

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP)
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA KELAS V MIM 10 KARANG ANYAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar (S1)
Dalam Ilmu Tarbiyah



**OLEH:
CINDY NATALIA
NIM: 21591035**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
2025**

PENGAJUAN SKRIPSI

Hal : Pengajuan Skripsi

Kepada,

Yth. Ketua Program Studi PGMI

Di- Curup

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara **Cindy Natalia (21591035)** mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar”**, sudah dapat diajukan dalam munaqasyah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian permohonan ini kami ajukan. TerimaKasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Curup, Mei 2025

Pembimbing I,



Dini Palupi Putri, M. Pd
NIP. 198810192015032009

Pembimbing II,



Anisya Septiana M. Pd
NIP. 199009202023212037

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindy Natalia

Nim : 21591035

Fakultas : Tarbiyah

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan merupakan karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diajukan atau menjadi rujukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima hukuman atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

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

Curup, Juni 2025



Cindy Natalia
NIM. 21591035

LEMBAR PENGESAHAN



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

Jalan Dr. AK Gani NO. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nomor : 406 /In.34/FT/PP.00.9/07/2025

Nama : Cindy Natalia
NIM : 21591035
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar

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

Hari/Tanggal : Senin, 30 Juni 2025
Pukul : 11:00-12:30 WIB
Tempat : Ruang 1 Gedung Munaqasyah Fakultas Tarbiyah

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

TIM PENGUJI

Ketua,

Dini Palupi Putri, M.Pd.
NIP. 198810192015032009

Penguji I,

Dr. Aida Rahmi Nasution, M.Pd.I
NIP. 198412092011012009

Sekretaris,

Anisya Septiana, M.Pd.
NIP. 199009202023212037

Penguji II,

Fevi Rahmadeni, M.Pd
NIP. 199402172019032016

Mengetahui,



Dr. Sufarso S. Ag., M.Pd
NIP. 197409212000031003

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatulahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* karena hanya atas izin-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar”**. Tidak lupa pula shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam* yang mana beliaulah menjadi panutan kita sampai akhir zaman.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak mendapat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membukakan mata penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd.I. selaku Rektor IAIN Curup.
2. Bapak Dr. Yusefri, M.Ag. selaku Wakil Rektor I.
3. Bapak Dr. M. Istan, M.Pd.,MM. selaku Wakil Rektor II.
4. Bapak Dr. H. Nelson, M.Pd.I. selaku Wakil Rektor III.
5. Bapak Dr. Sutarto, S.Ag., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup.
6. Bapak Agus Ryan Oktori, M.Pd.I. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup, sekaligus Pembimbing Akademik.
7. Ibu Dini Palupi Putri, M.Pd. selaku Pembimbing I dan;
8. Ibu Anisya Septiana, M.Pd. selaku Pembimbing II yang membantu menyempurnakan proses penyelesaian skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Staf Pengajar di IAIN Curup yang telah memberikan ilmu dan bimbingan sejak awal hingga akhir perkuliahan.

10. Bapak Burhan Fajri, S.Pd.I selaku Kepala Madrasah MIM 10 Karang Anyar, Curup dan Bapak/Ibu guru serta siswa kelas V B yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari, bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pihak manapun guna untuk penyempurnaannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, Institut Pendidikan dan masyarakat luas.

Wassalamualaikum Warohmatullahi Wabarakatuh.

Rejang Lebong, Mei 2025

Penulis

Cindy Natalia

NIM. 21591035

MOTTO

“Jalan Kesuksesan Harus Dengan Karya

Bukan Dengan Khayalan

***-The First Step is Big Step-*”**

» *Cindy Natalia* «

***“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum
sebelum kaum itu sendiri yang mengubahnya”***

(QS. Ar-Ra’d: 11)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirohim

Terima kasih puji syukur kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas karunia-Nya yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan bagi saya dalam mengejar pendidikan sehingga pada akhirnya tugas akhir skripsi saya ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang telah banyak berjasa, mendukung, dan selalu memberikan saya motivasi serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini dengan selesai. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, saya sampaikan kepada:

1. Bapak dan Mamak tercinta, Kias dan Eliyanti terima kasih banyak atas segala usahanya untuk memberikan pendidikan yang terbaik bagi saya sehingga, saya mampu menyelesaikan tugas akhir dari perkuliahan ini dengan baik. Saya bersyukur sekali Bapak dan Mamak selalu memberikan saya doa dan dukungan serta semangat yang membuat saya selalu yakin untuk bisa menghadapi segala hal dalam perjalanan perkuliahan ini. Semoga Bapak dan Mamak senantiasa selalu diberi kesehatan dan saya dapat meraih kesuksesan seperti apa yang Bapak dan Mamak harapkan.
2. Saudara saya Piani Depikasari dan Tari Oktavianti, terima kasih atas dukungan dan semangat yang selalu kalian berikan kepada saya dan terkhusus untuk adik saya terima kasih sudah menemani saya mengerjakan skripsi ini setiap malamnya. Semoga kita semua selalu diberikan kemudahan dan kebahagiaan di dunia dan akhirat.
3. Keluarga Besar saya terima kasih atas segala dukungannya, dan kepeduliannya, serta nasihatnya selama proses penyelesaian skripsi ini. Segala hal yang kalian berikan, sangat saya hargai dan tidak pernah terlupakan.
4. Sahabat terbaik saya Srikandi Hartati, Rohani Ningsih dan Ani Puspita Sari kalian salah satu bagian dari orang-orang penting dalam hidup saya. Terima kasih atas segala kebaikan dan ketulusan kalian, saya harap kita selalu berteman baik untuk selamanya.

5. Sahabat kecil saya Dwicha Putri Oktaviani, terima kasih sudah menjadi seperti keluarga sendiri, selalu menjadi tempat keluh kesah saya selama ini dan terima kasih sudah banyak mensupport saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman saya PGMI angkatan 21 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu terima kasih atas motivasinya dan semangat yang besar dalam proses membuat skripsi ini.
7. Almamater tercinta IAIN Curup terima kasih telah menjadi tempat untuk saya menimba ilmu dan mengembangkan keterampilan diri.
8. Terakhir untuk diri saya sendiri, terima kasih sudah sangat berusaha dengan sebaik mungkin dan tetap bertahan dalam menjalani proses ini dengan keceriaan. Serta sangat bangga dengan apa yang sudah diusahakan, karena segala kelelahan dan kesusahan telah terbayarkan dengan suatu kemudahan dan kelancarannya oleh Allah.

Demikian saya persembahkan skripsi saya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar” kepada orang-orang yang berjasa penuh kepada saya dan semoga bermanfaat bagi pembaca.

ABSTRAK

Cindy Natalia (21591035), judul skripsi “**Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar**”. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Angkatan 2021 IAIN Curup.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu keterampilan penting dalam sebuah pembelajaran matematika di sekolah dasar. Akan tetapi, banyak siswa yang cenderung kesulitan dalam memecahkan persoalan matematis karena, model pembelajaran yang kurang efektif dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran MMP, proses penerapan model MMP, serta melihat adakah pengaruh dari model MMP terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi penyajian data di kelas V MIM 10 Karang Anyar.

Penelitian ini dilakukan dengan desain *Pre-Eksperimental One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas V B dengan teknik pengumpulan data melalui tes dan observasi dengan instrumen berupa lembar tes matematika dan lembar observasi guru dan siswa. Serta teknik analisis data menggunakan uji normalitas dan uji *T-Test* serta uji N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor *Pretest* siswa adalah 53,93 dan rata-rata skor *Posttest* setelah penerapan model MMP meningkat menjadi 82,93. Serta observasi guru memperoleh rata-rata 83,8% (kategori baik sekali) dan observasi siswa memperoleh rata-rata sebesar 83,4% (kategori baik sekali), jadi secara keseluruhan rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 0,63 dalam kategori sedang. Dan uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti penerapan model *Missouri Mathematics Project* (MMP) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar, Curup.

Kata kunci: *Missouri Mathematics Project* (MMP), Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

DAFTAR ISI

PENGAJUAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Batasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Penelitian	13
F. Manfaat Penelitian	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Landasan Teori.....	16
B. Penelitian Relevan.....	37
C. Kerangka Berpikir	40
D. Hipotesis Penelitian.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	44

B. Tempat dan Waktu Penelitian	45
C. Populasi dan Sample Penelitian	45
D. Variabel Penelitian	47
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	48
F. Uji Instrumen Penelitian	58
G. Teknik Analisis Data.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	70
B. Hasil Penelitian	74
1. Deskripsi Data	74
2. Pengujian Prasyarat Analisis	84
3. Pengujian Hipotesis	85
4. Rekapitulasi Hasil Penelitian	88
C. Pembahasan.....	96
BAB V PENUTUP.....	110
A.Simpulan	110
B.Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	113
L A M P I R A N.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Langkah-langkah Dalam Model Pembelajaran MMP.	23
Tabel 2. 2	Acuan Pemberian Skor Kemampuan Pemecahan Masalah	35
Tabel 3. 1	Jumlah Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar	46
Tabel 3. 2	Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	52
Tabel 3. 3	Kisi-kisi Observasi (Aktivitas Guru)	54
Tabel 3. 4	Kisi-kisi Observasi Aktivitas Siswa.....	57
Tabel 3. 5	Validator Instrumen	59
Tabel 3. 6	Validasi Butir-butir Soal	60
Tabel 3. 7	Hasil Uji Realiabilitas Instrumen.....	61
Tabel 3. 8	Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	62
Tabel 3. 9	Analisis Kesukaran Butir Soal	63
Tabel 3. 10	Kriteria Indeks Daya Pembeda	64
Tabel 3. 11	Uji Daya Pembeda	64
Tabel 3. 12	Kriteria Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa.....	65
Tabel 3. 13	Kriteria N-Gain	69
Tabel 4. 1	Hasil <i>Pretest</i> Siswa	75
Tabel 4. 2	Hasil <i>Posttest</i> Siswa	77
Tabel 4. 3	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	78
Tabel 4. 4	Data Observasi Proses Pembelajaran MMP.....	79
Tabel 4. 5	Hasil Uji Normalitas	85
Tabel 4. 6	Hasil Uji <i>Paired Samples</i> T-Test	86
Tabel 4. 7	Hasil Uji N-Gain Skor.....	87
Tabel 4. 8	<i>Descriptive Statistics</i>	89
Tabel 4. 9	Hasil Observasi Pembelajaran Model <i>Missouri Mathematics Project</i> (MMP)	94
Tabel 4. 10	Data Hasil Pengaruh Media Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Proses Penelitian.....	42
Gambar 3. 1 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest</i>	45
Gambar 4. 1 Nilai <i>Pretest</i> per-indikator.....	90
Gambar 4. 2 Nilai <i>Posttest</i> per-indikator	92
Gambar 4. 3 Hasil Jawaban Siswa Belum Sesuai Indikator Pemecahan Masalah.....	99
Gambar 4. 4 Hasil Jawaban Siswa Sesuai Indikator Pemecahan Masalah	100
Gambar 4. 5 Hasil Jawaban Siswa Per-Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis yang Belum Sesuai	101
Gambar 4. 6 Hasil Jawaban Siswa Per-Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis yang Sesuai.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing	119
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	119
Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian	120
Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	122
Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	123
Lampiran 6 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	128
Lampiran 7 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	130
Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Tes.....	133
Lampiran 9 Lembar Validasi Observasi	137
Lampiran 10 Lembar Validasi Modul Ajar.....	138
Lampiran 11 Lembar Validasi LKPD	139
Lampiran 12 Lembar Observasi Guru.....	143
Lampiran 13 Lembar Observasi Siswa	145
Lampiran 14 Hasil Uji Validitas	159
Lampiran 15 Hasil Uji Reliabilitas	160
Lampiran 16 Hasil Uji Tingkat Kesukaran	161
Lampiran 17 Hasil Uji Daya Pembeda.....	163
Lampiran 18 Hasil Uji Normalitas.....	164
Lampiran 19 Hasil Uji <i>T-Test</i> dan Hasil Uji <i>N-Gain</i>	165
Lampiran 20 Data Mentah Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	166
Lampiran 21 Data Mentah Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Per-Indikator.....	168
Lampiran 22 Modul Ajar Matematika	172
Lampiran 23 LKPD Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	172
Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian.....	182
Lampiran 25 Bukti Plagiasi.....	185
Lampiran 26 Kartu Bimbingan Skripsi	185

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam kemajuan suatu bangsa peran dari sumber daya manusia sangat diperlukan, sedangkan dalam tingkat sumber daya manusia ditentukan dari kualitas dari pendidikan itu sendiri. Pendidikan akan selalu berkembang sejalan dengan perkembangan IPTEK (ilmu pengetahuan dan teknologi), hal ini berdampak untuk mempercepat terwujudnya bangsa yang tangguh dan unggul. IPTEK akan semakin maju dan kompetisi antar negara akan semakin tajam, oleh karena itu IPTEK perlu dikuasai dengan memanfaatkan dan mengembangkannya sebagai alat untuk membangun suatu bangsa. Upaya yang tepat dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas dibutuhkan tempat atau wadah, yang dapat memberikan dampak yang efektif untuk sumber daya manusia yang berkualitas dan bermutu yakni, adalah pendidikan.

Pendidikan pada hakikatnya adalah hubungan antara peserta didik dan tenaga pendidik. Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, bab 1 pasal 1 ayat (1) tentang sistem pendidikan nasional mengemukakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia,

serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹

Berdasarkan pengertian pendidikan di atas, maka dapat diketahui bahwa peran dari pendidikan itu sangatlah penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan berfungsi membantu seseorang untuk mengoptimisasikan dirinya ke arah yang lebih positif, baik dari segi pengetahuan, segi keterampilan, kepribadian maupun potensi yang ada di dalam dirinya. Dengan demikian, pendidikan tidak akan dapat dipisahkan dari berbagai proses yang berlangsung didalamnya. Salah satu proses pendidikan yang terpenting adalah pembelajaran.

Pembelajaran akan melibatkan peserta didik dan tenaga pendidik dalam sebuah kegiatan yang disebut kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran yang dirancang harus sesuai dengan kurikulum yang sudah diterapkan oleh kementerian pendidikan. Di dalam pembelajaran tenaga pendidik diminta untuk dapat mengembangkan keaktifan peserta didik, baik fisik, mental, sosial dan proses dalam kegiatan pembelajarannya. Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan segi hasil. Dengan begitu, pembelajaran perlu dirancang dengan sebaik mungkin agar terwujudnya pembelajaran yang bermutu. Di mana pembelajaran harus menyesuaikan kurikulum yang telah ditetapkan.

Adapun surat Al-quran yang memperjelas bahwa pembelajaran itu penting bagi umat manusia yakni, surah Al-Mujadilah:11 :

¹ *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional & Undang-undang No.14 th 2005 tentang Guru & dosen* (VisiMedia, n.d.).

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
 انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

○ ١١

Artinya : *“Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.”*

Sehingga berdasarkan ayat Al-qur’an tersebut dapat diketahui bahwa sangatlah penting ilmu pengetahuan itu untuk diri seseorang.

Kurikulum dalam pembelajaran mengalami beberapa kali perubahan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini. Kurikulum merupakan landasan dan pedoman dalam proses pembelajaran di suatu lembaga pendidikan. Dalam hal ini untuk mengembangkan kurikulum, peran dari tenaga pendidik sangat diperlukan dalam proses berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di kelas. Perubahan kurikulum pada saat ini yakni peralihan kurikulum 2013 ke kurikulum Merdeka Belajar

Pada Kurikulum 2013 ada tiga bidang yang dikombinasikan yaitu kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Kompetensi Inti Satu (KI-1) meliputi sikap spiritual, Kompetensi Inti dua (KI-2) meliputi sikap

sosial, Kompetensi Inti tiga (KI-3) meliputi pengetahuan, dan Kompetensi Inti empat (KI-4) yaitu meliputi keterampilan. Namun seiring dengan berjalannya waktu, muncul pertanyaan tentang seberapa efektif, efisien dan relevansi pada Kurikulum 2013.² . Oleh karena itu, dengan munculnya kekurangan - kekurangan pada Kurikulum 2013 ini membuat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (KEMENDIKBUD) mempertimbangkan dan memformulasikan untuk diadakan perubahan kurikulum pada pendidikan di Indonesia, yaitu Kurikulum Merdeka atau yang lebih dikenal dengan Merdeka Belajar.

Kurikulum Merdeka Belajar sudah diimplementasikan sejak tahun 2021 dan/ 2022, yang kemudian kurikulum merdeka ini dibuat untuk lebih mengoptimalkan dalam suasana pembelajaran. Kurikulum Merdeka Belajar juga memiliki tujuan untuk menciptakan pendidikan yang lebih menyenangkan bagi peserta didik dan guru.³ Konsep Merdeka Belajar ini sejalan dengan istilah “ Merdeka ” yang artinya menunjukkan kebebasan. Kurikulum ini dirancang supaya siswa bisa menentukan dan mengeksplorasi minat serta bakatnya, sehingga mereka menikmati proses belajar tanpa merasa terpaksa. Dengan demikian, kurikulum merdeka ini memberikan keluwesan kepada siswa untuk berinovasi dan berpartisipasi lebih dalam proses belajar, serta bagi tenaga pendidik bebas untuk

² Gungum Gumilar et al., “Urgensi Penggantian Kurikulum 2013 Menjadi Kurikulum Merdeka,” *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (July 26, 2023): 148–55, <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4528>.

³ Angel Pratyca et al., “Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 Dengan Kurikulum Merdeka,” *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer* 3, no. 01 (January 11, 2023): 58–64, <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1974>.

berinovasi dalam menentukan bentuk pembelajaran yang bervariasi. Salah satu pembelajaran yang perlu dioptimalkan dalam kurikulum merdeka saat ini yaitu mata pelajaran matematika.

Pelajaran Matematika merupakan salah satu bidang studi yang sangat krusial dan dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika dalam pendidikan memiliki peran penting dalam mempersiapkan siswa untuk menghadapi dinamika dunia yang selalu berubah. Hal ini dapat dicapai melalui pengembangan keterampilan berpikir yang bersifat logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif.⁴ Pembelajaran matematika saat ini sangat perlu di tinjau lagi dalam proses pembelajarannya, di mana pembelajaran matematika cenderung dianggap sulit oleh siswa, sehingga hal ini menyebabkan mereka merasa jenuh dalam proses belajar matematika itu sendiri. Dengan demikian, pembelajaran matematika sebagai bagian dari Kurikulum Merdeka yang harus direalisasikan dan dioptimalkan dengan efektif, efisien dan menyenangkan sehingga siswa merasa senang dan ilmu pengetahuan akan lebih mudah diterima.⁵

Dalam proses pembelajaran matematika ini ada beberapa jenis pembelajaran di dalamnya. Menurut Robert Gagne ada delapan jenis pembelajaran yakni; belajar isyarat (*signal learning*) adalah pembelajaran

⁴ Sri Damayanti and M. Tohimin Apriyanto, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Hasil Belajar Matematika," *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 2, no. 2 (May 10, 2017): 235–44, <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i2.2497>.

