

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV) DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIS
(PMR) SISWA KELAS VIII MTS S 01 DARUSSALAM**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.1)
Pada Fakultas Tarbiyah



OLEH:

**SAFITRI ANGRRAINI
NIM: 17571012**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) CURUP
2022**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Safitri Anggraini

NIM : 17571012

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Tadris Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau dirujuk dalam naskah ini dan disebutkan sebagai referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Curup, Juli 2022

Penulis



Safitri Anggraini
NIM.17571012

HALAMAN PERSETUJUAAN PEMBIMBING

H A L : Pengajuan Skripsi

Kepada

Yth, Bapak Rektor IAIN Curup

Di-

Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah diadakan pemeriksaan dan perbaikan sepenuhnya maka kami berpendapat bahwa Skripsi saudara Safitri Anggraini mahasiswa prodi PGMI, IAIN Curup yang berjudul, "**Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (PMR) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII MTs S 01 Darussalam**" sudah dapat diajukan dalam sidang munqosyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

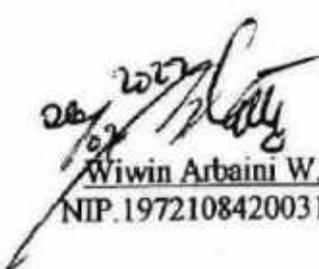
Demikian permohonan ini kami ajukan, terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Curup, Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II


Wiwin Arbaini W. M.Pd
NIP.19721084200312 2 003


Syarifah M.Pd
NIP.19860114 201503 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) CURUP
FAKULTAS TARBİYAH**

Jalan Dr. AK Geni No. 01 Kelak Pos 136 Telp. (0732) 21010-21755 Fax 21010
Homepage: <http://www.iaicurup.ac.id> Email: adain@iaicurup.ac.id Kode Pos 38118

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor: 1455 /In.34/FT/PP.00.9/ /2022

Nama : Safitri Anggraini
NIM : 17571012
Fakultas : Tarbiyah
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII MTs S 01 Darussalam

Telah dimunaqasyahkan dalam sidang terbuka Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, pada:

Hari/Tanggal : Senin, 08 Agustus 2022
Pukul : 09.30 – 11.00 WIB
Tempat : Ruang 2 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah IAIN Curup

Dan telah diterima untuk melengkapinya sebagai syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S-Pd) dalam bidang Tarbiyah.

TIM PENGUJI

Ketua,

Wiyah Arbaini W, M. Pd
NIP. 19721004 200312 2 003

Sekretaris,

Syarifah, M. Pd.
NIP. 19860114 201503 2 002

Penguji I,

Dini Falupi Putri, M. Pd
NIP. 198810192015032009

Penguji II,

Irfan Latifa Irsal, M. Pd
NIP. 19930522 201903 2 027

Mengetahui,
Dekan

Dr. H. Hamengkubuwono, M. Pd
NIP. 196508261999031001

KATA PENGANTAR



Subhanallah walhamdu lillah wa Laailaaha illallah wallahu Akbar. Puji dan syukur kehadiran Ilahi Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam semoga tercurah untuk Nabi Besar Muhammad Saw, keluarga, dan sahabatnya hingga akhir zaman, karena berkat beliau hingga saat ini kita berada di zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Adapun skripsi ini berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam ”** yang disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi tingkat sarjana (S.1) pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, Jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa ada dorongan dan bantuan berbagai pihak, maka tidak mungkin terselesainya skripsi ini sehingga skripsi ini bukan semata-mata hasil usaha penulis sendiri. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang memberikan sumbangsih dalam menyelesaikan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, Prof. Idi Warsah, M.Pd.I.

2. Bapak Ketua Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup, Dr. Hamengkubowono, M.Pd.
3. Ibu Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Curup, Syaripah, M.Pd
4. Ibu Syaripah, M.Pd selaku penasehat akademik yang selalu bersedia memberi nasehatnya khususnya dalam proses akademik penulis.
5. Ibu Wiwin Arbaini, M.Pd dan Syaripah, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan II, yang telah membimbing serta mengarahkan penulis, terima kasih atas dukungan, doa, waktu, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Ketua beserta staf perpustakaan IAIN Curup, terima kasih atas kemudahan, arahan, dan bantuan kepada penulis dalam memperoleh referensi dan data-data dalam penulisan skripsi ini.
7. Terima kasih kepada Ibu Anisya Septiani, M.Pd, Pak Oon Septa, M.si dan ibu Dini Palupi yang telah bersedia membantu sebagai validator dalam proses penelitian ini.
8. Terima kasih kepada Bapak Ketua Yayasan Al-Akhsyar Drs. H Saukani dan Bapak Pimpinan Pondok Pesantren Modern Darussalam Kepahiang KH.Ahmad Nurhayani, S.Pd yang telah memberikan izin penelitian.
9. Ustad/Ustazah di Mts S 01 Darussalam yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk memberikan informasi, data, yang penulis butuhkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Sebagian Santri di Mts S 01 Darussalam atas kesediaannya untuk mengisi kuesioner yang peneliti berikan.

11. Dosen Prodi Tadris Matematika dan karyawan IAIN Curup yang telah membantu masa perkuliahan penulis.
12. Orang tuaku tercinta teruntuk Ayahku Ujang Tarmizi, Ibuku Suratmi, serta Saudariku Ayu Sasmita dan Saumi Rahmadhani dan juga Saudaraku Muhammad Bagus Kendeka terima kasih telah memberi semangat serta doa kalian.
13. Teman-teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2017 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dorongan dan bantuannya.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis juga sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun terutama dari para pembaca dan dari dosen pembimbing. Mungkin dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Atas kritik dan saran dari pembaca dan dosen pembimbing, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga dapat menjadi pembelajaran pada pembuatan karya-karya lainnya dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi penulis dan pembaca. *Aamiin Ya Rabbal'alamin.*

Curup, 27 Juli 2022

Penulis

Safitri Anggraini
Nim.17571012

Motto

**Hidup Itu Perlu Diisi Oleh Nilai-Nilai Ibadah,
Peluang Dan Tantangan Dan Bukan Oleh
Cita-Cita Semata**

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur pada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Allah SWT karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.
2. Teruntuk orang tuaku yang sangat aku cintai dan kusayangi Bapak Ujang Tarmizi dan ibu Suratmi yang selalu memberikan semangat dalam proses penyusunan skripsi, yang selalu mendukung secara fisik dan psikis, yang selalu menguatkan di saat aku merasa lelah dan untuk doa-doa yang mengiringi langkah ku selalu.
3. Teruntuk diriku sendiri terimakasih karena telah bertahan sejauh ini mampu menghadapi semua rintangan dan hambatan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Saudara saudariku yang sangat aku cintai dan aku sayangi Ayu Sasmita, Saumi Rahmadhani dan Muhammad Bagus Kendeka yang selalu memberikan doa dan senyuman, semangat dan motivasi kepadaku.
5. Teruntuk keluarga Besar Mbah Jasmo, dan Alm Ayah Muri yang sangat aku sayangi yang tentunya selalu menjadi tempat tumpuanku berkeluh kesah.
6. Teruntuk Keluarga Besar Pondok Pesantren Modern Darussalam yang selalu menyemangatiku, dan memeberikan perhatian terhadap diriku serta memberikan toleransi yang bekerja sambil kuliah.

7. Teruntuk Team Administrasi Yayasan Al-Akhsyar yang tanpa henti selalu memberikan motivasi, toleransi dan juga solusi dari setiap masalah yang dihadapi dalam penulisan ini.
8. Sahabat terbaikku Sindi Destrianti yang sudah banyak membantu proses penyusunan skripsi ini, yang selalu memberi semangat dan motivasi untuk menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini.
9. Teruntuk sahabat-sahabatku selama kuliah Dwi Novia Ningrum, Nyimas Hayani, Siti Mulyani, Aprida Hidayati, Patri Ayu, dan Sila Purmasari terimakasih karena selalu memberi semangat selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Saudara-saudara satu almamaterku Keluarga Besar Tadris Matematika IAIN Curup.
11. Teruntuk calon suamiku Jaya Priyadi, yang tentunya selalu memberikan motivasi, membantu dari segala hal, terimakasih atas dukungannya.

**Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
(SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Siswa Kelas VIII MTsS 01 Darussalam**

Oleh :

Safitri Anggraini (17571012)

Abstrak

Peningkatan mutu pendidikan selalu diusahakan oleh pemerintah, salah satunya adalah dengan menciptakan kurikulum baru yaitu K13 yang menuntut siswa lebih aktif dari guru. Oleh karena itu guru memberikan bahan ajar berupa modul pada siswa dalam materi SPLDV namun modul yang diberikan belum menggambarkan permasalahan matematika yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa masih sulit memahami modul yang diberikan. Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan memberikan angket persepsi guru. Dari hasil rekapitulasi angket persepsi 67% guru menyatakan ragu-ragu terhadap modul yang digunakan saat ini. Oleh sebab itu butuh pengembangan modul SPLDV dengan pendekatan matematika realitis (PMR). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengembangan modul dan perancangan pengembangan modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR).

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Yang dilaksanakan di MTs.S 01 Darussalam dengan subjek penelitian 29 orang siswa dan tiga orang guru. Teknik analisis data: analisis (analysis), perancangan (design) dan pengembangan (development). Teknik pengumpulan data yang digunakan: observasi, wawancara dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan hasil analisis angket kebutuhan guru terhadap bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) bahwasannya 70% guru menyatakan sangat membutuhkan/memerlukan bahan ajar tersebut sedangkan angket kebutuhan siswa menunjukkan 57% membutuhkan bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR). Dalam proses perancangan pembuatan produk peneliti menggunakan software *Ms. Word* dan aplikasi *corel draw*. Hasil dari validasi produk menunjukkan terdapat dua orang ahli materi/isi pada tahap pertama mendapatkan kriteria "Tepat". Dengan rata-rata skor gabungan 3,86. Hasil validasi ahli media tahap pertama mendapatkan kategori "Tepat" dengan rata-rata skor 4,07. Hasil kedua ahli materi/isi pada tahap kedua mendapatkan skor rata-rata gabungan sebesar 4,11 termasuk dalam kategori "Tepat". Hasil validasi ahli media tahap dua mendapatkan kategori "sangat tepat" dengan rata-rata 4,85. Penelitian dan pengembangan modul ini hanya dibatasi sampai pada penilaian validasi oleh ahli/pakar karena tahapan-tahapan tadi telah disederhanakan dan melihat beberapa hal yang tidak memungkinkan untuk diujicobakan kepada siswa

Kata Kunci: *Pengembangan, Pendekatan Matematika Realistis, Modul*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	II
HALAMAN PERSETUJUAN.....	III
KATA PENGANTAR.....	VII
MOTTO.....	VII
PERSEMBAHAN.....	IX
ABSTRAK.....	XI
DAFTAR ISI.....	XII
DAFTAR TABEL	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	10
PD. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
G. Asumsi Pengembangan	12
H. Penelitian Relevan	14
BAB II LANDASAN TEORI	20
A. Bahan Ajar.....	20
1. Pengertian Bahan Ajar	20
2. Tujuan Bahan Ajar	21
3. Jenis-Jenis Bahan Ajar	22
B. BAHAN AJAR MODUL	24
1. Pengertian Modul	24
2. Karakteristik Modul	25
3. Elemen Mutu Modul	26
4. Tahap Penulisan Modul	29
5. Kerangka Modul (Format Modul).....	30
C. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).....	31

1. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	31
2. Kompetensi Inti (KI)	31
3. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian.....	32
4. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	33
D. Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	35
1. Pengertian Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	35
2. Prinsip Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	37
3. Karakteristik Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	39
4. Kelebihan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	40
5. Kekurangan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian	45
C. Subjek Penelitian.....	45
D. Prosedur Pengembangan Produk.....	46
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	46
2. Tahap Perancangan (<i>design</i>)	47
3. Tahap Pengembangan (<i>develop</i>).....	48
4. Tahap Pengujian (<i>Implementation</i>).....	49
5. Tahap <i>evaluation</i>	49
E. Teknik Pengumpulan Data	49
F. Teknik Analisis Data.....	51
1. Tahap Analisis Data Angket Kebutuhan dan Persepsi.....	51
2. Teknik Analisis Data Hasil Wawancara	53
3. Angket Validasi Ahli	54
4. Analisis Ahli Materi dan Ahli Media.....	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Deskripsi Produk.....	57
B. Data Validasi Produk.....	58
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	58
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	63
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	66

C. Analisis Data.....	92
D. Kajian Produk Akhir.....	98
BAB V PENUTUP.....	104
A. Kesimpulan.....	104
B. Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	105

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rekapitulasi Angket analisis Persepsi Guru terhadap pembelajaran Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	6
Tabel 1.2 Rekapitulasi Angket analisis Siswa terhadap pembelajaran Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	9
Tabel 3.1 Skala Ukur Pada Skala Likert	52
Tabel 3.2 Indeks Tingkat Pencapaian	53
Tabel 3.3 Kreteria Validitas Ahli Materi Dan Ahli Desain	55
Tabel 3.4 Skor Alternatif Jawaban	56
Tabel 4.2 Rekapitulasi Tingkat Kebutuhan Guru terhadap Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	61
Tabel 4.2 Rekapitulasi Tingkat Kebutuhan Siswa Terhadap Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)	63
Tabel 4.3 Nama Anggota Forum Grup Diskusi (FGD)	64
Tabel 4.4 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.68	
Tabel 4.5 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.70	
Tabel 4.6 Nama-Nama Validator (Ahli Materi)	71
Tabel 4.7 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.74	
Tabel 4.8 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.76	
Tabel 4.9 Nama-Nama Validator (Ahli Materi)	77
Tabel 4.10 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 1	93
Tabel 4.11 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 2	94
Tabel 4.12 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Media	95
Tabel 4.13 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 1	96
Tabel 4.14 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 2	97
Tabel 4.15 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Media	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Contoh Modul Matematika Terdahulu.....	5
Gambar 2.2 Peta Konsep Matematika Konseptual	37
Gambar 3.1 model pengembangan <i>ADDIE</i> Menurut Sugiono.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Permohonan Izin Penelitian.....	109
Lampiran 2 :izin Penelitian	110
Lampiran 3 :SK Pembimbing	111
Lampiran 4 : Indikator Variabel.....	112
Lampiran 5 : Kisi-Kisi Analisis Persepsi Guru.....	113
Lampiran 6 :Angket Persepsi Guru.....	114
Lampiran 7 : Angket Persepsi Siswa	120
Lampiran 8 : Lembar Validasi Angket Persepsi Guru	158
Lampiran 9: Lembar Validasi Angket Persepsi Siswa.....	161
Lampiran 10 : Lembar Validasi Angket Kebutuhan Guru.....	164
Lampiran 11: Lembar Validasi Angket Kebutuhan Siswa	167
Lampiran 12 : Absensi Kehadiran FGD Tahap 1.....	170
Lampiran 13 : Absensi Kehadiran FGD Tahap 2.....	171
Lampiran 14: Absensi Pengisian Angket Kebutuhan Guru	172
Lampiran 15: Absensi Pengisian Angket Persepsi Guru	173
Lampiran 16 : Absensi Pengisian Angket Persepsi Siswa.....	174
Lampiran 17 : Absensi Pengisian Angket Kebutuhan Siswa.....	175
Lampiran 18 : Rekapitulasi Angket Kebutuhan Guru.....	176
Lampiran 19 : Rekapitulasi Angket Kebutuhan Siswa	182
Lampiran 20 : Angket Kebutuhan Siswa	183
Lampiran 21 : Kisi-Kisi Lembar Penilaian	215
Lampiran 22 : Kisi-Kisi Lembar Penilaian (Ahli Media)	216
Lampiran 23 :Angket Validasi Ahli Materi Tahap 2	217
Lampiran 24 : Angket Validasi Ahli Media tahap 2.....	225
Lampiran 25 : Angket validasi Ahli Media Tahap 1.....	225
Lampiran 26 : Angket Validasi Ahli Materi Tahap 1	233

Lampiran 27 : Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media	243
Lampiran 28: Silabus	247
Lampiran 29: modul.....	267

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pemerintah selalu berusaha dalam meningkatkan mutu pendidikan dengan berbagai cara, salah satunya selalu memperbarui atau mengembangkan kurikulum dengan menggantikan kurikulum sebelumnya yang sudah cukup baik dengan kurikulum yang lebih baik lagi. Pengertian kurikulum itu sendiri menurut Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan pendidikan tertentu sehingga kurikulum merupakan rencana pembelajaran yang berisikan tujuan, isi dan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.¹

Seperti kurikulum yang digunakan pada satuan pendidikan saat ini yaitu Kurikulum 2013 (K13) . Kurikulum 2013 (K13) merupakan penyempurna dari kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)² dan ini adalah salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan yang ada di Indonesia. Adapun perbedaan dari kedua Kurikulum ini yang terletak pada proses pembelajarannya.

Pada Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP) terpusat pada guru, sedangkan K13 terpusat pada peserta didik. Kurikulum Satuan Pendidikan (KTSP) proses pembelajaran berorientasi pada buku teks sedangkan Kurikulum 2013(K13) pembelajaran bersifat kontekstual. Dan yang terakhir pada Kurikulum Satuan

¹ Dedi Lazwardi, "MANAJEMEN KURIKULUM SEBAGAI PENGEMBANGAN TUJUAN PENDIDIKAN," *Al-Idarah : Jurnal Kependidikan Islam* 7, no. 1 (1 Juni 2017): 119–25, <https://doi.org/10.24042/alidarah.v7i1.1112>.

² herman Zaini, "Karakteristik Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Ktsp)," *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 1, no. 01 (2015): 15–31.

Pendidikan (KTSP) buku teks hanya memuat materi bahasan sedangkan Kurikulum 2013(K13) buku teks memuat materi dan proses pembelajaran, sistem penilaian serta kompetensi yang diharapkan.³ Bahkan saat ini sudah ada revisi dari kurikulum 2013 itu sendiri.

Dapat dilihat dari perbedaan kedua kurikulum diatas dalam kurikulum 2013 diisyaratkan bahwa pembelajaran yang dikehendaki adalah proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan sifat pembelajaran melalui pendekatan kontekstual. Hal tersebut sejalan dengan apa yang terkandung dalam proses pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik. Dimana dalam kegiatan pembelajaran matematika realistik, peserta didik diharapkan mengeksplorasi pengetahuan yang mereka miliki. Pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan kembali serta memahami konsep-konsep matematika berdasarkan masalah realistik yang diberikan oleh guru.

Pengertian dari Pendekatan Matematika Realistik (PMR) itu sendiri menurut Sam (2017) adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang menempatkan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga mempermudah siswa menerima materi dan memberikan pengalaman langsung dengan pengalaman mereka sendiri.⁴ Situasi realistik dalam masalah memungkinkan peserta didik menggunakan cara-cara informal menyelesaikan masalah. Cara-cara

³Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2013), hlm.88

⁴“278102-penerapan-pendekatan-matematika-realisti-ade053f4.pdf,” diakses 8 Desember 2021, <https://media.neliti.com/media/publications/278102-penerapan-pendekatan-matematika-realisti-ade053f4.pdf>.

informal peserta didik yang merupakan produksi peserta didik sehingga memiliki peran penting di L, Nalam penemuan kembali dan memahami konsep. Serta peserta didik merasakan dengan sendiri proses pembelajaran seperti dunia nyata. Hal ini sesuai dengan proses pembelajaran yang diharapkan pada kurikulum 2013.

Dalam proses pembelajaran perlu adanya bahan ajar sebagai media pembelajaran yang mempermudah siswa untuk memahami serta sebagai panduan bagi pendidik untuk menyampaikan materi. Menurut Nasution bahwa bahan ajar merupakan sumber belajar yang secara sengaja di kembangkan untuk tujuan pembelajaran. Bahan ajar dibedakan menjadi 4 kategori, yaitu bahan ajar cetak (*printed*), bahan ajar dengar (*audio*), bahan ajar pandang dengar (*audio visual*), bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*).⁵

Salah salah satu bahan ajar yang sesuai dengan pembelajaran matematika yaitu bahan ajar cetak berupa modul.

Menurut Wijaya modul pembelajaran juga dapat diartikan sebagai satuan kegiatan belajar yang terencana sekaligus tersistematis. Umumnya modul ini pun dibuat dengan tujuan siswa dalam mencapai proses atau tujuan belajar tertentu. selain itu, modul juga sebagai modul paket program yang pada dasarnya diperuntukan untuk kepentingan belajar.⁶

Dari pengertian diatas bahwasannya tujuan modul adalah dapat mencapai proses dan tujuan belajar. Tentunya juga dapat membantu siswa dalam

⁵ Maistika Ratih, *Pengembangan bahan ajar tematik terpadu berbasis PAIKEM GEMBROT kelas v*. Skripsi. (Universitas Negeri Padang , Padang, 2018) , h. 13

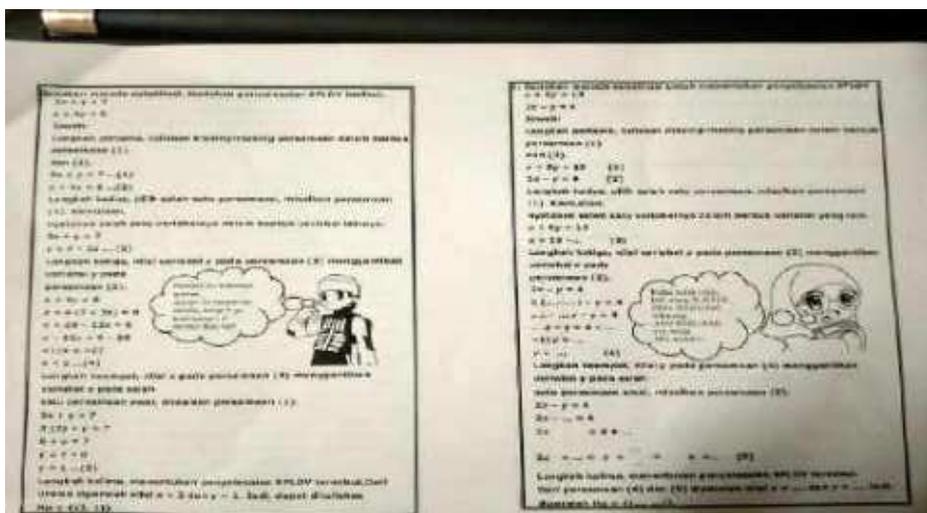
⁶Wijaya, cece, Dkk. *Upaya Pembaharuan Pendidikan dan Pengajaran* (Bandung: Remadja Karya, 2020), hlm. 128

memahami materi matematika. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti, modul yang digunakan oleh guru dan peserta didik terutama pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di MTs S 01 Darussalam Soal yang diberikan tidak berawal dari permasalahan nyata, soal yang diberikan tidak berawal dari permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. Soal langsung diberikan dalam bahasa matematika formal, merujuk ke tahap formal di mana siswa dituntut harus dapat bekerja dengan menggunakan simbol dan representasi matematis. Modul tidak memberikan kesempatan siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangku ataupun sekelompok. Modul tidak memberikan kesempatan pada peserta didik untuk *re-invent* (menemukan/menciptakan) matematika melalui praktik (*doing it*), tidak adanya ringkasan materi, tidak bervariasi, tidak menarik untuk di baca dan dipelajari serta kurangnya contoh soal yang berkaitan dengan dunia nyata.

Padahal materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, tidak adanya ringkasan materi dan sebagainya. Lebih tepatnya modul saat ini lebih mirip dengan Lembar Kerja Siswa (LKS). Bahan ajar ini tidak sesuai dengan apa yang diharapkan oleh Kurikulum 2013 (K13) yang mana pembelajaran berpusat pada peserta didik. Pembelajaran bersifat kontekstual.

Berdasarkan hasil pra penelitian di MTs S 01 Darussalam diperoleh hasil modul yang digunakan hanya berfungsi sebagai salah satu penunjang proses pembelajaran saja, tidak ada pertanyaan-pertanyaan yang melatih peserta didik

penanaman nilai karakternya dan dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII tepatnya beliau mengatakan bahwa modul hanya berfungsi sebagai tambahan pelajaran, dan modul yang digunakan itu tidak dibuat oleh guru yang bersangkutan melainkan download dari internet⁷. Berikut bahan ajar modul yang digunakan guru dan siswa pada saat ini.



Gambar 1.1 Contoh Modul Matematika Terdahulu

Gambar modul di atas adalah contoh modul matematika yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran matematika selama ini dapat dilihat bahwa modul tersebut memuat materi matematika yang sama seperti buku cetak. Sehingga modul belum yang diberikan guru kepada siswa tersebut hanya dapat menjadi bahan ajar peninjang bagi seorang guru.

Adapun peneliti melakukan penyebaran angket guna untuk mengetahui persepsi guru dan siswa terhadap proses pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) menggunakan modul saat ini. Berikut tabel rekapitulasi angket analisis persepsi guru terhadap terhadap

⁷ Yulia Utami, wawancara, (22 November 2021); 08.30 wib.

proses pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) menggunakan modul saat ini

Tabel 1.1 Rekapitulasi Angket analisis Persepsi Guru terhadap pembelajaran Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

No	Pernyataan	Tanggapan									
		SS		S		R		TS		STS	
1.	Siswa memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru	0	0%	0	0%	1	33%	2	67%	0	0%
2	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan saya mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai	0	0%	0	0%	0	0%	0	100%	0	0%
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika sebelum kelas dimulai	0	0%	1	33%	0	0%	1	33%	1	33%
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang menarik dan menantang	0	0%	0	0%	0	0%	2	67%	1	33%
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk menjelaskan ke siswa	1	33%	1	33%	0	0%	0	0%	1	33%
6	Saya baru mendengar pendekatan Matematika Realistis (PMR)	0	0%	2	67%	0	0%	1	33%	0	0%

7	Saya mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	1	33 %	1	33 %	1	33 %	0	0%	0	0%
8	Saya belajar terlebih dahulu pada malam hari sebelum menyampaikan materi keesokan harinya	1	33 %	1	33 %	0	0%	0	0%	1	33 %
9	Saya sering terlambat masuk kelas ketika pembelajaran seharusnya sudah berlangsung	1	33 %	0	0%	0	0%	2	67 %	0	0%
10	Saya kadang mengabaikan pertanyaan siswa yang dianggap sulit untuk saya jawab.	0	0%	0	0%	3	100 %	0	0%	0	0%
11	Saya sering pusing dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	1	33 %	1	33 %	1	33 %	0	0%	0	0%
12	Saya selalu berdiskusi dengan guru kelas lainya tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	1	33 %	1	33 %	1	33 %	0	0%	0	0%
13	Siswa sering mengaitkan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) terhadap konteks dunia nyata.	0	0%	0	0%	1	33 %	1	33 %	1	33 %
14	Saya selalu menggunakan metode ceramah setiap ada pembelajaran dikelas	0	0%	2	67 %	1	33 %	0	0%	0	0%
15	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sangat membantu saya dalam memahami materi Sistem	0	0%	0	0%	2	67 %	0	0%	1	33 %

	Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)										
16	Bahan ajar modul yang saya gunakan sudah menunjukkan konteks dunia nyata	0	0%	0	0%	2	67%	0	0%	1	33%
17	Bahan ajar modul yang saya gunakan terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	1	33%	1	33%	0	0%	0	0%	1	33%
18	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	0	0%	0	0%	1	33%	0	0%	2	67%
19	Saya tidak suka mengajar materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	0	0%	1	33%	1	33%	1	33%	0	0%
20	materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) membuat siswa lebih aktif	1	33%	0	0%	1	33%	0	0%	1	33%
21	Saya lebih aktif dibandingkan dengan siswa saya.	1	33%	0	0%	2	67%	0	0%	0	0%

Dapat dilihat dari rekapitulasi hasil angket analisis persepsi guru terhadap terhadap proses pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) menggunakan modul saat ini bahwasannya 67% guru menyatakan ragu-ragu untuk bahan ajar yang digunakan saat ini dapat membantu guru dalam memahami materi SPLDV, siswa belum mengerti materi

SPLDV, bahan ajar saat ini belum terdapat kegiatan yang membuat siswa lebih berperan aktif.

Tabel 1.2 Rekapitulasi Angket analisis Siswa terhadap pembelajaran Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

No	Indikator	Skor	Persentase	Kategori
1	Kesulitan Materi Matematika	123	84,82	Sangat Tidak Baik
2	Proses Pembelajaran	514	59,08	Cukup
3	Evaluasi	302	59,42	Cukup
4	Bahan ajar	713	51,46	Cukup

Oleh karena itu butuh pengembangan bahan ajar yang lebih sesuai dengan kurikulum 2013 khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang lebih bersifat realistik. Pengembangan modul tidak terlepas dari pengembangan materi. Maka dari itu, berdasarkan uraian diatas timbulah keinginan penulis untuk melakukan penelitian tentang *Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR)*. Sehingga bahan ajar modul ini nanti dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Berlakunya Kurikulum K13 yang sangat mengharuskan guru mengembangkan bahan ajar di karenakan peserta didik yang akan diajarkannya harus berperan aktif dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar ini. Tapi tidak banyak dari guru matematika yang mengembangkan bahan ajarnya.
2. Bahan ajar yang di gunakan pada MTs.s 01 Darussalam yaitu bahan ajar yang bersifat formal dan kurang bervariasi.
3. Siswa lambat menyerap materi yang di sampaikan guru karena yang masih bersifat abstrak.
4. Diperlukannya pengembangan bahan ajar berupa modul yang melalui Pendekatan Matematika Realistis agar siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih nyata sesuai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
5. Belum tersedianya bahan ajar berupa modul yang melalui pendekatan matematika realistik (PMR) di MTs S 01 Darussalam Kepahiang

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada belum adanya modul pada materi SPLDV yang memuat PMR di MTs S 01 Darussalam. Dalam penelitian ini juga peneliti membuat modul dengan pendekatan PMR dengan menggunakan pengembangan ADDIE yang dibuat sampai tahap development.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis pengembangan bahan ajar modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)?
2. Bagaimana perancangan pengembangan bahan ajar modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)?
3. Bagaimana pengembangan bahan ajar modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pengembangan ini untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan yang telah dirumuskan, yaitu untuk mengetahui :

1. Mengetahui analisis pengembangan bahan ajar modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
2. Mengetahui perancangan pengembangan bahan ajar modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
3. Mengetahui pengembangan bahan ajar modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pengembangan modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) siswa kelas VIII MTs.s 01 Darussalam ini antara lain :

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambahkan sumber pengetahuan mengenai pengembangan bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR).
- b. Sumber informasi bagi peneliti sejenis pada masa yang akan datang.
- c. Berkontribusi dalam bidang pendidikan, khususnya pengembangan bahan ajar berupa modul.

2. Manfaat Praktis

- a. Dikembangkannya bahan ajar yang berupa modul ini dapat membantu siswa memahami materi yang telah disajikan secara mandiri dan membuat pembelajaran matematika ini lebih mudah dipahami walaupun bersifat abstrak.
- b. Peneliti mampu mengembangkan bahan ajar ini sesuai dengan kebutuhan mengajar sehingga dapat membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Manfaat Prodi

- a. Dapat dijadikan acuan untuk mahasiswa sebagai bahan penelitian selanjutnya.
- b. Dapat dikembangkan oleh mahasiswa lain menjadi penelitian yang lebih kompleks.

G. Asumsi Pengembangan

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) ini didasarkan pada

asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan menggunakan metode pengembangan mengikuti model pengembangan ADDIE oleh Robert Maribe Branch(2009) . Model ini terdiri dari 4 tahap yaitu :
 - a. Tahap Penganalisisan (*Analysis*), Tahap ini bertujuan mendefinisikan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam kurikulum. Pada tahap ini terdapat lima langkah kegiatan, yaitu analisis kinerja, analisis siswa, analisis fakta, konsep, prinsip, dan prosedur materi pembelajaran dan analisis tujuan pembelajaran.
 - b. Tahap Perancangan (*design*), Tahap perancangan bertujuan untuk merancang bahan ajar berupa modul melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) dengan cara memperhatikan konstruksi tes beracuan-kriteria, pemilihan media dan pemilihan format serta melakukan desain awal yang dilengkapi peta konsep dan gambar yang sesuai dengan KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
 - c. Tahap Pengembangan (*development*), Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berupa Modul melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
 - d. Tahap Implementasi (*Implementation*) implementasi dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata dikelas
 - e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*), Evaluasi merupakan langkah terakhir

dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran

2. Bahan ajar modul ini berisi pada awal modul pembelajaran terdiri atas lima bagian, yakni cover atau sampul, penulis, kelas dan semester, kata pengantar, dan daftar isi.
3. Bahan ajar modul ini berisi pada bagian isi atau inti modul terdiri atas 7 bagian, yakni kutipan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, peta konsep, materi pembelajaran, latihan KI 3 (pilihan ganda, jawaban singkat, dan esai), penugasan KI 4 (proyek, diskusi, praktik), dan umpan balik. Bagian penutup modul terdiri atas tiga bagian, yakni daftar pustaka, biografi penulis, dan petunjuk menggunakan modul.
4. Bahan ajar modul yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai sumber belajar mandiri bagi peserta didik.
5. Bahan ajar modul yang dikembangkan hanya diuji cobakan untuk kelas VIII.

H. Penelitian Relevan

Penelitian relevan merupakan penelitian atau kajian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan yang hendak diteliti. Penelitian relevan berfungsi sebagai perbandingan dan tambahan informasi terhadap penelitian yang hendak dilakukan.⁸ Untuk memudahkan penulis mendapatkan data dan untuk menghindari duplikasi, penulis melakukan penelitian relevan terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu:

⁸ M.Rohman dan Sofan Amri, *Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestari Pustaka, 2013

1. Skripsi yang ditulis oleh Ilyas Ramdani yang berjudul ***“Pengembangan Bahan Ajar Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Memfasilitasi Pencapaian Literasi Matematika Siswa Kelas VII”*** bertujuan mengembangkan bahan ajar berupa buku siswa dan buku guru dengan pendekatan PMRI pada materi Aritmetika Sosial dan Perbandingan untuk siswa kelas VII dan mengetahui kualitas bahan ajar dilihat dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kualitas bahan ajar dilihat dari aspek kevalidan termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata 4,15 berdasarkan penilaian dua dosen ahli (ahli materi dan ahli media) dan termasuk kriteria sangat baik dengan skor rata-rata 4,55 berdasarkan hasil evaluasi guru matematika; (2) kualitas bahan ajar dilihat dari aspek kepraktisan termasuk dalam kriteria baik dengan skor rata-rata 4,15 berdasarkan hasil respon siswa terhadap bahan ajar; dan (3) kualitas bahan ajar dilihat dari aspek keefektifan menunjukkan bahwa bahan ajar efektif digunakan untuk memfasilitasi pencapaian literasi matematika siswa. Keefektifan tersebut berdasarkan hasil postes literasi matematika yang menunjukkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 82,76%.⁹ Perbedaan penelitian ini terletak pada materi bahan ajar, bahan ajar yang dikembangkan, waktu dan tempat.