⁵ Izzatil Muna and Moh Fathurrahman, "Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Matematika di SD Nasima Kota Semarang," *Jurnal Profesi Keguruan* 9, no. 1 (April 22, 2023): 99–107, <https://doi.org/10.15294/jpk.v9i1.43123>.

yang tanpa disadari membangun respons emosional seseorang seperti contohnya membuat siswa merasa nyaman dan senang dalam kegiatan pembelajaran tersebut; belajar stimulus-respon (*stimulus-response learning*) adalah belajar merespons suatu isyarat dan bersifat disengaja serta dilakukan secara fisik; belajar rangkaian gerak (*chaining*) adalah hubungan dari dua atau lebih tindakan stimulus-respons verbal contohnya membuka pintu, melempar bola dan melukis; belajar rangkaian (*verbal association*) adalah belajar mengamati sesuatu dan merespons benda apa yang telah diamati tersebut; belajar membedakan (*discrimination learning*) adalah belajar membedakan hubungan stimulus-respons sehingga bisa memahami objek fisik dan konsep; belajar konsep (*concept learning*) adalah belajar untuk mengenali sifat umum benda atau peristiwa untuk mengelompokkannya menjadi satu; belajar aturan (*rule learning*) adalah kemampuan untuk menanggapi keseluruhan rangkaian situasi atau rangsangan dengan serangkaian tindakan keseluruhan; dan pemecahan masalah (*problem solving*) adalah tatanan yang lebih tinggi dan kompleks sehingga melibatkan pemilihan dan penetapan seperangkat aturan dengan cara yang unik bagi siswa yang menghasilkan penetapan seperangkat aturan yang lebih tinggi yang sebelumnya tidak diketahui oleh siswa.⁶

Adapun hasil studi PISA 2022, menyatakan bahwa peringkat hasil belajar di Indonesia turun pada posisi 5 sampai 6 dibandingkan dengan

⁶ Doni Septu Marsa Ibrahim, Atiaturrehmaniah, and Musabihatul Kudsiah, *Pengembangan Pendidikan Matematika SD* (Universitas Hamzanwadi Press, 2017).

hasil PISA 2018. Penurunan posisi ini menjadi capaian terendah Indonesia selama mengikuti PISA. Dalam hal ini, penurunan tersebut terjadi disebabkan karena sistem pendidikan di Indonesia mengalami penurunan pasca pandemi. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Nadiem Anwar Makarim menyatakan bahwa untuk bagian literasi membaca, dan literasi matematika mengalami penurunan 5 posisi, sedangkan literasi sains mengalami penurunan sebanyak 6 posisi. Sehingga skor Indonesia mengalami penurunan 12 poin yaitu dengan perolehan skor rata-rata Indonesia tahun 2022 sebesar 366 sedangkan skor rata-rata Indonesia pada tahun 2018 yakni sebesar 378.⁷

Dalam hal ini menunjukkan bahwa siswa Indonesia mengalami penurunan dalam proses pembelajaran. Salah satunya, literasi matematika yang masih menjadi masalah dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, dibutuhkannya pendekatan pembelajaran yang mampu membantu guru dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran matematika.

Dari hasil observasi awal dan wawancara yang peneliti lakukan di MIM 10 Karang Anyar, Rejang Lebong, pada hari Senin, 9 Desember 2024, melalui guru kelas V (lima). Peneliti mendapatkan informasi bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persoalan matematis khususnya dalam mengerjakan soal berbentuk cerita

⁷ “Peringkat Indonesia Pada PISA 2022 Naik 5-6 Posisi Dibanding 2018,” Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, December 5, 2023, <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>.

dengan baik. Permasalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita tersebut yakni, siswa kurang mampu memahami konsep dan penerapan konsep matematika ke dalam penyelesaian masalah soal. Beliau juga menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran, mata pelajaran yang sering menjadi keluhan siswa dalam belajar yakni, matematika. Pada pembelajaran matematika tersebut siswa diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual yaitu, pembelajaran yang mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata, akan tetapi model pembelajaran kontekstual ini cenderung membutuhkan waktu pembelajaran yang lama sehingga, membuat siswa merasa bosan. Oleh karena itu, saat menangani masalah yang berkaitan dengan keterampilan penyelesaian masalah matematis siswa tersebut, pengerjaannya masih belum maksimal.

Adapun hasil belajar matematika siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar, pada semester ganjil T/A 2024 sebagai berikut:

MAPEL MATEMATIKA

Kelas : V B MIM 10 Karang Anyar

NO	NAMA SISWA	NILAI PENGETAHUAN			NILAI KETERAMPILAN			JML	PE
		BAB III (PECAHAN)							
1	S.1	60	65	70	50	56	65		
2	S.2	45	50	65	38	48	58		
3	S.3	50	52	—	45	45	—		
4	S.4	52	55	60	50	50	52		
5	S.5	65	60	70	58	55	62		
6	S.6	60	65	70	50	58	68		
7	S.7	40	50	68	25	40	54		
8	S.8	50	55	65	40	50	58		
9	S.9	48	50	—	25	45	—		
10	S.10	60	55	60	50	48	42		
11	S.11	62	65	70	52	52	60		
12	S.12	58	60	68	45	56	54		
13	S.13	50	66	70	40	58	62		
14	S.14	48	58	62	30	40	52		
15	S.15	48	—	60	35	—	50		
16	S.16	60	68	70	55	54	66		
17	S.17	66	70	70	58	62	64		
18	S.18	62	65	68	50	58	52		
19	S.19	58	62	65	46	56	50		
20	S.20	50	—	60	48	—	50		
21	S.21	48	60	62	20	50	48		
22	S.22	40	50	60	25	38	45		
23	S.23	60	65	70	50	48	62		
24	S.24	55	60	62	42	52	50		
25	S.25	50	66	68	40	52	52		
26	S.26	56	—	66	45	—	48		
27	S.27	42	60	65	30	48	56		
28	S.28	60	65	70	50	52	62		

Gambar 1. 1 Hasil Belajar Siswa Mapel Matematika Materi Pecahan

Berdasarkan gambar 1.1, dapat dilihat bahwa nilai pengetahuan dan keterampilan matematis siswa masih tergolong rendah. Rata-rata nilai siswa masih belum mencapai KKM yang telah ditentukan, hal ini menjadi masalah bagi siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu faktor yang memicu rendahnya pengetahuan dan keterampilan matematis siswa yakni kemampuan siswa dalam memecahkan persoalan matematis yang masih cenderung lemah.

No. _____
Date : _____

matematika

1. Ayah memiliki sawah $\frac{5}{6}$ bagian, $\frac{1}{9}$ bagian akan ditanami jagung dan sisanya akan ditanami kedelai. Berapa bagian sawah Ayah yang ditanami kedelai?

Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Bagian kedelai} &= \frac{5}{6} - \frac{1}{9} \\ &= \frac{4}{2} \\ &= 2 \end{aligned}$$

Gambar 1. 2 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Gambar di atas, menunjukkan hasil pekerjaan salah satu siswa kelas V dengan materi pecahan yang berupa soal cerita. Dari jawaban siswa tersebut dapat dilihat bahwa penyelesaian soal belum dikerjakan secara sistematis dengan langkah-langkah pengerjaan yang sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah. Langkah pengerjaan yang sistematis dengan indikator kemampuan pemecahan masalah meliputi: 1) memahami masalah; 2) menyusun rencana; 3) melaksanakan rencana penyelesaian; dan 4) memeriksa kembali hasil penyelesaian. Jika dilihat

jawaban siswa untuk indikator 1 siswa tidak membuat secara rinci apa yang diketahui dan ditanya oleh soal, pada indikator 2 siswa sudah benar menentukan cara penyelesaian akan tetapi di indikator 3 siswa salah dalam melaksanakan rencana penyelesaiannya, seharusnya siswa menyamakan dahulu penyebutnya, dan pada indikator 4 siswa tidak membuat kesimpulan dari jawaban yang telah diperoleh. Sehingga hal inilah yang dikatakan siswa kurang mampu dalam memecahkan persoalan matematis, dengan demikian penilaian pengetahuan dan keterampilan siswa dinyatakan cenderung rendah.

Menurut peneliti untuk membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dibutuhkan penekanan yang secara terus menerus dalam proses pembelajaran, mulai dari pembahasan konsep, contoh soal, sampai dengan latihan soal-soal. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang inovatif dan relevan, yakni model pembelajaran yang mampu mendukung kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis dan menekankan siswa bisa untuk selalu aktif dalam proses pembelajarannya.

Adapun salah satu model pembelajaran yang kreatif dalam pembelajaran matematika untuk memperbaiki keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah matematis adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Model MMP ini, merupakan pilihan pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh para tenaga pendidik dalam mengajarkan matematika. Model pembelajaran

MMP, suatu model yang sistem pembelajarannya terstruktur dan melibatkan latihan-latihan soal yang berguna untuk adanya peningkatan dalam proses pembelajaran.

Menurut Ansori dan Aulia model pembelajaran MMP merupakan salah satu model yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah. Model ini dirancang untuk mendukung para tenaga pendidik dalam meningkatkan efektivitas penggunaan latihan-latihan sehingga siswa dapat meraih kemajuan yang maksimal.⁸

Diperkuat juga dengan karakteristik model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) yang berupa lembar kerja siswa, yang mana diharapkan dengan lembar tugas proyek tersebut dapat membantu tenaga pendidik dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa.⁹ Model MMP juga memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya yaitu, pertama *review*, kedua pengembangan, ketiga tugas yang diberikan secara terkontrol, keempat *seatwork* atau kerja yang dilakukan secara mandiri, yang kelima adalah tugas yang diberikan untuk dikerjakan di rumah (PR).¹⁰

⁸ Hidayah Ansori and Irsanti Aulia, "Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SMP," April 30, 2015, <https://repo-dosen.ulm.ac.id/handle/123456789/23338>.

⁹ Ferdinand Salomo Leuwol C.PW S. Pd , M. Sc , M. Pd, CBPA et al., *Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah (LOTS) VS Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*, 1st ed. (Jawa barat: Penerbit Adab, 2023).

¹⁰ Ahmad, *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*.

Berdasarkan beberapa penjelasan sebelumnya, penulis yakin bahwa penerapan model MMP mampu memberikan dampak pada kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis. Dengan demikian, peneliti merasa tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar”.

B. Identifikasi Masalah

Masalah yang diidentifikasi berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut :

1. Siswa cenderung kesulitan dalam memecahkan persoalan matematis berupa soal cerita.
2. Sebagian besar siswa hanya memahami konsep matematika, tetapi kesulitan dalam mencari jawaban dengan langkah yang jelas dan tepat.
3. Proses pembelajaran yang cukup lama sehingga membuat siswa cenderung bosan.

C. Batasan Masalah

Peneliti akan menetapkan batasan masalah sebagai berikut dengan mempertimbangkan masalah yang telah teridentifikasi :

1. Penelitian dibatasi pada penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa.

2. Peneliti fokus pada materi penyajian data dalam mata pelajaran matematika.
3. Penelitian hanya dilaksanakan di kelas V MIM 10 Karang Anyar, Curup.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, maka permasalahan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) ?
2. Bagaimana penerapan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) ?
3. Apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka, penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).
2. Untuk mendeskripsikan proses penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai melalui penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teoritis.

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan untuk bisa memberi manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan terkait dengan cara meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP).

2. Manfaat Praktis.

- a. Bagi Guru, sebagai cara alternatif guru dalam memberikan peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP).
- b. Bagi Peserta didik, untuk memberikan pengaruh pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa agar lebih trampil dalam proses pembelajaran matematika.
- c. Bagi Sekolah, untuk memberikan tambahan informasi dalam membantu peningkatan kreativitas berproses matematika siswa.

- d. Bagi Peneliti, untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam menerapkan solusi dari permasalahan yang nyata, serta memperoleh pengalaman secara langsung dalam penerapan model *Missouri Mathematic Project* (MMP) di dalam proses pembelajaran.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian Model *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) merupakan model pembelajaran yang berorientasi, pada bagaimana cara menyelesaikan suatu masalah, dengan kegiatan pembelajaran yang memberikan pemahaman bagi siswa dalam berbagai bentuk soal matematika yang nantinya dapat dipecahkan secara individual dan kelompok.¹¹ Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) salah satu model pembelajaran yang didesain untuk memudahkan guru dalam membangun keefektifan siswa ketika mengerjakan latihan-latihan soal, agar mengalami peningkatan yang maksimal. Latihan-latihan soal yang dimaksud yakni, berupa lembar kerja proyek yang diberikan kepada siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Tujuan dari pemberian lembar kerja proyek tersebut, agar siswa terlatih dalam memahami materi pembelajaran yang dibahas oleh guru. Dengan model pembelajaran MMP ini akan memungkinkan siswa berinteraksi lebih aktif karena, model pembelajaran MMP ini menekankan pola belajar yang kooperatif dan belajar mandiri.¹²

¹¹ Isrok'atun and Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Bumi Aksara, 2021).hal.124

¹² Dr Amin M.Si S. Pd and Linda Yurike Susan Sumendap M.Pd, *164 Model Pembelajaran Kontemporer* (Pusat Penerbitan LPPM, 2022).

Pada model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) siswa akan diberikan tugas proyek yang berisi tentang perluasan konsep pembelajaran yang sedang dibahas. Tugas proyek tersebut dibagi menjadi dua bentuk yakni, tugas proyek mandiri atau *seatwork* dan tugas proyek berupa tugas kelompok yang dimana tugas proyek ini diselesaikan secara latihan terkontrol. Jadi tugas proyek dalam pembelajaran MMP akan memberikan suatu penekanan pada individu siswa untuk mengalami perubahan yang lebih baik.

Menurut Agoestanto dan Savitri, bahwa model pembelajaran MMP menuntut siswa untuk berinteraksi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena guru hanya sebagai fasilitator dan memberi arahan kepada siswa dalam menemukan pengetahuannya. Sehingga, model pembelajara MMP ini menekankan siswa untuk mampu bekerja sama, berpikir kritis, dan mandiri ketika menyelesaikan suatu persoalan matematika.¹³

Tasci menyatakan bahwa model pembelajaran MMP adalah “*project approach had constituted the core of this school and the children had been encouraged to learn their own enviroment in an exsperimetal and applied manner*”, “pendekatan proyek memiliki menjadi inti sekolah dan anak-anak didorong untuk belajar di lingkungan mereka sendiri secara eksperimental dan terapan”.¹⁴

¹³ C.PW et al., *Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah (LOTS) VS Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*.

¹⁴ Ibid, hlm 31

Sedangkan Fatimah mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran MMP mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sehingga dapat memmicu kemandirian siswa dalam memecahkan masalah matematika dan kemudian membuat kesimpulannya.¹⁵

Dan didukung juga dengan pendapat dari Convey menyatakan bahwa, MMP merupakan salah satu model yang harus ditekankan pada pembelajaran matematika yaitu ketika proses pembelajaran penggunaan model diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik ketika memahami sebuah konsep aturan yang akan dipelajari, termasuk saat memecahkan masalah, yang pada akhirnya peserta didik dapat menuliskan hasil dari soal yang diselesaikan dengan sendirinya. Model MMP termasuk model terstruktur seperti halnya SPM (Struktur Pengajaran Matematika). Struktur tersebut dikemas dalam langkah-langkah sebagai berikut:¹⁶

a. Pendahuluan

Pada langkah ini dilakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

Apersepsi atau revisi yaitu mengingat kembali atau mengulang kembali konsep yang telah dipelajari terdahulu dengan mengaitkan pada konsep materi yang akan baru dipelajari, lalu adanya pemberian motivasi kepada siswa dan dilanjutkan

¹⁵ Ida Farida S.Si, *Model Missouri Mathematics Project* (Mikro Media Teknologi, n.d.).

¹⁶ Ahmad, *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*.

penjelasan tentang tujuan pembelajaran serta sistematika bahan belajar.

b. Pengembangan

Pada langkah ini kegiatannya meliputi pembelajaran konsep atau prinsip materi yang akan dipelajari.

c. Penerapan

Yaitu pelatihan yang menggunakan konsep atau prinsip yang telah di bahas lalu, mengembangkan skill untuk penguasaan materi dan dilanjutkan dengan adanya evaluasi pembelajaran.

d. Penutup

Langkah ini sebagai akhir dari pembelajaran dengan kegiatan berupa menyusun rangkuman dan penugasan (PR).

Berdasarkan beberapa definisi model pembelajaran MMP di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model MMP ini, salah satu model pembelajaran inovatif yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika. Model MMP ini model pembelajaran yang dapat memberikan penekanan kepada peserta didik dalam memahami sebuah konsep yang diberikan oleh tenaga pendidik. Sehingga dalam model ini, menuntut peserta didik untuk lebih aktif, kreatif, mandiri, dan berpikir kritis melalui tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran yang terstruktur dengan pemberian latihan-latihan soal selama proses pembelajarannya.

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

Karakteristik dalam pembelajaran model MMP ini berupa lembar kerja siswa, yang mana diharapkan dengan lembar tugas proyek tersebut dapat membantu tenaga pendidik dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan kemampuan berpikir kreatif siswa.¹⁷ Lembar tugas proyek tersebut berisi soal-soal latihan berdasarkan konsep materi matematika yang sudah diberikan oleh tenaga pendidik ke peserta didik untuk diselesaikan.

Tugas proyek tersebut diterapkan atau dilaksanakan secara individu (atau disebut tahap *seatwork*) ataupun secara berkelompok (atau disebut tahap latihan terkontrol). Sehingga tugas proyek ini merupakan bentuk tugas yang berfokus untuk mengajak siswa untuk menghasilkan sebuah konsep baru dari dirinya sendiri.¹⁸

Tugas proyek ini diharapkan untuk :

- a. Memicu kreativitas siswa dalam mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilannya;
- b. Memberikan jalan untuk siswa dalam merumuskan pertanyaan dan menjawab persoalan dengan leluasa.;

¹⁷ C.PW et al., *Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah (LOTS) VS Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*.

¹⁸ ulfa khasanah, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS XI IPA SMAN 3 REJANG LEBONG" (Skripsi, IAIN Curup, 2024).

- c. Menjadi cara alternatif bagi guru untuk mendemonstrasikan pembelajaran serta kompetensi siswa melalui soal-soal matematis;
- d. Memberikan susasana pembelajaran yang komunikatif, serta kedekatan antar siswa dalam berbagi pengetahuan..¹⁹

Harapan pengembangan konsep-konsep materi melalui latihan soal-soal tersebut dapat membuat siswa lebih terampil dalam memecahkan permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran matematika. Sehingga, pada kegiatan ini akan memberikan pengalaman pada peserta didik dalam berpikir kritis dan melatih keterampilan dalam mengerjakan berbagai bentuk soal matematika. Kerja proyek yang dimaksud berupa latihan-latihan soal uraian yang dikerjakan secara berkelompok dan individu. Dengan demikian, hal ini bertujuan untuk memeberikan pemahaman lebih mendalam bagi peserta didik.

3. Sintak Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Model pembelajaran MMP ini termasuk kedalam model pembelajaran yang terstruktur dan memiliki beberapa tahapan pembelajaran, yakni sebagai berikut :²⁰

- a. Review, guru dan siswa meninjau ulang apa yang telah tercakup pada pelajaran yang lalu. Maksudnya, sebelum

¹⁹ Al Krismanto, "BEBERAPA TEKNIK, MODEL, DAN STRATEGI DALAM PEMBELAJARANAN MATEMATIKA," n.d.

²⁰ Miftakhul Jannah and Henny Ekana, "PENERAPAN MODEL MISSOURI MATHEMATIC PROJECT (MMP) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN DAN SIKAP POSITIF SISWA PADA MATERI FUNGSI," n.d.

melakukan pembelajaran dengan materi baru, tenaga pendidik harus membahas kembali tugas pr/materi yang dibahas pada pembelajaran sebelumnya guna agar peserta didik benar-benar memahami materi yang disampaikan.

- b. Pengembangan, guru menyajikan ide baru dan perluasan konsep matematika terdahulu. Guru memberikan penjelasan dan diskusi kecil untuk materi yang akan di bahas. Agar lebih mendalam pemahaman siswa, guru dapat menyajikan pembahasan dengan latihan kontrol.
- c. Kerja Kooperatif, siswa diminta untuk mengerjakan soal secara berkelompok, guna untuk membangun kerjasama antar siswa, membangun rasa tanggung jawab yang utuh, berdasarkan pencapaian materi yang dipelajari.
- d. Kerja Mandiri, untuk latihan perluasan mempelajari konsep yang disajikan guru. Setelah peserta didik melakukan kerja kelompok, peserta didik masing-masing harus mengerjakan tugas mandiri secara individu.
- e. Penugasan, memberikan penugasan kepada siswa agar siswa juga belajar di rumah. Hal ini guna untuk membuat peserta didik lebih paham dan mendalami konsep materi yang dibahas di sekolah.

Menurut Hayati model MMP memiliki langkah-langkah kegiatan dalam proses pembelajarannya yaitu, dapat dilihat pada Tabel 2.1 sebagai berikut:²¹

Tabel 2. 1 Langkah-langkah Dalam Model Pembelajaran MMP.

Langkah-langkah Model MMP	Deskripsi Kegiatan
Langkah I Review	<ul style="list-style-type: none"> • Meninjau materi sebelumnya berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. • Membahas PR yang dianggap sulit dan memberikan motivasi. Pekerjaan Rumah (PR) yang dimaksud adalah tugas atau latihan yang diberikan pada pertemuan sebelumnya untuk dikerjakan dirumah. • Menyampaikan tujuan pembelajaran.
Langkah II Pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik menyajikan ide baru dan perluasan konsep matematika. penyampaian ide baru ini dapat dilakukan dengan metode demonstrasi dan penggunaan media pembelajaran bila diperlukan. • Pendidik memantau kegiatan peserta didik serta memberikan bimbingan secukupnya dengan harapan peserta didik dapat membangun pemahaman sendiri berdasarkan konsep yang telah dipelajari pada materi prasyarat pada langkah I.
Langkah III Kerja Kooperatif	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidik memberikan latihan untuk dikerjakan peserta didik secara berkelompok. • Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil untuk mengerjakan tugas bersama dalam kelompok dengan bimbingan pendidik. Dalam kelompok tersebut peserta didik saling tanya jawab, beradu argument, dan saling menyakinkan jawaban kelompok. • Setelah itu pendidik memimpin proses

²¹ Imrona Hayati, "Tinjauan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah," *Al-Rabwah* 14, no. 02 (2020): 116–35, <https://doi.org/10.55799/jalr.v14i02.47>.

	<p>diskusi kelas antar kelompok untuk saling menyakinkan jawaban kelompok .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik beserta pendidik membuat kesimpulan hasil dari semua kelompok. • Pada tahap ini pendidik harus membuat rincian tanggung jawab kelompok dan reward individu berdasarkan pencapaian materi yang dipelajari
Langkah IV Kerja Mandiri	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap ini peserta didik diberikan latihan individu untuk dikerjakan secara mandiri dengan mengaitkan konsep yang telah dibangun pada tahap sebelumnya.
Langkah V Penugasan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik beserta pendidik membuat kesimpulan untuk materi yang telah dipelajari. • Peserta didik membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. • Sementara peserta didik membuat rangkuman, pendidik dapat membuat dan memberikan penilaian yang mengukur sejauh mana penguasaan materi dari masing-masing peserta didik berdasarkan latihan yang telah dikerjakan secara individu. • Pendidik memberikan tugas kepada peserta didik untuk dikerjakan di rumah sebagai latihan tambahan dengan tujuan meningkatkan pemahaman peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diketahui bahwa sintak atau langkah dalam model pembelajaran MMP ini meliputi lima tahapan yakni, dimulai dari review, pengembangan, kerja kooperatif, kerja mandiri, sampai dengan penugasan (PR). Jika dilihat dari kelima tahapan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tahapan dalam model MMP ini memiliki sistem proses pembelajaran yang terstruktur sehingga, dapat membangun peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara bertahap dan mendalam.

4. Keunggulan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) mempunyai beberapa keunggulan yaitu, dengan adanya pemberian latihan-latihan soal kepada siswa dapat memicu keterampilan siswa dalam memecahkan permasalahan matematis pada berbagai bentuk soal. Latihan-latihan soal tersebut diantaranya adalah lembar soal siswa, latihan bersama atau kelompok, dan tugas pekerjaan rumah (PR). Disamping itu, banyak materi juga bisa tersampaikan kepada siswa karena tidak menghabiskan banyak waktu. Sehingga penggunaan waktu relatif lebih ketat.²²

Menurut Alba, Chotim, dan Junaedi, type pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan yaitu, sebagai berikut:²³

- a. Materi yang diterima siswa lebih banyak. Dalam hal ini proses pembelajaran peserta didik akan memperoleh penjelasan materi lebih banyak yaitu 50% (setengah) dari seluruh alokasi waktu pembelajaran sehingga memberikan kesempatan untuk peserta didik lebih mendalami dan memahami konsep materi yang dibahas,

²² Nurhadi Sabar, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS X.IPA.1 SMAN 3 MUARO JAMBI TAHUN PELAJARAN 2018/2019," *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran* 1, no. 1 (August 31, 2021): 101–5, <https://doi.org/10.51878/strategi.v1i1.437>.

²³ Fuad Muttaqid Alba, "KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF DAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH," *Unnes Journal of Mathematics Education* 3, no. 2 (August 10, 2014), <https://doi.org/10.15294/ujme.v3i2.4473>.

- b. Terampil (*Skilled*) dalam berbagai mengerjakan dan memahami soal. Melalui tugas yang diberikan kepada peserta didik, diharapkan siswa mampu untuk menyelesaikan dan memahami soal-soal latihan yang diberikan. Dari latihan-latihan soal dan kerja kelompok dalam pemecahan masalah (*Problem Solving*) menjadikan peserta didik lebih terampil dan cakap untuk mengerjakan berbagai persoalan dalam hal ini matematika,
- c. Melatih kerjasama antar peserta didik. Mengerjakan tugas secara berkelompok memberi kesempatan bagi peserta didik untuk lebih berani berdiskusi dan lebih terbuka/luwes kepada peserta didik lainnya dalam menanyakan atau menyampaikan sesuatu ketika menghadapi persoalan yang kurang dipahami, sehingga hal ini dapat memberi dampak positif dan peningkatan kognitif bagi peserta didik.

Selain dari adanya kelebihan model pembelajaran MMP, adapun kelemahan dari model MMP tersebut yakni.²⁴

- a. Membutuhkan waktu (*timing*) yang cukup lama dalam proses pembelajaran.
- b. Peserta didik memiliki tendensi merasa bosan (*bored*) karena terkadang pembelajaran perlu dilakukan pengulangan saat pertemuan berikutnya.

²⁴ FADDILAH SANI NUR, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) TERHADAP METAKOGNITIF SISWA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR" (Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung, 2020), <http://repository.radenintan.ac.id/12358/>.

Dengan demikian, upaya mengatasi kekurangan tersebut tenaga pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan persoalan yang dianggap sulit atau kurang dipahami, dengan begitu tenaga pendidik akan memperbanyak latihan soal-soal, supaya peserta didik lebih terampil mengerjakan soal dan tenaga pendidik akan memberikan bimbingan terkontrol kepada peserta didik yang mengalami kesulitan tersebut.

5. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pembelajaran matematika adalah bidang studi yang bermanfaat untuk membantu memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan hitungan, angka, yang membutuhkan suatu keterampilan dan kemampuan dalam menyelesaikannya. Oleh sebab itu, peserta didik perlu dilatih secara terus menerus untuk berpikir mandiri dalam memecahkan masalah. Dan juga, pemecahan masalah ini tidak hanya menuntut peserta didik untuk berpikir mandiri tetapi, juga sebagai alat utama melakukan atau bekerja dalam matematika.

Kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) adalah bagian yang sangat penting dalam studi matematika. Pemecahan masalah pada studi matematika harus selalu ditingkatkan penerapannya, dengan begitu hal ini dapat memicu perkembangan pemahaman dan penghayatan peserta didik terhadap prinsip, nilai, dan proses matematika. Kemampuan pemecahan masalah juga mampu

memberikan dampak bagi perkembangan penalaran, berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif.

Menurut Lencher, memecahkan masalah merupakan suatu cara penerapan pengetahuan yang telah diperoleh dari situasi sebelumnya kedalam situasi yang baru dan belum dikenal. Dalam standar isi pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa kemampuan dalam memecahkan masalah Matematika mencakup kemampuan memahami masalah (*understanding the problem*), merancang model Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan/menejermahkan solusi yang diperoleh adalah suatu dari tujuan mata pelajaran Matematika.²⁵

Menurut Fadillah, pemecahan masalah matematis merupakan sebuah aktivitas kognitif yang kompleks sebagai proses untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui dan untuk menyelesaikan diperlukan sejumlah strategi. Menurut Sumarno, pemecahan masalah dapat dilihat dari dua sisi yang berbeda yaitu, sebagai pendekatan pembelajaran dan sebagai tujuan pembelajaran. Sebagai pendekatan pembelajaran artinya pemecahan masalah digunakan untuk menemukan dan memahami materi matematika.²⁶

Dalam matematika, Branca menyatakan bahwa, (1) kemampuan pemecahan masalah adalah tujuan umum dari pembelajaran matematika, (2) pemecahan masalah meliputi metode,

²⁵ Rustiani Duha Harefa Darmawan, *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika* (CV Jejak (Jejak Publisher), 2024).

²⁶ Op.cit, hal 36

prosedur, dan strategi yang merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, (3) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.²⁷

Sedangkan menurut Russefendi, menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu bagian yang terpenting dalam pembelajaran matematika, yang mana tidak hanya berguna dalam pembelajaran matematika saja tetapi berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai proses untuk menemukan solusi atau jalan keluar dari sebuah permasalahan matematis dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan oleh seseorang. Sehingga pemecahan masalah ini menjadi tahap kegiatan yang kompleks untuk mengatasi suatu masalah.

6. Indikator-Indikator Pemecahan Masalah Matematis

Dalam memecahkan masalah matematika terdapat beberapa macam langkah-langkah pemecahan masalah. Salah satu langkah pemecahan masalah yang sering digunakan dalam pembelajaran matematika menurut Polya yakni:²⁸

²⁷ Muchammad Achsin, "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada PBL Pendekatan Kontekstual Dalam Tinjauan Inventori Kesadaran Metakognitif," n.d.

²⁸ Onwardono Rit Riyanto et al., *KEMAMPUAN MATEMATIS* (CV. Zenius Publisher, 2024).

a. Memahami Masalah (*understanding the problem*)

Cara pertama dalam menyelesaikan suatu persoalan yaitu perlu memahami masalah tersebut terlebih dahulu. Peserta didik harus mampu mengidentifikasi informasi yang telah diketahui, apa yang perlu dicari, serta hubungan antara informasi yang diketahui dengan yang akan dicari. Dengan memahami hal tersebut, langkah pemecahan masalah akan memiliki arah yang jelas.

b. Menyusun Rencana (*devising a plan*)

Pada langkah ini, siswa perlu mengidentifikasi rencana yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Semakin sering siswaberlatih menyelesaikan masalah, semakin mudah bagi mereka untuk menemukan strategi yang cocok untuk mengatasi masalah tersebut.

c. Melaksanakan Rencana (*carrying out the plan*)

Kegiatan ini yaitu langkah dalam menjalankan sebuah perencanaan yang telah dilakukan pada langkah sebelumnya untuk memperoleh penyelesaian dari persoalan yang diberikan. Tahap ini juga menegaskan akan adanya pelaksanaan rencana penyelesaian yang meliputi: 1) memeriksa setiap Langkah-langkah apakah sudah benar atau tidak; 2) menunjukkan bahwa langkah yang dipilih sudah benar dan tepat; 3) Melakukan operasian hitung yang sesuai dengan rencana penyelesaian.

d. Memeriksa Kembali (*looking back*).

Membuktikan ulang hasil yang didapat dengan menggabungkan pengetahuan dan mengembangkan kemampuannya untuk menyelesaikan masalah. Kegiatan ini meliputi: 1) membuktikan kembali perhitungan yang telah dikerjakan; 2) membuat generalisasi atau kesimpulan dari jawaban yang diperoleh; 3) dapatkah jawaban itu dicari dengan cara lain; 4) perlukah menyusun strategi baru yang lebih baik.

Menurut NCTM, indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah matematika : 1) mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang dinyatakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan; 2) menyusun model matematik; 3) menerapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah; 4) menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal.

Berdasarkan definisi tersebut, maka kemampuan pemecahan masalah matematika adalah proses Kognitif yang dapat melibatkan aktivitas fisik untuk mencari solusi dari suatu masalah yang diukur berdasarkan indikator-indikator sebagai berikut :²⁹

- 1) Memahami masalah
- 2) Menyusun model matematika
- 3) Menerapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah
- 4) Menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal

²⁹ Abdurrobbil Falaq Dwi Anggoro; Heris Hendriana; Anik Yuliani, *Kemampuan Pemecahan Matematika, Koneksi Matematika, dan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah* (GUEPEDIA, n.d.).

Berikut contoh proses pemecahan masalah matematika berdasarkan indikator-indikatornya : **masalah:** “Bu Sari akan membuat kotak obat berbentuk balok berukuran panjang 60 cm, lebar 30 cm dan tinggi 40 cm. Jika saat ini Bu Sari memiliki 3 buah kaca yang terdiri dari 2 buah kaca dengan panjang 60 cm dan lebar 40 cm serta sebuah kaca dengan panjang 40 cm dan lebar 30 cm, maka berapakah ukuran dan banyaknya potongan kaca yang diperlukan oleh Bu Sari untuk melengkapi pembuatan kotak obat tersebut?”

Alternatif proses pemecahan masalah yang mungkin dilakukan siswa adalah sebagai berikut :

a) Memahami masalah,

Diketahui: $p = 60$ cm $l = 30$ cm $t = 40$ cm banyak potongan kaca yang dimiliki: 2 buah kaca ukuran 1 buah kaca ukuran

Ditanya: Ukuran dan banyaknya kaca yang diperlukan untuk melengkapi pembuatan akuarium?

b) Menyusun model matematika,

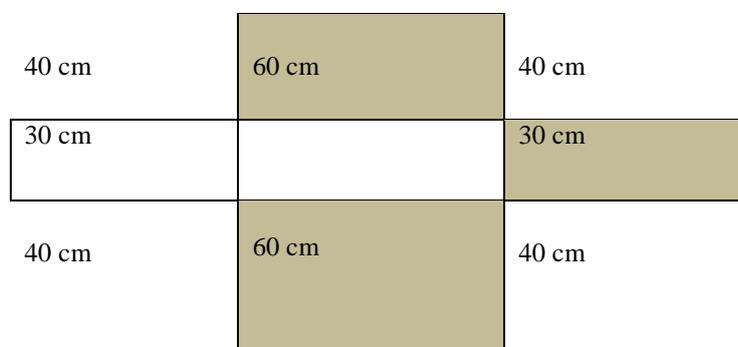
Membuat jaring-jaring dan menentukan ukuran-ukuran akuarium.

Menentukan ukuran dan banyaknya kaca yang diperlukan untuk melengkapi pembuatan akuarium.

c) Menerapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah,

Membuat jaring-jaring dan menentukan ukuran kotak obat:

kotak obat yang akan dibuat Bu Sari berbentuk balok tanpa tutup dengan jaring-jaring sebagai berikut :



Menentukan ukuran dan banyaknya kaca yang diperlukan untuk melengkapi pembuatan kotak obat:

Bu Sari telah memiliki 3 buah potongan kaca yang terdiri dari 2 buah kaca berukuran $60 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$ dan 1 buah kaca berukuran $40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$, sehingga berdasarkan jaring-jaring di atas dapat diketahui bahwa potongan kaca yang belum dimiliki oleh Bu Sari yaitu kaca untuk bagian alas kotak obat yang berukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ dan kaca untuk bagian samping berukuran $40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$

d) Menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal

Jadi, untuk melengkapi pembuatan akuarium tersebut Bu Sari memerlukan dua buah kaca masing-masing berukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ dan $40 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa, dalam pemecahan masalah matematis terdapat indikator-indikator di

dalamnya yang sangat jelas dan runtun di setiap langkah-langkahnya, sehingga hal tersebut dapat menjadi acuan bagi guru untuk mengetahui sebatas mana kemampuan siswanya dalam menyelesaikan sebuah persoalan matematika.

7. Rubrik Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah

Pada kemampuan pemecahan masalah diperlukan instrumen untuk mengukur dan melihat tingkat perubahan yang diperoleh oleh siswa. Jenis instrumen yang digunakan untuk memperoleh data yakni, dengan sebuah tes. Tes yang diberikan berupa tes subjektif (bentuk uraian), sehingga melalui tes tersebut dapat diketahui sejauh mana tingkat kemampuan siswa dalam penguasaan materi yang telah diberikan. Untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah, dilakukan penskoran terhadap jawaban untuk tiap butir soal.

Dalam penggunaan soal tes berupa uraian, guru perlu mempertimbangkan beberapa hal yakni, sebagai berikut:³⁰

- a. Tipe tes uraian memungkinkan guru untuk melihat proses pemecahan masalah siswa dalam menjawab soal berbentuk soal cerita.
- b. Guru harus mengetahui letak kesalahan dan kesulitan siswa.
- c. Hasil tes bersifat mutlak dan tidak bisa hanya tebak-tebakan.

Adapun pemberian skor pada pemecahan masalah dengan pemberian tes berjumlah 5 soal, dengan skor tertinggi 100 dan skor

³⁰ A. M. Irfan Taufan Asfar & Syarif Nur, *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving : Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah* (CV Jejak (Jejak Publisher), 2018).

minimum yaitu 0, adanya acuan dalam pemberian skor akan memudahkan guru untuk menilai kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan begitu rujukan dalam pemberian skor pemecahan masalah dapat dilihat pada **Tabel 2.2** sebagai berikut:³¹

Tabel 2. 2 Acuan Pemberian Skor Kemampuan Pemecahan Masalah

Aspek Problem Solving	Rincian Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah	Skor	Skor maks 5 soal
Pemahaman masalah	Mengidentifikasi data yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan data /unsur serta melengkapinya bila diperlukan serta menyusun/ memformulasi model matematika masalah dalam bentuk gambar dan atau ekspresi matematika dari serangkaian informasi.	Salah mengajukan/ menginterpretasi soal/tidak ada jawaban sama sekali.	0	3
		Salah mengajukan/ menginterpretasikan sebagai soal atau mengabaikan soal.	1	
		Benar mengajukan/ menginterpretasikan soal atau mengabaikan soal tapi tidak lengkap.	2	
		Mengajukan dan memahami masalah atau soal selengkapnya.	3	
Perencanaan Penyelesaian	Mengidentifikasi beberapa strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan model matematika	Menggunakan strategi yang tidak relevan/tidak ada strategi sama sekali	0	2
		Menggunakan sebagian strategi	1	

³¹ *Ibid, hlm.58-60*

	yang bersangkutan	yang kurang dapat dilaksanakan dan tidak dapat dilanjutkan atau mengarah ke jawaban yang salah		
		Menggunakan beberapa strategi/prosedur mengarah pada jawaban yang benar (solusi yang benar)	2	
Pelaksanaan Rencana Penyelesaian	Menetapkan/memilih strategi yang paling relevan dan menyelesaikan model matematika berdasarkan gambar dan ekspresi matematik yang telah disusun.	Tidak ada solusi sama sekali	0	3
		Merinci beberapa prosedur yang digunakan dan mengarah ke solusi yang benar	1	
		Hasil salah atau sebagian hasil salah dalam menyelesaikan soal	2	
		Hasil proses terperinci dan penyelesaian benar	3	
Pemeriksaan kembali hasil penyelesaian soal	Memeriksa kebenaran solusi ke masalah asal	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan apapun	0	2
		Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas	1	
		Pemeriksaan dilaksanakan untuk melihat keterangan hasil dan proses	2	
Skor Maksimal Per Soal			10	
Skor Minimum			0	

Berdasarkan acuan penskoran kemampuan pemecahan masalah di atas, dapat disimpulkan bahwa tiap butir soal yang disajikan memiliki point nilai tersendiri untuk setiap indikator capaiannya. Dengan begitu, guru dapat lebih mudah dalam memberikan nilai kemampuan pemecahan masalah matematis terhadap peserta didik secara detail, supaya tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa akan lebih mudah terlihat.

B. Penelitian Relevan

Peneliti menemukan beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian tersebut peneliti lakukan. Peneliti akan memaparkan beberapa penelitian tersebut, sebagai berikut :

1. Penelitian Aminuddin Faizal Aziz, Widya Kusumaningsih, dan Noviana Dini Rahmawati (2020)

Penelitian pertama dilakukan oleh Aminuddin Faizal Aziz,dkk pada tahun 2020 dalam artikel berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan Strategi *Think Talk Write* (TTW) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP. Jenis penelitian ini menggunakan Quasi Eksperimen dengan 2 sample penelitian yakni kelas kontrol dan eksperimen. Data pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan instrumen dokumentasi, tes, dan observasi. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan Strategi *Think Talk Write*

(TTW) lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP.