⁹ Ilyas Ramdani, *Pengembangan Bahan Ajar Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Memfasilitasi Pencapaian Literasi Matematika Siswa Kelas VII*. Skripsi. (Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta, 2014)

2. Penelitian yang diteliti oleh Khoirul Siti Mahmudah, Sunismi, Abdul Halim Fathani yang berjudul "*Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel*". Pengembangan materi ini didasarkan pada model pengembangan Sadieman. Model tersebut meliputi tujuh tahap diantaranya menganalisis kebutuhan siswa dan guru, mengembangkan tujuan pendidikan, mengembangkan elemen bahan ajar, mengembangkan peralatan untuk mengukur keberhasilan, scripting, testing/trial, dan running, revisi. Hasilnya adalah bahan ajar matematika yang terverifikasi. Validator ahli materi menyatakan efektif penuh dengan rasio skor 72,71%, dan ahli desain menyatakan efektif dengan rasio skor 82,49% dan sangat efektif dengan persentase 75%. Di sisi lain, hasil survei pengguna menunjukkan bahwa itu sepenuhnya valid dengan persentase skor 77,49%. Dari sini dapat disimpulkan bahwa materi yang dikembangkan untuk pelajaran matematika cukup efektif untuk pembelajaran..¹⁰ Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada model pengembangan yang digunakan. Peneliti menggunakan model penelitian ADDIE.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Florianus Laher, Melkior Wewe dan Wilibagus Bhoke ini yang berjudul "*Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik(PMR) setting Etnomatematika ngada pada Materi Peluang Siswa SMP Kelas VIII*". Penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yaitu

¹⁰ Mahmudah "*Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel* | | Jurnal Komunikasi Pendidikan," diakses 9 Desember 2021,

analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kevalidan yaitu, lembarvalidasi ahli materi dan ahli desain pembelajaran. Sedangkan instrumen untuk mengukur kepraktisan bahan ajar adalah angket respon guru dan angket respon siswa. Berdasarkan hasil penilaian kevalidan bahan ajar rata-rata skor keseluruhan 3,9 dengan kriteria “baik”. Nilai Praktikum Rata-rata Poin Total 4,6, Kriteria “Sangat Baik”,oleh karena itu Bahan Ajar Format Modul Materi Peluang Peluang Pelatihan Pendekatan Matematika Kelas SMP Setting etnomatematika yang realistik bagi siswa di VIII adalah praktik dan yang valid.¹¹ Perbedaan penelitian ini terletak pada materi bahan ajar, bahan ajar yang dikembangkan, waktu dan tempat.

4. Penelitian yang diteliti oleh Uki Suhandar pada tahun 2016 tujuandari Studi ini mengarah pada modul statistik materi berdasarkan pendekatan PMR. Siswa di kelas XI SMK adalah valid, praktis dan efektif. perkembangan Penelitian adalah tahap analisis, desain, Pengembangan, implementasi dan evaluasi. penguji lapangan Kelas XI SMK 15 siswa dari Brawijaya Ponorogo. Data adalah Lembar validasi modul, uji kinerja, dan Kepraktisan kuesioner. Data dianalisis dengan analisis Statistik rata-rata dan deskriptif. Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut: Meringkas modul yang valid dengan revisi. Modul harus efektif Berdasarkan hasil tes dari 15 siswa Memenuhi kriteria peningkatan sebesar 86,67%. Modul juga dikatakan

¹¹ Florianus Lahur, Melkior Wewe, dan Wilibaldus Bhoke, “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr) Setting Etnomatematika Ngada Pada Materi Peluang Untuk Siswa Smp Kelas Viii,*” *Jurnal Citra Pendidikan* 1, no. 4 (29 Oktober 2021): 619–29.

Setelah itu akan dilakukan angket praktek yang diisi oleh guru. Dianalisis dan dievaluasi rata-rata 4,60 atau kriteria sangat baik.¹² Perbedaan

5. Penelitian yang dilakukan oleh Nurbaiti dan Monica Theresia yang berjudul “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Sd Materi Bangun Ruang Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr)*” Pengamatan menunjukkan bahwa materi yang digunakan di sekolah untuk mengajar matematika di sekolah dasar tidak menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam membangun pengetahuan mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan materi yang praktis dan efektif untuk pendidikan matematika berbasis pendekatan realistik pada didaktik matematika. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Model pengembangan yang digunakan adalah model Plomp, yang terdiri dari tiga tahap yaitu tahap penelitian pendahuluan, tahap pembuatan prototipe, dan tahap evaluasi. Data penelitian diperoleh dari uji kepraktisan dan efikasi. Data uji lapangan diperoleh dari observasi terhadap angket respon peserta didik, siswa, dan guru serta dari wawancara dengan siswa dan guru. Data keefektifan dapat dilihat dengan mengamati aktivitas siswa dan hasil belajar. Hasil uji lapangan untuk pelaksanaan materi dari sudut pandang guru dalam kategori praktik, dan dari sudut pandang siswa, rata-rata adalah kategori sangat praktis. Aktivitas siswa meningkat selama pembelajaran, dengan tingkat integritas siswa sebesar 91,17 dan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 82,17.

¹² Uki Suhendar, “*Pengembangan Modul Materi Statistik Berbasis Pendekatan Pmr Bagi Siswa Smk Kelas Xi*” *JURNAL SILOGISME : Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya* 1, no. 1 (29 November 2016): 42, <https://doi.org/10.24269/js.v1i1.247>.

Bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan metode pengajaran matematika realistik memenuhi standar praktis dan efektif.¹³

¹³ Nurbaiti dan Monica Theresia, “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Sd Materi Bangun Ruang Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr),” *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT* 8, no. 4 (3 November 2020): 385–385, <https://doi.org/10.37081/ed.v8i4.2121>.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Bahan Ajar

1. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar secara umum merupakan sesuatu yang memuat informasi dan pengetahuan yang dapat dipelajari oleh penggunanya.¹⁴ Bahan ajar adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis yang digunakan dalam proses pembelajaran. Bahan ajar adalah semua bahan yang membantu guru melaksanakan kegiatan pembelajaran, bahan tertulis dan tidak tertulis, atau rangkaian pembelajaran yang diselenggarakan secara sistematis dengan menunjukkan secara utuh kemampuan yang telah diperoleh siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang di gunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Hal senada juga di jelaskan oleh Nasution bahwa bahan ajar merupakan sumber belajar yang secara sengaja di kembangkan untuk tujuan pembelajaran.¹⁵

Berdasarkan penjabaran di atas, maka dapat di simpulkan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi yang di susun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan yang memungkinkan siswa untuk belajar menampilkan

¹⁴ Benny Agus Pribadi dan Dewi A Padmo Putri, *Pengembangan Bahan Ajar*,(Tangerang:Gerina Prima,2019),hlm.1

¹⁵ Maistika Ratih, *Pengembangan bahan ajar tematik terpadu berbasis PAIKEM GEMBROT kelas v*. Skripsi. (Universitas Negeri Padang , Padang, 2018) , h. 13

sosok utuh dari kompetensi yang akan di kuasai dalam pembelajaran.¹⁶ Pada penelitian ini bahan ajar yang akan di kembangkan adalah bahan ajar berupa modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada siswa kelas VIII di MTs S 01 Darussalam.¹⁷

2. Tujuan Bahan Ajar

Pengembangan bahan ajar memiliki beberapa tujuan, sebagaimana di muat dalam Depdiknas menyatakan bahwa tujuan bahan ajar adalah:

- a. Sebagai pedoman bagi guru dalam pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kopetensi yang seharusnya di ajarkan kepada siswa.
- b. Pedoman bagi siswa, sekaligus merupakan substansi kopetensi yang seharusnya di pelajari oleh siswa.
- c. Sebagai alat evaluasi pencapaian hasil pembelajaran.

Selanjutnya Daryanto dan Dwicahyono bahwa bahan ajar disusun dengan tujuan, yaitu:

- a. Menciptakan bahan ajar sesuai kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa agar sesuai dengan karakteristik atau lingkungan sosialnya.
- b. Membantu memperoleh alternatif materi di samping buku yang telah ada sehingga anak bisa berfikir kreatif.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid.h. 15

- c. Memudahkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.¹⁸

Novi Lestari Ningsih mengatakan hal yang sama, dan dengan materi yang tersedia, siswa dapat berinteraksi secara bermakna dan mencapai tujuan belajarnya. Yang penting, bahan tersebut dapat dirancang sebagai bahan bacaan bagi siswa untuk berinteraksi dengan guru dan siswa untuk mencapai tujuan belajarnya.¹⁹ Berdasarkan paparan di atas maka bahan ajar yang dimaksud di sini adalah berupa seperangkat materi yang dikembangkan menyerupai materi ajar/ buku ajar, di gunakan oleh siswa sebagai panduan dalam pembelajaran.

3. Jenis-Jenis Bahan Ajar

Menurut Sadiman dkk (1993) pengelompokkan jenis bahan ajar yang dapat disajikan saat proses pembelajaran, di kelompokkan menjadi 5 kelompok diantaranya:

- a. Cetak : Handout, Buku, modul, LKS, brosur, pamflet, foto, gambar, model, maket. Bahan ajar cetak mempermudah siswa untuk mempelajarinya baik disekolah maupun dirumah, dapat dilihat dari ketersediaan bahan yang sangat mudah untuk diperoleh.
- b. Dengar: Kaset, DVD, compact disc. Bahan ajar dengar ini sering disebut dengan media audio atau suara yang dihantarkan oleh gelombang udara yang dapat didengar oleh telinga manusia, manfaat

¹⁸ Aida R Nasution dan Hendra Harmi, *Pengembangan Bahan Ajar MI*. Curup: LP2 STAIN CURUP, 2013.

¹⁹ M.Rohman dan Sofan Amri, *Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestari Pustaka, 2013

dari media audio disini dapat meningkatkan daya ingat siswa dalam memahami materi pembelajaran.

- c. Pandang (visual) seperti foto, gambar atau maket, media ini hanya bisa dilihat dan memberikan pemahaman kepada siswa jika dalam pembelajaran ada materi yang berkaitan dengan objek yang berukuran besar atau sulit bagi siswa untuk melihat secara langsung.
- d. Pandang Dengar: VCD, film, media audiovisual mempunyai keunggulan-keunggulan dibandingkan dengan media-media pembelajaran yang ada, media audiovisual dapat meningkatkan retensi ingatan, meningkatkan transfer ilmu dalam pembelajaran.
- e. Multimedia Interaktif :Pembelajaranberbasiskomputer, Web, bahan ajar ini mempermudah siswa atau pesera didik yang mempunyai kendala mengenai jarak, maka siswa dapat mengakses materi yang tersedia melalui internet dengan mudah, media ini disebut juga dengan media yang berbasis online/ daring(dalam jaringan).²⁰

Pengelompokan bahan ajar menurut jenisnya dilakukan dengan cara yang berbeda dari beberapa ahli memiliki legitimasinya sendiri pada saat pengelompokan. Heinich dkk. (1996) Mengklasifikasikan jenis 5 bahan ajar yang mengikuti cara bekerja dalam kelompok besar yaitu: a) Foto, gambar, Tampilan, model; b) Bahan ajar yang diproyeksikan seperti slide dan film *Strip, overhad, trasfarenceis*, proyeksi komputer; c) materi audio, Kaset, CD, dll. d) Materi video dan film. e) Bahan ajar (Media) Komputer, seperti

²⁰ Arif Sadiman dkk, Media Pendidikan, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1993), hlm.7.

pelajaran melalui komputer, komputer Berbasis multimedia atau hypermedia.²¹

Berdasarkan penjelasan diatas penulis menyimpulkan bahwasan nya bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu bahan ajar cetak dan non cetak. Bahan ajar cetak contohnya seperti modul, lembar kerja siswa, hangout dll. Sedangkan bahan ajar non cetak seperti CD, video Pembelajaran dll. Bahan ajar yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu bahan ajar cetak berupa modul.

B. BAHAN AJAR MODUL

1. Pengertian Modul

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu bahan ajar berupa modul. Menurut Abdul Majid (2006) Modul merupakan sebuah bahan ajar yang berupa buku ditulis yang bertujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru, sehingga modul tersebut berisikan sekurang-kurangnya tentang segala komponen dasar bahan ajar yang telah disebutkan sebelumnya.²²

Sedangkan Menurut Suryo Subroto (1983) modul merupakan satu kesatuan yang utuh dan terdiri dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang benar-benar memberikan hasil belajar yang efektif untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara jelas dan spesifik.²³ Dan Joseph Mblubu (2001) mendefinisikan modul sebagai unit terkecil dari suatu program pendidikan

²¹ RRisma Sitohang, "MENGEMBANGKAN BAHAN AJAR DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS) DI SD" 23 (2014): 13.

²² Abdul Majid. (2006). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.130

²³ Suryosubroto, *Sistem Pengajaran Dengan Modul* (Yogyakarta: Bina Aksara, 1983), 21.

dan pembelajaran, dan unsur modul terdiri dari panduan guru, lembar kerja siswa, lembar kerja, kunci lembar jawaban, lembar tes, dan kunci lembar tes.²⁴

Berdasarkan

2. Karakteristik Modul

Salah satu bahan ajar cetak yang sering digunakan dalam proses pembelajaran selain buku teks yaitu bahan ajar berupa modul. Lain halnya dengan buku teks, modul ini dilakukan untuk mendukung proses belajar yang membutuhkan penerapan konsep *Self-direct learning* atau kegiatan belajar mandiri. Serta untuk menciptakan modul yang mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik, pentingnya pengembangan modul yang memperhatikan karakteristik yang dibutuhkan oleh sebuah modul, diantaranya yaitu:

a. *Self-contained*

Self-contained memiliki makna bahwa bahan ajar cetak berupa modul harus berisikan materi atau substansi pelajaran yang ditulis secara lengkap agar dapat dipelajari oleh peserta didik sehingga kompetensi atau kemampuan yang perlu dikuasai tercapai.

b. *Self-instructional*

Self-instructional memiliki arti bahwa modul berisikan arahan-arahan yang mesti dilaksanakan oleh peserta didik atau guru dalam

²⁴ Joseph Mbulu, *Pengajaran Individual* (Malang: Yayasan Elang Mas, 2001), 41.

melaksanakan proses pembelajaran sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran tersebut.

c. *Self-explanatory power*

Self-explanatory merupakan penjelasan tentang konsep-konsep yang terdapat didalam modul secara komprehensif dan sejelas mungkin.²⁵

3. Elemen Mutu Modul

Membuat modul pembelajaran yang dapat menjalankan fungsi dan perannya agar pembelajaran menjadi lebih efektif, modul harus dirancang dan dikembangkan dengan memperhatikan beberapa faktor diantaranya: format, organisasi, kekuatan Seret, ukuran font, spasi, konsistensi.

a. Format

Berikut adalah beberapa hal yang perlu dipertimbangkan mengenai format modul.

- a) Gunakan format proporsional (tunggal atau banyak kolom). Cara menggunakan kolom Tunggal atau mulsa harus sesuai dengan bentuk dan ukuran kertas yang digunakan. Kapan Untuk kolom multi-kolom, spasi dan perbandingan harus dilakukan antar kolom Sebanding.
- b) Gunakan kertas dengan ukuran yang benar (potrait atau landscape). Penggunaan ukuran kertas Anda perlu memperhatikan tata letak dan format penulisan, baik secara vertikal maupun horizontal.
- c) Gunakan simbol yang mudah dipegang dan bertujuan untuk menekankannya yang dianggap penting atau khusus. Tanda bisa berupa foto, dicetak Tebal, miring, atau lainnya.²⁶

²⁵ Benny Agus Pribadi dan Dewi A Padmo Putri, *Pengembangan Bahan Ajar*,(Tangerang:Gerina Prima,2019),hlm.26

b. Organisasi

- a) Peragakan kartu/gambar yang menjelaskan ruang lingkup materi yang akan dibahas Dalam modul.
- b) Mengorganisasikan isi bahan ajar dalam susunan yang sistematis, Memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran.
- c) Susunlah naskah, foto, dan ilustrasi sebagai berikut. Informasinya mudah dipahami oleh siswa.
- d) Atur bab, unit, dan paragraf dengan struktur dan alur yang benar Agar lebih mudah dipahami oleh siswa.
- e) Gunakan p untuk mengatur heading, subtitle, dan deskripsi yang mudah dipahami.²⁷

c. Daya Tarik

Daya tarik modul dapat dibagi menjadi beberapa bagian:

- a) Judul halaman dengan menggabungkan warna dan gambar (ilustrasi), Ukuran dan bentuk font yang sesuai.
 - b) Bagian isi modul dengan pengaturan stimulus berupa foto atau gambar Cetak dalam ilustrasi, tebal, miring, bergaris bawah, atau berwarna.
 - c) Tugas dan latihan dibuat sedemikian rupa agar menambah daya tarik peserta didik untuk mengerjakannya.²⁸
- d. Bentuk dan Ukuran Huruf

Syarat dalam bentuk dan ukuran pembuatan modul adalah:

- a) Gunakan font dan ukuran yang mudah dibaca sesuai dengan karakteristik umumnya peserta didik.
- b) Bandingkan judul, subjudul, dan isi naskah secara proporsional dengan karakter.

²⁶Dwi Rahdiyanta, "Teknik penyusunan modul," *Artikel.(Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunan-modul.pdf>*. diakses 10 (2016). hlm.4

²⁷ ibid

²⁸ Rahdiyanta, "Teknik penyusunan modul."h.5

c) Jangan menggunakan huruf besar di semua teks karena dapat mengganggu proses dan sulit dibaca

e. Ruang (Spasi Kosong)

Gunakan spasi atau spasi tanpa teks atau gambar untuk meningkatkan kontras Penampilan modul. Anda juga dapat menggunakan bidang kosong untuk menambahkan catatan penting Ciptakan kesempatan istirahat bagi anak sekolah/siswa. Penggunaan dan penempatan Ini sebanding dengan ruang. Ruang kosong dapat ditempatkan di Beberapa tempat seperti:

- a) Judul bab dan spasi di sekitar sub-bab.
 - b) Batas (margin); batas yang lebar memaksa siswa Di tengah halaman.
 - c) Jarak antar baris. Semakin lebar kolom, semakin besar jarak di antara mereka.
 - d) Paragraf alternatif dan mulai dengan huruf kapital.
 - e) Lompat antar bab atau bagian.
 - f) Gunakan bentuk dan huruf secara konsisten di kiri dan kanan. Tolong diperiksa Jangan gabungkan banyak cetakan Banyak variasi.
 - g) Gunakan interval genap. Spasi antara judul dan baris pertama, antar judul Dalam teks. Spasi baris dan spasi yang tidak sama sering dianggap buruk. cantik.
 - h) Gunakan tata letak penulisan yang konsisten, dengan pola penulisan tulis margin.²⁹
- f. Konsistensi

Semua elemen yang terkandung dalam modul terkait dengan format penulisan. Komposisi, karakter, dan spasi harus konsisten.

²⁹ Ibid

4. Tahap Penulisan Modul

Menurut Rowntree(2003) ia mengemukakan bahwasannya ada 4 tahap komponen penting dalam menulis modul diantaranya: a) Perencanaan, b) persiapan menulis, c) Menulis, d) Finalisasi Modul.

a. Perencanaan

Pada tahapan ini merupakan tahapan yang harus dilakukan oleh penuli agar dapat mempermudah dalam proses penulisan, diantaranya:

- a) Mengidentifikasi karakteristik peserta didik atau calon pengguna modul
- b) Menentukan kompetensi yang akan dicapai oleh pengguna modul setelah melakukan proses pembelajaran.
- c) Menentukan pendekatan atau strategi untuk mendukung penggunaan modul.
- d) Mempertimbangkan bahan ajar yang ada.

b. Perencanaan

Pada tahap ini yang harus dilakukan penulis sebagai berikut :

- a) Menentukan sistematika isi atau materi pada modul
- b) Mengumpulkan referensi yang akan digunakan
- c) Mengembangkan kegiatan belajar yang akan dintegritasikan kedalam modul
- d) Memperbanyak contoh-contoh
- e) Memperkirakan unsur ilustrasi atau gambar yang akan digunakan.

c. Menulis

Tahapan menulis modul terdapat beberapa kegiatan, diantaranya:

- a) Menulis draf awal modul
- b) Menulis unsur tes dan penilaian
- c) Menyelesaikan uji coba dan revisi terhadap modul.

d. Finalisasi Bahan ajar³⁰

5. Kerangka Modul (Format Modul)

Saat mengembangkan sebuah modul, disarankan untuk memilih struktur atau kerangka kerja yang sederhana dan tentunya paling sesuai dengan kebutuhan dan kondisi peserta didik. Menurut Dikmenjur, Depdiknas (2004)

Kerangka atau format modul tersebut terdiri dari :

Halaman Sampul

Halaman Francis

Kata Pengantar

Daftar Isi

Peta Kedudukan Modul

I. PENDAHULUAN

Deskripsi

Prasarat

Petunjuk Penggunaan Modul

Penjelasan Bagi Siswa

Peran Guru Antara Lain

Tujuan Akhir

Kompetensi

Cek Kemampuan

II. PEMBELAJARAN

A. Rencana Belajar Siswa

B. Kegiatan Belajar

1. Kegiatan Belajar 1

a. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

b. Uraian Materi

c. Rangkuman

d. Tugas

e. Tes Formatif

f. Lembar Kerja

2. Kegiatan Belajar 2

3. Kegiatan Belajar N

III. EVALUASI

³⁰ Rahdiyanta. Benny Agus Pribadi dan Dewi A Padmo Putri, *Pengembangan Bahan Ajar*,(Tangerang:Gerina Prima,2019),hlm.27

Kognitif Skill
 Psikomotor Skill
 Attitude Skill
 Produk/Benda Kerja Sesuai Kriteria Standart
 Batasan Waktu Yang Telah Ditetapkan
 Daftar Pustaka
 Glosarium
PENUTUP³¹

C. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

1. Standar Kompetensi Lulusan (SKL)

Salah satu aspek kurikulum yang diperbaiki pada tahun 2013 adalah standar. Kompetensi Lulusan (SKL). SKL adalah standar kualifikasi Keterampilan lulusan, meliputi sikap, pengetahuan dan keterampilan. (Salinan Lampiran 20 Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Tahun 2016 tentang Standar Kemampuan lulusan tingkat dasar dan menengah).³²

2. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Inti pada Materi sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII Semester ganjil diantaranya :

- a. KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.

³¹ Rahdiyanta. Hlm.10

³² Diajukan Oleh dan Amelia Kurniati, "Kesesuaian Buku Tematik Kelas I Sd/Mi Tema Peristiwa Alam Terbitan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Dengan Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun 2016 Tentangkompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013," t.t., 15.

- b. KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- c. KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.³³

3. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian

Berdasarkan Salinan Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pelajaran pada Kurikulum 2013 Pasal 2 ayat (1) menjelaskan bahwa Kompetensi Inti (KI) pada kurikulum 2013 merupakan tingkat kemampuan untuk mencapai standar kompetensi lulusan yang harus dimiliki seorang peserta didik pada setiap tingkat kelas.³⁴

Tabel 2.1 KD dan KI

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang	3.5.1 Mengidentifikasi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) 3.5.2 Membuat model matematika yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) 3.5.3 Menentukan selesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) 3.5.4 Mengidentifikasi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

³³ "51084-1592026427.pdf," diakses 12 Desember 2021, <https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/51084-1592026427.pdf>.

³⁴ Oleh dan Kurniati, "Kesesuaian Buku Tematik Kelas I Sd/Mi Tema Peristiwa Alam Terbitan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Dengan Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun 2016 Tentang kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013."

	3.5.5 Membuat model matematika yang berkaitan dengan SPLDV 3.5.6 Menentukan selesaian SPLDV dengan grafik, substitusi, dan eliminasi
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	4.5.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

4. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Persamaan linear dengan dua pengubah adalah suatu persamaan yang mengandung dua pengubah pangkat satu (misalnya x dan y) dan tidak mengandung perkalian antara kedua peubah tersebut (tidak mengandung suku xy). Bentuk umum persamaan linear dengan dua peubah adalah $ax + by = c$, dengan a , b , dan c adalah konstanta pada bilangan real. Sedangkan gabungan dari beberapa persamaan linear disebut sistem persamaan linear.

Bentuk umum SPLDV :

$$ax + by = m$$

$$cx + dy = n$$

dengan a , b , c , d , m , dan n adalah konstanta serta x dan y adalah variabel.

Jika nilai $x = x_0$ dan $y = y_0$, dalam pasangan terurut ditulis (x_0, y_0) ,

memenuhi SPLDV :

$$a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

maka haruslah berlaku hubungan $a_1x_0 + b_1y_0 = c_1$ dan $a_2x_0 + b_2y_0 = c_2$

c_2 Dalam hal demikian, maka (x_0, y_0) disebut penyelesaian sistem

persamaan linear dua variabel itu dan himpunan penyelesaian ditulis $\{(x_0, y_0)\}$. Penyelesaian atau himpunan penyelesaian suatu sistem persamaan linear dua variabel dengan dua peubah dapat ditentukan dengan beberapa cara, di antaranya adalah dengan menggunakan :

a. Metode Eliminasi

Artinya, menghapus salah satu variabel (variabel) dan tampilannya seperti ini: Persamaan dengan satu variabel. Cara menghilangkannya bisa dikurangi atau Itu ditambahkan dengan terlebih dahulu menambahkan dua persamaan dengan a menggantung berilah nomor pada variabel-variabel tersebut sehingga memiliki tanda yang sama atau berlawanan Dari kedua persamaan di atas. Jika Anda tahu salah satu variabel, ini adalah solusinya kemudian tetapkan nilai variabel untuk menentukan solusi untuk variabel lainnya. Ini akan menjadi salah satu persamaan di atas sehingga anda dapat menyelesaikan persamaan.

b. Metode Substitusi

Yaitu mengganti salah satu variable dari suatu persamaan dengan variabel lain dari persamaan lainnya. Maka yang tadinya suatu persamaan dengan dua variable akan menjadi suatu persamaan hanya memiliki satu variable. Sehingga persamaan itu mudah diselesaikannya. Untuk menentukan nilai variable lainnya dengan mengganti salah satu variable yang sudah diketahui nilainya.

c. Metode Grafik

Yaitu menentukan titik potong antara dua persamaan garis sehingga di dapatkan himpunan penyelesaian dari persamaan linear dua variabel tersebut. Apabila diperoleh persamaan dua garis tersebut saling sejajar, maka himpunan penyelesaiannya adalah himpunan kosong. Sedangkan jika garisnya saling berhimpit maka jumlah himpunan penyelesaiannya tak berhingga.³⁵

D. Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

1. Pengertian Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

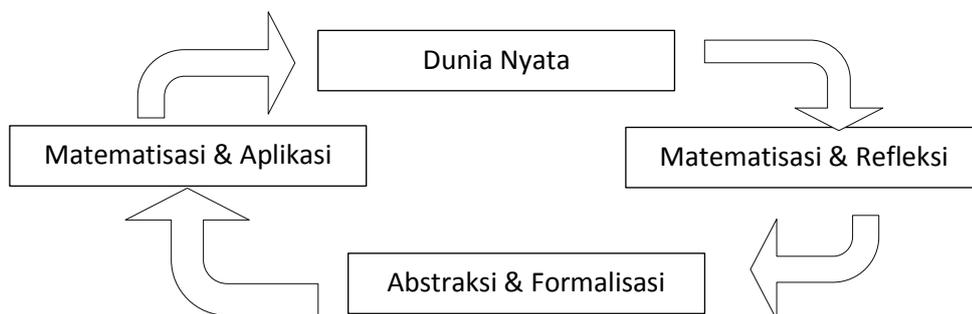
Pembelajaran Matematika Realistis (PMR) merupakan pendekatan yang Pendekatan pendidikan matematika yang dikembangkan di Belanda dengan nama Realistic Mathematics Education (RME), yang artinya pendidikan Matematika realistik. Pembelajaran matematika yang realistik pada dasarnya adalah Penggunaan realitas dan lingkungan yang pertama kali dialami siswa Proses pembelajaran matematika untuk mencapai tujuan pendidikan matematika yang lebih baik dari sebelumnya.³⁶ Apa yang dimaksud dengan kenyataan? Hal-hal aktual atau konkrit yang dapat dipahami atau diamati adalah: Oleh siswa melalui imajinasi. Lingkungan adalah lingkungan Dimana siswa berada, lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat Siswa dapat memahami. Dalam hal ini, lingkungan adalah Kehidupan sehari-hari.

³⁵ Ved Dudeja. V Madhavii, *Jelajah Matematika SMP Kelas VIII*,(Tangerang:Yudhis tira,2017),hlm.27

³⁶ R. Soedjadi, *Pemanfaatan Realita dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika, Makalah* (Surabaya: Jurusan Matematika FMIPA UNESA, 2001) hal. 2

Jenning dan Dunne mengungkapkan bahwa kebanyakan siswa kesulitan menerapkan matematika dalam kehidupan nyata.³⁷ Penyebab lainnya siswa kesulitan dalam belajar matematika adalah mereka berasumsi matematika tidak ada artinya. Guru tidak melakukan kegiatan dimana siswa diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan mengkaitkan ketika belajar di kelas Matematika.menggabungkan pengalaman dan ide kehidupan nyata anak-anak Matematika di kelas penting untuk melanjutkan pembelajaran Pentingnya.

Model skema dari proses pengembangan konsep dan dibawah ini merupakan peta konsep matematika konseptual.³⁸



Gambar 2.2 Peta Konsep Matematika Konseptual

Pendekatan matematika realistik menggunakan istilah matematika Artinya, proses matematisasi dunia nyata, yang terjadi karena pendekatan lebih memprioritaskan proses daripada hasil. Pembelajaran matematika realistik memiliki ciri-ciri khusus diantaranya: misal dalam proses

³⁷ Agung Prasetyo Abadi, *Pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang bercirikan realistic mathematics education (RME) pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variable untuk siswa SMP kelas VIII*. Skripsi. (Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang, 2010)

³⁸ Ikhsan wakhid sumaryono, " *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik untuk melatih kemampuan berpikir kritis* ", skripsi (Surabaya: Perpustakaan IAIN Sunan Ampel.2010)

pembelajaran, siswa harus diberi kesempatan seperti menemukan kembali ide dan konsep matematika di bawah bimbingan orang dewasa dengan menjelaskan situasi yang berbeda dan masalah yang nyata (*real problem*).

2. Prinsip Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

Menurut Gravemeijer terdapat tiga prinsip pendekatan matematika realistik diantaranya: yaitu *guided reinvention and progressive mathematizing*, *didactical phenomenology*, dan *self-developed models* ketiga prinsip tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

a. *Guided Reinvention And Progressive Mathematizing*

Prinsip pertama adalah penemuan kembali yang dipandu. matematika progresif. Prinsip ini adalah pembelajaran matematika yang realistik, siswa harus mampu mengalami proses yang sama dalam menemukan konsep matematika. Tujuan dari proses yang sama adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar merasakan tipe yang berbeda dan situasi aktual (masalah kontekstual). Berbagai kemungkinan solusi kelanjutan proses matematika rancang jalur pembelajaran yang berbeda serta selesaikan masalah yang sama sehingga siswa dapat menemukan konsep dan hasilnya.

b. *Didactical Phenomenology*

Prinsip ini terkait dengan suatu gagasan fenomena pembelajaran, yang menghendaki bahwa didalam menemukan masalah kontekstual untuk digunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik yang berdasarkan atas dua alasan, yaitu untuk

menggunakan berbagai macam aplikasi suatu topik yang harus diantisipasi dalam pembelajaran dan untuk dipertimbangkan pantas tidaknya masalah kontekstual itu digunakan sebagai poin-poin untuk suatu proses pematematikaan progresif (proses pembelajaran yang bergerak dari masalah nyata ke matematika formal). Dari uraian ini menunjukkan bahwa prinsip yang kedua dari pembelajaran matematika realistik ini menekankan topik-topik matematika kepada siswa. Hal itu dilakukan dengan mempertimbangkan aspek kecocokan masalah kontekstual yang disajikan dengan topik-topik matematika yang diajarkan dan konsep, prinsip, rumus dan prosedur matematika yang akan ditemukan kembali oleh siswa dalam pembelajaran.

c. *Self-Developed Models*

Menurut prinsip ini, model yang dibangun bertindak sebagai jembatan antara pengetahuan formal dan informal dan matematika secara formal. Siswa diberi kebebasan untuk memecahkan masalah kontekstual. Buat model matematika Anda sendiri terkait dengan masalah itu diselesaikan secara kontekstual. Sebagai hasil dari kebebasan ini, sangat dimungkinkan untuk menyajikan berbagai model yang dibuat oleh siswa.³⁹

Dari prinsip PMR di atas, bahwasannya PMR sangat dibutuhkan untuk membangun pengetahuan dari isu-isu kontekstual melalui kegiatan belajar yang aktif bersama guru. Masalah konteks yang dapat mengungkapkan

³⁹ R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia* (Jakarta: DEPDIKBUD DIRJEN Pendidikan Tinggi, 1998) hal. 12

aplikasi yang berbeda untuk suatu topik terhadap topik matematika yang akan dibahas.

3. Karakteristik Pendekatan Matematika Realistik (PMR)

Pendekatan matematika realistik (PMR) memiliki lima karakteristik diantaranya:

- a. Menggunakan masalah kontekstual
- b. Menggunakan berbagai model (*use model, bridging by vertical instrument*)
- c. Kontribusi siswa (*student contribution*)
- d. *Interaktifitas (intractivity)*
- e. Keterkaitan⁴⁰

Dari karakteristik PMR di atas, Pembelajaran menuntut siswa untuk mengalami dalam kehidupan nyata dan mengenalkan konsep-konsep dan hal-hal yang konkrit sesuai dengan realitas dan lingkungan siswa. Dalam kehidupan sehari-hari siswa dapat dengan mudah memahami dan membayangkannya. Jadi mereka langsung merasa tertarik dengan kegiatan tersebut Matematika yang berarti. Belajar dimulai dengan resolusi Masalah yang ada di sekitar siswa dan berdasarkan pengalamannya. Untuk mahasiswa PMR Diperlukan untuk membangun pengetahuan dari isu-isu kontekstual Melalui kegiatan belajar aktif bersama guru.