³² Persamaan penelitian yang saya akan lakukan dengan penelitian tersebut, adalah variabel terikat dan metode yang digunakan sama, perbedaan penelitian yang saya akan lakukan dengan penelitian diatas yakni, pada populasi penelitian. Yang dijadikan objek dalam penelitian tersebut siswa SMP sedangkan pada penelitian saya objeknya siswa SD dan dalam model pembelajarannya saya tidak menggunakan alat berbantuan lain.

2. Penelitian Seprial Alit Febrian, Fadhilah Rahmawati dan Syita Fatih ‘Adna (2023)

Penelitian yang relevan kedua yakni, penelitian yang dilakukan oleh Seprial Alit Febrian,dkk dengan judul “Pengaruh *Missouri Mathematics Project* Berbantuan *Math City Map* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis”. Jenis penelitian ini menggunakan eksperimen semu yaitu *pretest-posttest control group design* dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, tes dan angket. Hasil pada penelitian ini menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan penggunaan model *Missouri Mathematics Project* terhadap kemampuan berpikir

³² Aminuddin Faizal Aziz, Widya Kusumaningsih, and Noviana Dini Rahmawati, “Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Dengan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP,” *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (March 31, 2020): 127–32, <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5774>.

kritis matematis siswa.³³ Persamaan penelitian yang akan saya lakukan dengan penelitian tersebut adalah variabel bebas dan metode yang digunakan sama kecuali wawancara dan angket. Perbedaan penelitian yang akan saya lakukan dengan penelitian diatas yaitu pada populasi penelitian yang menjadi objek dalam penelitian tersebut adalah siswa VIII SMP sedangkan pada penelitian penelitian saya populasinya siswa SD dan model pembelajaran tanpa berbantuan dengan alat lain. Serta pada variabel terikat dalam penelitian tersebut berfokus pada kemampuan berpikir kritis sedangkan pada penelitian yang akan saya teliti berfokus pada kemampuan pemecahan masalah matematis.

3. Penelitian Alba, M.Chotim, I. Junaedi (2014)

Penelitian yang relevan ketiga yakni, penelitian yang dilakukan oleh Alba,dkk dengan judul penelitian “Kefektifan Model Pembelajaran Generatif dan *Missouri Mathematics Project* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah”. Jenis penelitian ini menggunakan *True eksperimental design* tipe *Posttest Only Control Design*. Perolehan data pada penelitian ini menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Dan hasil penelitian ini menyatakan bahwa model generatif dan model MMP sama

³³ Seprial Alit Febrian, Fadhilah Rahmawati, and Syita Fatih 'Adna, “Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Berbantuan Math City Map Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa,” *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 6, no. 3 (September 30, 2023): 307–16, <https://doi.org/10.24014/juring.v6i3.23567>.

efektifnya terhadap kemampuan pemecahan masalah.³⁴ Persamaan penelitian yang akan saya lakukan dengan penelitian tersebut adalah variabel terikat yaitu kemampuan pemecahan masalah dan metode penelitian sama-sama menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Sedangkan perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian saya yakni, objek penelitian ini menggunakan populasi siswa SMA dan berfokus pada analisis keefektifan dari dua model pembelajaran sedangkan dibandingkan dengan penelitian pada SKRIPSI ini menggunakan populasi siswa dan hanya berpusat pada satu penerapan model saja.

C. Kerangka Berpikir

Pada penelitian ini akan menggunakan metode Eksperimen, penelitian akan dilaksanakan dengan adanya perlakuan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) sebagai variabel bebas (X) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebagai variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini peneliti membandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antar hasil *Pretest* dan *Posttest* dengan menggunakan model *Missouri Mathematics Project* (MMP), dengan *Pretest* dan *Posttest* menggunakan model kontekstual. Dalam proses pembelajaran guru belum menggunakan model pembelajaran dengan tepat dan bervariasi, guru cenderung menerapkan

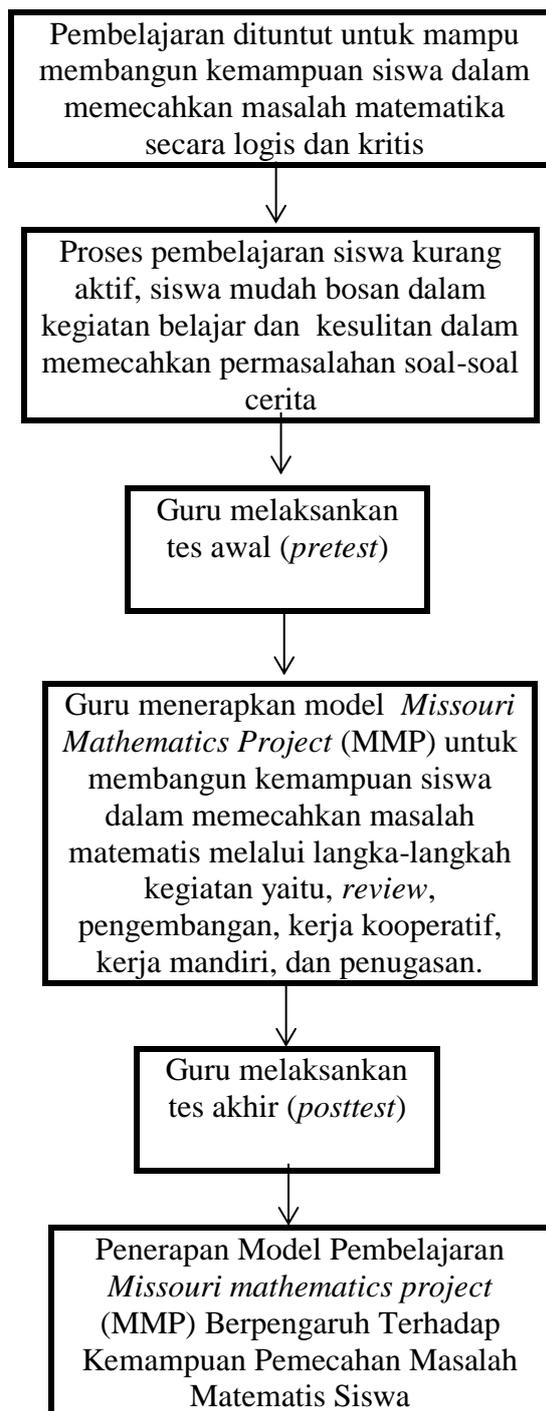
³⁴ Alba, "KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF DAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH." *journal of mathematics education* 3, no.2, (Agustus 2014) : 108-112, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>

metode ceramah dan pembelajaran individual sehingga pembelajaran akan terasa membosankan.

Penerapan perlakuan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada pembelajaran matematika, membuat siswa akan lebih terampil dan aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran yang terstruktur dan latihan-latihan soal yang dapat membantu siswa lebih mampu memecahkan permasalahan soal secara mendalam. Latihan-latihan soal yang diberikan akan bervariasi individu dan kelompok maka pada proses pembelajaran tidak akan terasa membosankan, dan juga pada langkah-langkah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) mampu membuat siswa lebih mandiri, percaya diri, kreatif selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan begitu model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat memberikan peningkatan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis dan memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dianggap akan memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa jika dibandingkan dengan proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kontekstual.

Berdasarkan uraian di atas, kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Proses Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada mata pelajaran matematika kelas V MIM 10 Karang Anyar, Rejang Lebong.

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada mata pelajaran matematika kelas V MIM 10 Karang anyar, Rejang Lebong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif atau penelitian eksperimen, yaitu penelitian yang mendapatkan perlakuan dengan sengaja oleh peneliti untuk memperoleh suatu hasil. Penelitian eksperimental akan dipengaruhi oleh beberapa percobaan untuk mendapatkan sebuah hasil dan menentukan apakah ada akibat dari hubungan sebab akibat.³⁵

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Pre-Eksperimental*. Dalam penelitian *Pre-Eksperimental design* ini, menggunakan satu kelompok (*one group pretest-posttest*) yang terdiri dari subjek-subjek diobservasi, lalu diberi perlakuan eksperimental kemudian diobservasi lagi setelah perlakuan selesai. Pada penelitian ini sampel akan diberikan tes sebelum diberi perlakuan (*pretest*), setelah itu sampel akan diberi tes ulang dengan diberi perlakuan oleh peneliti (*posttest*).³⁶ Sehingga jenis penelitian ini digunakan untuk membandingkan hasil tes pretest dan posttest yang sama dalam satu kelompok.

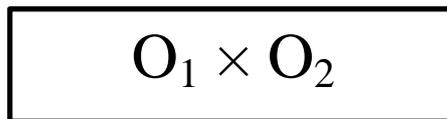
Adapun gambaran mengenai desain penelitian menurut Sugiyono dapat dilihat pada gambar 3.1 sebbrikut.³⁷

³⁵ Suharsimi arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).hlm.207

³⁶ Rukaesih Maolani A , Cahyana Ucu, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, 2nd ed. (Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada, 2016).

³⁷ Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, 27th ed. (Bandung: alfabeta, 2018).

Gambar 3. 1 Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*



Keterangan:

O_1 = nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = sebagai perlakuan

O_2 = nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MIM 10 Karang Anyar, Rejang Lebong yang bertempat di Jln. Syahrial, Karang Anyar, Kec. Curup Timur, Kab. Rejang Lebong, Prov. Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini akan dilakukan pada tahun 2024/2025 sampai dengan selesai.

C. Populasi dan Sample Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari subjek atau obyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan.³⁸ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar, Rejang Lebong.

³⁸ *Ibid.* hlm.117

Tabel 3. 1 Jumlah Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar

No	Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	V A	15	11	26
2.	V B	7	21	28

Sumber: Guru Kelas V MIM 10 Karang Anyar, Rejang Lebong

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Sampel menjadi unit terkecil atau perwakilan dari sebuah populasi yang akan diteliti, jadi sampel harus benar-benar representatif (mewakili).³⁹

Pengambilan sample pada penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu, teknik sample dengan pengambilan data berdasarkan pertimbangan tertentu, misalnya pada populasi tersebut dianggap paling dekat dengan kriteria penelitian sehingga, akan mempermudah peneliti menjelajahi objek atau situasi sosial yang sedang diteliti.⁴⁰ Oleh karena itu, peneliti memilih teknik *Purposive Sampling* dengan beberapa pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang perlu dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Adapun yang menjadi sampel yaitu siswa kelas V B yang memenuhi kriteria tertentu, yakni sebagai berikut:

- a. Siswa kelas V B masih banyak yang mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan soal matematis berbentuk cerita.

³⁹ *Ibid.hlm.118*

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development)*, 3rd ed. (Bandung: alfabeta, 2017).

- b. Siswa kelas V B sebagian besar hanya mampu memahami konsep matematika tetapi belum mampu menyajikannya dalam bentuk persoalan-persoalan matematis.
- c. Siswa kelas V B cenderung mudah bosan dalam pembelajaran karena model pembelajaran yang tidak bervariasi.

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 28 responden yang merupakan siswa kelas V B di MIM 10 Karang Anyar, Rejang Lebong.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ciri/nilai dari orang, benda, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁴¹

Dalam penelitian ini ada dua macam variabel yaitu :

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang akan jadi penyebab/pengaruh terhadap variabel lainnya. Variabel ini biasa disebut juga dengan variabel stimulus, prediktor, atau juga antecedent. Pada penelitian ini variabel bebasnya yakni, model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) (X).

2. Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi bagian dari hasilnya, sebab ada variabel lain yang memengaruhi

⁴¹ Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*.

atau disebut variabel idenpenden, pada penelitian ini variabel terikatnya yakni, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa (Y).

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh informasi atau fakta-fakta yang sedang diteliti di lapangan.⁴²

Data yang diperlukan pada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik pengumpulan data tes, observasi, dan dokumentasi:

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Tes

Tes adalah penelitian yang dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan seseorang, dengan menggunakan pengukuran (*measurement*) yang menghasilkan suatu deskripsi kuantitatif tentang aspek yang ingin diteliti.⁴³

Cara tes digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada satu kelas. Bentuk tes yang digunakan adalah tes subjektif pada materi pengolahan data. Soal tes akan diberikan di awal (*pretest*) sebelum adanya sebuah perlakuan (*treatment*), setelah itu akan

⁴² Dr Muhammad Ramdhan M.M S. Pd, *Metode Penelitian* (surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021).

⁴³ Pinton Setya Mustafa, "METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN PENELITIAN KELAS DALAM PENDIDIKAN OLAHRAGA," *Insight Mediatama*, 2022.

diberikan lagi tes soal yang sama (*posttest*) ketika sesudah diberikannya sebuah perlakuan (*treatment*). Tes kedua (*posttest*) inilah yang akan digunakan peneliti untuk menentukan data akhir dari sebuah penelitian.

Hasil dari tes awal dan akhir siswa diperiksa dan diberi skor sesuai dengan indikator penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Teknik pengumpulan data untuk variabel tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan diberikan tes subjektif kepada siswa, pada materi pengolahan data.

b. Observasi

Menurut Morris observasi merupakan kegiatan yang mencatat gejala/peristiwa dengan bantuan alat/instrumen untuk memperoleh tujuan ilmiah/ tujuan lainnya dalam suatu penelitian.⁴⁴

Observasi dipergunakan penelitian secara langsung selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Teknik observasi yang digunakan pada penelitian ini dilakukan secara langsung untuk melihat aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Observasi dilakukan oleh guru

⁴⁴ Amir Syamsudin, "Pengembangan Instrumen Evaluasi Non Tes (Informal) Untuk Menjaring Data Kualitatif Perkembangan Anak Usia Dini," *Jurnal Pendidikan Anak (WEBSITE INI SUDAH BERMIGRASI KE WEBSITE YANG BARU ==> <https://Journal.Uny.Ac.Id/v3/Jpa>)* 3, no. 1 (2014), <https://doi.org/10.21831/jpa.v3i1.2882>.

kepada peneliti ketika berada di kelas. Hal ini dilaksanakan untuk membuktikan bahwa pelaksanaan model MMP sesuai dengan teori yang ada. Pada penelitian ini menggunakan dua observasi, yakni sebagai berikut:

1) Observasi Aktivitas Guru

Pada observasi ini, yaitu mengamati kegiatan guru yang tertuju pada setiap tahapan pembelajaran matematika yang akan diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran MMP, dan harus sesuai dengan modul ajar yang digunakan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan dari awal kegiatan pembelajaran sampai dengan akhir pembelajaran, dengan memberikan tanda *checklist* (✓) pada lembar observasi sesuai dengan situasi yang sedang diamati.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Observasi ini, yaitu mengamati aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran matematika. pengamatan dilakukan secara langsung dengan memberikan tanda *checklist* (✓) sesuai dengan kondisi yang sedang diamati untuk memperoleh data aktivitas siswa.

c. Dokumentasi

Dokumentasi menurut Soejono Trimono mengatakan bahwa dokumen adalah semua bahan pustaka, baik dalam bentuk tulisan, cetakan maupun dalam bentuk rekaman lainnya seperti pita suara/*cassette*, video, tapes, film, filmstrip, slide, mikrofilm, mikrofilm, gambar dan foto.⁴⁵

Dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian ini berhubungan dengan gambar pada saat aktivitas pembelajaran dan dokumen perangkat pembelajaran serta dokumen yang berhubungan dengan keterampilan/kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Lembar Tes Matematika

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar soal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan butir soal berupa uraian yang berkaitan dengan materi pengolahan data. Untuk menguji kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa diberikan

⁴⁵ Agung Nugrohadhi, "Pengorganisasian Dokumen Dalam Kegiatan Kepustakawan," *Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan* 3, no. 1 (June 2015).

tes subjektif dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai berikut:

- 1) Kemampuan dalam memahami masalah;
- 2) Kemampuan menyusun rencana atau menyusun model matematika;
- 3) Kemampuan melaksanakan rencana atau menetapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah;
- 4) Dan kemampuan memeriksa kembali atau menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal.

Dalam menyusun soal tes, diperlukan penyusunan kisi-kisi soal terlebih dahulu, kemudian membuat kunci jawaban dan tata cara untuk pemberian skor untuk setiap item-item soal. Adapun kisi-kisi soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Indikator Soal	No Soal
Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel,	Peserta didik dapat menyajikan dan menganalisis data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang.	1. Kemampuan dalam memahami masalah; 2. Kemampuan menyusun rencana atau menyusun model matematika;	Siswa dapat menganalisis dan menginterpretasikan data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang (C4)	1
			Siswa dapat memecahkan	2,3

piktogram, dan diagram batang.		3. Kemampuan melaksanakan rencana atau menetapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah;	permasalahan soal data berbentuk tabel, piktogram, dan diagram batang (C5)	
		4. Dan kemampuan memeriksa kembali atau menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal.	Siswa dapat menyajikan data melalui narasi dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang (C3)	4,5
Jumlah Soal				5

Untuk pemberian penilaian yang objektif, diperlukan rubrik penskoran kemampuan pemecahan masalah. Untuk melihat kriteria skor dapat dilihat pada Lampiran 7.

b. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Lembar observasi adalah alat yang digunakan untuk mengamati kegiatan atau aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua bentuk yakni, lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Kedua lembar observasi ini digunakan untuk memperoleh data tentang penerapan model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP). Setiap kegiatan

pembelajaran akan diamati dan disesuaikan dengan tahapan kegiatan pembelajaran model pembelajaran MMP yang disusun berdasarkan modul ajar.

1) Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran (aktivitas guru)

Instrumen ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran sebagai indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menerapkan model pembelajaran *missouri mathematics project* (MMP). Lembar observasi ini divaliditas oleh guru kelas V MIM 10 Karang Anyar. Dalam penilaian lembar observasi diberi nilai berdasarkan 4 kategori yaitu, kurang baik (1 skor), cukup (2 skor), baik (3 skor), dan sangat baik (4 skor), dan diisi pada kolom yang sesuai dengan pengelolaan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi Observasi (Aktivitas Guru)

Kegiatan/tahapan Penerapan Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project</i> (MMP)	Deskripsi Kegiatan	No. Item	Jumlah Item.
Pendahuluan			
	Guru menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa	1	
	Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai bentuk kedisiplinan siswa	2	

	Guru memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai	3	5
	Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	4	
	Guru menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP	5	
Kegiatan Inti			
Review/ Pendahuluan	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi/ membahas PR sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas	6	12
Pengembangan	Guru menyampaikan pengembangan konsep penyajian data dan memberi ruang untuk siswa bertanya mengenai materi yang dibahas.	7	
	Guru menyampaikan kaitan materi dalam kehidupan sehari-hari	8	
Kerja Kooperatif	Guru meminta siswa membuat kelompok diskusi yang terdiri dari 3-4 orang siswa dan memberikan masing-masing kelompok tugas proyek berupa lembar kerja (LKPD).	9	
	Guru meminta siswa menyelesaikan tugas LKPD secara berkelompok dan memberi ruang kepada siswa untuk aktif berargumen, berdiskusi antar teman kelompok.	10	
	Guru memantau kegiatan diskusi kelompok dalam menyelesaikan tugas LKPD.	11	
	Setelah siswa selesai mengerjakan LKPD. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk memamparkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas	12	
	Guru membantu mengarahkan alur kegiatan siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi kelompok	13	
Kerja Mandiri	Setelah selesai, kemudian guru meminta siswa untuk menyelesaikan latihan soal cerita secara mandiri untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematis setelah diskusi kelompok dilakukan.	14	
	Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal individu	15	
	Setelah selesai, guru memberikan	16	

	pembahasan soal individu secara bersama-sama		
	Guru meminta masing-masing siswa mengumpulkan tugas individu	17	
Penutup			
Penugasan	Guru meminta salah satu siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan dan menyempurnakan kesimpulan siswa secara bersama-sama.	18	4
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah	19	
	Guru memberikan pekerjaan rumah (PR) kepada siswa untuk memperkuat pemahaman dan kemampuan siswa.	20	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.	21	
Jumlah Seluruh Item			21

2) Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran (aktivitas siswa)

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini digunakan untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) yang bertujuan untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa selama pembelajaran. Adapun lembar observasi aktivitas siswa dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Siswa

Kegiatan/tahapan Penerapan Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project (MMP)</i>	Deskripsi Kegiatan	No. Item	Jumlah Item.
Pendahuluan			
	Siswa menjawab salam dan berdoa dengan baik	1	4
	Siswa bersemangat mengikuti proses belajar mengajar dengan mengikuti ice breaking terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran	2	
	Siswa menyimak penyampaian guru mengenai garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	3	
	Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah pembelajaran menggunakan model MMP	4	
Kegiatan Inti			
Review/ Pendahuluan	Siswa aktif menjawab dan memberi tanggapan dalam mengingat materi sebelumnya/pembahasan PR yang telah diberikan	5	7
Pengembangan	Siswa memberikan pendapat atau informasi yang mereka ketahui mengenai materi yang dibahas oleh guru dalam memperluas konsep penyajian data.	6	
Kerja Kooperatif	Siswa membentuk kelompok dengan baik dan tertib untuk mengerjakan tugas LKPD secara berkelompok.	7	
	Siswa aktif dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas kelompok	8	
	Siswa menentukan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing dengan baik dan benar.	9	
Kerja Mandiri	Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu	10	
	Siswa ikut serta dalam pembahasan soal yang dikerjakan bersama guru	11	

Penutup			
Penugasan	Siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan tepat	12	4
	Siswa menyimak penyampaian guru mengenai materi yang dibahas pada pertemuan selanjutnya untuk dipelajari dirumah	13	
	Siswa mencatat pekerjaan rumah (PR) yang diberikan oleh guru	14	
	Siswa bersama-sama mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.	15	
Jumlah Seluruh Item			15

c. Lembar Dokumentasi

Lembar dokumentasi merupakan segala data yang berkaitan dengan penelitian untuk menunjang kepentingan penelitian.

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan alat ukur yang mampu menunjukkan tingkat validitas instrumen, jadi instrumen yang valid adalah alat ukur yang mampu memperoleh data yang valid. Uji validitas pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang didapat tersebut valid atau tidak, untuk itu penelitian ini diuji melalui uji validitas konstruk (*Construct Validity*) dan uji validitas isi (*Content Validity*).

Pengujian validitas konstruk (*Construct Validity*) dilakukan dengan mengevaluasi setiap butir-butir soal dalam instrumen sesuai dengan konsep keilmuan yang relevan. Dan pengujian validitas isi

(*Content Validity*) yaitu dilakukan untuk mengetahui sampai di mana suatu tes sesuai dengan isi, tujuan, keterampilan, yang telah diperoleh. Uji validitas isi dalam penelitian ini akan mengukur setiap butir-butir soal sesuai dengan kisi-kisi instrumen dan indikator sebagai tolak ukurnya. Dengan demikian, butir-butir pertanyaan tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dalam bidangnya.

Tabel 3. 5 Validator Instrumen

No	Nama Validator	Keterangan	Kriteria
1.	Validator I	Dosen IAIN Curup	Layak digunakan
2.	Validator II	Wali Kelas V	Layak digunakan

Data yang diperoleh dari uji validitas instrumen dapat dianalisis dengan mengoreksikan pada setiap butir soal. Istilah validitas menurut Budi Darma adalah potensi sebuah alat pengukur untuk menilai sasaran yang diukur, yang berfokus pada substansi serta manfaat intrumen dalam proses pengukurannya.⁴⁶ Dalam penelitian ini instrumen yang diuji berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis pada pembelajaran matematika siswa kelas V di MIM 10 Karang Anyar. Butir-butir soal yang telah disusun sebelumnya dinyatakan layak oleh dosen pembimbing untuk digunakan sebagai soal tes. Setelah dinyatakan layak, peneliti dapat langsung menggunakan butir soal tersebut untuk penelitian lebih lanjut.

⁴⁶ Budi Darma, *STATISTIKA PENELITIAN MENGGUNAKAN SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)* (GUEPEDIA, n.d.).

Uji validitas berguna untuk mengetahui kelayakan butir soal dalam daftar pertanyaan untuk mendefinisikan suatu variabel. Pengujian validitas instrumen dilakukan pada setiap butir-butir soal, untuk menghitung uji validitasnya digunakan bantuan dari perangkat lunak yakni, *Statistic Package for Social Science (SPSS)*.

Tabel 3. 6 Validasi Butir-butir Soal

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,782	0,432	Valid
2	0,761	0,432	Valid
3	0,856	0,432	Valid
4	0,869	0,432	Valid
5	0,885	0,432	Valid

Berdasarkan hasil tes uji valid di atas, seluruh item butir soal tes dinyatakan valid. Dengan begitu, maka dapat disimpulkan bahwa setiap butir soal memenuhi kriteria validitas, baik dari segi validitas isi maupun kontruksi. Sehingga validitas ini menunjukkan bahwa soal tes tersebut memiliki kemampuan untuk mengukur sesuatu yang diukur yaitu, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan soal tersebut layak untuk dijadikan intrumen penelitian.

Secara keseluruhan dari hasil tes soal uraian yang dilakukan di kelas VI MIM 10 Karang Anyar di atas diketahui bahwa seluruh soal dari variabel untuk menguji Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Pembelajaran Matematika Kelas V MIM 10 Karang Anyar dinyatakan valid, sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Realibilitas

Suatu instrumen akan dinyatakan reliabel jika pengukurannya konsisten, cermat, dan akurat. Uji realibilitas ini bertujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Dengan demikian, untuk menentukan tingkat reliabilitas tes digunakan metode satu kali tes dan kemudian menganalisis hasil yang diperoleh dengan teknik tertentu. Perhitungan dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *Statistic Package For Social Science (SPSS)*.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Realiabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha	N of Item
.886	5

Diperoleh hasil uji reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS, diketahui N of Item ada 5 item soal dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,886. Dengan begitu, nilai Cronbach's Alpha $0,886 > 0,60$ maka dapat disimpulkan bahwa ke-5 item soal tes dinyatakan reliabel atau konsisten dan layak dijadikan instrumen penelitian.

3. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran soal digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran pada setiap butir soal. Tingkat kesukaran adalah kesempatan untuk mendapatkan jawaban yang tepat pada level kemampuan tertentu yang umumnya diungkapkan dalam bentuk

indeks.⁴⁷ Sehingga, semakin banyak responden yang menjawab butir soal dengan benar maka semakin tinggi nilai kesukaran pada soal tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa soal tersebut semakin mudah. Sebaliknya, jika nilai kesukaran pada butir soal diperoleh sedikit yang menjawab benar maka, butir soal tersebut dinyatakan lebih sulit.

Tingkat kesukaran soal yaitu persentase jumlah siswa yang menjawab soal dengan benar atau salah. Rumusnya:

$$P = \frac{B}{Js}$$

Keterangan:

P : Indeks atau taraf kesukaran setiap soal

B : Banyaknya siswa yang menjawab dengan benar

Js : Jumlah siswa yang ikut tes

Bandingkan nilai *mean* pada tabel *statistic output SPSS* dengan indeks tingkat kesukaran, sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Interval	Keterangan
0,00 – 0,29	Sukar
0,30 – 0,69	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

Taraf kesukaran adalah untuk menentukan tingkat atau level kesulitan pada butir soal yang disajikan. Untuk mengetahui taraf

⁴⁷ Nani Fitriani, “Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Dan Efektivitas Pengecoh Soal Pelatihan Kewaspadaan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal,” *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan* 12, no. no.2 (September 2021): 199–205.

kesukaran peneliti menggunakan perangkat lunak yaitu SPSS. Adapun hasil yang dipaparkan, sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Analisis Kesukaran Butir Soal

No Butir Soal	Mean (Output SPSS)	Keterangan
1	0,74	Mudah
2	0,75	Mudah
3	0,75	Mudah
4	0,69	Sedang
5	0,68	Sedang

Berdasarkan tabel di atas didapatkan butir soal dalam kategori mudah dan 2 butir soal dalam kategori sedang.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah. Rumusnya:⁴⁸

$$D = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb} = P\alpha - Pb$$

Keterangan:

D : Daya pembeda soal

Ba : Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

Bb : Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

Ja : Jumlah siswa kelompok atas

⁴⁸ *Ibid.hlm 202.*

- Jb : Jumlah siswa kelompok bawah
- Pa : Proporsi siswa kelompok atas yang menjawab benar
- Pb : Proporsi siswa kelompok bawah yang menjawab benar

Bandungkan nilai r_{hitung} butir dapat dilihat dari nilai *person correlation* dengan kriteria indeks daya pembeda, sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Kriteria Indeks Daya Pembeda

Daya Pembeda	Keterangan
0,00 – 0,19	Jelek
0,20 – 0,39	Cukup
0,40 – 0,69	Baik
0,70 – 1,00	Baik Sekali

Pada tabel 3.12 merupakan hasil uji daya pembeda melalui program *SPSS*, sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Uji Daya Pembeda

No Butir Soal	Nilai Uji	Kriteria
1	0,648	Baik
2	0,637	Baik
3	0,780	Baik Sekali
4	0,784	Baik Sekali
5	0,796	Baik Sekali

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa 2 soal berkategori “Baik” dan 3 soal berkategori “Baik Sekali”. Jadi dapat disimpulkan bahwa 5 butir soal dalam kategori baik sekali dan baik, dapat digunakan sebagai instrumen penelitian sehingga 5 butir soal tersebut dapat dijadikan sebagai soal *Pretest* dan *Posttest* dalam penelitian ini.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan isi suatu data secara keseluruhan. Analisis hasil data dapat diperoleh menggunakan alat bantu berupa SPSS (*Statistical Product dan Service Solution*), yaitu perangkat lunak yang dirancang dapat mengolah data secara otomatis statistik.

Uji deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan proses belajar matematika setelah penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui kriteria pelaksanaan pembelajaran berdasarkan tabel pedoman penilaian sebagai berikut:

Tabel 3. 12 Kriteria Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa⁴⁹

Nilai (%)	Kriteria
81-100%	Baik sekali
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
0-20%	Sangat kurang

⁴⁹ Seri Ulina BR Taringan, “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Talking Stick Pada Mata Pelajaran IPS Kelas III SD 040541 Suka Tahun Pelajaran 2019/2020” (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Quality, 2019).

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data yang analisis dalam penelitian ini dinyatakan normal atau tidak. Dengan begitu uji normalitas yang digunakan adalah *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Jika nilai *output* di kolom sig. lebih besar dari tingkat signifikansi ($\text{sig} \geq 0.05$) maka data berdistribusi normal dan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika nilai *output* lebih kecil dari taraf signifikansi ($\text{sig} \leq 0.05$).

H_0 = Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

H_a = Sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji normalitas menggunakan rumus Chi Kuadrat:⁵⁰

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_n)}{f_n}$$

Keterangan:

X^2 = nilai Chi Kuadrat

F_o = frekuensi observasi (hasil observasi)

F_n = frekuensi harapan

⁵⁰ Nuryadi et al., *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, 1st ed. (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017).119

3. Uji Hipotesis

a. Uji *Paired Sample T-Test*

Hipotesis adalah sebuah dugaan pada suatu objek yang dibuat untuk menjelaskan sesuatu hal yang butuh dilakukan pengecekannya. Uji hipotesis dalam penelitian ini digunakan untuk membandingkan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*. Pengolahan data dengan uji-t sampel berpasangan biasanya digunakan dalam penelitian yang menggunakan satu kelompok desain *pre-test* dan *post-test*. Adapun rumus Uji-t menurut sugiyono sebagai berikut:⁵¹

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan:

S_1^2 = varian sampel *pretest*

S_2^2 = varian sampel *posttest*

r = korelasi antara dua sampel

X_1 = rata-rata sampel *pretest*

X_2 = rata-rata sampel *posttest*

S_1 = simpangan baku sampel *pretest*

S_2 = simpangan baku sampel *posttest*

⁵¹*Ibid.hlm.95*

Kriteria pengujian dalam uji *Paired Sample T-Test*, yaitu jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berdasarkan probabilitasnya nilai $\alpha \leq 0.05$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pelajaran matematika.

H_a = Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pelajaran matematika.

b. Uji N-Gain

N-gain digunakan untuk mengukur peningkatan pengaruh suatu pembelajaran atau intervensi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi untuk melihat seberapa jauh peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat menggunakan rumus, sebagai berikut:⁵²

$$t = \frac{\overline{x}_{post} - \overline{x}_{pre}}{100 - \overline{x}_{pre}}$$

keterangan:

$$\overline{x}_1 = \text{skor } posttest$$

⁵² Mirani Oktavia et al., "Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre And Post Test" 1, no. no.1 (November 7, 2019): 596–601.

\bar{x}_1 = skor *pretest*

Tabel 3. 13 Kriteria N-Gain

Rentang N-Gain	Interpretasi
$0,7 < (g) < 1$	Tinggi
$0,3 \leq (g) \leq 0,7$	Sedang
$0 < (g) < 0,3$	Rendah

Dalam menghitung uji N-Gain digunakan bantuan perangkat lunak yaitu *Statistic Package for Social Science* (SPSS).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

1. Gambaran Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Muhamadiyah 10 Karang Anyar, Rejang Lebong, yang merupakan lembaga pendidikan swasta yaitu Sekolah Dasar yang berbasis Islam Terpadu, dan berlokasi di JL. Syahrial Kel. Karang Anyar, Kec. Curup Timur, Kab. Rejang Lebong, Bengkulu. Madrasah Ibtidaiyah Muhamadiyah (MIM) 10 Karang Anyar berdiri sejak tahun 1978 sampai sekarang dan meraih akreditasi B , lembaga pendidikan swasta ini, menitikberatkan pada pendidikan karakter dan nilai-nilai islam yang berupaya untuk membentuk generasi muda yang berakhlak mulia, berilmu, dan siap menghadapi tantangan di masa depan. Hal tersebut sesuai dengan visi dari MIM 10 Karang Anyar yaitu terwujudnya peserta didik MI Muhammadiyah 10 Karang Anyar yang islami, berakhlak mulia, cerdas dan kompetitif.

Adapun upaya-upaya yang dilakukan secara terus menerus untuk meningkatkan nilai-nilai islam terpadu yaitu dengan mengintegrasikan kegiatan-kegiatan keagamaan seperti, shalat Dhuha dan Dzuhur berjamaah, peringatan hari-hari besar islam, rutinitas baca Qur'an, kegiatan kerohanian, peringatan hari-hari nasional, dan membuat majalah dinding (Mading). Tidak hanya itu, untuk menunjang

pembelajaran yang selalu terarah dan sesuai dengan kurikulum, MIM 10 Karang Anyar membuat program pembinaan kurikulum yang dilakukan secara rutin seperti menyusun silabus berdasarkan alokasi waktu yang disediakan untuk mata pelajaran selama persemester dan pertahun sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta implementasi pembelajaran persemester menggunakan penggalan silabus dengan alokasi waktu yang tersedia pada standar isi yang telah ditentukan oleh BSNP.

Untuk merealisasikan pembelajaran yang bermutu MIM 10 Karang Anyar memiliki tenaga kerja/pendidik yaitu 28 orang yang terdiri dari 8 guru PNS, 17 guru NON PNS, 1 guru TU, 1 Operator, dan 1 Penjaga Sekolah. MIM 10 Karang Anyar di pimpin oleh kepala madrasah yakni, Bapak Burhan Fajri, S.Pd.I yang telah menjabat sejak tahun 2018 – sekarang. Jumlah peserta didik MIM 10 Karang Anyar tahun ajaran 2023/2024 terdiri dari 350 peserta didik dengan jumlah 15 rombel yaitu kelas I terdapat 3 rombel; kelas II terdapat 3 rombel; kelas III terdapat 3 rombel; kelas IV terdapat 2 rombel; kelas V terdapat 2 rombel, dan kelas VI terdapat 2 rombel. MIM 10 Karang Anyar juga memiliki sarana dan prasarana yang baik seperti adanya ruang kelas, ruang pendidik, ruang kepala sekolah, ruang TU, ruang UKS, perpustakaan, ruang serbaguna, ruang koperasi, WC, tempat Wudhu, lapangan olahraga, mushola dan peralatan belajar-mengajar yang lengkap dan baik.

Penelitian ini berfokus pada kelas V (Lima) B dengan mata pelajaran matematika pada pembahasan penyelesaian masalah matematis dengan materi penyajian data. Sebelum penerapan model *Missouri Mathematics Project* (MMP), guru kelas V B di MIM 10 Karang Anyar menggunakan model pembelajaran kontekstual untuk membantu peserta didik dalam memahami materi. Adapun beberapa media yang sering digunakan yaitu:

- a. Buku LKS kelas V tahun ajaran 2025 kurikulum merdeka yaitu salah satu pegangan guru yang sangat sering digunakan dalam proses pembelajaran.
- b. Papan tulis dan spidol yaitu sebagai alat guru dalam menerangkan materi-materi yang dibahas.
- c. Metode ceramah yaitu metode utama yang digunakan guru untuk menyalurkan informasi atau pembahasan materi kepada peserta didik.

Meskipun beberapa media di atas dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, keterbatasannya terdapat pada efisiensi waktu dan kurangnya daya tarik serta interaksi antar peserta didik, sehingga membuat peserta didik mudah merasa bosan dan kurang termotivasi dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran yang inovatif seperti *Missouri Mathematics Project* (MMP) diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan

kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika di kelas V MIM 10 Karang Anyar diajarkan oleh guru kelas masing-masing, sehingga guru kelas memiliki peran utama sebagai tenaga pendidik yang mengajar hampir semua mata pelajaran yang tersedia, termasuk matematika. Dengan kondisi media yang digunakan sebelumnya serta model pembelajaran dan karakteristik guru matematika di sekolah, implementasi model *Missouri Mathematics Project* (MMP) diharapkan dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik di sekolah. Fasilitas sekolah mendukung penerapan model pembelajaran seperti *Missouri Mathematics Project* (MMP), termasuk ruang kelas yang memadai dan luas, alat tulis serta dukungan guru yang berkompeten. Guru kelas V B di sekolah ini memiliki pengalaman mengajar yang cukup baik terhadap model-model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Selain itu juga, karakteristik peserta didik kelas V MIM 10 Karang Anyar menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis yang sedang berkembang. Dengan begitu, pemanfaatan model pembelajaran yang dapat membantu guru untuk membangun keefektifan siswa, dalam menyelesaikan permasalahan soal secara runtun dan detail, seperti model pembelajaran *Missouri Mathematics*

Project (MMP), menjadi salah satu strategi yang sesuai dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

B. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

a. Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di MIM 10 Karang Anyar menggunakan pendekatan pre-eksperimental dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Desain ini melibatkan satu kelompok sampel yang terlebih dahulu menjalani pengukuran awal (*Pretest*), kemudian diberikan perlakuan, dan diakhiri dengan pengukuran akhir (*Posttest*) untuk menilai perubahan yang muncul setelah adanya perlakuan. Sebelum melakukan pengukuran awal atau *pretest*, peneliti telah mempersiapkan alat tes berbentuk soal uraian yang akan dipergunakan, yang mencakup kisi-kisi tes berisi CP, TP, indikator (**lampiran 4**), kunci jawaban (**lampiran 5**), rubrik penskoran (**lampiran 6**), dan soal tes uraian (**lampiran 7**). Kemudian instrumen di validasi oleh dua validator (**lampiran 8**) dan peneliti melakukan uji coba instrumen pada siswa kelas V B dengan jumlah 28 orang. Selanjutnya data hasil uji coba kemudian dianalisis untuk menguji validitas dan realibilitas instrumen. Hasil analisis validitas dapat dilihat pada **lampiran 14**, sedangkan uji realibilitas dapat dilihat pada **lampiran 15**.

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, penelitian diteruskan dengan melibatkan 28 siswa kelas V B sebagai sample

utama. Siswa kelas V berfungsi sebagai subjek dalam pembelajaran matematika yang memanfaatkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) sebagai strategi dalam kegiatan belajar. Strategi ini dirancang untuk membantu guru dalam membangun keefektifan siswa, untuk menyelesaikan permasalahan soal-soal matematis secara runtun dan detail, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis secara optimal.