⁴⁰ Agung Prasetyo Abadi, *Pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang bercirikan realistic mathematics education (RME) pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variable untuk siswa SMP kelas VIII*. Skripsi. (Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang, 2010)

4. Kelebihan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

Suwarsono mengemukakan bahwa terdapat beberapa kelebihan dalam Pendekatan Matematika Realistis (PMR) (dalam Fajar, 2004), diantaranya:

- a. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika itu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan nyata) dan kegunaan (manfaat) matematika dalam kehidupan.
- b. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya mereka yang disebut pakar (ahli matematika/para matematikawan).
- c. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian (jawaban) suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara siswa yang satu dengan siswa yang lain bahkan dengan guru. Setiap siswa menggunakan atau menemukan cara sendiri asalkan siswa tersebut sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah. Selanjutnya dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan yang lainnya akan dapat memperoleh penyelesaian yang tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian soal atau masalah tersebut (ini menunjukkan adanya nilai demokrasi dalam matematika dan dalam pelajaran matematika).

- d. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama. Disamping itu untuk mempelajari matematika seseorang harus menjalani proses pembelajaran itu dan berusaha untuk menemukan sendiri tentang konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan bantuan pihak lain yang sudah lebih mengetahui (misalnya: guru atau teman). Tanpa mengalami proses tersebut pembelajaran bermakna.⁴¹

5. Kekurangan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

Suwarsono mengemukakan bahwa terdapat beberapa kelebihan dalam Pendekatan Matematika Realistis (PMR) (dalam fajar, 2004), diantaranya:

- a. Tidak mudah untuk mengubah kebiasaan guru untuk mendominasi kegiatan pembelajaran dan kebiasaan siswa sebagai penerima informasi atau pengetahuan dari guru.
- b. Tidak mudah menciptakan suasana demokratis didalam kelas selama proses pembelajaran, sehingga siswa mau menyampaikan idea atau pendapatnya serta mau menghargai pendapat temannya.
- c. Bagi kelas yang jumlah siswanya cukup banyak (lebih dari 25 siswa) guru kesulitan mengamati dan memberi bantuan terbatas kepada siswa yang kesulitan dalam belajar.

⁴¹ Agung Prasetyo Abadi, ibid hlm.20

BAB III

METODE PENELITIAN

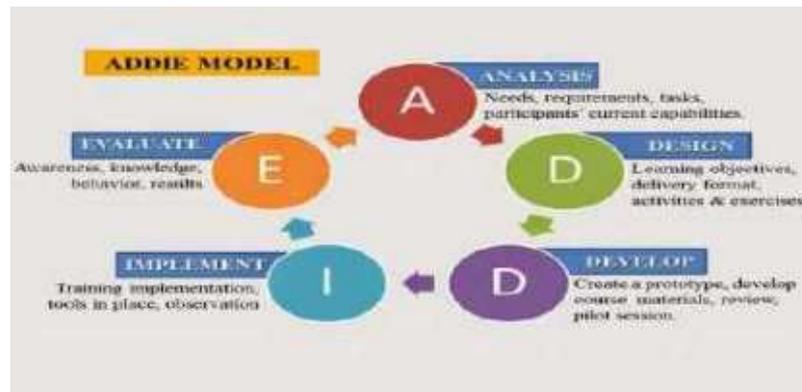
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang di gunakan untuk menghasilkan produk, dan menguji ke efektifan produk tersebut. Akan tetapi dalam penelitian ini, peneliti menggunakan level II yaitu hanya sebatas menguji produk tanpa meneliti. Penelitian pengembangan ini di daptaasi dari model pengembangan oleh *Robert Maribe*. Pada penelitian pengembangan ini yang di kembangkan adalah bahan ajar berupa modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR).

Model yang di gunakan dalam penelitian bahan ajar ini adalah model pengembangan *ADDIE* yang di sarankan oleh *Robert Maribe* (2009). Model pengembangan *ADDIE* terdiri dari lima tahap yaitu: *Analysis* (Analisis) merupakan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan sehingga dapat di temukan produk apa yang perlu di kembangkan. *Design* (Perancangan), berkaitan dengan kegiatan perancangan produk sesuai dengan yang di butuhkan. *Development* (pengembangan), merupakan kegiatan dan pengujian produk. *Implementation* dan *Evaluation*,⁴²

⁴² Sugiona. metode penelitian dan pengembangan; *research and development untuk bidang pendidikan, manajemen sosial, dan teknik*. (bandung: Alfabeta, 2016) h. 28-29

ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation* seperti yang di tunjukan pada gambar di bawah ini.



Bagan 3.1 model pengembangan *ADDIE* Menurut Sugiono

Peneliti memilih model *ADDIE* di karenakan model tersebut lebih rasional dan lebih lengkap dari pada model pengembangan 4-D, dengan memiliki kesamaan dengan model pengembangan sistem basis data. Keunggulan model *ADDIE* seperti yang kita ketahui adalah sederhana sistematis dan mudah dipelajari artinya model ini harus digunakan secara sistematis dan tidak bisa di acak urutannya dalam penerapannya, sehingga model ini lebih di pahami dan di aplikasikan.⁴³

Penelitian pengembangan terbagi empat, yaitu: *Level 1*; merupakan penelitian untuk menghasilkan rancangan, tetapi tidak di lanjutkan dengan membuat produk maupun mengujinya. *Level 2*; penelitian yang di lakukan untuk menguji produk tanpa meneliti. *Level 3*; adalah bentuk penelitian pengembangan

⁴³ Sugiona. metode penelitian dan pengembangan; *research and development untuk bidang pendidikan, manajemen sosial, dan teknik*. (bandung: Alfabeta,2016) h. 28-29

untuk mengembangkan produk yang sudah ada lalu membuat dan menguji keefektifitasan produk tersebut. *Level 4*; yaitu penelitian pengembangan yang dilakukan untuk menciptakan produk yang baru, dengan cara membuat dan menguji keefektifan produk yang di ciptakan. Penelitian ini termasuk penelitian level 2 merupakan penelitian untuk menghasilkan rancangan, tetapi tidak dilanjutkan dengan membuat produk maupun mengujinya.⁴⁴ Menurut sugiono langkah-langkah dalam penelitian ini adalah:

1. *Analysis*, melakukan observasi serta interview awal yang mengumpulkan informasi, identifikasi masalah yang di temukan di lapangan dan merumuskan permasalahan yang ada, analisis kebutuhan sangat di perlukan untuk memperoleh informasi awal dalam mengembangkan produk pembelajaran bahan ajar tematik terpadu.
2. *Design*, melakukan perencanaan dan perancangan serta menentukan tujuan penelitian untuk produk bahan modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) yang akan di kembangkan.
3. *Development*, mengembangkan jenis produk awal yang meliputi; penyiapan materi bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR).yang akan di kembangkan.⁴⁵

⁴⁴ Ibid. h.12

⁴⁵ Sugiona. metode penelitian dan pengembangan; *research and development untuk bidang pendidikan, manajemen sosial, dan teknik*. (bandung: Alfabeta,2016) h. 39.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di Mts.s 01 Darussalam dan waktu pelaksanaan penelitian mulai dari persiapan sampai dengan laporan hasil bulan Januari s/d April di semester genap tahun ajaran 2021/2022. Penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan yaitu: pada tahap pertama yaitu identifikasi masalah dan analisis kebutuhan. Pada tahap kedua yaitu perencanaan dan perancangan.

Populasi pada penelitian ini yaitu Siswa kelas VIII Mts.s 01 Darussalam dengan sampel kelas VIIID. Siswa dalam penelitian ini terlibat dalam pengumpulan data untuk persepsi dan kebutuhan mengenai produk yang dikembangkan.

C. Subjek Penelitian

Dalam pengembangan modul sebagai bahan ajar ini, sumber data yang digunakan melibatkan beberapa orang sebagai validator. Validator tersebut terdiri dari validator ahli materi, dan validator ahli media. Adapun sumber data tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Sumber data Penelitian

Tahap Penelitian	Sumber Data	Jumlah Orang
Validasi Ahli Matei	Dosen	2 Orang
Validasi Ahli Media	Dosen	1 Orang
Responden	Siswa Kelas VIII di MTsS 01 Darussalam	3 Orang

D. Prosedur Pengembangan Produk

Modul ini dikembangkan dengan menggunakan model *ADDIE* yaitu Analisis (*Analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*) dan penggunaan produk (*implemetation*). Tahap penilaian (*Evaluation*) hanya dilakukan pada skala terbatas, yaitu pada MTs S 01 Darussalam Kepahiang. Langkah-langkah rancangan modul diatas dapat dirincikan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap ini bertujuan mendefinisikan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam kurikulum. Pada tahap ini terdapat tiga langkah kegiatan, yaitu analisis kurikulum, analisis konsep dan analisis karakteristik siswa.

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dengan cara melihat kesesuaian antara masing-masing komponen seperti KI, KD dan indikator pencapaian kompetensi materi yang terdapat dalam kurikulum 2013 telah revisi. Selanjutnya perumusan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai oleh siswa yang diturunkan dari indikator. Analisis kurikulum dilakukan pada materi Sistem Persamaan Linear DuaVariabel (SPLDV) siswa kelas VIII di MTs S 01 Darussalam Kepahiang.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan bertujuan mengetahui masalah yang urgen dan sangat dibutuhkan dalam pengembangan bahan ajar berupa modul sebagaimana telah dikemukakan pada latar belakang, dengan cara

menganalisisnya, apakah perangkat pembelajaran berupa modul sudah sesuai dengan kriteria yang seharusnya dan sesuai dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran.

c. Analisis Persepsi Siswa dan Guru

Analisis siswa bertujuan untuk mengetahui pandangan mereka terhadap pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Selain itu juga memperhatikan motivasi, latar belakang pengetahuan siswa, kemampuan akademik dan keterampilan belajar serta aktivitas siswa. Analisis siswa dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam proses pengembangan yang akan dilakukan agar modul yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa.

2. Tahap Perancangan (*design*)

Pada tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan adalah merancang kegiatan dan prosedur perancangan awal modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). Perancangan desain awal dari bahan ajar yang berupa modul ini berdasarkan hasil dari analisis angket kebutuhan dan persepsi guru dan siswa yang meliputi penilaian guru dan siswa terhadap bahan ajar yang dipakai selama ini.

Dalam mengembangkan produk awal pada tahap ini dilakukan berdasarkan hasil perencanaan. Produk yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar modul dengan spesifikasi berdasarkan hasil identifikasi masalah dan analisis kebutuhan yang sudah dibuat perencanaan.

Dalam penelitian ini secara garis besar yang akan di kembangkan tersebut sesuai dengan langkah-langkah penyusunan bahan ajar dengan mengacu pada:1). halaman sampul depan; modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR). 2) kata pengantar, 3) daftar isi, 4) bab i. pendahuluan, 5) bab ii. kegiatan pembelajaran, 6) bab iii. penutup. 7) daftar pustaka. dilanjutkan dengan mendesain tampilan modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)



Bagan 3.2

Desain Modul modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Menurut Banaty B.H (1968:26)

3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berupa modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang valid, praktis, dan efektif. Pada tahap pengembangan, dilakukan pembuatan produk bahan ajar berupa modul melalui Pendekatan Matematika Realistis pada mata pelajaran Sistem

Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) berdasarkan rancangan produk yang sudah dilakukan pada tahap design. Setelah modul pembelajaran selesai dalam bentuk produk jadi dilakukan peninjauan oleh dosen pembimbing sebelum dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Proses validasi dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media serta mendapat saran dan masukan dari para ahli untuk meningkatkan kualitas produk hasil modul pembelajaran sebelum diuji cobakan kepada guru dan siswa.

4. Tahap Pengujian (*Implementation*)

Pada tahap ini tidak digunakan atau dilakukan karena mengingat waktu.

5. Tahap *evaluation*

Dalam penelitian tahap evaluasi tidak dilakukan oleh penulis karena mengingat keterbatasan waktu yang dimiliki oleh penulis.

E. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah angket, wawancara dan observasi.

1. Observasi

Observasi di lakukan pada saat pengumpulan data awal, yang di lakukan secara sistematis untuk mendapatkan informasi yang akan di selidiki. Pada penelitian ini, observasi dilakukan untuk menginventaris ketersediaan bahan ajar matematika terkhusus pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi secara mendalam tentang bahan ajar berupa modul pada materi sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

3. Angket

Angket diberikan kepada guru mata pelajaran Matematika untuk memperoleh data analisis persepsi dan kebutuhan guru beserta siswa terhadap pembelajaran matematika pada materi sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) yang akan dikembangkan.

Dalam hal ini peneliti membuat kisi-kisi angket untuk uji coba kelayakan ahli media, ahli materi dan kisi-kisi angket untuk guru dan siswa sebagai responden. Kisi-kisi tersebut terlampir pada lampiran.

a. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Materi

Angket ini dibuat untuk mengetahui kualitas materi pelajaran dari segi pendidikan. Aspek yang ditinjau yaitu kelayakan isi kebahasaan sajian dan kemanfaatan.

b. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Media

Ahli media yaitu orang yang berkompeten dalam bidang media dan grafik, adapun ahli media dalam hal ini yaitu ahli media pembelajaran. Pada uji kelayakan media ini, ahli media meninjau kualitas bahan ajar

berupa modul yang dibuat. Aspek yang ditinjau adalah aspek tampilan fisik dan kemudahan penggunaan.

c. Instrumen angket Guru dan siswa

Angket ini ditunjukkan kepada guru dan siswa untuk mengetahui kebutuhan bahan ajar yang akan dikembangkan. Persepsi siswa terhadap bahan ajar modul yang telah dikembangkan apabila diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Aspek yang dinilai yaitu penyajian materi, kebahasaan, tampilan dan manfaat.

F. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini di gunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Data yang di analisis secara kualitatif adalah: 1) informasi tentang pembelajaran bahan ajar modul yang biasa di lakukan dari guru dan siswa; 2) Data dari guru terhadap bahan ajar yang di kembangkan; 3) Saran yang ditulis responden ketika mengisi angket pada kolom yang telah disediakan. Sedangkan data kuantitatif, diperoleh dari: 1). Angket analisis kebutuhan guru dan siswa; 2) angket Persepsi guru dan siswa yang di deskripsikan berdasarkan persentase.

Analisis data pada penelitian ini di gunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Dengan demikian penelitian ini memadukan dua penelitian yang berbeda, menggunakan perpaduan metode atau *mixed method*.

1. Tahap Analisis Data Angket Kebutuhan dan Persepsi

Teknik yang digunakan dalam menganalisis data pada persepsi dan kebutuhan bahan ajar modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) dalam penelitian

ini kualitatif dan kuantitatif. Angket tertutup menggunakan skala likert untuk memperoleh skor dari jawaban yang di sediakan, angket terbuka untuk memperoleh masukan, komentar, kritik, dan saran dari siswa dan guru di deskripsikan setelah melalui *Focus Group Discussion*.

Data angket hasil analisis persepsi dan kebutuhan di analisis dengan menggunakan skala pengukuran *rating scala* dengan rincian yang mengukur persepsi: skala 1: sangat tidak benar/ sangat tidak sesuai/ sangat tidak pernah, skala 2: tidak benar/ tidak sesuai/ tidak pernah, skala 3: kurang benar/ kurang sesuai/ jarang, skala 4: benar/ sesuai/ pernah, skala 5: sangat benar/ sesuai/ selalu. Selanjutnya rincian *rating scale* untuk mengukur tingkat kebutuhan yaitu; skala 1: sangat tidak perlu/ sangat tidak di butuhkan, skala 2: tidak perlu/ tidak di butuhkan, skala 3: kurang perlu/ kurang di butuhkan, skala 4: perlu/ dibutuhkan, skala 5: sangat perlu/ sangat di butuhkan.⁴⁶ Hasil analisis digunakan sebagai bahan pertimbangan pengembangan bahan ajar modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR). Untuk mengetahui skala ukur dari masing-masing skala, maka skor pada skala likert tersusun pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1
Skala Ukur Pada Skala Likert

Pilihan Jawaban	Pernyataan	
	Positif	Negatif

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatam Kuamtitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung:Alfabeta,2010),h.134

Sangat Tidak setuju	5	1
Tidak setuju	4	2
Kurang setuju	3	3
Setuju	2	4
Sangat setuju	1	5

(Sumber: Sugiyono (2013:250))

Pada bentuk positif, sangat benar memperoleh skor tinggi dan sangat tidak benar memperoleh skor rendah. Selanjutnya pada bentuk negatif, sangat benar memperoleh skor rendah dan sangat tidak benar memperoleh skor tinggi.

Tabel 3.2
Indeks Tingkat Pencapaian

Skor	Keterangan
81-100	Baik sekali
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Kurang
0-20	Kurang sekali

(Sumber: Sugiyono, 2012, h 94)

Indeks tingkat pencapaian menunjukkan bahwa seberapa siswa mampu mencapai hasil pembelajaran di bawah nilai rata-rata yang di tentukan.

2. Teknik Analisis Data Hasil Wawancara

Data hasil wawancara dengan guru dan siswa kelas VIII semester I di gunakan untk memperjelas data angket analisis kebutuhan. Data hasil wawancara akan di analisis secara objektif, di deskripsikan, kemudian di

simpulkan dalam upaya mendapatkan informasi tentang pentingnya penelitian dan pengembangan bahan ajar modul sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) melalui Pendekatan Matematika Realistis(PMR).

3. Angket Validasi Ahli

Instrumen validasi berisi pernyataan yang telah disediakan oleh peneliti. Nilai akhir suatu butir merupakan persentase nilai rata-rata dari perindikator dari seluruh jawaban validator. Dari perhitungan skor masing-masing pernyataan, dicari persentase jawaban keseluruhan responden dengan rumus.

$$p = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum x$ = Jumlah Jawaban responden dalam satu item

$\sum x i$ = Jumlah Nilai ideal dalam item

Nilai akhir suatu butir merupakan persentase nilai rata-rata dari perindikator dari seluruh jawaban responden. Rumus untuk menghitung nilai rata-rata perindikator adalah sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai rata-rata peraspek penilaian

$\sum x$ = Jumlah jawaban responden dalam satu item

N= Jumlah responden

4. Analisis Ahli Materi dan Ahli Media

Analisis diperoleh dari hasil pengambilan data melalui angket validasi ahli materi dan ahli desain yaitu berdasarkan data dan skor penilaian yang diberikan oleh ahli amteri dan ahli desain. Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan analisis ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang diperoleh dari ahli materi dan ahli desain dianalisis untuk setiap kompenen dan secara keseluruhan.
- b. Skor yang diberikan oleh ahli materi dan ahli desain kemudian dijumlahkan untuk mendapat jumlah skor total pada angket ahli materi dan ahli desain.
- c. Mengkonfersikan hasil penjumlahan skor sesuai kreteria yang telah ditetapkan sebelumnya.⁴⁷

Tabel 3.3
Kreteria Validitas Ahli Materi Dan Ahli Desain⁴⁸

No	Rentang Skor (I) Kuantitatif	Kreteria Validitas
1.	$X > (Xi + 1,80 sbi)$	Sangat tepat
2.	$(Xi + 0,60 sbi) < X \leq (Xi + 1,80 sbi)$	Tepat
3.	$(Xi - 0,60 sbi) < X \leq (Xi + 0.60 sbi)$	Cukup tepat
4.	$(Xi - 1,80 sbi) < X \leq (Xi - 0.60 sbi)$	Kurang tepat
5.	$X \leq (Xi - 1,80 sbi)$	Sangat tidak tepat

(sumber: A.Masha:2010 h.51)

Keterangan:

⁴⁷ Eko Putro Widoyoko. *Evaluasi program Pembelajaran*, (Jakarta:Pustaka Belajar,2009)

⁴⁸ A. Musha, *Pedoman Skala Penilaian Likert*,(Jurnal Pendidikan Universitas Yogyakarta,2010),h.51

$$X_i = \frac{1}{2} (\text{Skor max ideal} + \text{skor min ideal})$$

$$S_{bi} = \frac{1}{6} (\text{skor maksimum ideal} - \text{skor minimum ideal})$$

$$\text{skor Maksimum ideal} = \sum (\text{butir penilaian} \times \text{skor tertinggi})$$

$$\text{Skor Minimum Ideal} = \sum (\text{butir penilaian} \times \text{skor terendah})$$

$$X = \text{Skor empiris}$$

Tabel 3.4 Skor Alternatif Jawaban

Pernyataan	
Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Tepat	5
Tepat	4
Cukup Tepat	3
Kurang Tepat	2
Sangat Tidak Tepat	1

Dari Perhitungan skor masing-masing pernyataan, dicari persentase jawaban keseluruhan respon dengan rumus :

$$p = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum x$ = Jumlah Jawaban responden dalam satu item

$\sum x_i$ = Jumlah Nilai ideal dalam item

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa modul Matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Modul ini dilengkapi dengan bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penutup. Modul ini dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan siswa MTsS 01 Darussalam terkhusus kelas VIII dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR).

Langkah awal dalam pembuatan produk berupa modul Matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) yaitu menganalisis persepsi guru dan siswa terhadap pembelajaran matematika terkhusus materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Setelahnya menganalisis tingkat kebutuhan guru dan siswa terhadap pengembangan bahan ajar yang sudah ada. Selanjutnya membuat sebuah rancangan atau *design* dengan materi yang telah ditentukan, kemudian dilakukannya penyusunan produk seperti yang telah diuraikan dalam BAB II.

Secara umum, langkah-langkah yang dilakukan adalah pengumpulan materi dan bahan yang diperlukan dalam pembuatan Modul melalui pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Produk atau draf ini dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft word*,

Corel Draw dan *photoshop*. Setelah melalui proses pendefinisian, perancangan pengembangan dan dihasilkan produk awal yaitu berupa Modul pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

B. Data Validasi Produk

Pada tahap ini validasi dilakukan oleh tiga orang ahli yaitu 2 ahli materi dan satu ahli media, serta dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research And Devolement* (R&D). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Model penelitian dan pengembangan (*Research And Devolement*) adalah model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evalution*). Deskripsi data hasil penelitian ini ditampilkan dalam tahap-tahapan pengembangan model *ADDIE* dan dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis ini peneliti melakukan analisis kebutuhan, serta mengumpulkan informasi untuk mengetahui identifikasi permasalahan yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Serta hal mendasari pentingnya pengembangan bahan Ajar Modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) bagi kelas VIII di MTsS 01 Darussalam Kepahiang. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap *analysis* ini sebagai berikut :

a. Observasi

Kegiatan observasi atau pengamatan dilakukan pada tanggal 22 November 2021 secara langsung di kelas VIII D yang mana ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Dari hasil observasi yang peneliti lakukan, peneliti memperoleh data sebagai berikut :

1) Bahan ajar

Bahan ajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah Buku paket dan Modul yang mana sebagai pegangan guru dalam proses pembelajaran guna untuk memberikan informasi materi pembelajaran maupun untuk evaluasi hasil pembelajaran pada siswa.

2) Metode Mengajar

Metode yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan metode ceramah, Tanya jawab dan pemberian tugas. Memberikan penjelasan materi secara langsung dan menuliskan tugas yang harus dikerjakan siswa di papan tulis.

3) Suasana Kelas (Siswa)

Dalam proses pembelajaran selama peneliti mengamati suasana kelas yang tetap kondusif akan tetapi terlihat siswa yang kurang berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran berlangsung. Siswa hanya melihat, mendengarkan penjelasan guru dan tidak adanya interaksi antara guru dan siswa sehingga membuat suasana kelas terasa tegang.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran Matematika yang mengampu di kelas VIII MTsS 01 Darussalam. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan. Peneliti memperoleh data yaitu dengan menganalisis kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) kurikulum 2013 kelas VIII Mts/SMP dengan mempelajari silabus dan RPP agar pembelajaran tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran

Selanjutnya mengidentifikasi materi yang dibutuhkan dalam pengembangan Modul dengan bertukar pendapat dengan guru mata pelajaran Matematika. Langkah selanjutnya yaitu mengumpulkan informasi tentang materi yang dibutuhkan.

c. Analisis Kebutuhan Guru dan Siswa

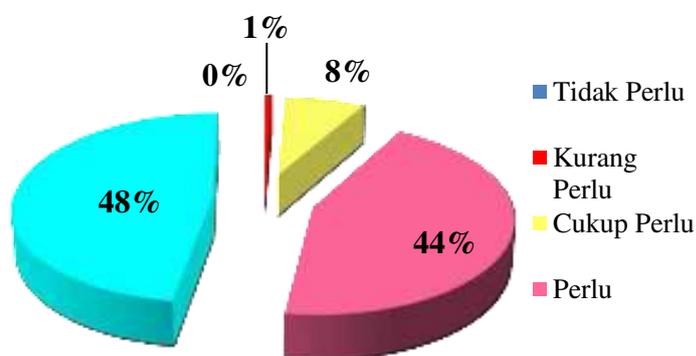
Analisis kebutuhan guru dan siswa untuk mengetahui kebutuhan modul yang seperti apa yang akan dikembangkan. Berdasarkan tahapan tersebut diperoleh materi-materi dan komponen-komponen lainnya yang akan dikembangkan dalam Modul melalui pendekatan matematika Realistis (PMR).

1) Analisis Kebutuhan Guru

Dari Hasil analisis deskriptif dan angket kebutuhan yang diberikan peneliti kepada guru matematika MTsS 01 Darussalam yang terdapat dilampiran. Kesimpulan dari analisis kebutuhan guru bahwa, pada pembelajaran matematika terkhusus materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) guru menggunakan bahan

ajar berupa modul dan buku paket (cetak), yang didalamnya belum terdapat kegiatan-kegiatan yang membuat guru dan siswa melakukan interaksi di kelas, dalam proses pembelajaran guru lebih berperan aktif dibandingkan dengan siswa, sesekali siswa diberi pertanyaan tetapi mereka merasa enggan dan tidak bisa menjawab. Serta sangat sedikit contoh-contoh didalamnya yang berkaitan langsung dengan matematika realistik. Sehingga membuat suasana kelas terasa canggung dan lebih membosankan dan merasa matematika begitu abstrak bagi mereka. Maka dari itu sangat dibutuhkan pengembangan bahan ajar yang sudah ada berupa modul pembelajaran melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) terkhusus pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Hasil analisis kebutuhan guru, terdapat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.2 Rekapitulasi Tingkat Kebutuhan Guru terhadap Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR)



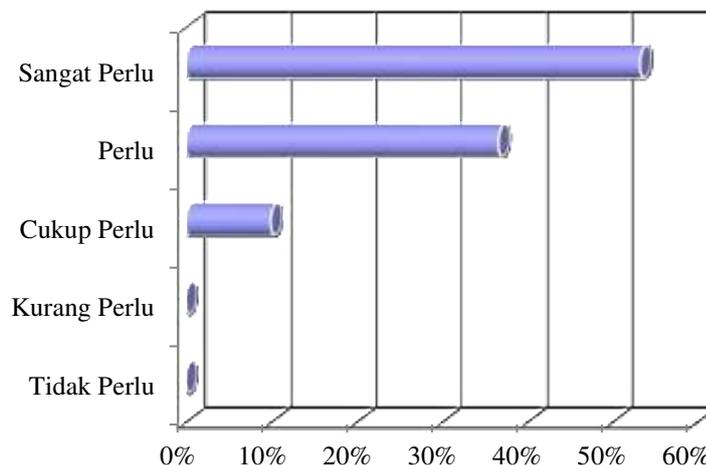
Dari hasil analisis kebutuhan guru terhadap bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) bahwasannya 53% guru menyatakan sangat membutuhkan/memerlukan bahan ajar tersebut, 37% menyatakan memerlukan bahan ajar tersebut, 10% menyatakan cukup memerlukan, selanjutnya tidak ada yang menyatakan tidak memerlukan bahan ajar tersebut.

2) Analisis Kebutuhan Siswa

Dari hasil data kuesioner yang yang diberikan peneliti kepada 21 siswi MTsS 01 Darussalam dapat dilihat bahwasanya dari analisis kebutuhan siswa dapat diperoleh data seperti yang terdapat pada lampiran yang mana siswi MTs S 01 Darussalam sangat membutuhkan bahan ajar berupa modul pade materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR).

Hasil dari analisis kebutuhan siswa, terdapat pada tabel berikut:

Tabel Diagram 4.2 Rekapitulasi Tingkat Kebutuhan Siswa Terhadap Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR)



Dari hasil analisis kebutuhan siswa terhadap bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) bahwasannya 53% siswa menyatakan sangat membutuhkan/memerlukan bahan ajar tersebut, 37% menyatakan memerlukan bahan ajar tersebut, 10% menyatakan cukup memerlukan, selanjutnya tidak ada yang menyatakan kurang memerlukan dan tidak memerlukan bahan ajar tersebut.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah tahap analisis selanjutnya dilakukan tahap perancangan yang bertujuan untuk merancang bahan ajar yang merupakan tahapan pembuatan rancangan isi modul dan pembuatan rancangan tampilan model rancangan modul mempunyai empat tahapan yaitu komponen penting dalam menulis

modul diantaranya: a) Perencanaan, b) persiapan menulis, c) Menulis, d) Finalisasi Modul.

Sebelum melakukan pembuatan rancangan, peneliti terlebih dahulu mencari orang-orang yang memang ahli di dalam pembuatan modul sehingga dengan begitu peneliti mengetahui bagaimana rancangan yang akan dilakukan di dalam penelitiannya peneliti mengajak beberapa orang yang dianggap cocok untuk bergabung dalam proses pembuatan modul yang mana peneliti mengajak 2 orang guru dan 2 orang rekan sejawat teman dari peneliti sendiri dan selanjutnya 1 orang peneliti setelah mendapatkan atau menemukan orang yang pas untuk menyalurkan ide-ide dibahan ajar berupa modul.

Selanjutnya peneliti membuat atau yang sering digunakan atau disebut dengan kata Forum Grup Diskusi (FGD) yang mana Forum Grup Diskusi (FGD) yang pertama kali dilakukan pada tanggal 20 November 2021 bertempat atau forum berlangsung yakni di rumah salah satu anggota, diskusi berlangsung selama 3 jam dan anggota forum diskusi itu beranggota 5 orang terdiri dari:

Tabel 4.3 Nama Anggota Forum Grup Diskusi (FGD)

No	Nama Anggota FGD	Jabatan
1.	Siti Nurlaela, S.Pd	Guru Matematika
2.	Annisa Mardhotillah, S.Mat	Guru Matematika
3.	Yulia Utami, S.Mat	Ahli Desain
4.	Siti Muli'aturrahmah, S.Pd	Ahli Desain
5.	Safitri Anggraini	Peneliti

Yang mana dari hasil yang dilakukan peneliti dengan kelompok dapat disimpulkan bahwasanya:

- a. Di dalam modul yang akan dirancang harus menggunakan gambar-gambar yang nyata.
- b. Di dalam modul yang akan dirancang memuat ringkasan materi yang di dalamnya terdapat unsur pendekatan Matematika Realistis (PMR).
- c. Di dalam modul yang akan dibuat baik itu jenis tulisan, penggunaan huruf, kertas dan lainnya harus beracuan pada kriteria penulisan modul yang baik dan benar.
- d. Di dalam modul yang akan dibuat harus kontras warna harus seimbang dengan item-item lain.

Selanjutnya peneliti melakukan forum grup diskusi yang kedua kalinya pada tanggal 23 Januari 2022 yang mana lokasi tempatnya di rumah dari hasil forum diskusi yang berlangsung dapat ditarik kesimpulan dalam pembuatan rancangan modul melalui pendekatan Matematika realistik pada pelajaran Matematika terkhusus pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sebagai berikut kerangka modul yang akan dikembangkan :

Cover

Kata Pengantar

Daftar Isi

Peta Kedudukan Modul

PENDAHULUAN

Deskripsi

Petunjuk Penggunaan Modul

Penjelasan Bagi Siswa

Peran Guru Antara Lain

Tujuan Akhir

Kompetensi

PEMBELAJARAN

Rencana Belajar Siswa
Kegiatan Belajar
Tujuan Kegiatan Pembelajaran
Uraian Materi
Rangkuman
Tugas

EVALUASI

Uji Ketuntasan Belajar
Daftar Pustaka
Glosarium

PENUTUP

Tahapan pengembangan (*Design*) ini juga dirancang mengenai tampilan modul melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) yang akan dibuat. Tampilan yang dimaksud adalah tampilan mengenai ukuran, bentuk, dan bahan sampul. Ukuran modul yang akan dikembangkan yaitu B5. Dengan mempertimbangkan kepraktisan. Selanjutnya modul akan dibuat dalam bentuk jilid permanen dan sampul berwarna yang berisikan Judul serta gambar yang mengandung Matematika Realistis.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini bertujuan untuk mewujudkan bukti dari kenyataan artinya pada tahap pengembangan ini menghasilkan modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (PMR) Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) setelah proses validasi dan revisi. Pada tahapan ini dilakukan pengembangan modul sesuai dengan kerangka yang sudah dirancang kemudian disusun, dilengkapi, dan dibuat, menjadi modul yang sesungguhnya. Modul yang sudah jadi kemudian dicetak untuk divalidasi oleh para ahli yaitu ahli media dan ahli materi.

a. Validasi Ahli Materi Tahapan I

Validasi ahli materi ini dilakukan oleh dua orang ahli materi yaitu :

1) Validasi Ahli Materi 1 Tahap Pertama (1)

Bapak Oon Septa, M.Si yang pada penelitian ini menjadi ahli materi 1, beliau merupakan dosen IAIN Curup Program Studi Tadris Matematika. Validasi ini dilakukan sebanyak 2 kali tahapan, yang mana tahap pertama dilakukan pada tanggal 15 Juni 2022. Berikut ini adalah hasil validasi dari ahli materi 1 tahapan 1 antara lain:

Berikut ini perhitungan berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) yang terdapat pada bab 3.

$$\begin{aligned} X_i &= \frac{1}{2} (\text{Skor max ideal} + \text{skor min ideal}) \\ &= \frac{1}{2}(5+1) \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{bi} &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\ &= 0,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sangat Tepat} &= X > X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\ &= X > 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\ &= X > 3 + 1,21 \\ &= X > 4,21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Tepat} &= X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\ &= 3 + (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\ &= 3 + 0,40 < X \leq 3 + 1,21 \end{aligned}$$

$$= 3,40 < X \leq 4,21$$

Cukup Tepat $= Xi - (0,60 \cdot sbi) < X \leq Xi + (0,60 \cdot sbi)$

$$= 3 - (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (0,60 \cdot 0,67)$$

$$= 3 - 0,40 < X \leq 3 + 0,40$$

$$= 2,60 < X \leq 3,40$$

Kurang Tepat $= Xi - (1,80 \cdot sbi) < X \leq Xi - (0,60 \cdot sbi)$

$$= 3 - (1,80 \cdot 0,67) < X \leq 3 - (0,60 \cdot 0,67)$$

$$= 3 - 1,21 < X \leq 3 - 0,40$$

$$= 1,79 < X \leq 2,60$$

Sangat Tidak Tepat $= X \leq Xi - (1,80 \cdot sbi)$

$$= X \leq 3 - (1,80 \cdot 0,67)$$

$$= X \leq Xi - 1,21$$

$$= X \leq 1,79$$

Tabel 4.4 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.

Kriteria	Skor
Sangat Tepat	$X > 4,21$
Tepat	$3,40 < X \leq 4,21$
Cukup Tepat	$2,60 < X \leq 3,40$
Kurang Tepat	$1,79 < X \leq 2,60$
Sangat Tidak Tepat	$X \leq 1,79$

Berdasarkan tabel 4.2 hasil dari validasi ahli materi tahap 1 berupa pengembangan bahan ajar berupa modul Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear

Dua Variabel (SPLDV) dari keseluruhan aspek yang dinilai dan tampilan secara menyeluruh termasuk dalam kategori “Tepat” dengan rata-rata sebesar 3,84 yang dapat dilihat dalam lampiran.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli materi 1 pada tahap awal bahwasannya dari bahan ajar yang telah dikembangkan berupa Modul dapat digunakan dengan revisi pada bagian contoh dan latihan soal diperbanyak contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

2) Validasi Ahli Materi 2 Tahap Pertama (1)

Ibu Dini Palupi Putri, M.Pd yang pada penelitian ini menjadi ahli materi 2, beliau merupakan dosen IAIN Curup Program Studi Tadris Matematika. Validasi ini dilakukan sebanyak 2 kali tahapan, yang mana tahap pertama dilakukan pada tanggal 07 Juni 2022. Berikut ini adalah hasil validasi dari ahli materi 2 tahapan 1 antara lain:

Berikut ini perhitungan berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) yang terdapat pada bab 3.

$$\begin{aligned} X_i &= \frac{1}{2} (\text{Skor max ideal} + \text{skor min ideal}) \\ &= \frac{1}{2}(5+1) \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{bi} &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\ &= 0,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sangat Tepat} &= X > X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\ &= X > 3 + (1,80 \cdot 0,67) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= X > 3 + 1,21 \\
 &= X > 4,21 \\
 \text{Tepat} \quad &= X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 + (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= 3 + 0,40 < X \leq 3 + 1,21 \\
 &= 3,40 < X \leq 4,21 \\
 \text{Cukup Tepat} \quad &= X_i - (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 - (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (0,60 \cdot 0,67) \\
 &= 3 - 0,40 < X \leq 3 + 0,40 \\
 &= 2,60 < X \leq 3,40 \\
 \text{Kurang Tepat} \quad &= X_i - (1,80 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i - (0,60 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 - (1,80 \cdot 0,67) < X \leq 3 - (0,60 \cdot 0,67) \\
 &= 3 - 1,21 < X \leq 3 - 0,40 \\
 &= 1,79 < X \leq 2,60 \\
 \text{Sangat Tidak Tepat} \quad &= X \leq X_i - (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= X \leq 3 - (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= X \leq X_i - 1,21 \\
 &= X \leq 1,79
 \end{aligned}$$

Tabel 4.5 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala

5.

Kriteria	Skor
Sangat Tepat	$X > 4,21$
Tepat	$3,40 < X \leq 4,21$

Cukup Tepat	$2,60 < X \leq 3,40$
Kurang Tepat	$1,79 < X \leq 2,60$
Sangat Tidak Tepat	$X \leq 1,79$

Berdasarkan tabel 4.3 hasil dari validasi ahli materi tahap 1 berupa pengembangan bahan ajar berupa modul Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dari keseluruhan aspek yang dinilai dan tampilan secara menyeluruh termasuk dalam kategori “Tepat” dengan rata-rata sebesar 3,89 yang dapat dilihat dalam lampiran.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli materi 1 pada tahap awal bahwasannya dari bahan ajar yang telah dikembangkan berupa Modul dapat digunakan dengan revisi pada bagian materi yaitu dengan penambahan Sistem Persamaan Linear Satu Variabel pada awal pembahasan.

Jadi berdasarkan penilaian dari kedua ahli materi dapat dihitung menggunakan skor gabungan yaitu :

Tabel 4.6 Nama-Nama Validator (Ahli Materi)

Nama Validator Ahli Materi	Skor
Bapak Oon Septa, M.Si	3,84
Ibu Dini Palupi, M.Pd	4.08
Jumlah Rata-Rata Skor	3,86 (Tepat)

Jadi Kesimpulan menurut kriteria yang didapat dari 2 orang ahli materi pada tahap pertama (1) adalah “Tepat” dengan rata-rata skor gabungan 3,86 dan dari produk yang berupa bahan ajar Modul yang telah dihasilkan dapat digunakan dengan revisi kecil seperti yang telah tertera diatas.

b. Validasi Ahli Media Tahap Pertama (1)

Ibu Anisya Septiana yang pada penelitian ini menjadi ahli materi, beliau merupakan dosen IAIN Curup Program Studi Tadris Matematika. Validasi ini dilakukan sebanyak 2 kali tahapan, yang mana tahap pertama dilakukan pada tanggal 01 Juni 2022.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli media tahap 1 berupa pengembangan bahan ajar modul Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dari keseluruhan aspek yang dinilai dan tampilan secara menyeluruh termasuk dalam kategori “Tepat” dengan rata-rata sebesar 4,07 yang dapat dilihat dalam lampiran.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli media pada tahap awal bahwasannya dari bahan ajar yang telah dikembangkan berupa Modul dapat digunakan dengan revisi sebagai berikut :

- 1) Judul muka atau cover bisa didesain dengan menambahkan unsur PMR agar menjadi kekhasan atau pembeda dengan modul lainnya.
- 2) Sekilas pada modul bisa ditambahkan penjelasan informasi tentang apa itu pendekatan PMR dan bagaimana langkah-langkah PMR.

- 3) Tambahkan kasus-kasus atau contoh-contoh yang mengembangkan kognitif siswa secara konstruktif.
- 4) Gunakan gambar gambar yang membuat unsur-unsur PMR.
- 5) Memperhatikan kembali tata tulis dan penulisan EYD, dan menggunakan kalimat-kalimat yang mudah dipahami anak SMP/MTs

c. Validasi Ahli Materi Tahap Kedua (2)

1) Validasi Ahli Materi 1 Tahap Kedua (2)

Validasi ahli materi tahap kedua dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2022. Berikut hasil validasi dari ahli mater , dan perhitungan berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) pada bab 3.

$$\begin{aligned}
 X_i &= \frac{1}{2} (\text{Skor max ideal} + \text{skor min ideal}) \\
 &= \frac{1}{2}(5+1) \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_{bi} &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\
 &= 0,67
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Sangat Tepat} &= X > X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= X > 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= X > 3 + 1,21 \\
 &= X > 4,21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Tepat} &= X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 + (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= 3 + 0,40 < X \leq 3 + 1,21 \\
 &= 3,40 < X \leq 4,21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Cukup Tepat} &= X_i - (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 - (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (0,60 \cdot 0,67) \\
 &= 3 - 0,40 < X \leq 3 + 0,40 \\
 &= 2,60 < X \leq 3,40
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kurang Tepat} &= X_i - (1,80 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i - (0,60 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 - (1,80 \cdot 0,67) < X \leq 3 - (0,60 \cdot 0,67) \\
 &= 3 - 1,21 < X \leq 3 - 0,40 \\
 &= 1,79 < X \leq 2,60
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Sangat Tidak Tepat} &= X \leq X_i - (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= X \leq 3 - (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= X \leq X_i - 1,21 \\
 &= X \leq 1,79
 \end{aligned}$$

Tabel 4.7 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.

Kriteria	Skor
Sangat Tepat	$X > 4,21$

Tepat	$3,40 < X \leq 4,21$
Cukup Tepat	$2,60 < X \leq 3,40$
Kurang Tepat	$1,79 < X \leq 2,60$
Sangat Tidak Tepat	$X \leq 1,79$

Berdasarkan tabel 4.5 hasil dari validasi ahli materi tahap 2 berupa pengembangan bahan ajar berupa modul Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dari keseluruhan aspek yang dinilai dan tampilan secara menyeluruh termasuk dalam kategori “Tepat” dengan rata-rata sebesar 4,13 yang dapat dilihat dalam lampiran.

2) Validasi Ahli Materi 2 Tahap Kedua (2)

Validasi ahli materi tahap kedua dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2022. Berikut hasil validasi dari ahli materi, dan perhitungan berdasarkan Penilaian Acuan Patokan (PAP) pada bab 3.

$$\begin{aligned} X_i &= \frac{1}{2} (\text{Skor max ideal} + \text{skor min ideal}) \\ &= \frac{1}{2}(5+1) \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_{bi} &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\ &= \frac{1}{6} (\text{Skor max ideal} - \text{skor min ideal}) \\ &= 0,67 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sangat Tepat} &= X > X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\ &= X > 3 + (1,80 \cdot 0,67) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= X > 3 + 1,21 \\
 &= X > 4,21 \\
 \text{Tepat} &= X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 + (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= 3 + 0,40 < X \leq 3 + 1,21 \\
 &= 3,40 < X \leq 4,21 \\
 \text{Cukup Tepat} &= X_i - (0,60 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i + (0,60 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 - (0,60 \cdot 0,67) < X \leq 3 + (0,60 \cdot 0,67) \\
 &= 3 - 0,40 < X \leq 3 + 0,40 \\
 &= 2,60 < X \leq 3,40 \\
 \text{Kurang Tepat} &= X_i - (1,80 \cdot s_{bi}) < X \leq X_i - (0,60 \cdot s_{bi}) \\
 &= 3 - (1,80 \cdot 0,67) < X \leq 3 - (0,60 \cdot 0,67) \\
 &= 3 - 1,21 < X \leq 3 - 0,40 \\
 &= 1,79 < X \leq 2,60 \\
 \text{Sangat Tidak Tepat} &= X \leq X_i - (1,80 \cdot s_{bi}) \\
 &= X \leq 3 - (1,80 \cdot 0,67) \\
 &= X \leq X_i - 1,21 \\
 &= X \leq 1,79
 \end{aligned}$$

Tabel 4.8 Pedoman Konversi Data Kuantitatif ke data Kualitatif dengan skala 5.

Kriteria	Skor
Sangat Tepat	$X > 4,21$
Tepat	$3,40 < X \leq 4,21$

Cukup Tepat	$2,60 < X \leq 3,40$
Kurang Tepat	$1,79 < X \leq 2,60$
Sangat Tidak Tepat	$X \leq 1,79$

Berdasarkan tabel 4.6 hasil dari validasi ahli materi tahap 2 berupa pengembangan bahan ajar berupa modul Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dari keseluruhan aspek yang dinilai dan tampilan secara menyeluruh termasuk dalam kategori “Tepat” dengan rata-rata sebesar 4,08 yang dapat dilihat dalam lampiran.

Jadi berdasarkan penilaian dari kedua ahli materi dapat dihitung menggunakan skor gabungan yaitu :

Tabel 4.9 Nama-Nama Validator (Ahli Materi)

Nama Validator Ahli Materi	Skor
Bapak Oon Septa, M.Si	4,13
Ibu Dini Palupi, M.Pd	4.08
Jumlah Rata-Rata Skor	4,11 (Tepat)

Jadi Kesimpulan menurut kriteria yang didapat dari 2 orang ahli materi pada tahap kedua (2) adalah “Tepat” dengan rata-rata skor gabungan 4,11 dan dari produk yang berupa bahan ajar Modul yang telah dihasilkan dapat digunakan tanpa revisi.

d. Validasi Ahli Media Tahap Kedua (2)

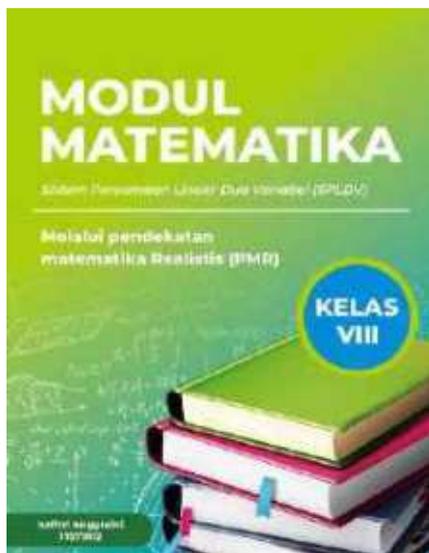
Ibu Anisya Septiana yang pada penelitian ini menjadi ahli materi, beliau merupakan dosen IAIN Curup Program Studi Tadris Matematika. Validasi ini dilakukan sebanyak 2 kali tahapan, yang mana tahap kedua dilakukan pada tanggal 21 Juli 2022.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli media tahap kedua (2) berupa pengembangan bahan ajar modul Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dari keseluruhan aspek yang dinilai dan tampilan secara menyeluruh termasuk dalam kategori “Sangat Tepat” dengan rata-rata sebesar 4,85 yang dapat dilihat dalam lampiran.

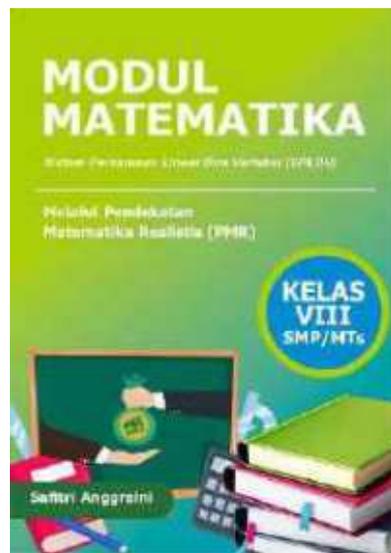
Berdasarkan hasil dari validasi ahli media pada tahap awal bahwasannya dari bahan ajar yang telah dikembangkan berupa Modul dapat digunakan dengan tanpa revisi.

Adapun dari hasil validasi ahli materi dan media pada tahap pertama (1) dan kedua (2) dapat dilihat sebagai berikut :

1. Bagian Cover



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)

2. Bagian Pendahuluan



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)

Table of Contents for Tahap Pertama (1). The table lists various sections and their corresponding page numbers. The sections include: KATA PENGANTAR, DAFTAR ISI, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR TABEL, DAFTAR LAMPIRAN, DAFTAR PUSTAKA, and BAB I PENDAHULUAN. The page numbers range from 1 to 20.

Tahap Pertama (1)

Table of Contents for Tahap Kedua (2). The table lists various sections and their corresponding page numbers. The sections include: KATA PENGANTAR, DAFTAR ISI, DAFTAR GAMBAR, DAFTAR TABEL, DAFTAR LAMPIRAN, DAFTAR PUSTAKA, and BAB I PENDAHULUAN. The page numbers range from 1 to 20.

Tahap Kedua (2)

Text page for Tahap Pertama (1). The page contains several paragraphs of text, likely the beginning of a chapter or section. The text is in Indonesian and discusses various topics related to the subject matter.

Tahap Pertama (1)

Text page for Tahap Kedua (2). The page contains several paragraphs of text, likely the beginning of a chapter or section. The text is in Indonesian and discusses various topics related to the subject matter.

Tahap Kedua (2)

Text page for Tahap Pertama (1). The page contains several paragraphs of text, likely the beginning of a chapter or section. The text is in Indonesian and discusses various topics related to the subject matter.

Tahap Pertama (1)

Text page for Tahap Kedua (2). The page contains several paragraphs of text, likely the beginning of a chapter or section. The text is in Indonesian and discusses various topics related to the subject matter.

Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)

3. Bagian Isi (Materi)

Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)

Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)

Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)

Membaca dan Berpikir Kritis

1. Perhatikan gambar di atas! Apa yang kamu lihat?

2. Menurutmu, mengapa orang-orang di atas itu harus membaca?

3. Menurutmu, apa saja manfaat dari membaca?

4. Menurutmu, apa saja tantangan dalam membaca?

5. Menurutmu, apa saja cara untuk mengatasi tantangan dalam membaca?

Tahap Pertama (1)

AI - ALKAWAZIM

1. Perhatikan gambar di atas! Apa yang kamu lihat?

2. Menurutmu, apa saja manfaat dari membaca?

3. Menurutmu, apa saja tantangan dalam membaca?

Tahap Kedua (2)

Membaca dan Berpikir Kritis

1. Perhatikan gambar di atas! Apa yang kamu lihat?

2. Menurutmu, mengapa orang-orang di atas itu harus membaca?

3. Menurutmu, apa saja manfaat dari membaca?

4. Menurutmu, apa saja tantangan dalam membaca?

5. Menurutmu, apa saja cara untuk mengatasi tantangan dalam membaca?

Tahap Pertama (1)

Membaca dan Berpikir Kritis

1. Perhatikan gambar di atas! Apa yang kamu lihat?

2. Menurutmu, mengapa orang-orang di atas itu harus membaca?

3. Menurutmu, apa saja manfaat dari membaca?

4. Menurutmu, apa saja tantangan dalam membaca?

5. Menurutmu, apa saja cara untuk mengatasi tantangan dalam membaca?

Tahap Kedua (2)

Membaca dan Berpikir Kritis

1. Perhatikan gambar di atas! Apa yang kamu lihat?

2. Menurutmu, mengapa orang-orang di atas itu harus membaca?

3. Menurutmu, apa saja manfaat dari membaca?

4. Menurutmu, apa saja tantangan dalam membaca?

5. Menurutmu, apa saja cara untuk mengatasi tantangan dalam membaca?

Tahap Pertama (1)

Membaca dan Berpikir Kritis

1. Perhatikan gambar di atas! Apa yang kamu lihat?

2. Menurutmu, mengapa orang-orang di atas itu harus membaca?

3. Menurutmu, apa saja manfaat dari membaca?

4. Menurutmu, apa saja tantangan dalam membaca?

5. Menurutmu, apa saja cara untuk mengatasi tantangan dalam membaca?

Tahap Kedua (2)

Tahap Pertama (1)

Tahap Kedua (2)

Tahap Pertama (1)

Tahap Kedua (2)

Tahap Pertama (1)

Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)



Tahap Kedua (2)



Tahap Pertama (1)

Tahap Kedua (2)

C. Analisis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapat dari saran dan komentar [ada saat analisis kebutuhan dan validasi ahli materi dan ahli media. Data kualitatif diperlukan dalam melakukan pengembangan produk. Instrumen terbuka dan wawancara juga dilakukan untuk memperkuat data kualitatif. Sedangkan data kuantitatif didapat dari hasil penilaian kualitatif bahan ajar yang diperoleh melalui kuesioner.

1. Analisis Data dari Ahli Materi Tahap 1

a) Analisis Data dari Ahli Materi 1 Tahap 1

Hasil penilaian ahli materi 1 tahap pertama (1) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Berikut ini tabel hasil analisis data penelitian aspek materi oleh ahli materi 1 antara lain:

Tabel 4.10 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 1

Kriteria	Skor Item	Frekuensi	Persentase
Sangat Tepat	5	0	0 %
Tepat	4	34	89,47 %
Cukup Tepat	3	3	7,89 %
Kurang Tepat	2	0	0 %
Sangat Tidak Tepat	1	1	2,63 %
Jumlah		38	100 %

Hasil analisis data penilaian kualitas Bahan ajar berupa Modul oleh ahli materi 1 tahap pertama, menunjukkan bahwa ahli materi memberikan penilaian tentang kualitas materi dan penyajiannya sebagai berikut :

0 % item dinilai “Sangat Tepat” dan 89.47 % item dinilai “Tepat”, 7,89% item yang dinilai “Cukup Tepat” terdapat 0% item yang dinilai “Kurang Tepat”, dan 2,63% item dinilai “Sangat Tidak Tepat”.

b) Analisis Data dari Ahli Materi 2 Tahap 1

Hasil penilaian ahli materi 2 tahap pertama (1) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Berikut ini tabel hasil analisis data penelitian aspek materi oleh ahli materi 1 antara lain:

Tabel 4.11 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 2

Kriteria	Skor Item	Frekuensi	Persentase
Sangat Tepat	5	3	7,89 %
Tepat	4	28	73,68%
Cukup Tepat	3	7	18,42 %
Kurang Tepat	2	0	0 %
Sangat Tidak Tepat	1	0	0 %
Jumlah		38	100 %

Hasil analisis data penilaian kualitas Bahan ajar berupa Modul oleh ahli materi 2 tahap pertama, menunjukkan bahwa ahli materi memberikan penilaian tentang kualitas materi dan penyajiannya sebagai berikut :

7,89 % item dinilai “Sangat Tepat” dan 73,68 % item dinilai “Tepat”, 18,42% item yang dinilai “Cukup Tepat” terdapat 0% item yang dinilai “Kurang Tepat”, dan 0% item dinilai “Sangat Tidak Tepat”

2. Analisis Data dari Ahli Media Tahap 1

Hasil penilaian ahli media tahap pertama (1) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Berikut ini tabel hasil analisis data penelitian ahli media antara lain:

Tabel 4.12 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Media

Kriteria	Skor Item	Frekuensi	Persentase
Sangat Tepat	5	7	25,92%
Tepat	4	16	59,35 %
Cukup Tepat	3	3	11,11%
Kurang Tepat	2	1	3,70 %
Sangat Tidak Tepat	1	0	0 %
Jumlah		27	100 %

Hasil analisis data penilaian kualitas Bahan ajar berupa Modul oleh ahli media tahap pertama, menunjukkan bahwa ahli media memberikan penilaian tentang kualitas desain dan penyajiannya sebagai berikut :

25,92% item dinilai “Sangat Tepat” dan 59,35% item dinilai “Tepat”, 11,11% item yang dinilai “Cukup Tepat” terdapat 3,70 % item yang dinilai “Kurang Tepat”, dan 0 % item dinilai “Sangat Tidak Tepat”.

3. Analisis Data dari Ahli Materi Tahap 1

a) Analisis Data dari Ahli Materi 1 Tahap 2

Hasil penilaian ahli materi 1 tahap Kedua (2) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Berikut ini tabel hasil analisis data penelitian aspek materi oleh ahli materi 1 antara lain:

Tabel 4.13 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 1

Kriteria	Skor Item	Frekuensi	Persentase
Sangat Tepat	5	7	18,42%
Tepat	4	29	76,32%
Cukup Tepat	3	2	5,26 %
Kurang Tepat	2	0	0 %
Sangat Tidak Tepat	1	0	0 %
Jumlah		38	100 %

Hasil analisis data penilaian kualitas Bahan ajar berupa Modul oleh ahli materi 1 tahap kedua, menunjukkan bahwa ahli materi memberikan penilaian tentang kualitas materi dan penyajiannya sebagai berikut :

18,42% item dinilai “Sangat Tepat” dan 76,32% item dinilai “Tepat”, 5,26 % item yang dinilai “Cukup Tepat” terdapat 0% item yang dinilai “Kurang Tepat”, dan 0 % item dinilai “Sangat Tidak Tepat”.

b) Analisis Data dari Ahli Materi 2 Tahap 2

Hasil penilaian ahli materi 2 tahap kedua (2) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Berikut ini tabel hasil analisis data penelitian aspek materi oleh ahli materi 2 antara lain:

Tabel 4.14 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Materi 2

Kriteria	Skor Item	Frekuensi	Persentase
Sangat Tepat	5	6	15,78%
Tepat	4	29	76,32%
Cukup Tepat	3	3	7,89%
Kurang Tepat	2	0	0 %
Sangat Tidak Tepat	1	0	0 %
Jumlah		38	100 %

Hasil analisis data penilaian kualitas Bahan ajar berupa Modul oleh ahli materi 2 tahap kedua, menunjukkan bahwa ahli materi memberikan penilaian tentang kualitas materi dan penyajiannya sebagai berikut :

15,78% item dinilai “Sangat Tepat” dan 76,32% item dinilai “Tepat”, 7,89% item yang dinilai “Cukup Tepat” terdapat 0% item yang dinilai “Kurang Tepat”, dan 0% item dinilai “Sangat Tidak Tepat”

4. Analisis Data dari Ahli Media Tahap 2

Hasil penilaian ahli media tahap kedua (2) yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif. Berikut ini tabel hasil analisis data penelitian ahli media antara lain:

Tabel 4.15 Hasil Analisis Data Penilaian Aspek Media

Kriteria	Skor Item	Frekuensi	Persentase
Sangat Tepat	5	23	85,18%
Tepat	4	4	14,81%
Cukup Tepat	3	0	0%
Kurang Tepat	2	0	0%
Sangat Tidak Tepat	1	0	0%
Jumlah		27	100 %

Hasil analisis data penilaian kualitas Bahan ajar berupa Modul oleh ahli media tahap kedua (2), menunjukkan bahwa ahli media memberikan penilaian tentang kualitas desain dan penyajiannya sebagai berikut :

85,18% item dinilai “Sangat Tepat” dan 14,81% item dinilai “Tepat”, 0% item yang dinilai “Cukup Tepat” terdapat 0% item yang dinilai “Kurang Tepat”, dan 0 % item dinilai “Sangat Tidak Tepat”.

D. Kajian Produk Akhir

Produk bahan ajar berupa Modul Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) di MTsS 01 Darussalam Kepahiang telah dikembangkan dan dibuat melalui serangkaian penelitian dan pengembangan. Produk ini juga telah melalui tahap validasi produk yang melibatkan ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran matematika atau guru matematika di sekolah. Setelah melalui tahap validasi, produk bahan ajar yang berupa Modul Matematika pada materi Sistem

Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) kelas VIII hasil dari validasi tersebut digunakan untuk memperoleh penilaian kualitas Modul serta saran dan komentar untuk dilakukannya revisi terhadap produk yang telah dikembangkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 2 orang ahli materi dan 1 orang ahli media, Modul Matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) kelas VIII yang telah dikembangkan memiliki kualitas “Sangat Tepat”. Oleh karena itu, bahan ajar berupa Modul Matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) kelas VIII ini dapat digunakan secara mandiri bagi siswa Kelas VIII MtsS 01 Darussalam Kepahiang.

Berikut ini keunggulan yang dimiliki oleh Modul Matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR):

1. Modul Matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) terdapat penjelasan materi secara ringkas dan jelas sehingga mudah dipahami oleh siswa.
2. Produk yang dikembangkan sistematis dan berisi petunjuk yang jelas sehingga siswa dapat memahami maksud dan tujuan dari materi yang disajikan.

3. Modul Matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) terdapat info tentang matematika, sejarah matematika yang ditulis/disajikan dalam bentuk yang menarik sehingga membuat daya tarik tersendiri bagi siswa untuk membacanya.
4. Soal-soal latihan yang terdapat pada modul ini cukup lengkap dan menarik.
5. Produk yang dikembangkan ini dapat mempermudah guru dalam proses pembelajaran.

Modul Matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) yang dikembangkan ini masih terdapat kekurangan, meskipun telah melewati berbagai tahap dan validasi para validator. Adapun kekurangan dari produk yang terdapat dalam Modul ini antara lain:

1. Kurangnya kunci jawaban dalam setiap latihan yang diberikan.
2. Warna pada gambar yang diberikan untuk memperindah materi masih kurang.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti selain menggunakan kuesioner, peneliti juga melakukan wawancara pada siswa dan guru untuk mengetahui Modul yang sesuai dengan kebutuhan terlebih dahulu.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan mengenai pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) kesimpulannya ialah :

1. Berdasarkan analisis kebutuhan yang diberikan kepada guru dan siswa maka didapatkan hasilnya bahwa Bahan ajar berupa Modul merupakan salah satu komponen dalam pembelajaran yang cukup penting karena dengan adanya bahan ajar berupa modul dapat membantu siswa lebih aktif dalam menerima dan memahami materi, serta siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih nyata di lingkungan sekitarnya
 - a. Dari hasil analisis kebutuhan siswa terhadap bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) bahwasannya 41% siswa menyatakan sangat membutuhkan/memerlukan bahan ajar tersebut, 55% menyatakan memerlukan bahan ajar tersebut, 6% menyatakan cukup memerlukan, selanjutnya tidak ada yang menyatakan tidak memerlukan bahan ajar tersebut.
 - b. Dari hasil analisis kebutuhan guru terhadap bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) bahwasannya 70% guru menyatakan sangat membutuhkan/memerlukan bahan ajar tersebut, 20%

menyatakan memerlukan bahan ajar tersebut, 10% menyatakan cukup memerlukan, selanjutnya tidak ada yang menyatakan tidak memerlukan bahan ajar tersebut.

2. Pembuatan produk dari awal hingga menjadi sebuah produk bahan ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Pendekatan Matematika Realistis (PMR) meliputi menentukan komponen Modul, konsep penyampaian dan pengorganisasian materi, jenis tugas yang diberikan, soal evaluasi, gambar, artikel, contoh-contoh, serta *layout* modul. Kemudian, selanjutnya pembuatan layout cover dan isi, penulisan materi, penambahan animasi dan gambar, dan penambahan soal- soal yang berupa kegiatan yang siswa akan lakukan. Pada tahap ini peneliti menggunakan software *Ms. Word* dan aplikasi *corel draw*.
3. Validasi produk merupakan tahapan terpenting dari penelitian dan pengembangan ini, dimana validasi merupakan suatu proses penilaian produk yang dikembangkan dengan ahli/pakar yang berkompeten dibidangnya. Pada penelitian dan pengembangan ini validasi dilakukan dua kali pada setiap ahli/pakar. Dan terdapat dua validator yang pertama ahli materi/isi, dan yang kedua ahli media. Berdasarkan hasil validasi dari kedua validator didapatkan presentase nya, sebagai berikut :

- a. Terdapat dua orang ahli materi/isi pada tahap pertama mendapatkan kriteria “Tepat”. Dengan rata-rata skor gabungan 3,86.
- b. Hasil validasi ahli media tahap pertama mendapatkan kategori “Tepat” dengan rata-rata skor 4,07
- c. Hasil kedua ahli materi/isi pada tahap kedua mendapatkan skor rata-rata gabungan sebesar 4,11 termasuk dalam kategori “Tepat”
- d. Hasil validasi ahli media tahap dua mendapatkan kategori “sangat tepat” dengan rata-rata 4,85

Menghasilkan produk bahan ajar berupa modul pada materi sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) dengan pendekatan matematika realistik (PMR) yang telah direvisi dan dievaluasi berdasarkan kritik dan saran yang terdapat pada penilaian validasi yang telah dilakukan oleh beberapa orang validator ahli/pakar. Setelah dilakukan penilaian oleh validator dan telah direvisi sehingga menjadi modul. Akan tetapi pada penelitian dan pengembangan modul ini hanya dibatasi sampai pada penilaian validasi oleh ahli/pakar karena tahapan-tahapan tadi telah disederhanakan dan melihat beberapa hal yang tidak memungkinkan untuk diujicobakan kepada siswa jadi produk akhir bahan ajar berupa modul pada materi sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) dengan pendekatan matematika realistik (PMR) hanya sampai pada penilaian atau validasi dari ahli/pakar.

B. Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian dan pengembangan ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran, berikut :

1. Pembelajaran menggunakan modul ini adalah salah satu cara guru untuk menciptakan variasi pembelajaran dengan membuat peserta didik untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih nyata di lingkungan sekitarnya, siswa lebih berkontribusi dalam pelajaran, dan tentunya modul ini menggunakan berbagai model matematika.
2. Pembelajaran matematika terutama pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) cukup membuat siswa aktif dan antusias pada proses pembelajaran, dengan itu sangat dibutuhkan bahan ajar yang mendukung proses pembelajaran agar lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Prasetyo Abadi, Pengembangan perangkat pembelajaran matematika yang bercirikan realistic mathematics education (RME) pada pokok bahasan sistem persamaan linear dua variable untuk siswa SMP kelas VIII. Skripsi. (Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang, 2010)
- Benny Agus Pribadi dan Dewi A Padmo Putri, Pengembangan Bahan Ajar,(Tanggerang:Gerina Prima,2019),hlm.26
- Dedi Lazwardi, “Manajemen Kurikulum Sebagai Pengembangan Tujuan Pendidikan,” Al-Idarah : Jurnal Kependidikan Islam 7, no. 1 (1 Juni 2017): 119–25, <https://doi.org/10.24042/alidarah.v7i1.1112>.
- Dikmenjur.2004. Pedoman Penulisan Modul.Jakarta.Depdiknas
- Florianus Lahur, Melkior Wewe, dan Wilibaldus Bhoke, “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr) Setting Etnomatematika Ngada Pada Materi Peluang Untuk Siswa Smp Kelas Viii,” Jurnal Citra Pendidikan 1, no. 4 (29 Oktober 2021): 619–29.
- Herman Zaini, “Karakteristik Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Ktsp),” El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam 1, no. 01 (2015): 15–31.
- Ilyas Ramdani, Pengembangan Bahan Ajar Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Memfasilitasi Pencapaian Literasi Matematika Siswa Kelas VII.Skripsi.(Universitas Negri Yogyakarta.Yogyakarta,2014)
- Lahur, Florianus, Melkior Wewe, dan Wilibaldus Bhoke. “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr) Setting Etnomatematika Ngada Pada Materi Peluang Untuk Siswa Smp Kelas Viii.*” Jurnal Citra Pendidikan 1, no. 4 (29 Oktober 2021): 619–29.
- Lazwardi, Dedi. “*Manajemen Kurikulum Sebagai Pengembangan Tujuan Pendidikan.*” Al-Idarah : Jurnal Kependidikan Islam 7, no. 1 (1 Juni 2017): 119–25. <https://doi.org/10.24042/alidarah.v7i1.1112>.
- Majid Abdul , 2005 , *Perencanaan Pembelajaran : Mengembangkan Standar Kompetensi Guru* ,Bandung:PT. Remaja Rasda Karya,
- M.Rohman dan Sofan Amri, Pengembangan Sistem Pembelajaran. Jakarta:Prestari Pustaka, 2013

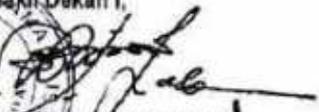
- Mahmudah “Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel || Jurnal Komunikasi Pendidikan,” diakses 9 Desember 2021,
- Nurbaiti, dan Monica Theresia. “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika Sd Materi Bangun Ruang Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Pmr).*” *Jurnal Education And Development* 8, no. 4 (3 November 2020): 385–385. <https://doi.org/10.37081/ed.v8i4.2121>.
- Oleh, Diajukan, dan Amelia Kurniati. “*Kesesuaian Buku Tematik Kelas I Sd/Mi Tema Peristiwa Alam Terbitan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Dengan Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun 2016 Tentang kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013,*” T.T., 15.
- “*Pengembangan Bahan Ajar Matematika dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel | Mahmudah | Jurnal Komunikasi Pendidikan.*” Diakses 9 Desember 2021. <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik/article/view/230/198>.
- Rahdiyanta, Dwi. “*Teknik penyusunan modul.*” *Artikel.(Online)* <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/2016/01/teknik-penyusunan-modul.pdf>. diakses 10 (2016).
- RESA KRISMASARI, ELVIRA. *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Aljabar untuk SMP/MTs dengan Menyisipkan Nilai Sikap*. 2016. PhD Thesis. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
- R.Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia* (Jakarta: DEPDIKBUD DIRJEN Pendidikan Tinggi, 1998)
- Sitohang, Risma. “*Mengembangkan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (Ips) Di Sd*” 23 (2014): 13.
- Suhendar, Uki. “*Pengembangan Modul Materi Statistik Berbasis Pendekatan Pmr Bagi Siswa Smk Kelas Xi.*” *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya* 1, no. 1 (29 November 2016): 42. <https://doi.org/10.24269/js.v1i1.247>.
- Sugiona. *metode penelitian dan pengembangan; research and development untuk bidang pendidikan, manajemen sosial, dan teknik.* (bandung: Alfabeta,2016) h. 39.
- Sholeh Hidayat, *Pengembangan Kurikulum Baru*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2013),
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1)

Uki Suhendar, "Pengembangan Modul Materi Statistik Berbasis Pendekatan Pmr Bagi Siswa Smk Kelas Xi" JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya 1, no. 1 (29 November 2016): 42, <https://doi.org/10.24269/js.v1i1.247>.