Pada tahap awal, sebelum diberikan perlakuan peserta didik melakukan tes awal (*Pretest*) untuk menilai tingkat pengetahuan siswa. *Pretest* ini terdiri dari 5 soal uraian yang dirancang untuk menilai penguasaan siswa mengenai materi penyajian data. Berikut hasil akhir nilai *pretest* siswa (data mentah hasil *Pretest* dapat dilihat pada lampiran 20)

Tabel 4. 1 Hasil *Pretest* Siswa

No	Nama Siswa	<i>Pretest</i>
1	S.1	54
2	S.2	46
3	S.3	60
4	S.4	58
5	S.5	52
6	S.6	50
7	S.7	54
8	S.8	56
9	S.9	62
10	S.10	50
11	S.11	46
12	S.12	48
13	S.13	56
14	S.14	62

15	S.15	48
16	S.16	60
17	S.17	50
18	S.18	56
19	S.19	54
20	S.20	50
21	S.21	46
22	S.22	58
23	S.23	56
24	S.24	62
25	S.25	48
26	S.26	52
27	S.27	54
28	S.28	62

Berdasarkan data *Pretest* di atas, kemampuan pemecahan masalah matematis dengan materi penyajian data kelas V MIM 10 Karang Anyar sebelum menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat dianalisis secara deskriptif. Jumlah siswa yang mengikuti *Pretest* adalah 28 siswa, dengan perolehan nilai *Pretest* yaitu skor minimum 46 dan skor maksimal 62 serta rata-rata yang diperoleh adalah 53,93.

Dari data *Pretest* tersebut, akan digunakan untuk menilai seberapa pengaruhnya model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) selama proses pembelajaran. Setelah penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) selesai, maka dilanjutkan dengan pemberian tes soal kembali atau *Posttest* untuk mengukur sejauh mana peningkatan kemampuan siswa setelah diberi

perlakuan. Berikut nilai akhir atau *Posttest* siswa (data mentah hasil *Pretest* dapat dilihat pada lampiran 20)

Tabel 4. 2 Hasil *Posttest* Siswa

No	Nama Siswa	<i>Posttest</i>
1	S.1	84
2	S.2	74
3	S.3	90
4	S.4	86
5	S.5	80
6	S.6	78
7	S.7	82
8	S.8	84
9	S.9	92
10	S.10	84
11	S.11	72
12	S.12	78
13	S.13	82
14	S.14	90
15	S.15	76
16	S.16	90
17	S.17	82
18	S.18	90
19	S.19	80
20	S.20	78
21	S.21	76
22	S.22	84
23	S.23	86
24	S.24	92
25	S.25	78
26	S.26	80
27	S.27	84
28	S.28	90

Berdasarkan data *Posttest* di atas, analisis deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi penyajian data siswa kelas V B MIM 10 Karang Anyar setelah diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project*

(MMP) yang diikuti 28 siswa dan memperoleh nilai *Posttest* yaitu skor minimum 72 dan skor maksimal 92 serta rata-rata yang diperoleh adalah 82,93. Adapun frekuensi data hasil nilai *pretest* dan *posttest* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V B MIM 10 Karang Anyar sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Hasil *Pretest* dan *Posttest*

<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
N (28)		N (28)	
Nilai	Frekuensi	Nilai	Frekuensi
46	3	72	1
48	3	74	1
50	4	76	2
52	2	78	4
54	4	80	3
56	4	82	3
58	2	84	5
60	2	86	2
62	4	90	5
		92	2
Median = 54.00		Median = 83.00	
Mode = 50		Mode = 84	

Dari hasil distribusi frekuensi di atas, diperoleh nilai median pretest 54.00 dan nilai yang sering timbul yaitu 50, sedangkan nilai median pada posttest yaitu 83.00 dan nilai yang sering timbul adalah 84. Maka dapat disimpulkan bahwa, setelah menerapkan model *Missouri Mathematics Project* (MMP), ternyata rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat dengan baik, dari skor 62 ke skor sebesar 92. Di samping itu, variasi nilai yang terlihat menandakan juga adanya keberhasilan yang cukup merata antar siswa,

walaupun masih ada kesempatan untuk lebih mengoptimalkan hasil pembelajaran.

b. Proses Penerapan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Hasil observasi pada **lampiran 12** dari wali kelas V sebagai observer atau pengamat dalam pelaksanaan penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dalam pembelajaran matematika bab III, materi penyajian data kelas V B di MIM 10 Karang Anyar , Rejang Lebong yang dilakukan peneliti sebagai guru pengganti pada mata pelajaran matematika. Dari data pengamat atau observer selama pelaksanaan menunjukkan hasil observasi yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Data Observasi Proses Pembelajaran MMP

No	Pertemuan	Tanggal
1	Pertemuan I	14 April 2025
2	Pertemuan II	16 April 2025
3	Pertemuan III	21 April 2025
4	Pertemuan IV	23 April 2025

Pada pertemuan pertama, observasi yang dilakukan terhadap guru menghasilkan nilai 70.2% yang tergolong kategori baik. Dimana guru telah mengerti dan mampu menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dalam proses belajar mengajar dengan cukup efisien, meskipun ada beberapa hal yang perlu diperbaiki seperti pengolahan waktu dalam pelaksanaan langkah model yang

diterapkan. Di sisi lain, hasil observasi terhadap siswa menunjukkan nilai 74% memperoleh kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mulai membiasakan diri dengan pendekatan yang sedang diterapkan, meskipun semangat dan keterlibatan siswa belum berada pada tingkat yang optimal.

Pada pertemuan kedua, penilaian terhadap guru meningkat menjadi 82.1% dengan kategori baik. Guru menunjukkan peningkatan keterampilan dalam menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efisien dibandingkan dengan pertemuan pertama. Pengamatan terhadap siswa juga memperlihatkan kemajuan dengan nilai 78.3% masih berada dalam kategori baik, dimana siswa mulai mengerti setiap langkah-langkah pembelajaran dengan model tersebut, serta tingkat keterlibatan siswa mulai tampak meningkat.

Pada pertemuan ketiga, hasil pengamatan terhadap guru menunjukkan peningkatan yang meningkat sedikit demi sedikit dengan nilai 89.2% masih dalam kategori baik. Guru memperlihatkan keterampilan yang meningkat dalam mengolah kelas dan memanfaatkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) secara efisien untuk menguraikan materi mengenai penyajian data. Serta pengamatan terhadap siswa juga menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi dengan nilai 85.7% yang tergolong sangat baik. Dimana siswa tampak lebih semangat dan lebih aktif dalam mengikuti proses

pembelajaran secara mandiri untuk menyelesaikan beberapa latihan soal yang sudah dianggap paham dengan mereka.

Pada pertemuan keempat atau terakhir, hasil pengamatan terhadap guru memperoleh nilai 94% yang tergolong sangat baik. Guru tampak sangat yakin dan terampil dalam menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Model yang diimplementasikan berhasil menarik perhatian siswa serta membantu memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Sementara itu hasil pengamatan siswa juga menunjukkan peningkatan yang menonjol dengan perolehan nilai 95.9% dalam kategori baik sekali, dimana siswa memperlihatkan kemampuan dalam memecahkan masalah matematis yang mendalam terhadap materi penyajian data serta mampu menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan baik.

Dari pengamatan yang dilakukan oleh guru selama 4 kali pertemuan, tampak adanya perkembangan yang stabil dari kategori baik, hingga sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru dapat menyesuaikan diri dengan model pembelajaran dan semakin terampil dalam mengolah setiap langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan. Peningkatan ini didasari oleh pengelolaan yang cermat, pemahaman terhadap model yang diterapkan, dan juga kemampuan guru dalam mengelolah kelas agar siswa dapat lebih mudah dalam memahami

materi pembelajaran, sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat teratasi dan adanya peningkatan yang signifikan.

Sedangkan pada sisi siswa, terdapat perkembangan yang signifikan dari pertemuan pertama hingga keempat. Peningkatan nilai dari 74% ke 95.9% mencerminkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) berhasil meningkatkan partisipasi dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terhadap materi penyajian data. Selain itu, kondisi kelas yang interaktif dan langkah pembelajaran yang bervariasi mampu meningkatkan keefektifan siswa terhadap keberhasilan proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki beberapa kelebihan, seperti membangun keefektifan siswa ketika mengerjakan latihan-latihan soal, serta menekankan pola belajar yang kooperatif dan belajar mandiri. Model ini juga memungkinkan siswa untuk belajar lebih mendalam melalui langkah kegiatan pembelajaran yang runtun. Namun, adapun beberapa tantangan yang perlu dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model ini. Pada pertemuan awal, guru membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan model, sementara siswa perlu memahami dan beradaptasi dengan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang cukup panjang. Selain itu, koordinasi antara aktivitas individu dan kelompok juga memerlukan perhatian khusus agar pembelajaran berjalan optimal. Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran menggunakan model

pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP), guru dapat lebih efisien dalam mengelolah waktu untuk setiap langkah-langkah pembelajaran agar semua tahap model pembelajaran dapat diimplementasikan secara maksimal.

Secara umum, penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dalam pembelajaran matematika menunjukkan dampak yang sangat menguntungkan, baik guru maupun siswa yang mana menunjukkan peningkatan yang signifikan di setiap pelaksanaannya. Penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat terus ditingkatkan dengan memberikan variasi yang lebih menarik dan kreatif pada setiap latihan soal. Di samping itu, pelatihan tambahan untuk guru mengenai pengembangan model pembelajaran yang inovatif dapat mendukung proses belajar yang lebih efektif di masa yang akan datang.

Hasil dari pengamatan ini, menunjukkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki kapasitas signifikan untuk memperbaiki mutu pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika. Dengan persiapan yang cermat dan implementasi yang fokus, model ini dapat berfungsi sebagai salah satu alternatif inovatif untuk meningkatkan partisipasi dan kemampuan memecahkan persoalan matematis siswa.

2. Pengujian Prasyarat Analisis

Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi penyajian data dalam pembelajaran matematika kelas V di MIM 10 Karang Anyar Curup. Sebuah rangkaian analisis data diperlukan yang mencakup berbagai uji statistik. Tujuan dari analisis ini adalah untuk membuktikan keakuratan data sebelum menguji hipotesis yang telah ditentukan. Langkah-langkah yang dilakukan mencakup, sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data yang diterapkan dalam studi memiliki distribusi normal atau sebaliknya. Hal ini sangat penting karena sejumlah pengujian statistik berpegang pada asumsi bahwa distribusi data adalah normal. Ketika asumsi ini tidak terpenuhi maka hasil dari pengujian statistik berpotensi menjadi tidak sah. Dengan melaksanakan tes normalitas, peneliti mampu mengetahui apakah data yang diperoleh dapat dianalisis dengan metode statistik yang tepat, atau apakah harus menggunakan cara non-parametrik yang lebih adaptif terhadap distribusi data yang tidak normal. Tes normalitas berkontribusi pada peningkatan keabsahan hasil analisis serta interpretasi data dalam penelitian. Berikut adalah hasil dari uji normalitas:

Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas

	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig.
<i>Pretest</i>	.934	28	.079
<i>Posttest</i>	.953	28	.230

Penelitian ini melibatkan penggunaan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah siswa yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini kurang dari 30 orang, yaitu 28 siswa. Uji Shapiro-Wilk dipilih sebagai metode yang sesuai untuk pengujian sampel kecil, dikarenakan uji ini memiliki sensitivitas yang lebih besar dalam menilai normalitas data pada ukuran sampel di bawah 50. Uji ini akan memberi tahu apakah data berdistribusi normal, sehingga analisis statistik lanjutan, seperti uji parametrik bisa dilakukan secara akurat. Apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka menggunakan analisis non-parametrik.

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, menyatakan bahwa tingkat signifikansi hasil belajar siswa pada Pretest adalah $0.079 > 0.05$ dan pada posttest $0.230 > 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut memiliki distribusi normal.

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji *Paired Sample T-Test*

Untuk melihat adanya pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap

kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika kelas V di MIM 10 Karang Anyar, diperlukannya analisis dengan uji T-Test. Uji T-Test yang akan digunakan yaitu uji T-Test berpasangan, dimana data yang dikaji berasal dari pengukuran yang dilakukan pada subjek yang sama atau kelompok dengan karakteristik yang serupa. Uji T-Test berpasangan akan membandingkan rata-rata dua set data yang saling berkaitan seperti, mengukur sesuatu pada kelompok yang sama sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Oleh karena itu, dilakukan uji *Paired Sample T-Test* untuk melihat interpretasi keberhasilannya yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 6 Hasil Uji *Paired Samples T-Test*

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair <i>Pretest - Posttest 1</i>	-29.000	2.073	.392	-29.804	-28.196	-74.034	27	.000

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar .000 Berarti $\frac{0.000}{2} < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai t_{hitung} memperoleh nilai sebesar 74.034 dengan $N = 28$, sedangkan t_{tabel} untuk $N = 28$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ adalah 1.703. karena $t_{hitung} 74.034 \geq t_{tabel} 1.703$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan

bahwa terdapat pengaruh signifikansi dalam penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V di MIM 10 Karang Anyar.

b. Uji N-Gain Skor

Uji N-Gain Skor adalah metode analisis yang digunakan untuk mengukur sejauh mana peningkatan kemampuan siswa dengan membandingkan nilai Pretest (nilai awal sebelum diberi perlakuan) dan nilai Posttest (nilai akhir sesudah diberi perlakuan). Skor N-Gain menyajikan data mengenai seberapa efektif suatu metode pengajaran atau intervensi dalam meningkatkan pencapaian belajar siswa. Hasil Uji N-Gain sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Hasil Uji N-Gain Skor

	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std.Df
Ngain_Score	28	.48	.79	.6376	.08679
Ngain_Persen	28	48.15	78.95	63.7606	8.67937
Valid N (listwise)	28				

Berdasarkan tabel 4.7 hasil uji N-Gain di atas, rata-rata persentase N-Gain (0.63) menyatakan bahwa peningkatan berada di level sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pengajaran memberikan dampak yang baik bagi pemahaman atau kemampuan siswa, meskipun peningkatan tersebut belum optimal secara menyeluruh bagi siswa.

Variasi skor N-Gain (*Std. Deviation* 0.8679) dan persentase N-Gain (8.67937) menunjukkan adanya perbedaan dalam efektivitas model pembelajaran terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis, yang kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti latar belakang pendidikan atau cara belajar siswa.

Hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V B MIM 10 Karang Anyar dengan tingkat peningkatan yang berbeda-beda, walaupun secara umum dikategorikan sedang. Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran tersebut efektif, namun masih ada kesempatan untuk memperbaiki strategi demi hasil belajar siswa yang lebih optimal dan merata.

4. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah data penelitian dianalisis, selanjutnya adalah merekapitulasi hasil penelitian dengan menghubungkan hasil data dengan hipotesis pada penelitian ini. Dengan demikian, hal ini menjadi dasar dari pembahasan lebih lanjut, termasuk interpretasi hasil, implikasi, dan rekomendasi yang diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Data Kemampuan Pemecahan Masalah

Analisis rekap data pemahaman konsep siswa dilakukan berdasarkan hasil *Pretest* dan *Posttest* yang dilaksanakan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran. Tujuan dari *Pretest* adalah

untuk menilai kemampuan awal siswa terkait konsep yang diajarkan, sedangkan *Posttest* berfungsi untuk menilai perkembangan kemampuan siswa setelah belajar dengan menggunakan model *Missouri Mathematics Project* (MMP). Hasil yang diperoleh dari *Pretest* dan *posttest* memberikan informasi mengenai dampak model pembelajaran yang digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi penyajian data di kelas V MIM 10 Karang Anyar, sebagai berikut:

Tabel 4. 8 *Descriptive Statistics*

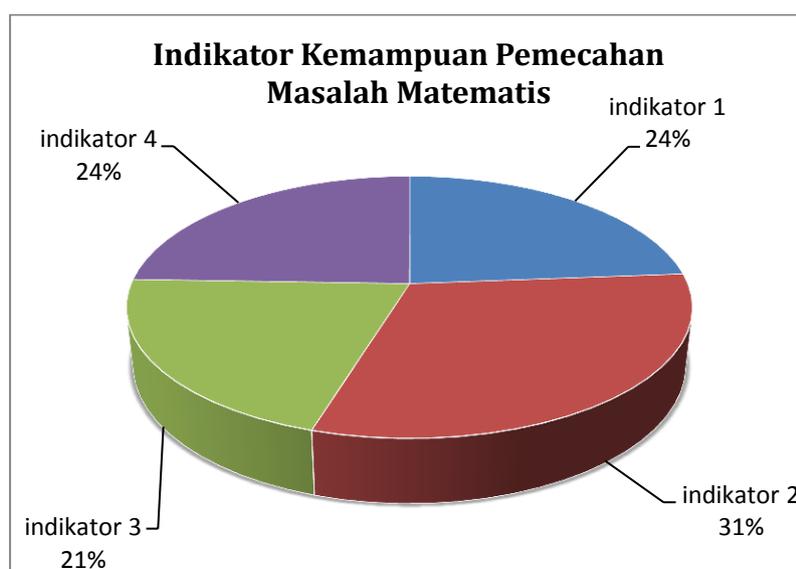
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	28	28
Minimum	46	72
Maksimum	62	92
Mean	53.93	82.93
Std. Deviasi	5.263	5.643

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP), dengan perolehan skor minimum *pretest* sebesar 46 dan skor maksimal 72 sedangkan perolehan skor *posttest* sebesar 62 untuk minimum dan skor maksimum 92. Dari skor tersebut diperoleh nilai rata-rata dari *pretest* sebesar 53.93 yang berada dalam kategori rendah dan nilai rata-rata dari *posttest* sebesar 82.93 dengan kategori baik.

Untuk lebih rinci lagi, perubahan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat di lihat dari per

indikatornya pada kemampuan pemecahan masalah matematis, yang terdiri dari 4 indikator yaitu, indikator 1 (memahami masalah), indikator 2 (perencanaan penyelesaian), indikator 3 (pelaksanaan rencana penyelesaian), dan indikator 4 (pemeriksaan kembali hasil penyelesaian).

Persentase hasil per indikator pemecahan masalah matematis siswa dapat di lihat sebagai berikut:

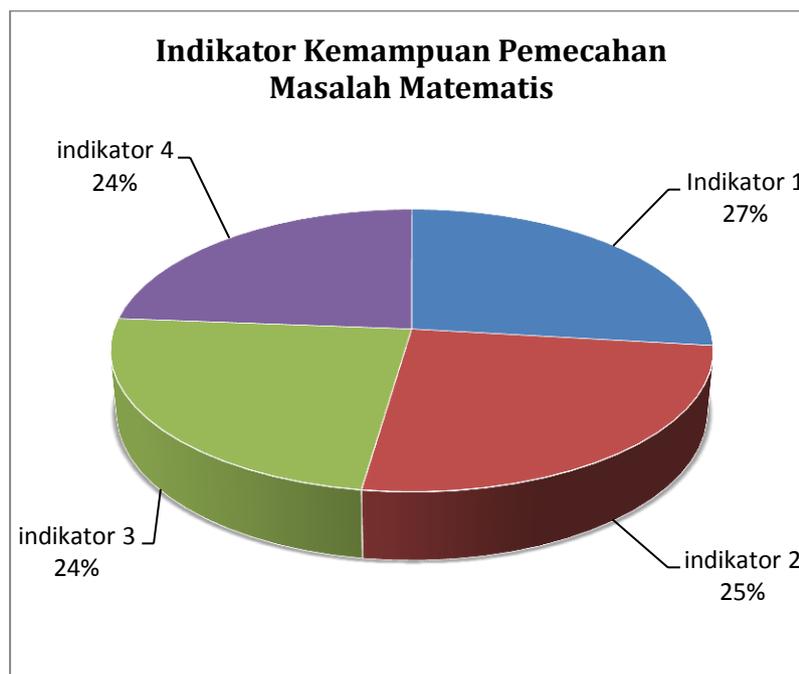


Gambar 4. 1 Nilai *Pretest* per-indikator

Berdasarkan gambar 4.1 data nilai *Pretest* Per-Indikator menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa bervariasi pada masing-masing indikator. Pada Indikator 1 (pemahaman masalah), dengan nilai 52,38% menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman masalah siswa berada dalam kategori cukup, dimana sebagian besar siswa sudah cukup mampu dalam memahami

permasalahan pada soal yang disajikan. Dan pada indikator 2 (perencanaan penyelesaian) dan indikator 3 (pelaksanaan rencana penyelesaian) memperoleh nilai masing-masing 68,21% dan 45,95%, nilai tersebut terkategori cukup hal ini menunjukkan bahwa, siswa cukup mampu dalam merumuskan permasalahan soal dengan tepat tetapi, dalam menyelesaikan atau memecahkan persoalan masih kurang benar. Sedangkan pada indikator 4 (pemeriksaan kembali hasil penyelesaian) berada dalam kategori cukup dengan nilai 53,93% karena, sebagian besar siswa masih ada yang mengabaikan kesimpulan hasil dari persoalan sehingga pengerjaan soal hanya sebatas indikator 3.