Zaini, Herman. "Karakteristik Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Ktsp)." El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam 1, no. 01 (2015): 15–31.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Permohonan Izin Penelitian

	 <p style="text-align: center;">KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP FAKULTAS TARBIYAH</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Alamat : Jalan DR. A.K. Ganj No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010 Fax. (0732) 21010 Homepage http://www.iaincurup.ac.id E-Mail : admin@iaincurup.ac.id</p>	
Nomor	: 63 /In.34/FT/PP.00.9/01/2022	21 Januari 2022
Lampiran	: Proposal Dan Instrumen	
Hal	: Permohonan Izin Penelitian	
<p>Yth. Kepala Madrasah MTs. S 01 Darussalam Kab. Kepahiang</p> <p><i>Assalamu'alaikum Wr., Wb.,</i></p> <p>Dalam rangka penyusunan skripsi S.I pada Insitut Agama Islam Negeri Curup :</p>		
Nama	: Safitri Anggraini	
NIM	: 17571012	
Fakultas / Prodi	: Terbiyah / Tadris Matematika (TMM)	
Judul Skripsi	: Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variable (SPLDV) dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTs. S 01 Darussalam.	
Waktu Penelitian	: 21 Januari s.d 21 April 2022	
Tempat Penelitian	: MTs. S 01 Darussalam Kabupaten Kepahiang	
<p>Mohon kiranya Bapak berkenan memberi izin penelitian kepada mahasiswa yang bersangkutan. Demikian atas kerjasama dan izinnya diucapkan terima kasih.</p>		
		<p style="text-align: center;">an-Dekan Wajdi Dekan I,</p>  <p style="text-align: center;">Dr. Baryanto, MM., M.Pd NIP. 19698723 199903 1 004</p>
<p>Tembusan : Disampaikan Yth :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rektor 2. Warek I 3. Ka. Biro AUAK 		

Lampiran 2 :izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN KEPAHANG
 Jln. Lintas Kepahiang – Curup Komplek Perkantoran Kelobak Kepahiang 39172
 Telp/Fax. (0732)3930007 E-mail : umumkemenag.kph@gmail.com
 Website : Http://www.kemenagkph.co.id

Nomor : B-498/Kk.07.08.1/TL.00/01/2022 31 Januari 2022
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Hal : **IZIN PENELITIAN**

Yth,
 REKTOR IAIN CURUP
 Kabupaten Rejang Lebong
 Jalan DR.A.K.Gani No.1 Kotak pos 108 Curup- Bengkulu

Menindaklanjuti surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup nomor:63/In.34/FT/PP.00.9/01/2022, tanggal 21 Januari 2022, perihal sebagaimana pokok surat diatas, maka pada prinsipnya kami memberi izin penelitian kepada:

Nama/ NIM : Safitri Anggraini/17571012
 Fakultas/Program Studi : Tarbiyah / Tadris Matematika (TMM)
 Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variable (SPLDV) dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII MTs S 01 Darussalam
 Tempat Penelitian : MTs S 01 Darussalam Kepahiang

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Penelitian dilaksanakan mulai 21 Januari s/d 21 April 2022
2. Apabila telah selesai melaksanakan penelitian, agar yang bersangkutan Dapat menyampaikan hasil akhir kepada Kepala Kantor Kementerian Agama Kab.Kepahiang

Surat izin penelitian ini diberikan untuk dapat di gunakan sebagaimana mestinya.



Kepala,
 Lakman

Tembusan:

1. Kepala Kanwil Kemenag Propinsi Bengkulu
2. Ka.MTs S 01 Kab.Kepahiang
3. Yang bersangkutan

Lampiran 3 :SK Pembimbing



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBIYAH**

Alamat : Jalan DR. A.K. Gani No 1 Kotak Pos 108 Curup-Bengkulu Telpn. (0732) 21010
Fax. (0732) 21010 Homepage <http://www.iaincurup.ac.id> E-Mail : admin@iaincurup.ac.id

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH

Nomor : **Abj** Tahun 2020

Tentang

**PENUNJUKAN PEMBIMBING I DAN II DALAM PENULISAN SKRIPSI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

- | | | |
|------------------|---|---|
| Menimbang | : | <ol style="list-style-type: none"> a. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud; b. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk diserahi tugas sebagai pembimbing I dan II; |
| Mengingat | : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional; 2. Peraturan Presiden RI Nomor 24 Tahun 2018 tentang Institut Negeri Islam Curup; 3. Peraturan Menteri Agama RI Nomor : 30 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Agama Islam Negeri Curup; 4. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 184/U/2001 tentang Pedoman Pengawasan Pengendalian dan Pembinaan Program Diploma, Sarjana dan Pascasarjana di Perguruan Tinggi; 5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor B.II/3/15447, tanggal 18 April 2018 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2018-2022. 6. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor : 3514 Tahun 2016 Tanggal 21 oktober 2016 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi pada Program Sarjana STAIN Curup 7. Keputusan Rektor IAIN Curup Nomor : 0047 tanggal 21 Januari 2019 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup. |

MEMUTUSKAN :

**Menetapkan
Pertama**

- | | |
|---|--|
| : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wiwini arbaini, M.Pd 197210842003122003 2. Syaripah, M.Pd 198601142015032002 |
|---|--|

Dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup masing-masing sebagai Pembimbing I dan II dalam penulisan skripsi mahasiswa :

N A M A : **Saftri Anggraini**

N I M : **17571012**

JUDUL SKRIPSI : **Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Matematika Realistis (PMR) Kelas VIII MTs.S 01 Darussalam**

- | | | |
|----------------|---|---|
| Kedua | : | Proses bimbingan dilakukan sebanyak 8 kali pembimbing I dan 8 kali pembimbing II dibuktikan dengan kartu bimbingan skripsi; |
| Ketiga | : | Pembimbing I bertugas membimbing dan mengarahkan hal-hal yang berkaitan dengan substansi dan konten skripsi. Untuk pembimbing II bertugas dan mengarahkan dalam penggunaan bahasa dan metodologi penulisan; |
| Keempat | : | Kepada masing-masing pembimbing diberi honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku; |
| Kelima | : | Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya; |
| Keenam | : | Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dan berakhir setelah skripsi tersebut dinyatakan sah oleh IAIN Curup atau masa bimbingan telah mencapai 1 tahun sejak SK ini ditetapkan; |
| Ketujuh | : | Apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya sesuai peraturan yang berlaku; |



Ditetapkan di Curup,
pada tanggal 29 Juli 2020

Dekan,

Abdullah Nuzman

Tembusan :

1. Rektor
2. Bendahara IAIN Curup;
3. Kabag Akademik kemahasiswaan dan kerja sama;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;

Lampiran 4 : Indikator Variabel

Indikator Setiap Variabel

No	Variabel	Indikator
1.	Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	Membuat persamaan linear dua variabel.
		Menentukan penyelesaian persamaan linear dua variabel
		Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV.
		Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
2.	Pendekatan Matematika Realistic (PMR)	Menggunakan masalah kontekstual
		Menggunakan model
		Menggunakan hasil dan konstruksi siswa sendiri
		Terjadi interaksi antara murid dan guru
		Pembelajaran terfokus pada siswa

Lampiran 5 : Kisi-Kisi Analisis Persepsi Guru

**KISI KISI INSTRUMEN ANALISIS PERSEPSI GURU
(KUESIONER GURU)**

No	Dimensi	Indikator	Jumlah Butir	Butir Angket
1.	Kesulitan Materi Matematika	Kesulitan materi matematika	4	1,5,7,11
2.	Proses Pembelajaran	Sistematika penyampaian pokok bahasan dalam proses pembelajaran	4	3,4,9,21
		Metode yang di gunakan dalam pembelajaran	3	8,10,12
		Penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran	3	14,20,18
3.	Evaluasi	Pemberian tugas	1	2
4.	Bahan ajar	Penggunaan bahan ajar modul	2	6,13,
		Bentuk modul	3	16,17,19
		Kelebihan modul	1	15
Jumlah Butir Pernyataan			21	

**KISI KISI INSTRUMEN ANALISIS PERSEPSI SISWA
(KUESIONER SISWA)**

No	Dimensi	Indikator	Jumlah Butir	Butir Angket
1.	Kesulitan Materi Matematika	Kesulitan materi matematika	1	1
2.	Proses Pembelajaran	Kesiapan pembelajaran	1	3,
		Proses pembelajaran	5	4,5,6,7,8,
3.	Evaluasi	Pemberian tugas	3	2,9,10
4.	Bahan ajar	Penggunaan bahan ajar modul	1	11
		Bentuk modul	4	12,16,17,18
		Kelebihan modul	2	13,14
Jumlah Butir Pernyataan			18	

Lampiran 6 : Angket Persepsi Guru

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI GURU TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Fakultas : Tarbiyah
Jurusan : Tadris Matematika
Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
 (SPLDV) dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa
 Kelas VIII MTsS 01 Darussalam
Peneliti : Safitri Anggraini

Bapak/ibu yang saya hormati, izinkan saya mengganggu sebentar kegiatan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner berikut ini, jawaban yang Bapak/Ibu berikan sama sekali tidak ada kaitannya dengan penilaian terhadap Bapak/Ibu untuk melaksanakan tugas. Untuk itu saya mohon kerjasamanya Bapak/Ibu untuk menjawab Pernyataan di bawah ini yang nantinya saya jadikan bahan untuk menyusun skripsi saya. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu saya sampaikan banyak terimakasih.

Petunjuk :

Keterangan Tanggapan

- 5 = Sangat Setuju
- 4 = Setuju
- 3 = Ragu-Ragu
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		5	4	3	2	1
1.	Siswa memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		✓			
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan saya mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		✓			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika sebelum kelas dimulai	✓				
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		✓			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk menjelaskan ke siswa				✓
6	Saya baru mendengar pendekatan Matematika Realistis (PMR)	✓			
7	Saya mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
8	Saya belajar terlebih dahulu pada malam hari sebelum menyampaikan materi keesokan harinya	✓			
9	Saya sering terlambat masuk kelas ketika pembelajaran seharusnya sudah berlangsung			✓	
10	Saya kadang mengabaikan pertanyaan siswa yang dianggap sulit untuk saya jawab.		✓		
11	Saya sering pusing dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Saya selalu berdiskusi dengan guru kelas lainya tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
13	Siswa sering mengaitkan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) terhadap konteks dunia nyata.	✓			
14	Saya selalu menggunakan metode ceramah setiap ada pembelajaran dikelas		✓		
15	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sangat membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
16	Bahan ajar modul yang saya gunakan sudah menunjukkan konteks dunia nyata				✓
17	Bahan ajar modul yang saya gunakan terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓		
18	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman		✓		
19	Saya tidak suka mengajar materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
20	materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) membuat siswa lebih aktif	✓			
21	Saya lebih aktif dibandingkan dengan siswa saya.		✓		

Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI GURU TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Fakultas : Tarbiyah

Jurusan : Tadris Matematika

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
(SPLDV) dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa
Kelas VIII MTs 01 Darussalam

Peneliti : Safitri Anggraini

Bapak/ibu yang saya hormati, izinkan saya mengganggu sebentar kegiatan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner berikut ini, jawaban yang Bapak/Ibu berikan sama sekali tidak ada kaitannya dengan penilaian terhadap Bapak/Ibu untuk melaksanakan tugas. Untuk itu saya mohon kerjasamanya Bapak/Ibu untuk menjawab Pernyataan di bawah ini yang nantinya saya jadikan bahan untuk menyusun skripsi saya. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu saya sampaikan banyak terimakasih.

Petunjuk :

Keterangan Tanggapan

- 5 = Sangat Setuju
- 4 = Setuju
- 3 = Ragu-Ragu
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		5	4	3	2	1
1.	Siswa memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		✓			
2	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan saya mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		✓			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika sebelum kelas dimulai		✓			
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		✓			

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk menjelaskan ke siswa				✓	
6	Saya baru mendengar pendekatan Matematika Realistik (PMR)		✓			
7	Saya mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
8	Saya belajar terlebih dahulu pada malam hari sebelum menyampaikan materi keesokan harinya	✓				
9	Saya sering terlambat masuk kelas ketika pembelajaran seharusnya sudah berlangsung				✓	
10	Saya kadang mengabaikan pertanyaan siswa yang dianggap sulit untuk saya jawab.			✓		
11	Saya sering pusing dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
12	Saya selalu berdiskusi dengan guru kelas lainya tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
13	Siswa sering mengaitkan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) terhadap konteks dunia nyata.		✓			
14	Saya selalu menggunakan metode ceramah setiap ada pembelajaran dikelas			✓		
15	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sangat membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
16	Bahan ajar modul yang saya gunakan sudah menunjukkan konteks dunia nyata				✓	
17	Bahan ajar modul yang saya gunakan terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya			✓		
18	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman			✓		
19	Saya tidak suka mengajar materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
20	materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) membuat siswa lebih aktif			✓		
21	Saya lebih aktif dibandingkan dengan siswa saya.			✓		

Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI GURU TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Fakultas : Tarbiyah

Jurusan : Tadris Matematika

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
(SPLDV) dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Peneliti : Safitri Anggraini

Bapak/Ibu yang saya hormati, izinkan saya mengganggu sebentar kegiatan bapak/ibu untuk mengisi kuesioner berikut ini, jawaban yang Bapak/Ibu berikan sama sekali tidak ada kaitannya dengan penilaian terhadap Bapak/Ibu untuk melaksanakan tugas. Untuk itu saya mohon kerjasamanya Bapak/Ibu untuk menjawab Pernyataan di bawah ini yang nantinya saya jadikan bahan untuk menyusun skripsi saya. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu saya sampaikan banyak terimakasih.

Petunjuk :

Keterangan Tanggapan

- 5 = Sangat Setuju
- 4 = Setuju
- 3 = Ragu-Ragu
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		5	4	3	2	1
1.	Siswa memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru	✓				
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan saya mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		✓			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika sebelum kelas dimulai		✓			
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			✓		

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk menjelaskan ke siswa				✓
6	Saya baru mendengar pendekatan Matematika Realistik (PMR)	✓			
7	Saya mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya belajar terlebih dahulu pada malam hari sebelum menyampaikan materi keesokan harinya	✓			
9	Saya sering terlambat masuk kelas ketika pembelajaran seharusnya sudah berlangsung				✓
10	Saya kadang mengabaikan pertanyaan siswa yang dianggap sulit untuk saya jawab.			✓	
11	Saya sering pusing dengan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
12	Saya selalu berdiskusi dengan guru kelas lainya tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
13	Siswa sering mengaitkan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) terhadap konteks dunia nyata.		✓		
14	Saya selalu menggunakan metode ceramah setiap ada pembelajaran dikelas			✓	
15	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sangat membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
16	Bahan ajar modul yang saya gunakan sudah menunjukkan konteks dunia nyata				✓
17	Bahan ajar modul yang saya gunakan terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya			✓	
18	Bahan ajar modul yang saya gunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman			✓	
19	Saya tidak suka mengajar materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
20	materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) membuat siswa lebih aktif			✓	
21	Saya lebih aktif dibandingkan dengan siswa saya.			✓	

Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 7 : Angket Persepsi Siswa

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas RespondenNama Siswa : *Alifah Nyimas Ica Aprilia*Kelas : *VIII D-***PENGANTAR**

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R : Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru			<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai				<input checked="" type="checkbox"/>	
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		<input checked="" type="checkbox"/>			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran		✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri			✓	
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik		✓		
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata		✓		
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓		
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman			✓	
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya				✓

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Yora Histiari

Kelas : VIII D.

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru			\checkmark		
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai				\checkmark	
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas		\checkmark			
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			\checkmark		

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung	✓			
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung	✓			
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri				✓
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru			✓	
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata	✓			
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya				✓
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman				✓
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya			✓	

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Nurlita Sarabua

Kelas : VIII D

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru				\checkmark	
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai			\checkmark		
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			\checkmark		

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran			✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung	✓				
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓		
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri			✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik	✓				
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru				✓	
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata				✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya				✓	
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman				✓	
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya			✓		

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Ruti Eka Damdani

Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru			\checkmark		
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\checkmark			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran			✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung				✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung				✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri			✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik		✓			
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru			✓	✓	
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata		✓			
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓				
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman			✓		
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya				✓	

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Ghea Desti Madello

Kelas : X/10

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R : Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas		<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			<input checked="" type="checkbox"/>		

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓		
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓		
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓				
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru			✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata				✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman		✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya		✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Nedyah Zulfaturrahmah

Kelas : VIII D

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			<input checked="" type="checkbox"/>		

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran		✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru		✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata		✓		
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Rotolyta Widuri

Kelas : 6.0

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas	<input checked="" type="checkbox"/>				
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		<input checked="" type="checkbox"/>			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung				✓
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru		✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : NOZA NOVERGIA

Kelas : VII D

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas		<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			<input checked="" type="checkbox"/>		

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran		✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru		✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓		
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman		✓		
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya		✓		

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Lusi Dwi Anggraini

Kelas : B D

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai	\checkmark				
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas		\checkmark			
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓		✓	
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru			✓	
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓		
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memrintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Rifat Rihadatul Apifah

Kelas : 8 D

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\checkmark			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas		\checkmark			
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran		✓			
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung				✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓		
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri		✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓				
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru			✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata		✓			
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya			✓		
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓				
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya		✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Luthpiyanah Ulfah Trabifah

Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\checkmark			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung				✓
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri		✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Nabilah Sakhi

Kelas : VII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas		<input checked="" type="checkbox"/>			
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			<input checked="" type="checkbox"/>		

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung		✓		
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Chelsy Mey Randa

Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		<input checked="" type="checkbox"/>			
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang			<input checked="" type="checkbox"/>		

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran		✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓			
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi di dalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal di dalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Disha Jeany Hursyrah

Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		<input checked="" type="checkbox"/>			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk fokus ke pembelajaran		✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri		✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik			✓	
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru		✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓		
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman		✓		
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya		✓		

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Ghea Desli Nadella

Kelas : VII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\checkmark			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓	
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri			✓	
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Hafizah Dwi Junrar
Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\sim			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung				✓
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung				✓
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri		✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓		
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru		✓		
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata		✓		
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓		
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman		✓		
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya		✓		

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Kunitumamah

Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\checkmark			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang				
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran	✓			
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung		✓		
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓	
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri		✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik				✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata			✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓			

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Laura Zahira Putri

Kelas : VIII

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		<input checked="" type="checkbox"/>			
3	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		<input checked="" type="checkbox"/>			

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran				✓	
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓		
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓	
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung			✓		
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri	✓				
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	✓				
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik					✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)					✓
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru	✓				
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata				✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya	✓				
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman	✓				
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya	✓				

**ANGKET ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN
MATEMATIKA UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL (SPLDV)**

Identitas Responden

Nama Siswa : Lusi Dwi Angraini

Kelas :

PENGANTAR

Angket ini bukan merupakan suatu tes dan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar anda. Isilah angket ini tanpa ada perasaan khawatir, serta tidak ada jawaban yang benar dan salah. Anda diharapkan menjawab dengan jujur dan teliti sesuai dengan keadaan anda yang sebenarnya pada saat ini. Jawaban anda bersifat pribadi dan dijaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, kerjakanlah angket ini secara jujur dan sungguh-sungguh dengan petunjuk pengerjaan dibawah ini.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Tulislah identitas anda pada tempat yang tersedia.
2. Bacalah pernyataan-pernyataan dalam angket dibawah ini secara teliti dan cermat.
3. Pilihlah jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Anda yang sebenarnya, dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom pilihan.
4. Jawablah sesuai dengan kenyataan yang ada, sehingga kesimpulan yang diambil dari data ini bisa benar.

Periksa kembali nomor pernyataan, jangan sampai ada yang terlewatkan.

Keterangan:

SS : Sangat Setuju S : Setuju R: Ragu-Ragu TS : Tidak Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Tanggapan				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Saya memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dijelaskan oleh guru		\checkmark			
2.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk menambah nilai		\checkmark			
3.	Saya sudah mempersiapkan buku matematika ketika guru memasuki kelas			\checkmark		
4.	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah pembelajaran yang		\checkmark			

	menarik dan menantang					
5	Pembelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangat abstrak sehingga sulit bagi saya untuk focus ke pembelajaran			✓		
6	Saya sering melamun ketika pembelajaran berlangsung			✓		
7	Saya tidak suka pelajaran matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)			✓		
8	Saya suka bercanda ketika pelajaran berlangsung					✓
9	Saya mengerjakan tugas matematika yang diberikan guru karena kemauan diri sendiri			✓		
10	Saya kebingungan saat mengerjakan soal-soal matematika yang ada di dalam modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓	
11	Guru memberikan bahan ajar modul pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		✓			
12	Modul yang diberikan guru sangat tidak menarik					✓
13	Modul yang digunakan saat ini tidak membantu saya dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)				✓	
14	Saya lebih berantusias belajar matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) tanpa menggunakan modul yang diberikan oleh guru		✓			
15	Modul yang diberikan guru belum menunjukkan konteks dunia nyata				✓	
16	Modul yang diberikan guru terdapat contoh dan pembahasan yang menggunakan model-model matematisasi didalamnya		✓			
17	Modul yang digunakan saat ini sudah terdapat kegiatan yang memerintahkan kegiatan kerja kelompok dan berdiskusi sesama teman		✓			
18	Modul yang digunakan saat ini membuat saya semangat untuk mengerjakan soal-soal didalamnya		✓			

Lampiran 8 : Lembar Validasi Angket Persepsi Guru

LEMBAR VALIDAS ANGKET PERSEPSI GURU

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

Nama Validtor : Yulia Utami, S.MAT
 Nip : -
 Jabatan : Guru Matematika
 Instansi : MTS.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 20 November 2021

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat, saya ucapkan terimakasih atas keediaan Bapak/Ibu menjadi Validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pertanyaan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
 4 = Baik 1 = Tidak Baik
 3 = Cukup Baik

2. Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan judul lembar angket.					√	
	2. Kejelasan setiap butir soal angket				√		
	3. Kejelasan petunjuk pengisian angket.					√	
Ketepatan	4. Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan.				√		

	5. Angket dapat menjawab tujuan penelitian					✓	
	6. Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar.				✓		
Relevansi	7. Angket persepsi mencangkup pernyataan yang sesuai dengan tujuan penelitian.					✓	
	8. Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai				✓		
Tidak ada bias	9. Angket berisi satu gagasan yang lengkap					✓	
	10. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda				✓		
Ketepatan bahasa	11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
	12. Bahasa yang digunakan efektif				✓		
	13. Penulisan sesuai dengan EYD					✓	

D. KOMENTAR DAN SARAN REVISI

.....

.....

.....

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar tes peserta didik ini dinyatakan

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberikan tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

CURUP, 20 Nov 2020
Validator



Nama Yulia Utami, S.Mat.
Nip

Lampiran 9: Lembar Validasi Angket Persepsi Siswa

LEMBAR VALIDAS ANGKET PERSEPSI SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTs.S 01 Darussalam

Nama Validator : Yulia Utami, S.Mat.
 Nip :
 Jabatan : Guru Mapel Matematika
 Instansi : MTs S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 21 November 2021

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat, saya ucapkan terimakasih atas keediaan Bapak/Ibu menjadi Validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:
 5 = Sangat Baik 2 = Kurang Baik
 4 = Baik 1 = Tidak Baik
 3 = Cukup Baik
- Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan judul lembar angket.					✓	
	2. Kejelasan setiap butir soal angket				✓		
	3. Kejelasan petunjuk pengisian angket.				✓		
Ketepatan	4. Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan.					✓	

	5. Angket dapat menjawab tujuan penelitian				✓	
	6. Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar.				✓	
Relevansi	7. Angket persepsi mencakup pernyataan yang sesuai dengan tujuan penelitian.			✓		
	8. Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai				✓	
Tidak ada bias	9. Angket berisi satu gagasan yang lengkap			✓		
	10. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda				✓	
Ketepatan bahasa	11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓		
	12. Bahasa yang digunakan efektif				✓	
	13. Penulisan sesuai dengan EYD			✓		

D. KOMENTAR DAN SARAN REVISI

.....

.....

.....

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar tes peserta didik ini dinyatakan

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberikan tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

CURUP, 20 November 2021
Validator



Nama Yulia Utami S. Mat.
Nip

Lampiran 10 : Lembar Validasi Angket Kebutuhan Guru

LEMBAR VALIDAS ANGKET KEBUTUHAN GURU

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (Pmr) Siswa Kelas VIII MT.S 01 Darussalam

Nama Validtor : Siti Nurliela, S.Pd
 Nip : -
 Jabatan : Guru Matematika
 Instansi : MT.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 15 Januari 2022

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat, saya ucapkan terimakasih atas keediaan Bapak/Ibu menjadi Validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	
- Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan judul lembar angket.					✓	
	2. Kejelasan setiap butir soal angket				✓		
	3. Kejelasan petunjuk pengisian angket.					✓	
Ketepatan	4. Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan.				✓		

	5. Angket dapat menjawab tujuan penelitian				✓	
	6. Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar.				✓	
Relevansi	7. Angket kebutuhan mencakup pernyataan yang sesuai dengan tujuan penelitian.				✓	
	8. Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai				✓	
Tidak ada bias	9. Angket berisi satu gagasan yang lengkap				✓	
	10. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda				✓	
Ketepatan bahasa	11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	
	12. Bahasa yang digunakan efektif				✓	
	13. Penulisan sesuai dengan EYD				✓	

D. KOMENTAR DAN SARAN REVISI

.....

.....

.....

.....

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar tes peserta didik ini dinyatakan

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberikan tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

CURUP 15 januari 2022
Validator


Nama Siti Nurlela, S.Pd
Nip

Lampiran 11: Lembar Validasi Angket Kebutuhan Siswa

LEMBAR VALIDAS ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

Nama Validator : Annisa Mardhotillah, S.Mat
Nip : -
Jabatan : Guru Matematika
Instansi : MTS S 01 Darussalam
Tanggal Pengisian : 15 Januari : 2021.

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat, saya ucapkan terimakasih atas keedion Bapak/Ibu menjadi Validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pertanyaan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Baik	2 = Kurang Baik
4 = Baik	1 = Tidak Baik
3 = Cukup Baik	
- Bapak/Ibu di mohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan judul lembar angket.					✓	
	2. Kejelasan setiap butir soal angket				✓		
	3. Kejelasan petunjuk pengisian angket.				✓		
Ketepatan	4. Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan.				✓		

	5. Angket dapat menjawab tujuan penelitian					✓	
	6. Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar.				✓		
Relevansi	7. Angket kebutuhan mencakup pernyataan yang sesuai dengan tujuan penelitian.					✓	
	8. Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai				✓		
Tidak ada bias	9. Angket berisi satu gagasan yang lengkap					✓	
	10. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda				✓		
Ketepatan bahasa	11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
	12. Bahasa yang digunakan efektif				✓		
	13. Penulisan sesuai dengan EYD					✓	

D. KOMENTAR DAN SARAN REVISI

.....

.....

.....

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar tes peserta didik ini dinyatakan

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Mohon diberikan tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan

CURUP, 15 Januari 2021
Validator



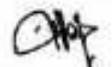
Nama Annisa Mardhotillah, SMAT
Nip

Lampiran 12 : Absensi Kehadiran FGD Tahap 1

Absensi Kehadiran Forum Grup Diskusi (FGD) Tahap 1

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1	Siti Nurlaela, S.Pd	Guru Matematika	1	
2	Annisa Mardhotillah, S.Mat	Guru Matematika	2	
3	Yulia Utami, S.Mat	Ahli Desain	3	
4	Siti Muli'atur Rahmah, S.Pd	Ahli Desain	4	
5	Safitri Anggraini	Peneliti	5	

Kepahiang, 20 November 2021


 Safitri Anggraini

Lampiran 13 : Absensi Kehadiran FGD Tahap 2

Absensi Kehadiran Forum Grup Diskusi (FGD) Tahap II

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1	Siti Nurlaela, S.Pd	Guru Matematika	1	
2	Annisa Mardhotillah, S.Mat	Guru Matematika	2	AA
3	Yulia Utami, S.Mat	Ahli Desain	3	
4	Siti Mul'atur Rahmah, S.Pd	Ahli Desain	4	AB
5	Safitri Anggraini	Peneliti	5	

Kepuhian, 23 Januari 2022



Safitri Anggraini

Lampiran 14: Absensi Pengisian Angket Kebutuhan Guru

**Absensi Pengisian Angket Kebutuhan Guru Terhadap Pengembangan
Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Siswa Kelas VIII MTs 01 Darussalam**

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1	Siti Nurlaela, S.Pd	Guru Matematika	1	
2	Annisa Mardhotillah, S.Mat	Guru Matematika	2	
3	Yulia Utami, S.Mat	Guru Matematika	3	

Kepahiang, 31 Januari 2022


Safitri Angraini

Lampiran 15: Absensi Pengisian Angket Persepsi Guru

**Absensi Pengisian Angket Persepsi Guru
Terhadap Pembelajaran Matematika
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Siswa Kelas VIII MTsS 01 Darussalam**

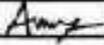
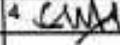
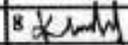
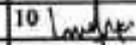
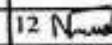
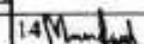
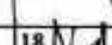
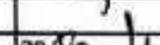
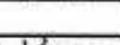
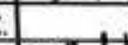
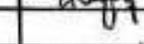
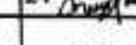
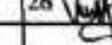
No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	
1	Siti Nurlaela, S.Pd	Guru Matematika	1	
2	Annisa Mardhotillah, S.Mat	Guru Matematika	2	
3	Yulia Utami, S.Mat	Guru Matematika	3	

Kepahiang, 8 Desember 2021


Safitri Anggraini

Lampiran 16 : Absensi Pengisian Angket Persepsi Siswa

**Absensi Pengisian Angket Persepsi Siswa
Terhadap Pembelajaran Matematika
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Siswa Kelas VIII MTsS 01 Darussalam**

No	Nama	Tanda Tangan	
1	Alifah Nyimas Ica Aprilia	1	
2	Atiza Nuria Maulida		2 
3	Chelsi Olga Linifelia H.	3	
4	Chelsy Mey Randa		4 
5	Disha Jeany Nursyfa	5	
6	Ghea Desti Nadella		6 
7	Hafizah Dwi Juniar	7	
8	Kunilumimah		8 
9	Laura Zahira Putri	9	
10	Lusi Dwi Anggraini		10 
11	Luthfiyanah Ulfah Tsabitah	11	
12	Misybakhul Nurkhabibah		12 
13	Nabilah Sakhi	13	
14	Nadiyah Zulfaturrahmah		14 
15	Naura Naziva	15	
16	Noza Novergia		16 
17	Nurlita Sallsabila	17	
18	Nurul Jeni Aulia		18 
19	Putri Tiara Rahmadani	19	
20	Radiatul Aini		20 
21	Rifat Rihadatul Afifah	21	
22	Rita Aini		22 
23	Rolalyta Widuri	23	
24	Sherina Pita Loka		24 
25	Sheyza Angela Sepdianti	25	
26	Vianka Artika Dewi		26 
27	Wafiq Rosyida Muhlis	27	
28	Yora Histiani		28 
29	Zakia Meltri Jazirah	29	

Kepahiang, 8 Desember 2021



Safitri Anggraini

Lampiran 17 : Absensi Pengisian Angket Kebutuhan Siswa

**Absensi Pengisian Angket Kebutuhan Siswa Terhadap Pengembangan
Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Siswa Kelas VIII MTs 01 Darussalam**

No	Nama	Tanda Tangan
1	Alifah Nyimas Ica Aprilia	1
2	Atiza Nuria Maulida	2
3	Chelsi Olga Linifelia H.	3
4	Chelsy Mey Randa	4
5	Disha Jeany Nursyfa	5
6	Ghea Desti Nadella	6
7	Hafizah Dwi Juniar	7
8	Kunilumimah	8
9	Laura Zahira Putri	9
10	Lusi Dwi Anggraini	10
11	Luthfiyanah Ulifah Tsabitah	11
12	Misybakhul Nurkhabibah	12
13	Nabilah Sakhi	13
14	Nadiyah Zulfaturrahmah	14
15	Naura Naziva	15
16	Noza Novergia	16
17	Nurlita Sallsabila	17
18	Nurul Jeni Aulia	18
19	Putri Tiara Rahmadani	19
20	Radiatul Aini	20
21	Rifat Rihadatul Afifah	21
22	Rita Aini	22
23	Rolalyta Widuri	23
24	Sherina Pita Loka	24
25	Sheyza Angela Sepdianti	25
26	Vianka Artika Dewi	26
27	Wafiq Rosyida Muhlis	27
28	Yora Histiani	28
29	Zakia Meltri Jazirah	29

Kepahiang, 31 Januari 2022


Safitri Anggraini

Lampiran 18 : Rekapitulasi Angket Kebutuhan Guru

ANGKET KEBUTUHAN GURU

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTs.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket
Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden
 Nama : Anisa Mardhotillah, S. Mat
 Kelas :
 Sekolah : MTs.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian
Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Guru hanya menggunakan bahan ajar seperti buku paket saja dalam mengajarkan siswa			✓		
3.	Guru ingin memberikan bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet kepada siswa				✓	
4.	Guru membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Guru hanya menggunakan buku cetak saja dalam mengajar sehingga siswa sulit memahami materi yang diberikan					✓
6.	Dalam proses mengajar siswa terlihat sulit memahami sub materi SPLDV			✓		

7.	Guru perlu memberikan contoh soal atau latihan soal materi SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Guru perlu memberikan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9.	Guru membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Guru membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	


 Annisa Mardhotillah, S.MAT

ANGKET KEBUTUHAN GURU

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Yulia Utami .S.Mat
 Kelas : _____
 Sekolah : MTs S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Guru hanya menggunakan bahan ajar seperti buku paket saja dalam mengajarkan siswa				✓	
3.	Guru ingin memberikan bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet kepada siswa					✓
4.	Guru membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Guru hanya menggunakan buku cetak saja dalam mengajar sehingga siswa sulit memahami materi yang diberikan					✓
6.	Dalam proses mengajar siswa terlihat sulit memahami sub materi SPLDV				✓	

7.	Guru perlu memberikan contoh soal atau latihan soal materi SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Guru perlu memberikan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Guru membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Guru membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

Yulia Utami, S. Mat.

ANGKET KEBUTUHAN - GURU

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTs.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Siti Nurleela, S.Pd
 Kelas :
 Sekolah : MTs.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika					√
2.	Guru hanya menggunakan bahan ajar seperti buku paket saja dalam mengajarkan siswa			√		
3.	Guru ingin memberikan bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet kepada siswa					√
4.	Guru membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					√
5.	Guru hanya menggunakan buku cetak saja dalam mengajar sehingga siswa sulit memahami materi yang diberikan					√
6.	Dalam proses mengajar siswa terlihat sulit memahami sub materi SPLDV					√

7.	Guru perlu memberikan contoh soal atau latihan soal materi SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Guru perlu memberikan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.			✓		
9.	Guru membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Guru membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

Lampiran 19 : Rekapitulasi Angket Kebutuhan Siswa

No	Aspek yang dinilai	Banyak siswa yang menjawab dengan skala				
		TP	KP	CP	P	SP
1	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika			2	12	15
2	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton			4	16	9
3	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet			7	14	8
4	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran		1	2	15	11
5	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja				12	17
6	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.			4	16	9
7	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan		1	3	12	13
8	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari				13	16
9	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan				8	21
10	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan				10	19
Total		0	2	22	128	138
Persentase		0%	1%	8%	44%	48%

Tidak Perlu	Perlu	Perlu	Perlu	Perlu
0%	1%	8%	44%	48%

100%

Lampiran 20 : Angket Kebutuhan Siswa

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket
Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : ZAKIA MELTRI J
Kelas : VIII D
Sekolah : MTS 01 Darussalam
Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian
Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 - Sangat Perlu 2 - Kurang Perlu
4 - Perlu 1 - Tidak Perlu
3 - Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					✓
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja			✓		
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru				✓	
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					✓

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .			✓		
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang ditubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama :
Kelas :
Sekolah :
Tanggal Pengisian :

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				√	
2.	Guru hanya menggunakan bahan ajar seperti buku paket saja dalam mengajarkan siswa					√
3.	Guru ingin memberikan bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet kepada siswa				√	
4.	Guru membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					√
5.	Guru hanya menggunakan buku cetak saja dalam mengajar sehingga siswa sulit memahami materi yang diberikan				√	
6.	Dalam proses mengajar siswa terlihat sulit memahami sub materi SPLDV					√

7.	Guru perlu memberikan contoh soal atau latihan soal materi SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Guru perlu memberikan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Guru membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10.	Guru membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTSS 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Alifah Nyimas Ica
 Kelas : VIII D
 Sekolah : MTs 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika					✓
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton				✓	
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					✓
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.			✓		
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					✓

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik			✓		
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Hafiza Dwi J
 Kelas : VIII D
 Sekolah : MTS di Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika					✓
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton				✓	
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet					✓
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					✓
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.				✓	
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					✓

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : ALIZA NURIA MAULIDA
 Kelas : VIII D
 Sekolah : MTS S 01 DARUSSALAM
 Tanggal Pengisian : 31 JANUARI 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika			✓		
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					✓
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja				✓	
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.				✓	✓
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi				✓	

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .			✓		
8	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Rizkyta Widi
 Kelas : VIII D
 Sekolah : Mts s 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 21 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				√	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					√
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet			√		
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					√
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja				√	
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.					√
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi				√	

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik			✓		
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Sheyza Angela Sepdiant
 Kelas : VIII D
 Sekolah : MTS S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					✓
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja			✓		
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.				✓	
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					✓

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .			✓		
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa			✓	✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MT.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Misybakul Ni.
 Kelas : VIII D
 Sekolah : Mt.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					✓
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja				✓	
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.					✓
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi				✓	

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Yova Histiari
 Kelas : VIII D
 Sekolah : MTS S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				√	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					√
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				√	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					√
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					√
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.					√
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .					✓
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	✓
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Jusi Dwi Ingridini
 Kelas : 8.0
 Sekolah : Mts.s 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton				✓	
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet			✓		
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja				✓	
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.					✓
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi			✓		

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .					
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Kurniawati
 Kelas : VIII
 Sekolah : MTS.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja				✓	
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.			✓		
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi				✓	

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .					
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Nama Sakhi
 Kelas : VIII.D
 Sekolah : MTS.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton			✓		
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					✓
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.				✓	
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi			✓		

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .					
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik					✓
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Laura Zahira Putri
 Kelas : VIII.D
 Sekolah : MTS.S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				√	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					√
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				√	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					√
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja			√		
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.			√		
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa					✓

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Shenna L. Pita Loka
 Kelas : VII. D
 Sekolah : MTS-S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet			✓		
4	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					✓
6	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru					✓
7	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.					✓
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : Rina aini
 Kelas : VIII D
 Sekolah : MTS. S 01 Darussalam
 Tanggal Pengisian : 31 Januari 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton					✓
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet			✓		
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika					✓
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					✓
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru					✓
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi					

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .				✓	
8	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

ANGKET KEBUTUHAN SISWA

Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas VIII MTS.S 01 Darussalam

A. Tujuan Angket

Angket ini dibuat untuk dijadikan alat bantu oleh peneliti untuk mengetahui kebutuhan siswa dalam belajar matematika materi SPLDV

B. Identitas Responden

Nama : NURUL JENI ALILIA
 Kelas : 8D
 Sekolah : MTS.S 01 DARUSSALAM
 Tanggal Pengisian : 31 JANUARI 2022

C. Petunjuk pengisian

Siswa dapat memberikan penilaian dengan memberikan skor pada setiap butir pernyataan yang tersedia dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

5 = Sangat Perlu 2 = Kurang Perlu
 4 = Perlu 1 = Tidak Perlu
 3 = Cukup Perlu

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
1.	Siswa membutuhkan media pembelajaran yang menarik dalam belajar matematika				✓	
2.	Siswa merasa bosan belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang monoton			✓		
3.	siswa mencari bahan ajar lain selain buku cetak dari sekolah seperti model matematika atau internet				✓	
4.	Siswa membutuhkan media pembelajaran seperti modul untuk lebih memahami pembelajaran matematika				✓	
5.	Siswa merasa kesulitan belajar materi SPLDV hanya dengan menggunakan buku cetak dari sekolah saja					✓
6.	Siswa sulit memahami sub materi SPLDV yang diajarkan oleh guru.				✓	
7.	Siswa membutuhkan contoh soal atau latihan soal materi				✓	

	SPLDV yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga mudah di pahami .					
8.	Siswa membutuhkan penjelasan materi matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.				✓	
9.	Siswa membutuhkan bahan ajar alternatif seperti modul matematika materi SPLDV dengan pendekatan realistik				✓	
10.	Siswa membutuhkan bahan ajar yang dikembangkan seperti modul SPLDV berbasis pendekatan matematika realistik (PMR) untuk belajar memahami materi SPLDV supaya lebih mudah di mengerti oleh siswa				✓	

Lampiran 21 : Kisi-Kisi Lembar Penilaian (Ahli Materi)

**Kisi-kisi Lembar Penilaian
(AHLI MATERI)**

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
I. Aspek Kelayakan Isi	A. Kesesuaian Materi dengan KD	1, 2, 3
	B. Keakuratan Materi	
	C. Kemutakhiran Materi	4, 5, 6, 7, 8
	D. Mendorong Keingintahuan	9, 10
		11, 12
II. Aspek Kelayakan Penyajian	A. Teknik penyajian	1
	B. Pendukung Penyajian	2, 3, 4, 5, 6, 7
	C. Penyajian Pembelajaran	8
	D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	9, 10
III. Aspek Kelayakan Kebahasaan	A. Lugas	1, 2, 3
	B. Komunikatif	4
	C. Dialogis dan Interaktif	5
	D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6, 7
	E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8, 9
IV. Aspek Penilaian PMR	A. Hakikat PMR	1, 2
	B. Komponen PMR	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Lampiran 22 : Kisi-Kisi Lembar Penilaian (Ahli Media)

**Kisi-kisi Lembar Penilaian
(AHLI MEDIA)**

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
L		
Aspek	A. Ukuran Modul	1, 2
Kelayakan	B. Desain Sampul Modul (Cover)	3, 4, 5, 6, 7
Kegrafikan	C. Desain Isi Modul	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Lampiran 23 :Angket Validasi Ahli Materi Tahap 2

ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika
Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01
Darussalam

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam

Penyusun : Safitri Anggraini

Dengan Hormat,

Schubungan dengan adanya **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek Pendekatan Matematika Realistis (PMR)

PETUNJUK PENGISIAN AGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Tepat

Skor 4 : Tepat

Skor 3 : Cukup Tepat

Skor 2 : Kurang Tepat

Skor 1 : Sangat Kurang Tepat

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Oon Septa, M.Si.....
 NIP :
 Instansi : IAIN Curup.....

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KT	CT	T	ST
A. Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi			✓		
	2. Keluasan Materi					✓
	3. Kedalaman materi					✓
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi				✓	
	5. Keakuratan data dan fakta				✓	
	6. Keakuratan contoh dan kasus					✓
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi				✓	
	8. Keakuratan istilah-istilah				✓	
C. Kemutakhiran Materi	9. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari				✓	
	10. Menggunakan contoh dan kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari				✓	
D. Mendorong keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu				✓	
	12. Menciptakan kemampuan Bertanya				✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KT	CT	T	ST
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep			✓		
B. Pendukung Penyajian	2. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar					✓
	3. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar					✓
	4. Kunci jawaban soal latihan				✓	
	5. Pengantar				✓	
	6. Glosarium				✓	
	7. Daftar pustaka				✓	
	8. Keterlibatan peserta didik					✓
C. Penyajian Pembelajaran	9. Ketertautan antar kegiatan belajar/sun kegiatan belajar/ ainea				✓	
	10. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar/ sub kegiatan belajar/ ainea.					✓

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.					
	2. Keefektifan kalimat.				✓	
	3. Kebakuan istilah.				✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.				✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.				✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.				✓	
	7. Kesesuaian dengan tingkat Perkembangan emosional peserta didik.				✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.				✓	
	9. Ketepatan ejaan.				✓	

IV. ASPEK PENILAIAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIS

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Masalah Kontekstual	1. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
	2. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari				✓	
B. Komponen PMR	3. Pemodelan (<i>Modelling</i>)				✓	
	4. Kontribusi Siswa				✓	
	5. Bertanya (<i>Questioning</i>)				✓	
	6. Kegiatan Interaktifitas				✓	

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KI	CT	T	ST
	7. Keterkaitan topik dalam pembelajaran					

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Bapak/Ibu juga dimohon menjawab pertanyaan dibawah ini.

- a. Apakah bahan ajar **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini bisa membantu siswa dalam memahami **Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)**?

Iya, modul ini dapat membantu siswa dalam memahami materi sistem persamaan linier dua variabel

- b. Apakah terdapat kelebihan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

- c. Menurut Bapak/Ibu apakah kekurangan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Masih terdapat sedikit salah penulisan dan spasi

ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika
Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01
Darussalam

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam

Penyusun : Safitri Anggraini

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

PETUNJUK PENGISIAN AGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Tepat

Skor 4 : Tepat

Skor 3 : Cukup Tepat

Skor 2 : Kurang Tepat

Skor 1 : Sangat Kurang Tepat

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dini Palupi Putri, M.Pd
 NIP : 19881019 201503 2 009
 Instansi : Institut Agama Islam Negeri Curup

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi					
	2. Keluasan Materi					✓
	3. Kedalaman materi				✓	
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi				✓	
	5. Keakuratan data dan fakta				✓	
	6. Keakuratan contoh dan kasus				✓	
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi				✓	
	8. Keakuratan istilah-istilah				✓	
C. Kemutakhiran Materi	9. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari				✓	
	10. Menggunakan contoh dan kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari				✓	
D. Mendorong keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu			✓		
	12. Menciptakan kemampuan Bertanya				✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KT	CT	T	ST
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep				✓	
B. Pendukung Penyajian	2. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar					✓
	3. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar					✓
	4. Kunci jawaban soal latihan				✓	
	5. Pengantar				✓	
	6. Glosarium				✓	
	7. Daftar pustaka				✓	
C. Penyajian Pembelajaran	8. Keterlibatan peserta didik				✓	
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	9. Keterkaitan antar kegiatan belajar/sun kegiatan belajar/ alinea				✓	
	10. Ketuhan makna dalam kegiatan belajar/ sub kegiatan belajar/ alinea			✓		

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.					✓
	2. Keefektifan kalimat.				✓	
	3. Kebakuan istilah.				✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.				✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.				✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓		
	7. Kesesuaian dengan tingkat Perkembangan emosional peserta didik.				✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.					✓
	9. Ketepatan ejaan.					✓

IV. ASPEK PENILAIAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIS

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Masalah Kontekstual	1. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
	2. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari				✓	
B. Komponen PMR	3. Pemodelan (<i>Modelling</i>)				✓	
	4. Kontribusi Siswa				✓	
	5. Bertanya (<i>Questioning</i>)				✓	
	6. Kegiatan Interaktifitas				✓	
	7. Keterkaitan topik dalam pembelajaran				✓	

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Bapak/Ibu juga dimohon menjawab pertanyaan dibawah ini.

- a. Apakah bahan ajar **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini bisa membantu siswa dalam memahami materi **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)** ?

Menurut Saya Modul yang dibuat oleh penulis dapat digunakan oleh siswa untuk memahami materi SPLDV

- b. Apakah terdapat kelebihan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Modul ini memuat contoh soal yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga memudahkan siswa memahami materi SPLDV, Modul ini sudah berbasis PMP karena di dalam Modul banyak menyajikan Materi yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari

- c. Menurut Bapak/Ibu apakah kekurangan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Perbanyak lagi contoh - contoh soal yang mudah dipahami siswa

Lampiran 24 : Angket Validasi Ahli Media tahap 2

ANGKET VALIDASI (AHLI MEDIA)
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika
Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01
Darussalam

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam

Penyusun : Safitri Anggraini

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kehahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek Matematika Realistis

PETUNJUK PENGISIAN AGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Tepat

Skor 4 : Tepat

Skor 3 : Cukup Tepat

Skor 2 : Kurang Tepat

Skor 1 : Sangat Kurang Tepat

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Anisya Septiana, M.Pd

NIPN : 2020099002

Instansi : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup

LASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAN MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian					
		1	2	3	4	5	
		SKT	KT	CT	T	ST	
A. Ukuran Modul	1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO					✓	
	2. Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul					✓	
B. Desain Sampul Modul (Cover)	3. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.					✓	
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi					✓	
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca						
	a. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.					✓	
	b. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang					✓	
	6. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf					✓	
	7. Ilustrasi sampul modul						
	a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek.					✓	
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita.					✓	
	C. Desain Isi Modul	8. Konsistensi tata letak					
		a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola				✓	
b. Pemisahan antar paragraf jelas						✓	
9. Unsur tata letak harmonis							
a. Bidang cetak dan margin proporsional					✓		
b. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai						✓	
10. Unsur tata letak lengkap							
a. Judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio.						✓	
b. Ilustrasi dan keterangan gambar						✓	
11. Tata letak mempercepat halaman							
a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak						✓	

- d. Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** Kesimpulan

Modul Belum Dapat Digunakan	
Modul Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Modul Dapat Digunakan Tanpa Revisi	✓

Curup, 21 Juli 2022

Validator media,



Anisya Septiana
NIPN 2020099002

.....Terima kasih.....

Lampiran 25 : Angket validasi Ahli Media Tahap 1

ANGKET VALIDASI (AHLI MEDIA)
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika
Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01
Darussalam

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam

Penyusun : Safitri Anggraini

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Tepat

Skor 4 : Tepat

Skor 3 : Cukup Tepat

Skor 2 : Kurang Tepat

Skor 1 : Sangat Kurang Tepat

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Anisya Septiana, M.Pd.
 NIDN : 2020099002
 Instansi : Institut Agama Islam Negeri Curup

I. ASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAN MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian					
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST	
A. Ukuran Modul	1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO				✓		
	2. Kesesuaian ukuran dengan materi isi modul				✓		
B. Desain Sampul Modul (Cover)	3. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				✓		
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi				✓		
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca						
	a. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.					✓	
	b. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang					✓	
	6. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf					✓	
	7. Ilustrasi sampul modul						
	a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek.			✓			
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita.				✓		
	C. Desain Isi Modul	8. Konsistensi tata letak					
		a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola				✓	
b. Pemisahan antar paragraf jelas			✓				
9. Unsur tata letak harmonis							
a. Bidang cetak dan margin proporsional					✓		
b. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai					✓		
10. Unsur tata letak lengkap							
a. Judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio sesuai						✓	
b. Ilustrasi dan keterangan gambar					✓		
11. Tata letak mempercepat halaman							
a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak					✓		

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KT	CT	T	ST
	mengganggu judul, teks, angka halaman					
	b. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman				✓	
	12. Tipografi isi modul sederhana					
	a. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf					✓
	b. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan			✓		
	c. Lebar susunan teks normal			✓		
	d. Spasi antar baris susunan teks normal				✓	
	e. Spasi antar huruf normal				✓	
	13. Topografi isi modul memudahkan pemahaman					
	a. Jenjang judul-judul jelas, konsisten dan proporsional				✓	
	b. Tanda petangan kata tepat				✓	
	14. Ilustrasi isi					
	a. Mampu mengungkap makna/arti dari objek				✓	
	b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan					✓
	c. Kreatif dan dinamis					✓

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Adakah saran pengembangan atau harapan tentang **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s**

01 Darussalam ini?

- Judul muka atau cover bisa didesain dengan menambahkan unsur PMR agar menjadi lebih menarik atau pilihan dengan warna lain.
- Setelah pada modul bisa ditambahkan penjelasan informasi tentang apa itu pendekatan PMR dan bagaimana langkah-langkah PMR?
- Tambahkan kasus atau contoh yang mengembangkan kompetensi secara konstruktif.
- Tambahkan gambar yang sesuai unsur PMR.
- Perhatikan kembali tata tulis dan penulisan sesuai EYD.
- Gunakan kalimat-kalimat yang mudah dipahami oleh siswa SMP.
- Perbaiki sesuai saran.

- d. Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** Kesimpulan

Modul Belum Dapat Digunakan	
Modul Dapat Digunakan Dengan Revisi	√
Modul Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Curup, 1 Juni2022

Validator media,



Akisya Septiana, M.Pd
NIDN. 2020099002

.....Terima kasih.....

Lampiran 26 : Angket Validasi Ahli Materi Tahap 1

**ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika
Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01
Darussalam**

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam

Penyusun : Safitri Anggraini

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

PETUNJUK PENGISIAN AGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Tepat

Skor 4 : Tepat

Skor 3 : Cukup Tepat

Skor 2 : Kurang Tepat

Skor 1 : Sangat Kurang Tepat

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : DOON SEPTA, M.Si

NIP :

Instansi : INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi				✓	
	2. Keluasan Materi				✓	
	3. Kedalaman materi				✓	
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi				✓	
	5. Keakuratan data dan fakta				✓	
	6. Keakuratan contoh dan kasus			✓		
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi				✓	
	8. Keakuratan istilah-istilah				✓	
C. Kemutakhiran Materi	9. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari				✓	
	10. Menggunakan contoh dan kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari				✓	
D. Mendorong keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu				✓	
	12. Menciptakan kemampuan Bertanya				✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep				✓	
B. Pendukung Penyajian	2. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar				✓	
	3. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar				✓	
	4. Kunci jawaban soal latihan	✓			✓	
	5. Pengantar				✓	
	6. Glosarium			✓	✓	
C. Penyajian Pembelajaran	7. Daftar pustaka				✓	
	8. Keterlibatan peserta didik				✓	
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	9. Keterkaitan antar kegiatan belajar/sun kegiatan belajar/ alinea				✓	
	10. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar/ sub kegiatan belajar/ alinea.				✓	

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KT	CT	T	ST
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.				✓	
	2. Keefektifan kalimat.				✓	
	3. Kebakuan istilah.				✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.				✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.				✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.				✓	
	7. Kesesuaian dengan tingkat Perkembangan emosional peserta didik.				✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.				✓	
	9. Ketepatan ejaan.				✓	

IV. ASPEK PENILAIAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIS

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
		SKT	KT	CT	T	ST
A. Masalah Kontekstual	1. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa.				✓	
	2. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.				✓	
B. Komponen PMR	3. Pemodelan (<i>Modelling</i>)				✓	
	4. Kontribusi Siswa				✓	
	5. Bertanya (<i>Questioning</i>)				✓	
	6. Kegiatan Interaktifitas				✓	

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
	7. Keterkaitan topik dalam pembelajaran	SKT	KI	CT	T	ST
					✓	

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Bapak/Ibu juga dimohon menjawab pertanyaan dibawah ini.
- a. Apakah bahan ajar **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini bisa membantu siswa dalam memahami materi Aljabar?

Modul ini terlihat dapat membantu siswa.
Mungkin contoh persamaan linear 2 variabel dalam kehidupan sehari-hari bisa ditambah lagi.

- b. Apakah terdapat kelebihan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Terdapat juga ttg matematika / sejarah matematika yang ditulis / disajikan dalam bentuk yg menarik

Seri-soal latihan yg terdapat pada modul ini cukup banyak

- c. Menurut Bapak/Ibu apakah kekurangan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Selain itu untuk menuliskan kekurangan dari modul ini Bapak/Ibu juga bisa dengan merevisi dengan mencoret pada bagian yang salah dalam modul dan menuliskan yang seharusnya dibetulkan oleh penulis.

- d. Adakah saran pengembangan atau harapan tentang **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Apakah kunci jawaban di perlukan

2. Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**.

Kesimpulan

Modul Belum Dapat Digunakan	
Modul Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Modul Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Curup, 15 JUNI 2022
Validator materi,



DON SEPTA, M.Si

NIP.

ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika
Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan
Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01
Darussalam

Judul Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa Kelas VIII Mts S 01 Darussalam

Penyusun : Safitri Anggraini

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**, maka melalui instrumen ini Bapak/Ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap modul yang telah dibuat tersebut. Penilaian dari Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak modul tersebut digunakan dalam pembelajaran matematika. Aspek penilaian modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) serta aspek kontekstual.

PETUNJUK PENGISIAN AGKET

Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 : Sangat Tepat

Skor 4 : Tepat

Skor 3 : Cukup Tepat

Skor 2 : Kurang Tepat

Skor 1 : Sangat Kurang Tepat

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama : Dini Pakupi Pueri, M.Pd
 NIP : 19881019 201507 2 009
 Instansi : Institute Agama Islam Negeri Curup

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi				✓	
	2. Keluasan Materi				✓	
	3. Kedalaman materi				✓	
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi			✓		
	5. Keakuratan data dan fakta				✓	
	6. Keakuratan contoh dan kasus				✓	
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi				✓	
	8. Keakuratan istilah-istilah				✓	
C. Kemutakhiran Materi	9. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari				✓	
	10. Menggunakan contoh dan kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari				✓	
D. Mendorong keingintahuan	11. Mendorong rasa ingin tahu			✓		
	12. Menciptakan kemampuan Bertanya				✓	

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan konsep				✓	
B. Pendukung Penyajian	2. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar				✓	
	3. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar			✓		
	4. Kunci jawaban soal latihan			✓		
	5. Pengantar				✓	
	6. Glosarium				✓	
	7. Daftar pustaka				✓	
	8. Keterlibatan peserta didik				✓	
C. Penyajian Pembelajaran	9. Keterkaitan antar kegiatan belajar/ sub kegiatan belajar/ alinea				✓	
	10. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar/ sub kegiatan belajar/ alinea			✓		

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.					
	2. Keefektifan kalimat.			✓		✓
	3. Kebakuan istilah.				✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.				✓	
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.				✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓		
	7. Kesesuaian dengan tingkat Perkembangan emosional peserta didik.				✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	8. Ketepatan tata bahasa.				✓	✓
	9. Ketepatan ejaan.				✓	✓

IV. ASPEK PENILAIAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIS

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1 SKT	2 KT	3 CT	4 T	5 ST
A. Masalah Kontekstual	1. Keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa				✓	
	2. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari				✓	
B. Komponen PMR	3. Pemodelan (<i>Modelling</i>)			✓		
	4. Kontribusi Siswa				✓	
	5. Bertanya (<i>Questioning</i>)				✓	
	6. Kegiatan Interaktifitas				✓	

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
	7. Keterkaitan topik dalam pembelajaran	SKI	KI	CT	T	ST
					✓	

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Bapak/Ibu juga dimohon menjawab pertanyaan dibawah ini.
- a. Apakah bahan ajar **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini bisa membantu siswa dalam memahami materi Aljabar?

Modul yang dibuat oleh Penulis dapat digunakan dalam Proses Pembelajaran dikelas yang akan membuat Siswa Memahami Materi SPLDV

- b. Apakah terdapat kelebihan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Modul yang dibuat oleh Penulis dapat membantu Siswa Memahami SPLDV Lebih baik karena modul yang dibuat terdapat Materi yang lebih Mudah dipahami oleh Siswa karena dibuat sesuai dengan keadaan Sehari-hari.

- c. Menurut Bapak/Ibu apakah kekurangan dari **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Seharusnya Dalam modul ini Penulis menambahkan Fungsi jawaban dari latihan sehingga siswa dapat belajar secara Mandiri dengan Menggunakan modul ini

Selain itu untuk menuliskan kekurangan dari modul ini Bapak/Ibu juga bisa dengan merevisi dengan mencoret pada bagian yang salah dalam modul dan menuliskan yang seharusnya dibetulkan oleh penulis.

- d. Adakah saran pengembangan atau harapan tentang **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam** ini?

Dalam modul SPLDV seharusnya ditambahkan juga materi Sistem Persamaan Linear Satu Variabel untuk membantu siswa mengingat kembali Materi terdahulu. Sebelum memasuki materi SPLDV.

2. Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTs s 01 Darussalam**.

Kesimpulan

Modul Belum Dapat Digunakan	<input type="checkbox"/>
Modul Dapat Digunakan Dengan Revisi	<input checked="" type="checkbox"/>
Modul Dapat Digunakan Tanpa Revisi	<input type="checkbox"/>

Cunup, 7 Juni 2022

Validator materi,

Dini Palupa Putri M.Pd
NIP. 19881019 201503 2 009

.....Terima kasih.....

Lampiran 27 : Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Media
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor	0	0	0	4	23
Total Skor	0	0	0	16	115
Jumlah Skor	131				
Rata-Rata	4,85				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 2
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor	0	0	3	29	6
Total Skor	0	0	9	116	30
Jumlah Skor	155				
Rata-Rata	4,08				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 1
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor	0	0	2	29	7
Total Skor	0	0	6	116	35
Jumlah Skor	157				
Rata-Rata	4,13				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 1
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor	1	0	3	34	0
Total Skor	1	0	9	136	0
Jumlah Skor	146				
Rata-Rata	3,84				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 2
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor	0	0	7	28	3
Total Skor	0	0	21	112	15
Jumlah Skor	148				
Rata-Rata	3,89				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Media
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor	0	1	3	16	7
Total Skor	0	2	9	64	35
Jumlah Skor	110				
Rata-Rata	4,07				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 1
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor Item	5	4	3	2	1
Frekuensi	0	0	2	29	7
Persentase	0	0	5,2631579	76,3157895	18,42105263
Jumlah Skor	38				
Jumlah Persentase	100,00				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 2
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor Item	5	4	3	2	1
Frekuensi	0	0	3	29	6
Persentase	0	0	7,8947368	76,3157895	15,78947368
Jumlah Skor	38				
Jumlah Persentase	100,00				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Media
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor Item	5	4	3	2	1
Frekuensi	0	0	0	4	23
Persentase	0	0	0	14,8148148	85,18518519
Jumlah Skor	27				
Jumlah Persentase	100,00				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 1
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor Item	5	4			
Frekuensi	1	0	3	2	1
Persentase	2,631579	0	3	34	0
Jumlah Skor	7,8947368				
Jumlah Persentase	89,4736842				
	38				
	100,00				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Materi 2
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor Item	5	4			
Frekuensi	0	0	7	28	3
Persentase	0	0	18,421053	73,6842105	7,894736842
Jumlah Skor	38				
Jumlah Persentase	100,00				

Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Media
Modul Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistis (PMR)
Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Kelas VIII MTsS 01 Darussalam

Keterangan	SKT	KT	CT	T	ST
Skor Item	5	4			
Frekuensi	0	1	3	16	7
Persentase	0	3,7037037	11,1111111	59,2592593	25,92592593
Jumlah Skor	27				
Jumlah Persentase	100,00				

Lampiran 28 : Silabus

KURIKULUM 2013	
SILABUS PEMBELAJARAN	
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA	
Nama Sekolah	: MTs.S 1 Darussalam
Kelas / Semester	: VIII / 1 (Ganjil)
Nama Guru	: Yulia Utami S.Mat
NIP / NIK	:

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : MTs.S 1 Darussalam
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/Ganjil

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	Pola Bilangan <ul style="list-style-type: none"> • Pola bilangan • Pola konfigurasi objek 	<u>PPK</u> <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama <u>Literasi</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <u>4C</u> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, 	3.1.1 Menentukan suku selanjutnya dari suatu barisan bilangan dengan cara menggeneralisasi pola bilangan sebelumnya. 3.1.2 Menggeneralisasi pola bilangan menjadi suatu persamaan 3.1.3 Mengenal macam-macam barisan bilangan 4.1.1 Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati konteks yang terkait pola bilangan. Misal: penataan nomor alamat rumah, penataan nomor ruangan, penataan nomor kursi, dan lain-lain. • Mencermati konfigurasi objek yang berkaitan dengan pola bilangan. Misal: konfigurasi lingkaran atau batang korek api berbentuk pola segitiga atau segi empat. • Mencermati keterkaitan antar suku-suku pola bilangan atau bentuk-bentuk pada konfigurasi objek 	10 JP	▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika a</i> . Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Unjukkerja • Penugasan • Produk • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
		<ul style="list-style-type: none"> • kreatif, • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi 	4.1.2 Mampu menyelesaikan masalah dari barisan konfigurasi objek	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen untuk menggeneralisasi pola bilangan atau konfigurasi objek • Menyajikan hasil pembelajaran tentang pola bilangan • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan 		<i>Pelajaran matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Internet.	
3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam	Bidang Kartesius <ul style="list-style-type: none"> • Bidang Kartesius • Koordinat suatu titik pada koordinat Kartesius • Posisi titik terhadap titik lain pada koordinat Kartesius 	<p>PPK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama <p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <p>4C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir 	3.2.1 Menentukan kedudukan suatu titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y. 3.2.2 Menentukan kedudukan suatu titik terhadap titik asal (0,0). 3.2.3 Menentukan kedudukan suatu titik terhadap titik tertentu (a, b). 3.2.4 Menentukan kedudukan garis yang sejajar dengan sumbu-X. 3.2.5 Menentukan kedudukan garis yang sejajar dengan	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati letak suatu tempat atau benda pada denah. Misal: denah sekolah, denah rumah sakit, denah kota • Mengumpulkan informasi tentang kedudukan titik terhadap titik asal (0, 0) dan selain titik asal pada bidang koordinat Kartesius • Menyajikan hasil pembelajaran tentang koordinat Kartesius • Menyelesaikan masalah tentang bidang koordinat Kartesius 	12 JP	▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata </i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Unjukkerja • Penugasan • Produk • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
bidang koordinat Kartesius		kritis, • kreatif, • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi	sumbu-Y. 3.2.6 Menentukan kedudukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-X. 3.2.7 Menentukan kedudukan garis yang tegak lurus dengan sumbu-Y. 3.2.8 Menggambar dua garis yang sejajar. 3.2.9 Menggambar dua garis yang saling tegak lurus. 4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik. 4.2.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan garis			<i>Pelajaran matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan ▲ Internet.	
3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan	Relasi dan Fungsi • Relasi • Fungsi atau pemetaan • Ciri-ciri relasi dan	PPK • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran	3.3.1 Mendefinisikan relasi 3.3.2 Menemukan contoh relasi dalam kehidupan sehari-hari 3.3.3 Menunjukkan suatu relasi dengan	• Mencermati peragaan atau kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan relasi dan fungsi. • Mencermati beberapa relasi yang terjadi diantara dua himpunan	15 JP	▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran</i>	• Lisan • Tertulis • Unjuk kerja • Penugasan • Produk • Portofoli

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi</p>	<p>fungsi</p> <ul style="list-style-type: none"> Rumus fungsi Grafik fungsi 	<ul style="list-style-type: none"> Kerja keras Percaya diri Kerja sama <p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahasa Numerasi <p>4C</p> <ul style="list-style-type: none"> Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama berkomunikasi Kolaborasi 	<p>diagram panah, diagram Kartesius, dan pasangan berurutan</p> <p>3.3.4 Menunjukkan suatu fungsi dengan himpunan pasangan berurutan, diagram panah, rumus fungsi, tabel dan grafik</p> <p>3.3.5 Menunjukkan hasil produk Kartesius dari dua himpunan yang diketahui</p> <p>3.3.6 Menjelaskan hubungan relasi dan fungsi</p> <p>3.3.7 Membedakan antara fungsi dan bukan fungsi</p> <p>3.3.8 Menyatakan suatu relasi yang terkait dengan kejadian sehari-hari</p> <p>3.3.9 Menyatakan suatu fungsi yang terkait dengan kejadian sehari-hari</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati macam-macam fungsi berdasarkan ciri-cirinya Mengumpulkan informasi tentang nilai fungsi dan grafik fungsi pada koordinat Kartesius Menyajikan hasil pembelajaran relasi dan fungsi 		<p><i>Matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>▲ <i>Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <p>▲ Internet.</p>	o

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
			4.3.1 Menyusun table pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi. 4.3.1 Menggambar grafik fungsi pada koordinat Kartesius.				
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear sebagai	Persamaan Garis Lurus <ul style="list-style-type: none"> • Kemiringan • Persamaan garis lurus • Titik potong garis • Kedudukan dua garis 	PPK <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama Literasi <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi 4C <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, • kreatif, 	3.4.1 Membuat persamaan garis dari gambar garis lurus. 3.4.2 Menggambar persamaan garis lurus dari dua titik. 3.4.3 Menentukan kemiringan garis dari persamaan garis lurus. 3.4.4 Menentukan kemiringan garis dari dua titik yang diketahui. 3.4.5 Membuat persamaan garis dari dua titik yang diketahui. 3.4.6 Membuat persamaan garis dari satu titik	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati permasalahan di sekitar yang berkaitan dengan kemiringan, persamaan garis lurus, dan kedudukan garis • Mencermati cara menentukan kemiringan garis • Mencermati cara menentukan persamaan garis yang diketahui satu titik dan kemiringan, atau dua titik • Mencermati hubungan antar garis yang saling berpotongan dan sejajar serta cara menentukan persamaannya • Mencermati cara menentukan titik 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematik</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Unjuk kerja • Penugasan • Produk • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
persamaan garis lurus		<ul style="list-style-type: none"> • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi 	<p>dengan gradien yang sudah diketahui.</p> <p>4.4.1 Menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain.</p> <p>4.4.2 Menentukan persamaan garis tegak lurus dengan garis lain.</p> <p>4.4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan garis lurus.</p>	<p>potong garis dengan garis, termasuk terhadap sumbu x, atau sumbu y dalam koordinat Kartesius</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil pembelajaran persamaan garis lurus • Menyelesaikan masalah yang terkait dengan persamaan garis lurus 		<p>a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <p>▲ Internet.</p>	
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	Persamaan Linear Dua Variabel <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaian persamaan linear dua variabel • Model dan sistem 	PPK <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<p>3.5.1 Mengidentifikasi persamaan linear dua Variabel</p> <p>3.5.2 Mengidentifikasi selesaian dari persamaan linear dua Variabel</p> <p>3.5.3 Mengidentifikasi sistem persamaan linear dua Variabel khusus dan selesaiannya.</p> <p>4.5.1 Membuat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel • Mengumpulkan informasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan hubungan antara persamaan linear dua variabel dan persamaan garis lurus • Mencermati cara 	15 JP	<p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Unjukkerja • Penugasan • Produk • Portofolio
4.5							

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	persamaan linear dua variabel	<p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <p>4C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, • kreatif, • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi 	<p>persamaan linear dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan</p> <p>4.5.2 Membuat sistem persamaan linear dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan.</p> <p>4.5.3 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua Variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk</p> <p>4.5.4 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi.</p>	<p>membuat model matematika dari permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dan cara menyelesaikannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi tentang ciri-ciri sistem persamaan linear dua variabel yang memiliki satu penyelesaian, banyak penyelesaian, atau tidak memiliki penyelesaian • Menyajikan hasil pembelajaran tentang persamaan persamaan linear dua variabel, dan sistem persamaan persamaan linear dua variabel • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel 		<p>dayaan.</p> <p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <p>▲ Internet.</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
			4.5.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peramaan linear dua variabel				

Kepahiang 24 juli 2021

Mengetahui
mata Pelajaran
Kepala MTs.S 1 Darussalam

Guru

.....
NIP .

.....
NIP. -

KURIKULUM 2013
SILABUS PEMBELAJARAN

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

Nama Sekolah : MTs.S 1 Darussalam
Kelas / Semester : VIII / 1 (Genap)
Nama Guru : Yulia Utami S.Mat

SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : MTs.S 1 Darussalam
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII/Genap

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras	Teorema Pythagoras <ul style="list-style-type: none"> • Hubungan antar panjang sisi pada segitiga siku-siku • Pemecahan masalah yang melibatkan teorema Pythagoras 	<p>PPK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama <p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <p>4C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, • kreatif, • bekerjasama 	<p>3.6.1 Memeriksa kebenaran teorema Pythagoras.</p> <p>3.6.2 Menentukan panjang sisi segitiga siku-siku jika panjang dua sisi diketahui.</p> <p>3.6.3 Menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisi yang diketahui.</p> <p>3.6.4 Menentukan perbandingan sisi-sisi pada segitiga siku-siku dengan salah satu sudut berukuran 30°, 45°, dan 60°.</p> <p>3.6.5 Menerapkan teorema Pythagoras untuk menyelesaikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan teorema Pythagoras. Misal: bentuk rangka atap, tangga, tali penguat tiang menara. • Melakukan percobaan untuk membuktikan kebenaran teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras • Menyajikan hasil pembelajaran teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan teorema Pythagoras tripel Pythagoras 	15 JP	<p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i>. Jakarta:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Unjukkerja • Penugasan • Produk • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian	
		<ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi Kolaborasi 	<p>permasalahan nyata.</p> <p>4.6.1 Menyajikan hasil pembelajaran teorema Pythagoras dan tripel Pythagoras</p> <p>4.6.2 Menghitung panjang sisi-sisi segitiga siku-siku</p> <p>4.6.3 Menghitung panjang diagonal bangun datar</p> <p>4.6.4 Menyelesaikan Masalah dalam kehidupan nyata.</p> <p>4.6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penerapan teorema Pythagoras tripel Pythagoras</p>			<p>Kemendikbud dan Keudaya</p> <p>Internet.</p>		
3.7	Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta	Lingkaran <ul style="list-style-type: none"> Lingkaran Unsur-unsur lingkaran Hubungan 	<p>PPK</p> <ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran 	<p>3.7.1 Menurunkan rumus untuk menentukan keliling lingkaran menggunakan masalah kontekstual.</p> <p>3.7.2 Menurunkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati peragaan atau pemodelan yang berkaitan lingkaran serta unsur-unsur lingkaran Mencermati masalah atau bentuk benda-benda di sekitar yang 	20 JP	<p>▲ Kemendikbud dan Keudaya. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Unjuk kerja Penugasan Produk Portofoli

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>4.7 hubungannya</p> <p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya</p> <p>3.8 Menjelaskan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran dan cara melukisnya</p> <p>4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis</p>	<p>n sudut pusat dengan sudut keliling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panjang busur • Luas juring • Garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran • Garis singgung persekutuan luar dua lingkaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama <p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <p>4C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, • kreatif, • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi 	<p>rumus untuk menentukan luas daerah lingkaran menggunakan masalah kontekstual.</p> <p>3.7.3 Menentukan hubungan sudut pusat dengan panjang busur lingkaran.</p> <p>3.7.4 Menentukan hubungan sudut pusat dengan luas juring lingkaran.</p> <p>4.7.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling lingkaran dan luas daerah lingkaran.</p> <p>4.7.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta</p>	<p>berkaitan dengan lingkaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk menemukan rumus keliling lingkaran, panjang busur, luas juring, dan garis singgung persekutuan (dalam dan luar) antara dua lingkaran • Mencermati cara melukis garis singgung persekutuan antara dua lingkaran menggunakan jangka dan penggaris • Menyajikan hasil pembelajaran tentang lingkaran dan garis singgung lingkaran • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan lingkaran dan garis singgung lingkaran 		<p><i>Matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan ▲ Internet.</p>	o

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran			<p>hubungannya.</p> <p>3.8.1 Menemukan rumus untuk menentukan garis singgung persekutuan dalam antara dua lingkaran.</p> <p>3.8.2 Menurunkan rumus untuk menentukan garis singgung persekutuan luar antara dua lingkaran.</p> <p>3.8.3 Menurunkan rumus untuk menentukan garis singgung persekutuan dalam antara dua lingkaran.</p> <p>4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan garis singgung persekutuan luar dan persekutuan dalam dua lingkaran.</p>				

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)</p> <p>4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas), serta gabungannya</p>	<p>Bangun Ruang Sisi Datar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kubus, balok, prisma, dan limas • Jaringan: Kubus, balok, prisma, dan limas • Luas permukaan: kubus, balok, prisma, dan limas • Volume: kubus, balok, prisma, dan limas • Menaksir volume bangun ruang tak beraturan 	<p>PPK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama <p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <p>4C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, • kreatif, • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi 	<p>3.9.1 Membuat jaringan-jaring kubus dan balok melalui benda konkret.</p> <p>3.9.2 Menemukan turunan rumus luas permukaan balok dan kubus.</p> <p>3.9.3 Menghitung luas permukaan kubus dan balok.</p> <p>3.9.4 Mengetahui jaringan-jaring prisma sehingga dapat menemukan turunan rumus luas permukaannya.</p> <p>3.9.5 Menemukan syarat-syarat tertentu yang harus diketahui pada suatu soal agar luas permukaan limas bisa ditentukan.</p> <p>3.9.6 Menemukan pola tertentu untuk mengetahui turunan rumus volume kubus dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati model atau benda di sekitar yang merepresentasikan bangun ruang sisi datar • Melakukan percobaan untuk menemukan jaringan-jari bangun ruang sisi datar • Melakukan percobaan untuk menemukan rumus luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar • Menyajikan hasil pembelajaran tentang bangun ruang sisi datar • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar 	20 JP	<p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</p> <p>▲ Internet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Unjukkerja • Penugasan • Produk • Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
			balok. 3.9.7 Menghitung volume kubus dan balok. 3.9.8 Memahami proses dalam menemukan rumus volume prisma dan limas. 3.9.9 Menghitung volume prisma dan limas. 3.9.10 Menemukan hubungan antara diagonal ruang, diagonal bidang, dan bidang diagonal dalam bangun ruang sisi datar. 3.9.11 Menentukan panjang diagonal ruang, diagonal bidang, dan luas bidang diagonal. 4.9.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan kubus, balok, prisma, atau limas. 4.9.2 Menghitung luas				

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
			<p>permukaan bangun ruang sisi datar gabungan.</p> <p>4.9.3 Menghitung volume bangun ruang sisi datar gabungan.</p> <p>4.9.4 Menyelesaikan masalah yang melibatkan diagonal ruang, diagonal bidang, dan bidang diagonal.</p>				
3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat	<p>Statistika:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rata-rata, median, dan modus Mengambil keputusan berdasarkan analisis data Membuat prediksi berdasarkan analisis data 	<p>PPK</p> <ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerja sama <p>Literasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahasa Numerasi 	<p>3.10.1 Menganalisis data dari distribusi data yang diberikan</p> <p>3.10.2 Menentukan rata-rata (mean) suatu kumpulan data.</p> <p>3.10.3 Menentukan median dan modus suatu kumpulan data</p> <p>3.10.4 Menentukan sebaran data, yaitu jangkauan, kuartil, dan jangkauan interkuartil suatu kumpulan data</p> <p>4.10.1 Menyelesaikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati penyajian data dari berbagai sumber media koran, majalah, atau televisi Mencermati cara menentukan rata-rata, median, modus, dan sebaran data Menganalisis data berdasarkan ukuran pemusatan dan penyebaran data Mencermati cara mengambil keputusan dan membuat prediksi berdasarkan analisis dan 	12 JP	<p>▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>▲ Kementerian Pendidikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Unjuk kerja Penugasan Produk Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.10	keputusan, dan membuat prediksi Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi	4C <ul style="list-style-type: none"> Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama berkomunikasi Kolaborasi 	4.10.2 masalah yang berkaitan dengan distribusi data, rata-rata, median, modus, dan sebaran data dari kumpulan data yang diberikan Membuat kesimpulan, mengambil keputusan, dan membuat prediksi dari suatu kumpulan data berdasarkan nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data.	data <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil pembelajaran tentang ukuran pemusatan dan penyebaran data serta cara mengambil keputusan dan membuat prediksi Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran pemusatan dan penyebaran data serta cara mengambil keputusan dan membuat prediksi 		andanKebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i> . Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan <ul style="list-style-type: none"> Internet. 	
3.11	Menjelaskan peluang empirik dan teoretik suatu	PPK <ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong 	3.11.1 Menentukan peluang empirik dari suatu percobaan 3.11.2 Menentukan ruang sampel dari suatu	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan peluang empirik dan peluang teoretik 	9 JP	<ul style="list-style-type: none"> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Siswa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Unjukkerja Penugasan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kecakapan Abad 21	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.11 kejadian dari suatu percobaan Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan	<ul style="list-style-type: none"> • Peluang empirik • Peluang teoretik • Hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretik 	<ul style="list-style-type: none"> • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama <p><u>Literasi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bahasa • Numerasi <p><u>4C</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis, • kreatif, • bekerjasama • berkomunikasi • Kolaborasi 	eksperimen 3.11.3 Menentukan titik sampel yang memenuhi suatu kejadian 3.11.4 Menentukan peluang teoretik dari suatu eksperimen 4.11.1 Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretik 4.11.2 Menyajikan hasil pembelajaran peluang empirik dan peluang teoretik	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati ruang sampel dari peluang teoretik dan titik sampel dari suatu kejadian pada suatu ruang sampel • Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara peluang empirik dengan peluang teoretik • Menyajikan hasil pembelajaran peluang empirik dan peluang teoretik 		<i>Mata Pelajaran Matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. ▲ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. <i>Buku Guru Mata Pelajaran matematika</i> a. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan ▲ Internet.	<ul style="list-style-type: none"> • Produk • Portofolio

Kepahiang , 28 Januari 2022

Mengetahui
mata Pelajaran
Kepala Mts.S 1 Darussalam

Guru

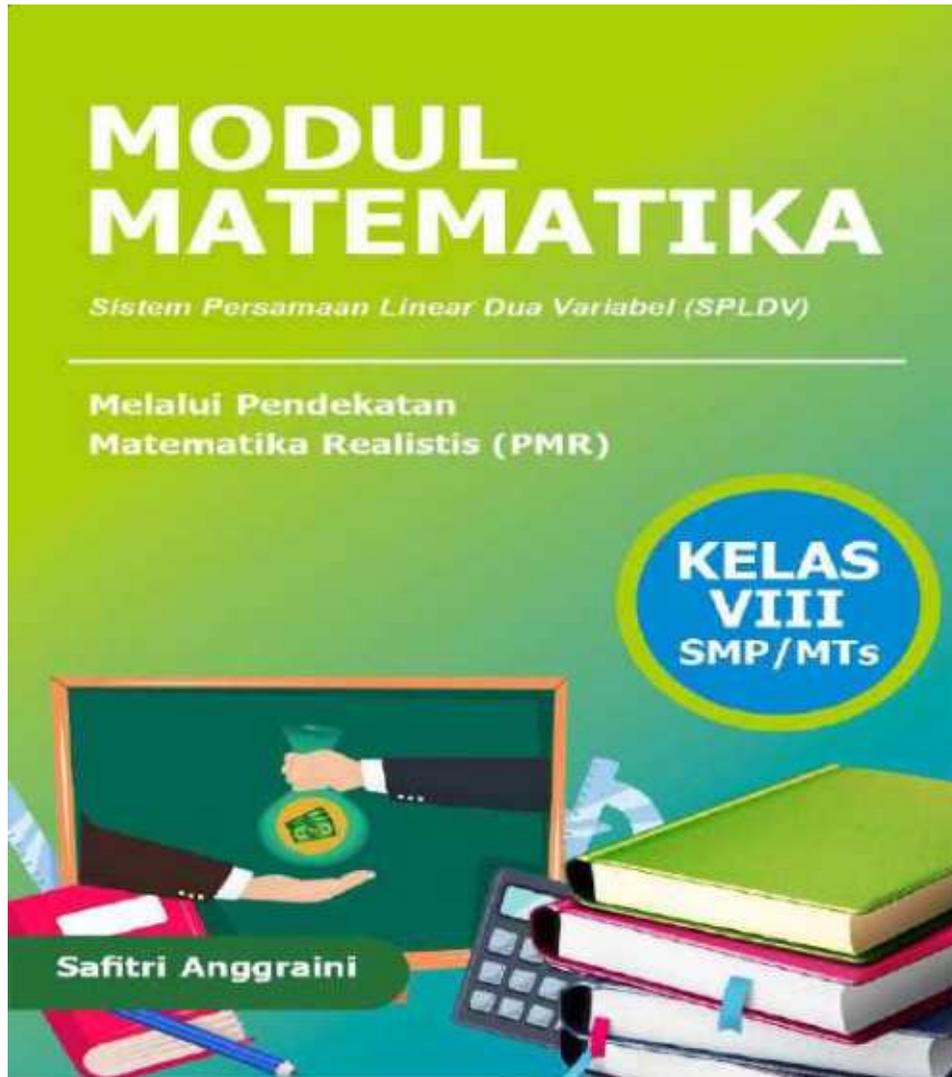
.....

NIP .

.....

NIP. -

Lampiran 29 : Modul



Alhamdulillah saya pujiatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas limpahan nikmat, berkah, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penyusunan modul matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dapat diselesaikan. Modul ini disusun sebagai salah satu bahan ajar dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran Matematika di sekolah. Didalam modul ini disajikan materi pembelajaran matematika secara sederhana, efektif, dan mudah dimengerti yang disertai contoh dalam kehidupan.

Modul ini juga dilengkapi contoh soal dan tugas-tugas di setiap sub bab dan akhir bab. Sesuai dengan tujuan dalam pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikannya untuk memecahkan masalah. Siswa diharapkan mampu menggunakan peralatan, mengkomunikasikan gagasan dengan berbagai perangkat matematika, serta memiliki sikap menghargai matematika dalam kehidupan.

Kami telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun modul ini. Apabila terdapat kesalahan dalam penulisan maka kami mohon maaf. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan modul berikutnya. Akhirnya semoga modul ini memberikan manfaat kepada semua pihak yang membutuhkan.

Cukup, 20 Juli 2022

Safitri Angraini



KATA PENGANTAR	i
PENDAHULUAN	ii
A. Sejarah Singkat Materi	ii
B. Kegunaan Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	iii
C. Manfaat Penggunaan Modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	iii
D. Gambaran Isi Materi dalam Modul	iii
KOMPETENSI INTI	v
KOMPETENSI DASAR	v
INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	vi
TUJUAN PEMBELAJARAN	vi
PETA KONSEP	vii
ISI MATERI	1
A. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	3
B. Persamaan Linear Dua Variabel	3
1. Persamaan Linear Dengan Dua Variabel	3
2. Penyelesaian Persamaan Linear Dengan Dua Variabel	5
3. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	8
4. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	10
a. Metode Substitusi	10
b. Metode Eliminasi	14
c. Metode Gabungan / Campuran	16
UJI KETUNTASAN BELAJAR	24
DAFTAR PUSTAKA	25
GLOSARIUM	26



A. Sejarah Singkat Materi Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV)

Sistem persamaan linear sudah digunakan sejak 4000 tahun yang lalu (sekitar tahun 2000SM) pada masa Babylonia (Babel). Hal ini bisa kita lihat dalam tablet YBC 4652 yang menjelaskan bagaimana Babel menyelesaikan suatu masalah dengan persamaan linear. Dalam tablet YBC 4652 dituliskan: Meskipun tabel sudah menggunakan Sistem Persamaan Linear dalam kehidupan sehari-hari mereka, namun istilah "Sistem Persamaan Linear (*Linear Equation*)" sendiri baru muncul sekitar abad ke-17 oleh seorang matematikawan Perancis bernama Rene.

Rene Descartes dilahirkan pada tahun 1596, tanggal 31 Maret di sebuah desa Prancis. Dia menempuh pendidikan di Belanda dan belajar matematika di waktu luang, karya Descartes yang paling menghargai adalah pengembangannya geometri *Cartesian* yang menggunakan aljabar untuk menggambarkan geometri. Kemungkinan, Descartes menemukan istilah untuk "Sistem Persamaan Linear (*Linear Equation*)" ketika dia belajar di Belanda-Gauss paper pada tahun 1811 berkaitan dengan penentuan orbit asteroid), memperkenankan prosedur yang sistematis, dan sekarang disebut eliminasi Gauss untuk solusi sistem persamaan linear (Muzfina,dkk2020)

Metode di Eropa berasal dari catatan Isaac Newton. Pada 1670, ia menulis bahwa semua buku aljabar yang diketahui olehnya kekurangan pelajaran untuk memecahkan persamaan linier, yang Newton kemudian disediakan. Carl Friedrich Gauss pada tahun 1810 menyusun notasi untuk eliminasi simetrik yang diadopsi pada abad ke-19 oleh komputer tangan profesional untuk memecahkan persamaan normal masalah kuadrat-terkecil. Algoritma yang diajarkan di sekolah tinggi bernama untuk Gauss hanya pada 1950-an sebagai alih dari kebingungan sejarah subjek.

Metode eliminasi Gauss kurang efisien untuk menyelesaikan sebuah SPL, namun pada perkembangannya metode ini disempurnakan menjadi eliminasi *Gauss-Jordan*. Metode tersebut dinamai Eliminasi *Gauss-Jordan* untuk menghormati Carl Friedrich Gauss dan Wilhelm Jordan. Wilhelm Jordan (1842-1899) adalah seorang insinyur Jerman yang ahli dalam bidang geodesi. Sumbangannya untuk penyelesaian

sistem linear dalam buku populerinya, *Handbuch de Vermessungskunde* (Buku panduan Geodesi) pada tahun 1988.

B. Kegunaan Matriks Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sangatlah dibutuhkan di dalam kehidupan sehari-hari terutama pada bidang ekonomi. Seperti yang sering terjadi di pasar. Misalnya, dan toko lainnya yang melakukan proses jual beli.

C. Manfaat Penggunaan Modul Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Manfaat yang diperoleh dari penggunaan modul ini adalah :

1. Bagi Peserta didik
 - a. Kegiatan pembelajaran lebih menarik
 - b. Kesempatan untuk belajar mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru.
 - c. Ketertarikan dalam mempelajari topik pembelajaran yang sebelumnya.
2. Bagi Guru
 - a. Guru lebih mudah melaksanakan pembelajaran
 - b. Guru memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik
 - c. Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar
 - d. Membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara guru dan peserta didik
 - e. Materi yang akan diajarkan lebih terkondisi dan fokus sesuai dengan modul yang direncanakan.

D. Gambaran Isi Materi dalam Modul

Ada Ada apa ya kira-kira yang terdapat dalam modul ini, mari kita cermati penjelasannya. Modul ini memuat ringkasan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) informasi penting tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), seperti contoh soal, latihan soal, uji kompetensi dan rangkuman yang dikemas dalam aktivitas berikut ini:

1. Ayo Mengingat

Memberikan informasi mengenai materi-materi yang telah banyak berkontribusi dalam perkembangan matematika.



2. Ayo Diskusi

Pada bagian ini kalian dapat berdiskusi dengan teman-teman agar dapat menyelesaikan setiap kasus yang diberikan.

3. Main Around Us

Berikan contoh aplikasi materi dalam dunia nyata.

4. Notes

Notes ini berisikan informasi tambahan dan juga sangat penting untuk mempelajari dan memperkaya materi yang dibahas.

5. Take a Break

Pemahaman yang ada pada bagian ini akan membuat kalian bermain sambil belajar.

6. Info Matematika

Berisi informasi yang akan meningkatkan pengetahuan seperti matematika.

7. Uji Kompetensi Belajar

Kalian bisa menguji pemahaman atau mengenai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang telah dipelajari melalui kuis ini.

8. Ayo Ajar

Bagian ini akan mengajak kalian untuk menunjukkan kemampuan yang dimiliki kalian untuk mengajarkan materi yang telah dipelajari.

9. Contoh Soal

Berisi contoh soal serta penjelasan langsung.

10. Kesimpulan

Berisikan latihan-latihan serta sub bab yang berguna untuk meningkatkan pemahaman materi yang diberikan.

KOMPETENSI

Kompetensi Inti pada Materi sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII Semester ganjil diantaranya :

KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak, lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam, sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.

KI3: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu, pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam raih konkret dan abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

KOMPETENSI AWAL

- 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

INDIKATOR PENCAHAYAN KOMPETENSI

- 3.5.1 Membuat persamaan linear dua variabel
- 3.5.2 Menentukan solusi persamaan linear dua variabel.
- 3.5.3 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV.
- 4.5.1 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

V

KOMPETENSI AWAL KEMAMPUAN

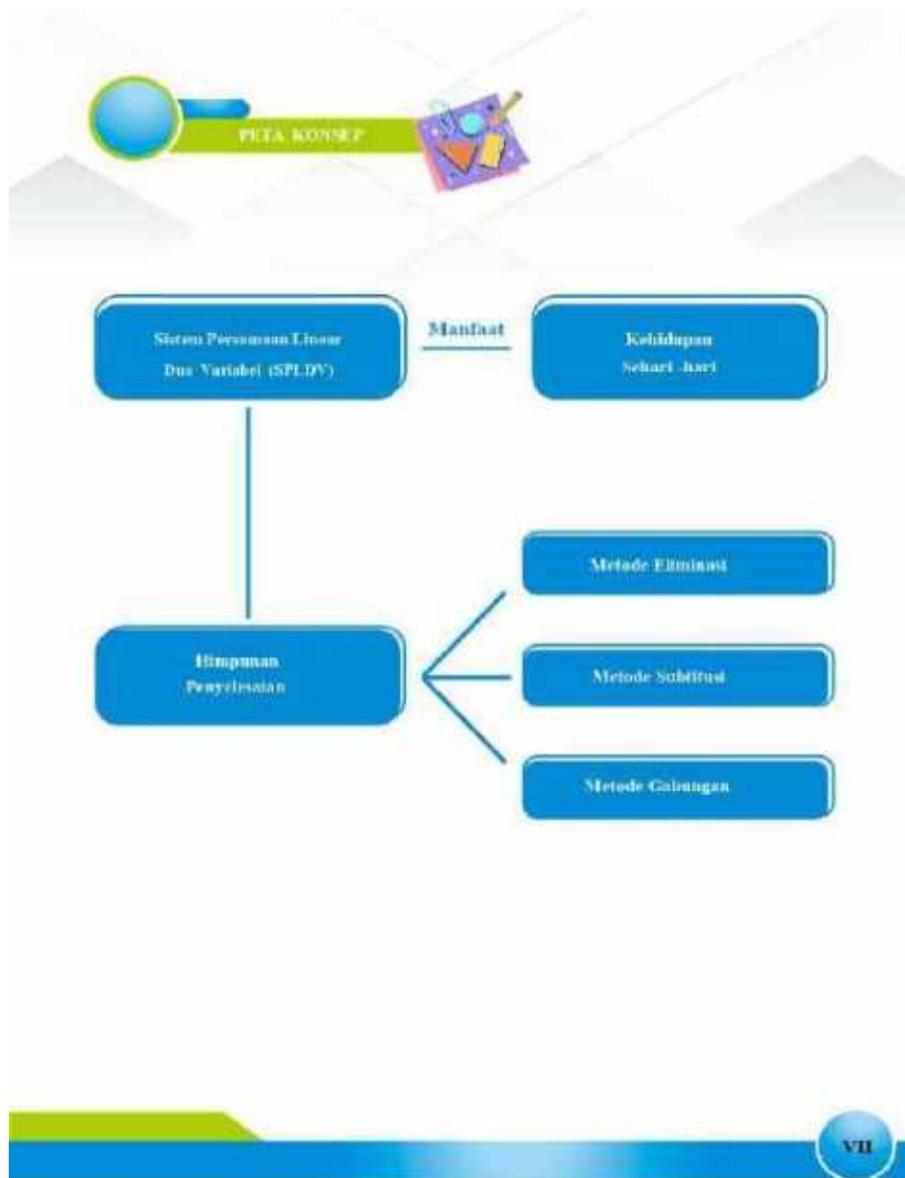
- 3.5.1 Membuat persamaan linear dua variabel
- 3.5.2 Menentukan penyelesaian persamaan linear dua variabel
- 3.5.3 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
- 4.5.1 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

TEKUN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat membuat persamaan linear dua variabel.
2. Peserta didik dapat menentukan solusi persamaan linear dua variabel.
3. Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan (SPLDV).
4. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)



VI



GAME BELAJAR UJARI

KARAKTERISTIK PMR

Pendekatan matematika realists (PMR) memiliki lima karakteristik diantaranya:

- Menggunakan masalah kontekstual
- Menggunakan berbagai model (*use model, bridging by vertical instrument*)
- Kontribusi siswa (*student contribution*)
- *Interaktivitas (interactivity)*
- Keterkaitan

Dari karakteristik PMR di atas, Pembelajaran menuntut siswa untuk mengalami dalam kehidupan nyata dan mengaitkan konsep-konsep dan hal-hal yang konkrit sesuai dengan realitas dan lingkungan siswa. Dalam kehidupan sehari-hari siswa dapat dengan mudah memahami dan membayangkaninya. Jadi mereka langsung merasa tertarik dengan kegiatan tersebut Matematika yang bermutu. Belajar dimulai dengan resolusi Masalah yang ada di sekitar siswa dan berdasarkan pengalamannya. Misk mahasiswa Dari pemapar PMR di atas, untuk mahasiswa PMR Diperlukan untuk membangun pengetahuan dari isu-isu kontekstual Melalui kegiatan belajar aktif bersama guru.

Kelebihan Pendekatan Matematika Realists

Suwarsono mengemukakan bahwa terdapat beberapa kelebihan dalam Pendekatan Matematika Realists (PMR) (dalam Hajar, 2006), diantaranya:

- a. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika itu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan nyata) dan kegunaan (manfaat) matematika dalam kehidupan.
- b. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya mereka yang disebut pakar (ahli matematika) yang matematikawan.
- c. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian (jawaban) satu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara siswa yang satu dengan siswa yang lain bahkan dengan guru. Setiap siswa menggunakan atau menemukan cara sendiri asalkan siswa tersebut sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah.
- d. PMR dapat memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama. Disamping itu untuk mempelajari matematika seseorang harus menjalani proses pembelajaran itu dan berusaha untuk menemukan sendiri tentang konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan bantuan pihak lain yang sudah lebih mengetahui (misalnya, guru atau teman).

Kekurangan Pendekatan Matematika



Suwarnono mengemukakan bahwa terdapat beberapa kelebihan dalam Pendekatan Matematika Realistik (PMR) (dalam Fajar, 2004), diantaranya:

- Tidak mudah untuk mengubah kebiasaan guru untuk mendominasi kegiatan pembelajaran dan kebiasaan siswa sebagai penerima informasi atau pengetahuan dari guru.
- Tidak mudah menciptakan suasana demokratis didalam kelas selama proses pembelajaran, sehingga siswa sulit menyampaikan ide atau pendapatnya serta sulit menghargai pendapat temannya.
- Bagi kelas yang jumlah siswanya cukup banyak (lebih dari 25 siswa) guru kesulitan mengamati dan memberi bantuan terbatas kepada siswa yang kesulitan dalam belajar.



ISI MATERI



Kalim pasti pernah berbelanja peralatan sekolah disebuah toko buku bersama teman-teman. Saat itu mungkin jenis peralatan yang kalian beli sama, tetapi dengan jumlah item yang berbeda. Jika kalian tidak mengetahui harga semua dari salah satu jenis peralatan yang kalian beli, kalian bisa mengetahui harganya dengan menerapkan sistem persamaan linear.



Notes



Hal-hal yang berhubungan dengan Sistem Persamaan Linear

a. Suku

Suku yaitu bagian dari suatu bentuk aljabar yang terdiri dari variabel, koefisien, dan konstanta. Dari setiap suku dipisahkan dengan tanda baca penjumlahan atau pengurangan.

Contoh:

$6x - y + 4$, maka suku-suku dari persamaan tersebut adalah $6x$, $-y$, dan 4

b. Variabel

Variabel yaitu peubah atau pengganti suatu bilangan yang biasanya dilambangkan dengan huruf seperti

x dan y .

Contoh:

Ummi memiliki 2 bush mangga dan 3 bush jeruk. Jika dituliskan dalam bentuk persamaan adalah

● Mangga = x

● Jeruk = y

● Persamaannya adalah $2x + 3y$

c. Koefisien

Koefisien yaitu suatu bilangan yang menyatakan banyaknya suatu jumlah variabel yang sejenis. Koefisien disebut juga dengan bilangan yang ada di depan variabel, karena penulisan sebuah persamaan koefisien berada di depan variabel.

Contoh :

Ummi memiliki 2 buah mangga dan 3 buah jeruk. Jika di tulis dalam bentuk persamaan

- Mangga = x dan jeruk = y
- Persamaannya adalah $2x + 3y$
- Dimana 2 dan 3 sebagai koefisien, dan 2 sebagai koefisien x sedangkan 3 koefisien y .

d. Konstanta

Konstanta yaitu suatu bilangan yang tidak diikuti dengan variabel, maka nilainya tetap atau konstan/tidak berpindah nilai. Contohnya

Contoh :

$3x + 5y + 7$, dari persamaan tersebut konstantanya adalah 7, karena 7 nilainya tetap dan tidak terpengaruh dengan variabelnya.

A. Persamaan Linear dengan Dua Variabel

Sebelum kita membahas tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), kita perlu tahu tentang bagaimana cara persamaan linear satu variabel serta penyelesaiannya untuk memahaminya, perhatikan penjelasan berikut.

Let's Do It



Pada jam istirahat tiba Dika, Adi, Jaya, dan Fitri. Seperti biasanya mereka pergi berbelanja ke kantin sekolah untuk membeli beberapa makanan ringan. Berikut adalah daftar belanja mereka.



- Tiga buah tanpa goreng seharga Rp 6.000,-
- Dua buah permen lollipop seharga Rp 3.000,-
- Dua buah roti sneya seharga Rp 4.000,-
- Dua buah pisang goreng seharga Rp 4.000,-

Berdasarkan permasalahan belanja mereka di atas, diskusikan soal-soal berikut bersama teman sebangkumu!

1. Informasi apa yang kamu peroleh ? apa yang dapat kamu tanyakan dari informasi tersebut?
2. Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan, dari informasi yang didapat!
- a. Jawablah pertanyaan yang telah kamu buat pada soal no 1!
4. Cocokkan hasil jawabannya dengan jawaban temannya. Samakan hasilnya!
5. Konsultasikan jawaban kamu dengan guru dan mintakan penjelasan mengenai jawabanmu dan jawaban temannya!
6. Berdiskusikan hasil penjelasan dari guru, informasi apa yang kamu dapatkan?
7. Ingatlah kembali saat kamu mencari penyelesaian soal tadi, kemudian jawablah pertanyaan dibawah ini!
 - a. Berapakah harga masing-masing yang dibeli Dika, Jaya, Adi dan Fitri?
 - b. Apa kesimpulan jawaban poin a?

Perhatikan bahwa :

3 tempa goreng = Rp 6.000,-

2 permen lolipop = Rp 3.000,-

2 roti surya = Rp 4.000,-

2 piyang goreng = Rp 4.000,-

Jika tempa, permen lolipop, roti surya, dan piyang goreng diganti dengan satu variabel sembarang $a, b, c,$ dan d atau lainnya, maka dapat dirafikan :

-
-
-
-

Dari keempat persamaan diatas, kesemuanya merupakan contoh dari "**Persamaan Linear Satu Variabel**".

Dan nilai yang menyatakan harga masing-masing tempa, permen lolipop, roti surya, dan piyang goreng adalah penyelesaian dari persamaan linear satu variabel tersebut.

Dengan demikian, apa kesimpulanmu tentang materi ini ?

↩

Persamaan Linear Satu Variabel adalah

Penyelesaian dari suatu persamaan linear satu variabel adalah

Kuis

1. Tia membeli 5 butir telur. Tia membayar dengan uang Rp 10.000,- dan mendapati uang kembalinya Rp. 5.500,-. Berapakah harga sebuah telur?

“

2. Jay dan Fitri menyimpan uangnya bersama. Uang Jay dua kali uang Fitri. Uang Fitri sebesar Rp. 125.000,-. Karena suatu keperluan, Jay mengambil uangnya sebesar Rp 45.000,- berapa uang Jay sekarang?

“

3. Harga sepasang sepatu adalah empat kali harga sepasang sandal. Jika harga 2 pasang sepatu dan 3 pasang sandal adalah Rp 192.000,-. Tentukan harga masing-masing!

“

“Semua bisa
karena terbiasa.
Mari belajar
lebih giat lagi!”

Ingatlah kembali saat kamu mencari penyelesaian soal tadi, kemudian jawablah pertanyaan dibawah ini!

- a. Berapakah harga satu porsi nasi dan minuman untuk masing-masing orang?
b. Adakah jawaban yang berbeda dengan jawaban kelompokmu?
c. Apa kesimpulan jawaban poin a?

Permasalahan di atas, adalah salah satu contoh dari permasalahan dalam “**Persamaan Linear dua variabel**” dan merupakan bentuk persamaan yang memuat dua variabel yang setiap variabelnya berpangkat satu.

Tanya Jawab

Perhatikan beberapa persamaan berikut:

- a. $3X = 6$ d. $4X^2 - 8Y = -9$
b. $X + Y = 6$ e. $-4P = 2S + 1$
c. $X - B = Y$ f. $P^3 + 2P^2 - 5 = 0$

Persamaan (a) bukan merupakan persamaan Linear Dua Variabel karena hanya memiliki satu variabel yaitu x. Persamaan (b),(c), dan (e) merupakan persamaan linear dua variabel karena memuat dua variabel dan setiap variabelnya berpangkat satu. Persamaan (d), bukan merupakan persamaan linear dua variabel karena salah satu variabelnya berpangkat dua. Persamaan (f) juga bukan merupakan persamaan linear dua variabel karena pangkat tertinggiya adalah tiga.

Dari uraian diatas, dapat didefinisikan bentuk umum persamaan linear dua variabel, yaitu sebagai berikut :

$$ax + by = c, \text{ dimana } a, b \text{ dan } c \text{ anggota himpunan riil, serta } x \text{ dan } y \text{ merupakan variabelnya}$$

Info Matematika



Info Matematika

Jumlah belajar matematika? cobalah. Buka situs ini atau ini berisi berbagai permainan matematika, seperti : aritmatika, aljabar, geometri, dan lain-lain permainan di situs ini disajikan secara sederhana dan menyenangkan. Sehingga kamu tidak akan menyadari bahwa sebenarnya kamu sedang yang belajar, selain matematika di sini juga kamu dapat menikmati permainan bahasa dan gambar.

1. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Bentuk Umum dari Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) sebagai berikut:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y = c_1 \\ a_2x + b_2y = c_2 \end{cases}$$

dengan $a, b,$ dan $c \in$ himpunan bilangan real R .

Berikut adalah beberapa contoh Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

1. $2x - 3y = 0$ dan $2x + y = 0$
2. $-3x - 5y = 8$ dan $x - y = -3$
3. $4x - 3y = 0$ dan $-x + 2y = 0$

Perhatikan kembali bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel diatas. Jika $a_1 = a_2 = 0$ maka sistem persamaan tersebut dinamakan **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Homogen**. Jika $a_1 \neq 0$ atau $a_2 \neq 0$ Sistem persamaan tersebut disebut **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel tak homogen**

Notes

Ciri-ciri Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

- Menggunakan relasi tanda sama dengan (=)
- Memiliki Dua Variabel
- Kedua Variabel tersebut memiliki derajat satu (berpangkat satu)

Amazing Person



ABU KAWIL (100 - 400)

Kebudayaan Arab Muslim



Abu Kamil menulis nama panjang "Al-Jabar" yang lain dalam Al-Muhammal. Al-Sheja. Ia adalah salah satu seorang matematikawan Muslim awal masa. Pada abad ke-9, ia berhasil menemukan 2,1, dan 2 untuk siswa persamaan

$$x^2 + y^2 = 10$$

$$x^2 + y^2 = 12$$

$$x^2 = y^2$$

dan konstanta lainnya ini, sebagai strategi jawaban "Al-Jabar dan Menyer"

Math Around Us



Dalam kehidupan sehari-hari kita sering dihadapkan suatu permasalahan yang secara tidak sadar merupakan permasalahan linear dengan dua variabel. Untuk lebih jelasnya, pelajari uraian berikut.

Rita ingin membeli telepon genggamnya dengan beberapa nada sambung yang ia sukai. Ia mengetahui bahwa uang sebesar Rp. 40.000,- untuk membeli nada sambung yang ia sukai. Di mana nada sambung yang tersedia ada 2 jenis, Pops dan Thrash. 1 jenis nada sambung Pops berharga Rp. 5.000,- sedangkan satu jenis nada sambung Thrash berharga Rp. 3.000,-. Berapa nada sambung yang ia dapat dengan uang Rp. 40.000,- Di sini merupakan contoh salah satu permasalahan linear dua variabel di kehidupan sehari-hari.

Amazing Person



Al - khawarizmi

Almerekator

Al-Khawarizmi adalah muslim pertama dalam ilmu hitung matematika. Seorang ilmuwan bernama lengkap Abu-Abdillah Muhammad bin Musa dikenal dengan sebutan al-Khawarizmi karena ia berasal dari Khawarizm, sebuah daerah di timur laut Kaspia. Ilmuwan pertama yang menggunakan angka Nol.

D. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

1. Metode Substitusi

Substitusi artinya mengganti, untuk menentukan himpunan penyelesaian dengan menggunakan metode substitusi lakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menyatakan variabel dalam variabel lain, misal menyatakan x dalam y atau sebaliknya.
2. Men substitusikan persamaan yang sudah kita ubah pada persamaan yang lain
3. Men substitusikan nilai yang sudah ditemukan dari variabel x atau y ke salah satu persamaan

Tanya Jawab

Tanya

Pada hari minggu, Devi dan ibunya pergi ke pasar untuk membeli buah-buahan. Sesampainya di pasar, mereka pun menghampiri sebuah toko yang penuh dengan buah-buahan. Peragaan transaksi jual beli antara devian dan penjual pun sebagai berikut



$$2 \text{ Mangga} + 1 \text{ Apel} =$$

$$\text{Rp. } 8.500$$

$$3 \text{ Mangga} + 12 \text{ Apel} =$$

$$\text{Rp. } 14.500$$

JAWAB

Misalkan

Mangga = x Apel = y

Maka

Dari percakapan 1 diperoleh $2x + y = \text{Rp } 8.500, - \longrightarrow (1)$ Dari percakapan 2 diperoleh $3x + 2y = \text{Rp } 14.500, - \longrightarrow (2)$ Selanjutnya persamaan (1) kita ubah bentuknya sehingga diperoleh nilai y , sebagai berikut:

$$y = 8.500 - 2x$$

Selanjutnya, kita substitusikan nilai $y = 8.500 - 2x$ pada persamaan (2) kedalam persamaan (2) sehingga di peroleh:

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 14.500 \\ 3x + 2(8.500 - 2x) &= 14.500 \\ 3x + 17.000 - 4x &= 14.500 \\ -x + 17.000 &= 14.500 \\ -x &= 14.500 - 17.000 \\ -x &= -2.500 \\ x &= 2.500 \end{aligned}$$

Nilai $x = 2.500$ yang diperoleh dimasukkan ke persamaan (1) untuk mendapatkan nilai y . Dengan demikian, diperoleh:

$$\begin{aligned} 2x + y &= 8.500 \\ 2(2.500) + y &= 8.500 \\ 5.000 + y &= 8.500 \\ y &= 8.500 - 5.000 \\ y &= 3.500 \end{aligned}$$

Jadi, didapatkan bahwa harga satu buah mangga adalah Rp 2.500 dan harga satu buah apel adalah Rp 3.500.-

Kuis



Untuk lebih meningkatkan pemahaman tentang materi ini, kerjakanlah latihan berikut:

1. Ani dan Lia bekerja pada sebuah kafe. Setiap harinya, Ani dapat membuat 4 baji sedangkan Lia dapat membuat 5 baji. Jumlah jam kerja Ani dan Lia adalah 12 jam dengan banyak baji yang dapat mereka buat adalah 53 baji. Berapakah waktu bekerja Ani dan Lia tidak sama. Berapa lamakah Ani dan Lia masing-masing bekerja?

“**Jawab**

.....

2. Keliling sebuah persegi panjang adalah 80 cm sedangkan panjangnya lebih dari lebarnya. Berapakah ukuran panjang dan lebar persegi panjang tersebut?

“**Jawab**

.....

Info Matematika



<https://www.youtube.com/watch?v=DM9761VT8Ks&list=DLdLj>

Jika dalam belajar mandiri ada beberapa hal yang belum kamu pahami dalam materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Cobalah untuk mencoba referensi lain atau bisa perhatikan video pembelajaran yang ada di link atas.

2. Metode Eliminasi

Eliminasi berasal dari kata bahasa Inggris, yaitu *elimination* yang artinya menghilangkan. Jadi, metode eliminasi artinya menghilangkan salah satu variabel untuk mencari variabel yang lain (menghilangkan x untuk mencari y dan sebaliknya).

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Nyatakan kedua persamaan ke bentuk $ax + by = c$
- Samakan koefisien dari variabel yang akan dihilangkan, melalui cara mengalikan dengan bilangan yang sesuai (tanpa memperhatikan tanda).
- Jika koefisien dari variabel bertanda sama (sama positif atau sama negatif), maka kurangkan kedua persamaan. Jika koefisien dari variabel yang dihilangkan tandanya berbeda (positif dan negatif), maka jumlahkan kedua persamaan.

Coba lihat kembali soal yang telah dikerjakan pada metode substitusi, Sekarang mari kita selesaikan menggunakan metode eliminasi

Tanya Jawab



Misalkan

Mangga = x

Apel = y

Mula

Dari Perakapan 1 diperoleh $2x + y = \text{Rp } 8.500$, —————→ (1)

Dari perakapan 2 diperoleh $3x + 2y = \text{Rp } 14.500$, —————→ (2)

Dua persamaan di atas sama-sama memiliki 2 variabel, yaitu x dan y . Dengan demikian, kita dapat mencari nilai masing-masing variabel x atau y dengan menghilangkan salah satu variabel x atau y terlebih dahulu.

Dari dua persamaan yang diperoleh, variabel x atau y dapat dihilangkan dari persamaan tersebut dengan mengkoprasikan kedua persamaan tersebut (bisa dengan memulainya atau memungkiri kedua persamaan)

Untuk memperoleh variabel x , berarti variabel y yang harus dihilangkan, begitulah sebaliknya. Variabel yang dihilangkan

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh bahwa:

$$\begin{array}{r} 2x + y = \text{Rp } 8.500,- \quad (x2) \longrightarrow 4x + 2y = \text{Rp } 17.000,- \\ 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \quad (x1) \longrightarrow 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \\ \hline x = \text{Rp } 2.500,- \end{array}$$

Dua persamaan di atas sama-sama memiliki 2 variabel, yaitu x dan y . Dengan demikian, kita dapat mencari nilai masing-masing variabel x atau y dengan menghilangkan salah satu variabel x atau y terlebih dahulu.

Dari dua persamaan yang diperoleh, variabel x atau y dapat dihilangkan dari persamaan tersebut dengan mengkoprasikan kedua persamaan tersebut (bisa dengan memulainya atau memungkiri kedua persamaan)

Untuk memperoleh variabel x , berarti variabel y yang harus dihilangkan, begitulah sebaliknya.

Variabel y yang dihilangkan

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh bahwa:

$$\begin{array}{r} 2x + y = \text{Rp } 8.500,- \quad (x2) \longrightarrow 4x + 2y = \text{Rp } 17.000,- \\ 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \quad (x1) \longrightarrow 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \\ \hline x = \text{Rp } 2.500,- \end{array}$$

Variabel x yang dihilangkan

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh bahwa:

$$\begin{array}{r} 2x + y = \text{Rp } 8.500,- \quad (x3) \longrightarrow 6x + 3y = \text{Rp } 25.500,- \\ 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \quad (x2) \longrightarrow 6x + 4y = \text{Rp } 29.000,- \\ \hline -y = -\text{Rp } 3.500,- \\ y = \text{Rp } 3.500 \end{array}$$

Jadi, didapatkan bahwa harga satu buah mangga adalah Rp 2.500 dan harga satu buah apel adalah Rp 3.500,-.

Info Matematika



<http://members.aol.com/eff570/matematika.html>

Ada ada kerja pelajaran mengenai asal-usul simbol matematika. Misalnya simbol simbol operasi hitung yaitu simbol penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Simbol ini merupakan pecahan sedemikian pertama kali menggunakan simbol-simbol tersebut. Alasan mengapa pengurangan ditambahkan dengan + pengurangan dengan - perkalian dengan x atau : dan pembagian dengan / serta lain sebagainya. Bagaimana dengan simbol-simbol matematika yang lain itu cari tahu dengan membaca situs ini. Berisi pelajaran mengenai asal-usul simbol matematika. Misalnya simbol simbol operasi hitung yaitu simbol penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Simbol ini merupakan pecahan sedemikian pertama kali menggunakan simbol-simbol tersebut. Alasan mengapa pengurangan ditambahkan dengan + pengurangan dengan - perkalian dengan x atau : dan pembagian dengan / serta lain sebagainya. Bagaimana dengan simbol-simbol matematika yang lain itu cari tahu dengan membaca situs ini.

Kuis

Untuk lebih meyakinkan pemahaman tentang materi ini, kerjakanlah latihan berikut:

1. Adik membeli dua jenis es dan harus membayar Rp 2.300,-. Jumlah es adalah 10. Harga es jenis pertama adalah Rp 300 dan es jenis kedua adalah Rp 200,-. Tentukan jumlah masing-masing es.

Jawab

2. Pada kesempatan yang berbeda, Ibu selalu berbelanja dua jenis roti. Untuk kesempatan pertama, Ibu membeli 5 buah roti jenis A dan 6 buah roti jenis B seharga Rp 9.800,-. Pada kesempatan kedua, Ibu membeli 3 buah roti jenis A dan 4 buah roti jenis B seharga Rp 6.200,-. Tentukan Harga masing-masing roti!

Jawab

3. Gabungan Metode Gabungan/ Campuran

Metode gabungan merupakan suatu metode yang digunakan untuk menentukan himpunan penyelesaian suatu sistem persamaan linear dua variabel dengan cara menggunakan dua metode sekaligus yakni metode eliminasi dan metode substitusi langkah-langkah untuk menyelesaikannya sebagai berikut:

- Pada persamaan pertama kita menggunakan metode eliminasi untuk mencari salah satu nilai variabelnya
- Setelah nilai variabel didapatkan maka nilai variabel tersebut disubstitusikan untuk mendapatkan variabel yang lainnya dan metode ini sangat cocok digunakan karena lebih sederhana.

Tanya Jawab



Coba lihat kembali soal yang telah dikerjakan pada metode substitusi dan eliminasi. Sekarang mari kita selesaikan menggunakan metode gabungan.

Metode eliminasi

Variabel yang dihilangkan

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh bahwa:

$$\begin{array}{r} 2x + y = \text{Rp } 8.500,- \quad (x2) \longrightarrow 4x + 2y = \text{Rp } 17.000,- \\ 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \quad (x1) \longrightarrow 3x + 2y = \text{Rp } 14.500,- \\ \hline x = \text{Rp } 2.500,- \end{array}$$

Metode Substitusi

Nilai $x = 2.500$ yang diperoleh dimasukkan ke persamaan (1) untuk mendapatkan nilai y . Dengan demikian, diperoleh:

$$\begin{array}{r} 2x + y = 8.500 \\ 2(2.500) + y = 8.500 \\ 5.000 + y = 8.500 \\ y = 8.500 - 5.000 \\ y = 3.500 \end{array}$$

Jadi, didapatkan bahwa harga satu buah manggis adalah Rp 2.500 dan harga satu buah apel adalah Rp 3.500.-

Notes



Agar lebih yakin dengan penyelesaian yang diperoleh substitusikan nilai x dan y pada sistem persamaannya jawaban yang diperoleh. Jika sistem persamaan menjadi benar setelah nilai x dan y disubstitusikan maka jawabannya sudah pasti benar.

Misalnya perhatikan kembali sistem persamaan linear dua variabel berikut:

$$x - 3y = 14 \text{ dan } 3x - 4y = 23$$

penyelesaian yang diperoleh adalah $x = 5$ dan $y = 2$ akan kita buktikan bahwa penyelesaian tersebut

- substitusikan nilai $x = 5$ dan $y = 2$ pada persamaan $4x - 3y = 14$
 $4(5) - 3(2) = 20 - 6 = 14$ (benar)
- Substitusikan nilai $x = 5$ dan $y = 2$ pada persamaan $3x + 4y = 23$
 $3(5) + 4(2) = 15 + 8 = 23$ (benar)

Jadi benar bahwa (5,2) adalah himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel $x - 3y = 14$ dan $3x - 4y = 23$

Asah Otak & Math Around Us



Didalam kehidupan sehari-hari, secara tidak sadar, kita sering menemui permasalahan berhubungan dengan sistem persamaan linear dua variabel seperti yang terjadi di pasar supermarket dll yang terjadi proses jual beli. Berikut beberapa contoh Persamaan linear Dua Variabel yang ada disekitar kita.

Untuk no 3 dan seterusnya ,Coba kalian ki sesuai dengan contoh dan pemahaman kalian!

- Harga satu kaos dan satu celana adalah Rp130.000,00. Sedangkan harga dua potong kaos dan satu potong celana adalah Rp180.000,00.
Misalkan, harga 1 kaos = x
harga 1 celana = y
Harga 1 kaos + 1 celana = Rp130.000,00 ditulis $x + y = 130.000$ Harga 2 kaos + 1 celana = Rp180.000,00 ditulis $2x + y = 180.000$ Maka model SPLDV dapat ditulis menjadi

$$\begin{cases} x+y = 130.000 \\ 2x+y = 180.000 \end{cases}$$

2. Sebidang tanah memiliki ukuran panjang 8 meter lebih panjang dari pada lebarnya. Keliling sebidang tanah tersebut adalah $44 \frac{1}{2}$ m.

Misalkan, panjang tanah : x
 lebar tanah : y

* ukuran panjang tanah 8 meter lebih panjang dari pada lebarnya

* maka $x - y = 8$

* Keliling tanah = 44,5

rumus keliling persegi panjang adalah $2 \times \text{panjang} + 2 \times \text{lebar}$ sehingga $2x + 2y = 44$

Maka model SPLDV dapat ditulis menjadi

$$\begin{cases} x - y = 8 \\ 2x + 2y = 44 \end{cases}$$

3. Harga 3 pensil dan 2 buku tulis adalah Rp5.100,00. Sedangkan harga 2 pensil dan 4 bukutulis adalah Rp7.400,00.

Misalkan, Harga pensil :

Harga buku tulis :

* Harga 3 pensil dan 2 buku tulis adalah Rp5.100,00 ditulis

$$3x + 2y = 5100$$

* Harga 2 pensil dan 4 buku tulis adalah Rp7.400,00 ditulis

$$2x + 4y = 7400$$

Maka model SPLDV dapat ditulis menjadi

$$\begin{cases} 3x + 2y = 5100 \\ 2x + 4y = 7400 \end{cases}$$

4. Adik berusia 13 tahun lebih muda dari kakak. Sembilan tahun kemudian, umur kakak dua kali lipat dari usia adik.

Misalkan, Usia adik : x

Usia kakak : y

* Adik berusia 13 tahun lebih muda dari kakak ditulis

$$x + 13 = y \text{ atau dengan pindah ruas menjadi } x - y = -13 \dots (1)$$

Sembilan tahun kemudian, umur kakak dua kali lipat dari usia adik ditulis $(y+9) = 2(x+9)$

$$(y+9) = 2(x+9)$$

$$\Leftrightarrow y + 9 = 2x + 18$$

$$\Leftrightarrow y - 2x = 18 - 9$$

$$\Leftrightarrow -2x + y = 9 \dots (2)$$

* Maka model SPLDV dapat ditulis menjadi

$$\begin{cases} x - y = -13 \\ -2x + y = 9 \end{cases}$$

5. Selisih uang Ahmad dan Usman adalah Rp3.000,00. Jika 2 kali uang Budi ditambah dengan 3 kali uang Ali adalah Rp6.900,00.

Misalkan, uang Ahmad : x

uang Usman : y

* Selisih uang Ahmad dan Usman adalah Rp3.000,00

$$\text{Ditulis } x - y = 3000$$

* 2 kali uang Ahmad ditambah dengan 3 kali uang Usman adalah Rp6.900,00

$$\text{Ditulis } 2x + 3y = 6900$$

Maka model SPLDV dapat ditulis menjadi

$$\begin{cases} x - y = 3000 \\ 2x + 3y = 6900 \end{cases}$$

6. Dari soal nomor 5 dengan metode Eliminasi, carilah berapa uang Ahmad dan berapa uang Usman?

7. Dari soal nomor 3 dengan metode pengurangan, carilah berapa harga satu pensil dan satu buku?

Let's Act



Dalam kehidupan sehari-hari. Sebenarnya kalian sering dihadapkan suatu permasalahan yang secara tidak sadar berhubungan dengan sistem persamaan linier dua variabel. Berikut disajikan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pokok bahasan yang telah kalian pelajari. Kerjakandah bernama kelompok belajar kalian.

Petunjuk:

1. Buatlah kelompok 5 kelompok yang terdiri atas 5-6 orang
2. Setiap anggota kelompok menyelesaikan setiap permasalahan berikut. (20 menit)
3. Diskusikan penyelesaian yang diperoleh setiap anggota kelompok. (20 menit)
4. Setiap kelompok mempresentasikan penyelesaian suatu permasalahan, misalnya kelompok 1 mempresentasikan penyelesaian permasalahan 1, kelompok 2 mempresentasikan penyelesaian permasalahan 2 dan seterusnya. Jika kelompok lain memiliki langkah penyelesaian yang berbeda untuk permasalahan yang sama maka kelompok tersebut juga mempresentasikan penyelesaian tersebut. (40 menit)

Permasalahan 1

Tarif parkir untuk mobil (roda 4) adalah Rp. 2.000,00 dan sepeda motor (roda 2) Rp. 500,00. Paki suatu hari, di halaman parkir Gedung bioskop pak Karto menuliskan banyak roda kendaraan ada 112, dan uang yang diperoleh dari pembayaran parkir adalah Rp 43.000,00. Berapa banyak mobil dan banyak sepeda motor di halaman parkir?

Permasalahan 2

Toni dan Ilham bekerja di pabrik yang bagian menyablon merk. Toni dapat menyablon 300 serung setiap jam, sedangkan Ilham dapat menyablon 200 serung setiap jam. Lama waktu yang dikerjakan Toni dan Ilham untuk satu serung. Jumlah jam kerja Toni dan Ilham adalah 50 jam, dan banyak serung yang tersablon adalah 12.400buah. Berapakah lama kerja Toni dan Ilham?

Permasalahan 3

Ibu Hanidah dan Ibu Ica berbelanja bersama. Ibu Hanidah membeli empat kilogram gula dan tiga batang sabun yang mereknya sama dengan yang dibeli Ibu Ica, dengan harga Rp 27.000,00, sedangkan Ibu Ica membeli enam kilogram gula dan dua batang sabun dengan harga Rp. 33.000,00. Berapa harga satu kg gula dan harga satu batang sabun? Jika pak Hasan membeli tiga kg gula dan lima batang sabun, berapa besar uang yang harus dibayar?

Permasalahan 4

Harga 2 buah indonik kotak dan 4 buah frutang adalah Rp 8.200. Sedangkan harga 3 buah indonik kotak dan 3 buah frutang adalah Rp 9.750. Tentukan harga 2 buah frutang dan 2 buah indonik kotak berdasarkan keterangan tersebut. (misalkan harga 1 buah frutang = x rupiah dan harga 1 indonik

Permasalahan 5

Dalam suatu pertunjukan ketoprak lamar, terjual karcis kelas I dan kelas II sebanyak 500 lembar. Harga karcis kelas I Rp. 5.000 dan karcis kelas II Rp. 3.000. Jika hasil penjualan seluruh karcis Rp 1.900.000, tentukan banyak karcis masing-masing kelas yang terjual!



Take A Break



TEKA-TEKI MATEMATIKA

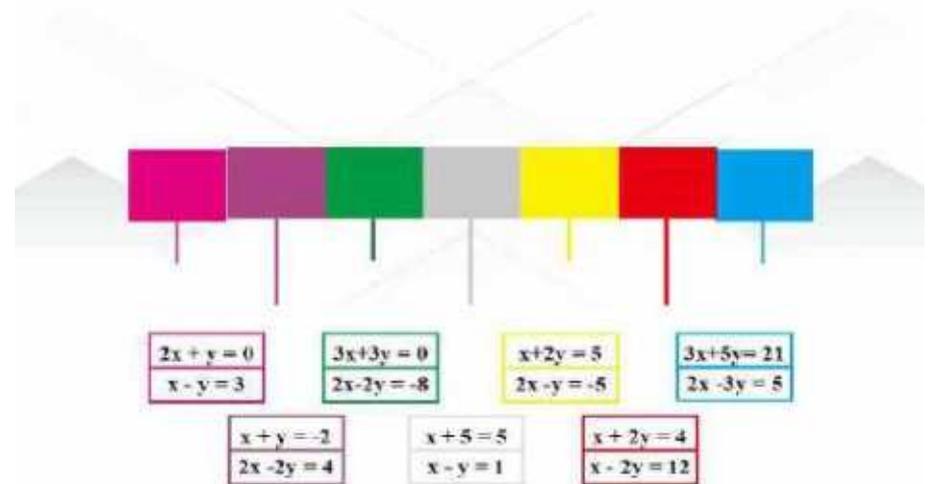
Nama Kelompok:

Nama Anggota:

Skor:

Ini teka-teki berikut untuk mengetahui nama ahli matematika wanita di Meze yang hidup sekitar 350 M!

4	E	R	T	B	H	F	K	L
3	W	A	M	I	A	V	U	
2	A	D	P	F	G	J	V	T
1	S	D	F	G	T	U	J	L
0	A	T	G	T	Y	U	H	K
-1	W	Q	S	D	C	V	H	H
-2	E	R	T	Y	U	D	F	G
-3	Q	W	E	R	H	O	J	I
	-3	-2	-1	0	1	2	3	4



Cara Mainnya

Ceritanya sangat mudah sekali, perhatikan gambar di atas!

Buatlah kelompok 5 kelompok yang terdiri atas 5-6 orang. Setiap anggota kelompok menyelesaikan setiap permasalahan di atas. (20 menit). Pada gambar di atas terdapat 7 kotak warna-warni yang artinya nama ahli matematika itu 7 huruf. Di setiap kotak ada SPLDV yang harus diselesaikan untuk mendapatkan titik koordinat. Nah, titik koordinat ini dipakai untuk menentukan huruf dari nama ahli matematika tersebut yang akan dipindahkan ke kotak warna-warni tersebut. Cara mencocokkan hurufnya pun seperti anan dengan katesius. Ini juga bisa melihat siswa yang sudah ketangkasan menggambar titik pada diagram.

Selamat Mencoba!

Uji Ketuntasan Belajar



1. Harga sepasang sepatu dua kali harga sepasang sandal. Andi membeli 2 pasang sepatu dan 3 pasang sandal dengan harga Rp 470.000,-. Jika Dono membeli 3 pasang sepatu dan 2 pasang sandal. Berapa total yang harus dibayar Dono?

- a. Rp 180.000,- c. Rp 360.000,-
b. Rp 480.000,- d. Rp 540.000,-

2. Dalam sebuah tempat parkir terdapat 90 kendaraan yang terdiri dari mobil beroda 4 dan motor beroda 2. Jika dihitung roda keseluruhan ada 248 roda keseluruhan. Biaya parkir sebuah motor Rp 2.000,-, sedangkan biaya parkir sebuah mobil Rp 5.000,-. Berapa pendapatan parkir dari kendaraan yang ada tersebut?

- a. Rp 270.000,- c. Rp 282.000,-
b. Rp 300.000,- d. Rp 384.000,-

3. Jumlah dua buah bilangan bulat 38. Dua kali bilangan pertama dikurangi bilangan kedua 13. Selisih kedua bilangan tersebut adalah...

- a. 3 c. 4
b. 5 d. 8

4. Jika a dan b adalah penyelesaian dari sistem persamaan $\begin{cases} 2015a + 2016b = 6047 \\ 2016a + 2015b = 6046 \end{cases}$ maka nilai a+b =

- a. 3 c. 4
b. 5 d. 5

5. Selisih uang adik dan uang kakak Rp 10.000,-. Dua kali uang kakak ditambah uang adik berjumlah Rp 40.000,-. Jumlah uang kakak dan uang adik adalah...

- a. Rp 60.000,- c. Rp 30.000,-
b. Rp 20.000,- d. Rp 10.000,-

NILAI	KOMENTAR

DAFTAR PUSTAKA

Adinawan, M. Cholik; Seribu Pena Matematika Jilid 1 untuk SMP Kelas VIII; intisarimasteri.com/soal_sosil_dan_pembahasan; Jakarta: Erlangga, 2007.

Aisy, et al. Pengembangan E-Modul Berbasis Sigil Software Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Edu Sains, 9(1), 2302-7638. <https://E-Journal.IainPalangkaraya.Ac.Id/index.php/EduSains/Article/View/1499,2020>.

F. Maulana, E. Listiawati, R. Wijayanti Pengembangan Media Videoscribe Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). JIPMat, 5(2), 2504-7630, 2020. <http://103.98.176.9/index.php/JIPMat/article/view/6024/3558>.

Kuliarjo, Darni. Matematika 3 ditinjau. Bandung: Tintin Etna, 2020; Siwowo, Tingg Yuli Eko. Matematika dan MPu untuk Kelas VIII. Jakarta: Erlangga, 2020.

Sugjono, M. Cholik; Adinawan. Matematika untuk SMP Kelas VIII. Jakarta: Erlangga, 2020.

GEOMETRI

Bilangan: Susunan sekelompok angka yang memiliki aturan tertentu, misalnya $1, 2, 3$ sebagainya.

- Bilangan asli
- Bilangan bulat positif
- Bilangan bulat
- Bilangan negatif

Eliminasi : Melenyapkan/ menghilangkan suatu variabel

Kesamaan: Kalimat matematika yang menyatakan hubungan "sama dengan".

Konstanta: Lambang untuk wakil suatu di suatu himpunan himpunan tertentu, wakil misalunya tentu saja tetap

Persamaan: Kalimat terbuka yang menyatakan hubungan "sama dengan". Contoh: dalam persamaan ini disebut variabel, dan 5 disebut konstanta.

Substitusi : Menyatakan suatu variabel dengan variabel lain

Variabel : lambang suatu bilangan yang belum diketahui nilainya.

BIOGRAFI

Safitri Angraini



Nama Safitri Angraini atau biasa dipanggil (Safitri), lahir pada tanggal 23 Januari 1999 di Ds. Bukit Daun, Kec. Bernam Ulu Atas, Kab. Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu, Indonesia. Putri kedua dari Bapak Ujang Tarmizi dan Ibu Suratni yang terdiri dari 4 Bersaudara Kakak-Perempuan Ayt Sasmita, dan adik perempuan bernama Sami Ramadani, serta adik bungsu laki-laki satu-satunya Muhammad Bagus Kendeka.

Menempuh Pendidikan pertama di SD Negeri 35 Rejang Lebong . Menempuh Pendidikan kedua di MTs.S 01 Darussalam. Menempuh Pendidikan ketiga di MAS Darussalam jurusan IPA. Pada tahun 2017 melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, mengambill Fakultas Tarbiyah, Program studi: Tadris Matematika (TMM).

Selama menempuh Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup penulis pernah mendapatkan Beasiswa dari Bidikmisi .Selama perkuliahan juga penulis bergabung dengan Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika (HMPS-TMM) dan pernah menjadi wakil ketua HMPS TMM. Selama menjalani perkuliahan penulis menungkan hobi kesenianya dengan bergabung dalam sanggar tari Tadris Matematika.Penulis juga pernah mendapat juara mikroseching dalam acara HMI Tarbiyah.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Safitri Anggraini
Tempat, tanggal lahir : Curup, 23 Januari 1999
Alamat : Kel. Airbang Danau Poong RT.11 RW. 05 Kec. Curup
Tengah Kab. Rejang Lebong
No. HandPhone : 0815 4006 1525
Email : fitriyp6@gmail.com

Jenjang Pendidikan:

1. SD Negeri 35 Rejang Lebong, Kecamatan Curup Tengah , Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu, Indonesia.e
2. MTs. S 01 Darussalam, Kec. Dusun Kepahiang, Kab. Kepahiang, Provinsi Bengkulu, Indonesia.
3. MAS 1 Darussalam, Kec.Dusun Kepahiang, Kab. Kepahiang, Provinsi Bengkulu, Indonesia.
4. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, Fakultas Tarbiyah, Program Studi Tadris Matematika (TMM).

Pengalaman Organisasi:

1. Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika (HMPS – TMM) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, sebagai Wakil Ketua.

BIODATA PENULIS



Nama Safitri Anggraini atau biasa dipanggil (Safitri), lahir pada tanggal 23 Januari 1999. Terlahir dari orang tua yang sederhana dengan ayah yang bernama Ujang Tarmizi dan ibu yaitu Suratmi. Memiliki 3 saudara kandung bernama Ayu Sasmita, Saumi Rahmadani, dan Muhammad Bagus Kendeka.

Menempuh Pendidikan pertama di SD Negeri 35 Curup Tengah, Menempuh Pendidikan kedua di MTs S 01 Darussalam Kepahiang,, Menempuh Pendidikan ketiga di MAS 01 Darussalam Kepahiang Jurusan IPA.. Pada tahun 2017 melanjutkan Pendidikan ke Perguruan Tinggi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, mengambil Fakultas Tarbiyah, Program studi Tadris Matematika (TMM), dan menyelesaikan Studi pada tahun 2022 dengan judul Skripsi: **“Pengembangan Bahan Ajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Dengan Pendekatan Matematika Realistis (PMR) Siswa kelas VIII MTs S 01 Darussalam”**. Penulis merupakan Mahasiswa Angkatan pertama Program Studi Tadris Matematika (TMM) tahun 2017.

Selama menempuh Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup penulis sambil mengabdikan diri di Pondok Pesantren Modern Darussalam Kepahiang, pernah mendapatkan Beasiswa dari Bidikmisi selama 2017-2020 dan juga penulis bergabung dengan Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika (HMPS-TMM).

Terakhir, harapan saya semoga Prodi Tadris Matematika semakin maju untuk kedepannya. Harapan untuk diri saya semoga menjadi orang yang sukses, dapat melihat orang tua tersenyum serta bangga terhadap saya dan menjadi orang yang berguna bagi orang sekitar saya serta berguna bagi nusa dan bangsa.