Pelaksanaan penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) menjadi salah satu solusi efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar. Berikut nilai *Posttest* untuk melihat kemampuan siswa setelah penerapan model pembelajaran yaitu sebagai berikut:



Gambar 4. 2 Nilai *Posttest* per-indikator

Berdasarkan gambar 4.2 nilai *Posttest* Per-Indikator menunjukkan peningkatan signifikan pada hampir semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, dibandingkan dengan nilai *Pretest*. Indikator 1 mengalami peningkatan dari 52,38% menjadi 88,81% yang menunjukkan bahwa siswa telah mampu dalam memahami persoalan dengan benar, sehingga berada dalam kategori sangat baik. Pada indikator 2 juga mengalami peningkatan dari sebelumnya yaitu 83,93% dimana siswa sudah sangat baik dalam merumuskan penyelesaian persoalan dengan tepat. Sedangkan pada indikator 3 dan 4 mengalami sedikit penurunan dari indikator 2 yaitu masing-masing sebesar 79,05% dan 78,57% karena sebagian siswa sedikit kurang teliti pada saat menyelesaikan rencana penyelesaian

soal, masih ada beberapa kesalahan dalam operasi hitung sehingga pada indikator 4 akan mengikuti hasil dari penyelesaian soal dengan begitu pemeriksaan kembali hasil penyelesaian soal akan ikut salah jika penyelesaian soal tidak sempurna, meskipun mengalami sedikit penurunan dari indikator 2, indikator 3 dan 4 masih terkategori sangat baik karena peningkatan dari sebelumnya cukup signifikansi.

Hasil analisis nilai *Pretest* dan *Posttest* di atas menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki pengaruh yang positif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi penyajian data di kelas V MIM 10 Karang Anyar. Sehingga secara keseluruhan, model pembelajaran ini mampu mendukung siswa dalam memecahkan persoalan matematis dengan lebih baik, terutama pada pemahaman masalah, dan rencana penyelesaian soal namun perlu beberapa pendekatan mendalam lagi untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam operasi hitung agar memecahkan permasalahan soal dapat lebih sempurna.

b. Hasil Data Observasi Guru dan Siswa

Data hasil observasi yang diperoleh dari guru dan siswa dianalisis menggunakan lembar observasi yang diterapkan selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *Missouri Mathematics Project* (MMP). Lembar observasi tersebut mencakup berbagai indikator yang berhubungan dengan keterampilan guru dalam mengajar. Informasi yang dikumpulkan melalui lembar

observasi tersebut memberikan gambaran mengenai efektivitas kegiatan pembelajaran bagi guru dan juga siswa. Hasil data selama 4 kali pertemuan di kelas V B MIM 10 Karang Anyar sebagai berikut:

Tabel 4. 9 Hasil Observasi Pembelajaran Model *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Pertemuan ke-	Hasil Observasi Aktivitas Guru (%)	Kategori	Hasil Observasi Aktivitas Siswa (%)	Kategori
1	70.2	Baik	74	Baik
2	82.1	Baik Sekali	78.3	Baik
3	89.2	Baik Sekali	85.7	Baik sekali
4	94	Baik Sekali	95.9	Baik Sekali
Rata-rata	83.8	Baik Sekali	83.4	Baik Sekali

Berdasarkan tabel 4.9 di atas dapat disimpulkan bahwa pada 4 kali pertemuan pembelajaran dengan menggunakan model *Missouri Mathematics Project* (MMP) mengalami peningkatan yang signifikansi. Pada efektivitas kegiatan guru meningkat dari 70% hingga 94% hal tersebut menunjukkan bahwa efektivitas guru dalam kategori baik sekali, berarti sebagian besar indikator terpenuhi secara optimal. Begitu juga dengan efektivitas siswa terjadi kemajuan yang positif yaitu dari 74% hingga 95%, hal tersebut menunjukkan bahwa siswa sudah mulai aktif dan terampil dalam memecahkan masalah matematis secara mandiri.

Sehingga diperoleh keseluruhan rata-rata nilai observasi guru dan siswa selama 4 pertemuan yaitu 83.8 dan 83.4 yang termasuk kedalam kriteria baik sekali. Dengan begitu nilai rata-rata ini menunjukkan efektivitas model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dalam mendorong partisipasi siswa dan meningkatkan kemampuan mereka terhadap materi yang diajarkan.

c. Hasil Data Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Hasil rekapan data pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dianalisis melalui hasil dari uji *T-Test* (*paired samples test*) dan uji *N-Gain*. Pengujian *paired sample test* bertujuan untuk melihat bagaimana pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada saat sebelum dan sesudah penerapan model tersebut. Sedangkan, uji *N-Gain* bertujuan untuk mengetahui kriteria peningkatan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dalam membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis secara terampil, yang berada pada rentang rendah, sedang ataupun tinggi. Hasil data pengaruh model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap

kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 10 Data Hasil Pengaruh Media Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Data	Hasil	Keterangan	Kesimpulan
Uji Normalitas	<i>Pretest</i> (0.079) <i>Posttest</i> (0.230)	Nilai sig \geq 0.05	Data berdistribusi normal
Uji <i>T-Test</i>	Nilai sig (0.000)	Nilai sig < 0.05	H ₁ diterima maka terdapat pengaruh
t _{hitung}	74.034	Nilai t _{hitung} \geq t _{tabel} 1.703	H ₁ diterima
Uji N-Gain Score	0.63	Sedang	Pengaruh model pembelajaran berpengaruh positif

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memberikan pengaruh yang baik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar, Curup.

C. Pembahasan

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP)

Setiap langkah proses pembelajaran, terutama pada pengajaran yang bersifat spesifik, diperlukan pengukuran pada tiap tahap yang dilakukan. *Pretest* ini dimaksudkan untuk mendapatkan data awal

mengenai kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis, lebih tepatnya pada penyelesaian soal uraian materi penyajian data sebelum model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) diterapkan. Hasil *Pretest* ini menjadi acuan dalam mengetahui seberapa besar model *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan persoalan matematis pada pembelajaran matematika.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, peneliti mengambil peran sebagai guru pengganti untuk beberapa kali pengajaran di kelas V B MIM 10 Karang Anyar, langkah awal guru memberikan pengenalan terhadap model *Missouri Mathematics Project* (MMP) kepada siswa dengan mempraktikkan langkah-langkah kegiatan pada model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) satu per satu.

Setelah beberapa kali pertemuan, hasil *Posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Perolehan rata-rata nilai *Posttest* meningkat sebesar 82.93 dari rata-rata sebelumnya (*Pretest*) sebesar 53.93 dan memperoleh skor minimum sebesar 72 dan maksimum 92. Nilai Standar deviasi sebesar 5.643 berarti distribusi nilai lebih merata dibandingkan *Pretest*, sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mampu mencapai tingkat kemampuan yang lebih baik. Dengan begitu, peningkatan tersebut menunjukkan bahwa model

pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) efektif dalam membantu siswa memecahkan permasalahan soal matematis secara menyeluruh.

Berdasarkan skor minimum sebesar 72 dan maksimum 92, kekurangan-kekurangan kecil yang masih terjadi pada siswa dalam penerapan model pembelajaran ini yakni, ada beberapa siswa yang kurang teliti dalam mengoperasikan hitungan sehingga hasil akhir yang diperoleh tidak benar dan juga, terdapat beberapa siswa yang melewati langkah-langkah penyelesaian soal sehingga jawaban tidak lengkap dengan sempurna. Meskipun demikian, sebagian besar siswa sudah dalam kategori sangat baik dalam kemampuan memecahkan masalah dalam soal matematika, dengan langkah kegiatan model yang bervariasi mulai dari kerja kooperatif, individu, dan pemberian PR membuat siswa semakin aktif dan terlatih dalam menyelesaikan persoalan matematis pada soal-soal uraian yang selama ini dianggap susah dan sulit dimengerti. Berikut ini adalah analisis jawaban siswa dalam menyelesaikan persoalan pada materi penyajian data berdasarkan langkah-langkah pengerjaan yang mereka gunakan:

Jawab :

1. a. tahun 2022 = $17 \times 5 = 85$ meja ✓ (2)

 tahun 2020 = $16 \times 5 = 75$ meja ✓ -

10 meja ✓ (1)

b. jumlah seluruh = $15 + 10 + 17 + 11$ x

= 37 meja x

(masing-masing dikali 5)

Diketahui & Ditanya?

Gambar 4.3 Hasil Jawaban Siswa Belum Sesuai Indikator
Pemecahan Masalah

Dari gambar 4.3 di atas menunjukkan bahwa jawaban siswa belum lengkap dan benar. Siswa tampak sudah dapat memahami masalah soal tetapi tidak merumuskan penyelesaian soal dengan lengkap dan sistematis, karena siswa tidak menggunakan langkah penyelesaian yang runtun, sehingga pada pengoperasian hitungan siswa terjadi kesalahan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih kurang dan perlu dibimbing dalam penyelesaian jawaban soal agar jelas dan mudah dipahami.

Jawab :

1. a. Diketahui : 2022 = 17 buah mega
 2020 = 15 buah mega

10 //

(3) 1 Mega = 5 buah ✓

Ditanya : Berapakah selisih jumlah mega tahun
 2022 dengan 2020 ? ✓

Jawab :

2022 = $17 \times 5 = 85$

(2) 2020 = $15 \times 5 = 75$

$$\begin{array}{r} 85 \\ - 75 \\ \hline 10 \end{array}$$

Jumlah 2022 - 2020 ✓
 $= 85 - 75$ ✓ (3)
 $= 10$ buah mega

Jadi selisih jumlah mega tahun 2022 dan 2020
 adalah 10 buah mega ✓ (2)

Gambar 4. 4 Hasil Jawaban Siswa Sesuai Indikator Pemecahan
 Masalah

Berdasarkan gambar 4.4 di atas terlihat siswa sudah mampu memahami masalah dengan baik, terutama dalam merumuskan penyelesaian soal, yang mana siswa tampak jelas dan detail dalam menuliskan langkah-langkah penyelesaian sehingga hasil yang didapati benar dan tepat tanpa ada keliruan dalam pengoperasian hitungan. Maka implementasi model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat membantu keterampilan siswa dalam menentukan langkah penyelesaian soal matematis dengan tepat dan akurat.

4. Diketahui : 60 orang
 Futsal = 35 %
 mewarnai = $\frac{1}{6}$
 membaca = 20 %
 berenang = 17 orang

Ditanya : Berapakah siswa dengan masing-masing kegemaran ?

Jawab : futsal = $\frac{35}{100} \times 60 = \frac{2100}{100} = 21$
 mewarnai = $\frac{1}{6} \times 60 = \frac{60}{6} = 10$
 membaca = $\frac{20}{100} \times 60 = \frac{1200}{100} = 12$
 berenang = 17 orang

Jadi futsal 21 orang, mewarnai 10 orang, membaca 12 orang dan berenang 17 orang.

kegemaran	frekuensi	
futsal	21	✓
mewarnai	10	
membaca	12	
berenang	17	

Gambar 4. 6 Hasil Jawaban Siswa Per-Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis yang Sesuai

Berdasarkan gambar 4.6 di atas, menunjukkan bahwa pada indikator 1 mendapat point 3 karena sangat jelas pemahaman siswa lebih lengkap dan rinci, pada indikator 2 siswa terlihat sudah mampu merumuskan rencana penyelesaian dengan sangat baik dengan point 2, dan pada indikator 3 dengan point 2 hasil operasi hitung siswa sudah baik meskipun terdapat sedikit kesalahan, sedangkan pada indikator 4 sudah sangat baik siswa sudah membuat kesimpulan dari permasalahan soal dengan tepat dan lengkap dan mendapat point 2. Sehingga keseluruhan point yang di dapat adalah 9 point.

Dengan begitu, langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada model *Missouri Mathematics Project* (MMP) dapat membuktikan bahwa adanya perubahan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara menyeluruh, mulai dari keterampilan memahami permasalahan soal, merencanakan penyelesaian soal, menyelesaikan rencana penyelesaian hingga memeriksa kembali hasil penyelesaian dengan menarik kesimpulan hasil akhir dari persoalan. Dalam langkah kegiatan model *Missouri Mathematics Project* (MMP), siswa dilibatkan secara aktif dalam proses belajar, sehingga membuat mereka terlatih dalam mengerjakan soal-soal yang bervariasi dan dapat memberi dampak yang lebih baik terhadap keterampilan dan hasil belajar siswa.

Secara keseluruhan, nilai *Posttest* mencerminkan dampak positif dari model *Missouri Mathematics Project* (MMP) untuk pembelajaran yang interaktif dan efektif. Keberhasilan ini diperkuat dengan bimbingan guru, di mana guru memberikan umpan balik langsung dalam membantu siswa memahami kesalahan mereka, dan membantu mereka meningkatkan kemampuan memecahkan masalah persoalan yang disajikan. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran interaktif memiliki kemampuan untuk mengubah pandangan siswa yang menganggap bahwa matematika sebagai pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan. Dengan demikian, penerapan model *Missouri Mathematics Project* (MMP) menjadi salah satu strategi yang efektif

untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas-kelas selanjutnya.

2. Proses Penerapan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

Penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) di kelas V B MIM 10 Karang Anyar membuktikan hasil yang cukup positif dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematis terutama pada materi penyajian data. Selama 4 pertemuan yang dilakukan, pengamatan guru dan siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan. Penerapan model pembelajaran MMP ini, meliputi langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang sangat spesifik mulai dari pembahasan materi, kerja kooperatif, latihan individu sampai dengan pemberian PR untuk memberikan penguatan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Sehingga kegiatan pembelajaran seperti ini, mampu membangun aktivitas belajar yang aktif, sistematis, dan bervariasi. Dengan begitu siswa semakin paham dalam memecahkan persoalan matematika secara mandiri, terkhususnya pada materi penyajian data.

Pada pertemuan pertama, hasil observasi guru memperoleh nilai 70.2% dan siswa yang memperoleh 74% tergolong kategori baik. Dimana guru masih perlu mengelola waktu kegiatan pembelajaran dan keterlibatan siswa masih belum maksimal. Namun, pada pertemuan kedua, penilaian terhadap guru meningkat menjadi 82.1% dan siswa

juga memperlihatkan kemajuan dengan nilai 78.3% masih berada dalam kategori baik. Disini guru menunjukkan peningkatan keterampilan dalam menggunakan model pembelajaran MMP sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efisien dan siswa mulai mengerti setiap langkah-langkah pembelajaran dengan model tersebut, serta tingkat keterlibatan siswa mulai tampak meningkat.

Sedangkan pada pertemuan ketiga, peningkatan secara sedikit demi sedikit yaitu 89.2% dan siswa meningkat dengan sangat baik yaitu 85.7%. Guru mulai tampak terampil dalam mengolah kelas dan memanfaatkan model pembelajaran MMP secara efisien untuk menguraikan materi mengenai penyajian data. Serta siswa tampak lebih semangat dan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran secara mandiri untuk menyelesaikan beberapa latihan soal yang sudah dianggap paham dengan mereka. Begitu juga dengan pertemuan keempat atau terakhir, hasil pengamatan terhadap guru dan siswa meningkat dengan signifikan, memperoleh nilai 94% dan 95.9% yang tergolong sangat baik.

Secara keseluruhan, implementasi model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) di kelas V B MIM 10 Karang Anyar, telah dianggap efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Model pembelajaran ini dapat membangun siswa dalam berpikir kritis melalui berbagai soal

matematis, sehingga menunjukkan bahwa model ini termasuk ke dalam strategi pembelajaran yang efektif dan interaktif.

3. Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Penyajian Data Pada Siswa Kelas V B MIM 10 Karang Anyar

Hasil *Pretest* atau tes awal sebelum adanya penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang cukup rendah. Hal ini terlihat dari perolehan nilai rata-rata *Pretest* yang hanya 53.93. Permasalahannya, siswa sering mengalami kesulitan untuk memahami soal-soal uraian atau soal cerita, terutama saat mencoba merumuskan cara penyelesaian pada soal dengan benar dan tepat. Dan kurangnya penggunaan model pembelajaran yang interaktif, menjadi salah satu alasan rendahnya hasil tes awal siswa.

Setelah model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) diimplementasikan terdapat perubahan peningkatan kemampuan siswa yang di uji melalui tes akhir atau *Posttest* dengan perolehan nilai 82.93 dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan terjadi dengan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sehingga model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) termasuk penerapan model yang dapat membantu guru dalam memudahkan siswa untuk mengerjakan

soal-soal yang abstrak seperti halnya pada soal-soal uraian, yang memang memerlukan penalaran mendalam untuk memecahkan persoalan dengan tepat.

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) juga memberi peningkatan kemampuan siswa untuk aktif dalam kegiatan proses belajar, sebab model ini memiliki langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang sangat intensif untuk menekankan kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan-persoalan matematis. Langkah-langkah model *Missouri Mathematics Project* (MMP) seperti kerja kooperatif atau kelompok memacu siswa untuk selalu aktif dalam berdiskusi, memberanikan siswa untuk berpendapat, dan latihan individu dapat membuat siswa lebih percaya diri dengan jawabannya sendiri. Sehingga hal tersebutlah yang dapat membantu siswa untuk terlatih saat mengerjakan soal dan mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhsin,dkk terkait penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Sakti, dalam penelitian ini peneliti memaparkan hasil penelitiannya yang memperoleh peningkatan yang sangat baik pada hasil belajar siswa dan ketuntasan siswa dalam belajar mandiri .⁵³ Dari penelitian muhsin menunjukkan

⁵³ Muhsin, Husna, and Putri Raisa, "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATIC PROJECT (MMP) UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA," *Jurnal Numeracy* 7, no. 1 (April 2020), <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i1.1023>.

bahwa model pembelajaran ini sangat baik untuk diterapkan, hasil ini memperkuat efektivitas model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) sebagai model pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, tetapi juga mampu untuk membangun kemandirian siswa dalam proses belajar.

Didukung juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Purwanti, menunjukkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) efektif dan bermanfaat untuk diterapkan di Sekolah Dasar dalam meningkatkan kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa.⁵⁴ Dari analisis deskriptif kualitatif, hasil penelitian menyatakan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan komunikasi dan berpikir kritis siswa. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) tidak hanya membantu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa tetapi juga dapat memberikan pengaruh terhadap pola pikir siswa untuk berpikir kritis dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji *Paired Samples Test* yang telah dilakukan, penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar. Dan didukung juga dengan pengujian N-Gain, yang

⁵⁴ Sri Purwanti, "MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR DENGAN MODEL MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP)," *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 2, no. 2 (2015), <http://dx.doi.org/10.24042/terampil.v2i2.1296>.

menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan siswa berada pada kategori sedang. Oleh karena itu, meskipun model *Missouri Mathematics Project* (MMP) terbukti efektif, strategi pembelajaran dapat lebih ditingkatkan untuk mengakomodasi kebutuhan individu siswa, sehingga peningkatan pemahaman dapat menjadi lebih merata dan optimal.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar, Curup. menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan setelah menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP).

1. Rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum (*Pretest*) penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) adalah 53.93 dengan skor minimum 46 dan maksimum 62. Kemudian setelah (*Posttest*) menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) rata-rata kemampuan siswa meningkat menjadi 83.93, dengan skor minimum 72 dan maksimum 92.
2. Hasil observasi guru dalam penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) pada pelajaran matematika di kelas V B MIM 10 Karang Anyar, Curup. selama empat kali pertemuan, menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebesar 83.8 dengan kriteria baik sekali, yang memperlihatkan keberhasilan guru dalam penggunaan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) secara efektif. Demikian pula, hasil observasi siswa juga menunjukkan nilai rata-rata 83.4 dengan kriteria baik sekali, peningkatan ini memperlihatkan bahwa penggunaan model

pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) mampu meningkatkan keterampilan, kemandirian, serta keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

3. Berdasarkan hasil uji statistik model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Nilai signifikansi sebesar 0.000 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan perubahan pada sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP), dengan $t_{hitung} 74.034 > t_{tabel} 1.703$. dan diperkuat juga dengan uji N-Gain yang menunjukkan rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 0.63 dengan kategori sedang, serta dengan standar deviasi sebesar 0.8679.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, adapun beberapa saran yang dapat diberikan yakni sebagai berikut:

1. Guru disarankan untuk lebih optimal lagi dalam pengelolaan waktu pembelajaran agar semua langkah kegiatan pembelajaran dapat terealisasi dengan baik dan maksimal agar kemampuan siswa terkait materi penyajian data dapat lebih mendalam dan mandiri dalam proses pembelajaran. Selain itu juga, bimbingan belajar masih diperlukan siswa yang masih mengalami kesulitan dalam

memecahkan masalah matematis termasuk pada pengoperasian hitungan yang terkadang masih terdapat keliruan.

2. Siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam pembelajaran dan mandiri dalam proses kegiatan pembelajaran, untuk mendorong kemampuan siswa dengan maksimal. Serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat memberikan dampak yang lebih baik dan efektif.
3. Penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya dengan menerapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) untuk materi lain atau mengkolaborasinya dengan metode atau media lainnya. Peneliti lanjutan juga disarankan untuk memperluas cakupan subjek penelitian atau mengimplementasikan model ini pada lingkungan sekolah dengan karakteristik yang berbeda untuk memperluas hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsin, Muchammad. "Kemampuan Pemecahan Masalah Pada PBL Pendekatan Kontekstual Dalam Tinjauan Inventori Kesadaran Metakognitif," n.d.
- Alba, Fuad Muttaqid. "Keefektifan Model Pembelajaran Generatif Dan Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah." *Unnes Journal of Mathematics Education* 3, no. 2 (August 10, 2014). <https://doi.org/10.15294/ujme.v3i2.4473>.
- Ansori, Hidayah, and Irsanti Aulia. "Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SMP," April 30, 2015. <https://repo-dosen.ulm.ac.id/handle/123456789/23338>.
- Arikunto, Suharsimi. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Aziz, Aminuddin Faizal, Widya Kusumaningsih, and Noviana Dini Rahmawati. "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Dengan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP." *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (March 31, 2020): 127–32. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5774>.
- BR Taringan, Seri Ulina. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Talking Stick Pada Mata Pelajaran IPS Kelas III SD 040541 Suka Tahun Pelajaran 2019/2020." Universitas Quality, 2019.
- C.PW, Ferdinand Salomo Leuwol, Busnawir, Saryanto, Rahayu Retnaningsih,, Rizki Amalia, Tamaulina, Budi Mardikawati, Bambang Sucipto, Yohannes Don Bosco Doho, and Abdul Halim Fathani. *Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah (LOTS) VS Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)*. 1st ed. Jawa barat: Penerbit Adab, 2023.
- Damayanti, Sri, and M. Tohimin Apriyanto. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Terhadap Hasil Belajar Matematika." *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* 2, no. 2 (May 10, 2017): 235–44. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i2.2497>.

- Darma, Budi. *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. GUEPEDIA, n.d.
- Dra Yetti Ariani, Yullys Helsa, and Syafri Ahmad. *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Deepublish, 2020.
- Febrian, Seprial Alit, Fadhilah Rahmawati, and Syita Fatih 'Adna. "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Berbantuan Math City Map Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa." *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)* 6, no. 3 (September 30, 2023): 307–16. <https://doi.org/10.24014/juring.v6i3.23567>.
- Fitriani, Nani. "Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Dan Efektivitas Pengecoh Soal Pelatihan Kewaspadaan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal." *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan* 12, no. no.2 (September 2021): 199–205.
- Gumilar, Gungum, Dian Perdana Sulistya Rosid, Bambang Sumardjoko, and Anik Ghufron. "Urgensi Penggantian Kurikulum 2013 Menjadi Kurikulum Merdeka." *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 5, no. 2 (July 26, 2023): 148–55. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4528>.
- Harefa, Rustiani Duha, Darmawan. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. CV Jejak (Jejak Publisher), 2024.
- Hayati, Imrona. "Tinjauan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah." *Al-Rabwah* 14, no. 02 (2020): 116–35. <https://doi.org/10.55799/jalr.v14i02.47>.
- Ibrahim, Doni Septu Marsa, Atiaturrahmaniah, and Musabihatul Kudsiah. *Pengembangan Pendidikan Matematika SD*. Universitas Hamzanwadi Press, 2017.
- Isrok'atun, and Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara, 2021.

- Jannah, Miftakhul, and Henny Ekana. "Penerapan Model Missouri Mathematic Project (Mmp) Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Sikap Positif Siswa Pada Materi Fungsi," n.d.
- Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. "Peringkat Indonesia Pada PISA 2022 Naik 5-6 Posisi Dibanding 2018," December 5, 2023. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>.
- Khasanah, ulfa. "Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas Xi Ipa Sman 3 Rejang Lebong." Skripsi, IAIN Curup, 2024.
- Krismanto, Al. "Beberapa Teknik, Model, Dan Strategi Dalam Pembelajaran Matematika," n.d.
- Maolani A , Cahyana, Rukaesih, Ucu. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. 2nd ed. Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada, 2016.
- M.M, Dr Muhammad Ramdhan, S. Pd. *Metode Penelitian*. surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021.
- M.Si, Dr Amin, S. Pd, and Linda Yurike Susan Sumendap M.Pd. *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM, 2022.
- Muhsin, Husna, and Putri Raisa. "Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project (Mmp) Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa." *Jurnal Numeracy* 7, no. 1 (April 2020). <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i1.1023>.
- Muna, Izzatil, and Moh Fathurrahman. "Implementasi Kurikulum Merdeka pada Mata Pelajaran Matematika di SD Nasima Kota Semarang." *Jurnal Profesi Keguruan* 9, no. 1 (April 22, 2023): 99–107. <https://doi.org/10.15294/jpk.v9i1.43123>.
- Nugrohadhi, Agung. "Pengorganisasian Dokumen Dalam Kegiatan Kepustakawan." *Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan* 3, no. 1 (June 2015).

- Nur, A. M. Irfan Taufan Asfar & Syarif. *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. CV Jejak (Jejak Publisher), 2018.
- Nur, Faddilah Sani. “Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (Mmp) Terhadap Metakognitif Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar.” Undergraduate, UIN Raden Intan Lampung, 2020. <http://repository.radenintan.ac.id/12358/>.
- Nuryadi et al.,. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. 1st ed. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.
- Oktavia et al., Mirani. “Uji Normalitas Gain Untuk Pemantapan Dan Modul Dengan One Group Pre And Post Test” 1, no. no.1 (November 7, 2019): 596–601.
- Pratycia, Angel, Arya Dharma Putra, Aulia Ghina Maharani Salsabila, Febri Ilhami Adha, and Ahmad Fuadin. “Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 Dengan Kurikulum Merdeka.” *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer* 3, no. 01 (January 11, 2023): 58–64. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1974>.
- Purwanti, Sri. “Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar Dengan Model Missouri Mathematics Project (MMP).” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 2, no. 2 (2015). <http://dx.doi.org/10.24042/terampil.v2i2.1296>.
- Riyanto, Onwardono Rit, Widyastuti, Via Yustitia, Rina Oktaviyanthi, Nurul Husnah Mustika Sari, Nurma Izzati, Bayu Sukmaangara, et al. *Kemampuan Matematis*. CV. Zenius Publisher, 2024.
- Sabar, Nurhadi. “Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X.IPA.1 Sman 3 Muaro Jambi Tahun Pelajaran 2018/2019.” *STRATEGY: Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran* 1, no. 1 (August 31, 2021): 101–5. <https://doi.org/10.51878/strategi.v1i1.437>.
- Setya Mustafa, Pinton. “Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Kelas Dalam Pendidikan Olahraga.” *Insight Mediatama*, 2022.

- Silmi, Heleni, Mu'tiah, Armis, Susda. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Scientific Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP/MTs." *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, No. 1, 2023, 1359-1371, 12 (Desember 2022).
- S.Si, Ida Farida. *Model Missouri Mathematics Project*. Mikro Media Teknologi, n.d.
- Sugiyono. *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development)*. 3rd ed. Bandung: alfabeta, 2017.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. 27th ed. Bandung: alfabeta, 2018.
- Syamsudin, Amir. "Pengembangan Instrumen Evaluasi Non Tes (Informal) Untuk Menjaring Data Kualitatif Perkembangan Anak Usia Dini." *Jurnal Pendidikan Anak (Website Ini Sudah Bermigrasi Ke Website Yang Baru ==> [Https://Journal.Uny.Ac.Id/v3/Jpa](https://Journal.Uny.Ac.Id/v3/Jpa))* 3, no. 1 (2014). <https://doi.org/10.21831/jpa.v3i1.2882>.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional & Undang-undang No.14 th 2005 tentang Guru & dosen*. VisiMedia, n.d.
- Wahyuningsih, Endang Sri. *Model Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa*. Deepublish, 2020.
- Yuliani, Abdurrobbil Falaq Dwi Anggoro; Heris Hendriana; Anik. *Kemampuan Pemecahan Matematika, Koneksi Matematika, dan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah*. GUEPEDIA, n.d.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 Surat Keputusan 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 : 867 Tahun 2024

Tentang

**PENUNJUKAN PEMBIMBING 1 DAN 2 DALAM PENULISAN SKRIPSI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP**

- Menimbang** : 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** : 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 019558/B.11/3/2022, tanggal 18 April 2022 tentang Pengangkatan Rektor IAIN Curup Periode 2022-2026.
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 : 0317 tanggal 13 Mei 2022 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Memperhatikan** : 1. Permohonan Sdr. Cindy Natalia tanggal 31 Desember 2024 dan Kelengkapan Persyaratan Pengajuan Pembimbing, Skripsi
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Kamis, 11 Juli 2024
- M E M U T U S K A N :**
- Menetapkan**
Pertama : 1. **Dini Palupi Putri, M.Pd** **198810192015032009**
2. **Anisya Septiana, M.Pd** **199009202023212037**

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

N A M A : **Cindy Natalia**
N I M : **21591035**

JUDUL SKRIPSI : **Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar**

- Kedua** : Proses bimbingan dilakukan sebanyak 12 kali pembimbing I dan 12 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 31 Desember 2024



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

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN REJANG LEBONG
Jalan S. Sukowati No. 62 Curup, Telp/Fax (0732) 21041 Faksimili (0732) 21041 Pos 39114
Website : kemenagreganglebong.com, Email : kemenagreganglebong@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN
Nomor: 199/Kk.07.03.2/TL.00/03/2025

Berdasarkan surat Institut Agama Islam Negeri Curup Fakultas Tarbiyah Nomor: 345/In.34/FT/PP.09/03/2025 tanggal 31 Maret 2025 Perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini memberikan izin penelitian kepada:

Nama : Cindy Natalia
NIM : 21591035
Fakultas/Prodi : Tarbiyah/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar
Waktu Penelitian : 13 Maret s.d 13 Juni 2025
Tempat Penelitian : MIM 10 Karang Anyar

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

1. Sebelum melakukan penelitian harus melapor kepada Kepala Madrasah yang bersangkutan
2. Selama pelaksanaan penelitian tidak mengganggu kegiatan proses belajar mengajar yang dilaksanakan pada Madrasah yang bersangkutan
3. Setelah selesai melaksanakan penelitian, agar menyampaikan hasil penelitian kepada Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Rejang Lebong Cq. Seksi Pendidikan Madrasah

Asli: Surat izin penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

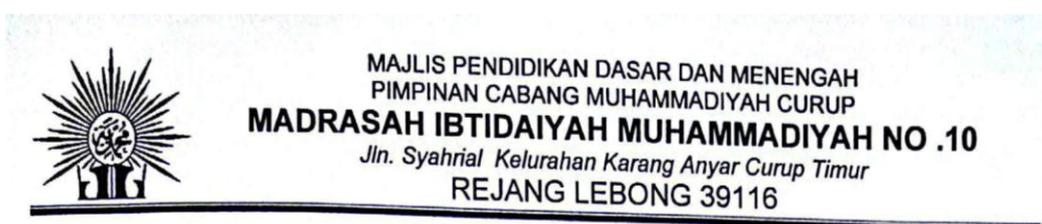
Rejang Lebong, 17 Maret 2025
Kepala,



Lukman

Tembusan:
Rektor IAIN Curup

Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 094.2/IV.4.AU/A/05/ 2025

Yang Bertanda tangan dibawah ini Kepala MI Muhammadiyah 10 Karang Anyar Curup Timur, menerangkan bahwa :

Nama : Burhan Fajri, S.Pd.I
NIP : 198011192009121002
Pangkat/Golongan : Penata Tk. 1 , III/d
Jabatan : Kepala Madrasah
Intansi : MIM 10 karang Anyar Curup

Menyatakan bahwa siswa yang bernama :

Nama : Cindy Natalia
NIM : 21591035
Fakultas / Prodi : Tarbiyah/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Waktu Penelitian : 13 Maret 2025 s/d 13 Juni 2025

Dengan ini menyatakan bahwa nama Mahasiswa tersebut diatas **BENAR** telah melaksanakan Penelitian di MIM 10 Karang Anyar Curup Timur. Dengan Judul Penelitian “ **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP)* TERHADAP KEMAMPUAN PECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V MIM 10 KARANG ANYAR**”.

Demikian surat keterangan ini di buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya

Rejang Lebong, 08 Mei 2025
Kepala Madrasah

BURHAN FAJRI, S.Pd.I
NIP.198011192009121002

Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Jenis Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Penyajian Data

Kurikulum : Kurikulum Merdeka

Kelas : V (Lima)

Jumlah Soal : 5 Soal

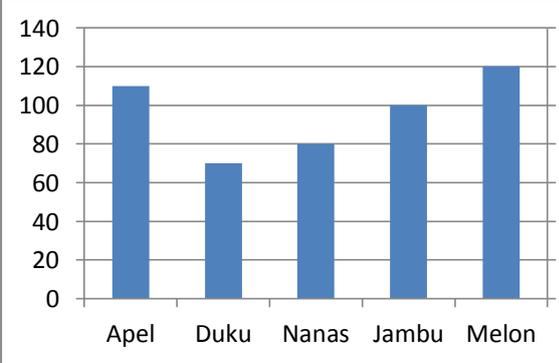
Bentuk Soal : Esai

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	Indikator Soal	No Soal
Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang.	Peserta didik dapat menyajikan dan menganalisis data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan dalam memahami masalah; 2. Kemampuan menyusun rencana atau menyusun model matematika; 3. Kemampuan melaksanakan rencana atau menetapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah; 4. Dan kemampuan memeriksa kembali atau menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal. 	Siswa dapat menganalisis dan menginterpretasikan data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang (C4)	1
			Siswa dapat memecahkan permasalahan soal data berbentuk tabel, piktogram, dan diagram batang (C5)	2,3
			Siswa dapat menyajikan data melalui narasi dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang (C3)	4,5

Lampiran 5 Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator Soal	No. Soal	Kunci Jawaban
Siswa dapat menganalisis dan menginterpretasikan data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang	1	<p>a. Pemahaman Masalah Diketahui: Jumlah P.2018 = 400 orang Jumlah P.2019 = 800 orang Jumlah P.2020 = 600 orang Jumlah P.2021 = 500 orang Jumlah P.2022 = 1.000 orang Jumlah P.2023 = 900 orang Jumlah P.2024 = 800 orang Harga 1 tiket Rp. 10.000,00 Harga tiket 4 tahun terakhir Rp.5.000,00 Ditanya: Berapakah perolehan uang paling banyak dan paling sedikit?</p> <p>b. Perencanaan Penyelesaian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harga tiket pengunjung 4 tahun terakhir yaitu pada tahun 2021, 2022, 2023, dan 2024 = Rp.5.000,00 • Harga tiket normal pada tahun 2020, 2019, dan 2018 = Rp.10.000 <p>c. Pelaksanaan Rencana Penyelesaian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jumlah uang P.2021 = $500 \times \text{Rp}.5.000 = \text{Rp}.2.500.000$ Jumlah uang P.2022 = $1.000 \times \text{Rp}.5.000 = \text{Rp}.500.000$ Jumlah uang P.2023 = $900 \times \text{Rp}.5.000 = \text{Rp}.4.500.000$ Jumlah uang P.2024 = $800 \times \text{Rp}.5.000 = \text{Rp}.4.000.000$ • Jumlah uang P.2020 = $600 \times \text{Rp}.10.000 = \text{Rp}.6.000.000$ Jumlah uang P.2019 = $800 \times \text{Rp}.10.000 = \text{Rp}.8.000.000$ Jumlah uang P.2021 = $400 \times \text{Rp}.10.000 = \text{Rp}.4.000.000$

		<p>d. Pemeriksaan Kembali Hasil Penyelesaian Soal. Jadi, jumlah perolehan uang paling banyak yang didapati oleh Taman Bunga Santika adalah Rp.8.000.000 pada tahun 2019 dan perolehan paling sedikit sebesar Rp.500.000 pada tahun 2022.</p>
<p>Siswa dapat memecahkan permasalahan soal data berbentuk tabel, piktogram, dan diagram batang</p>	<p>2</p>	<p>a. Pemahaman Masalah. Diketahui: Sari menghasilkan buku sebanyak 60 buku cerita selama 6 bulan. 1 buku Rp.25.000,00 Pajak per bulan Rp.60.000,00 Ditanya: Berapakah pendapatan Sari selama 6 bulan?</p> <p>b. Perencanaan Penyelesaian. Bulan Januari = 10 buku Bulan Februari = 8 buku Bulan Maret = 6 buku Bulan Aril = 9 buku Bulan Mei = 15 buku Bulan Juni = 12 buku</p> <p>c. Pelaksanaan Rencana Penyelesaian. B.1 = $10 \times \text{Rp.25.000,00} = 250.000 - \text{Rp.60.000} = \text{Rp.190.000}$ B.2 = $8 \times \text{Rp.25.000,00} = 200.000 - \text{Rp.60.000} = \text{Rp.140.000}$ B.3 = $6 \times \text{Rp.25.000,00} = 150.000 - \text{Rp.60.000} = \text{Rp.90.000}$ B.4 = $9 \times \text{Rp.25.000,00} = 225.000 - \text{Rp.60.000} = \text{Rp.165.000}$ B.5 = $15 \times \text{Rp.25.000,00} = 375.000 - \text{Rp.60.000} = \text{Rp.315.000}$ B.6 = $12 \times \text{Rp.25.000,00} = 300.000 - \text{Rp.60.000} = \text{Rp.240.000}$ Jumlah seluruh pendapatan Sari 6 Bulan = $190.000 + 140.000 + 90.000 + 165.000 + 315.000 + 240.000 = 1.140.000$</p> <p>d. Pemeriksaan Kembali Hasil Penyelesaian Soal. Jadi, sari menghasilkan uang dari hasil penjualan buku selama 6 bulan Rp.1.140.000</p>

	3	<p>a. Pemahaman Masalah Diketahui: Apel = 110 buah Duku = 40 buah lebih sedikit dari jumlah Apel Nanas = 80 buah Jambu = 20 buah lebih banyak dari nanas Melon = 120 buah Ditanya: Jumlah seluruh buah toko Pak Tomi?</p> <p>b. Perencanaan Penyelesaian Duku = Jumlah Apel – 40 = 110 – 40 = 70 buah Jambu = 20 + Jumlah Nanas = 20 + 80 = 100 buah</p> <p>c. Pelaksanaan Rencana Penyelesaian</p>  <p>Jumlah seluruh buah = jumlah Apel + Duku + Nanas + Jambu + Melon = = 110 + 70 + 80 + 100 + 120 = 480 buah</p> <p>d. Pemeriksaan Kembali Hasil Penyelesaian Soal Jadi, jumlah seluruh buah yang dijual oleh Pak Tomi adalah 480 buah.</p>
Siswa dapat menyajikan data melalui narasi dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang	4	<p>a. Pemahaman Masalah Diketahui: Jumlah seluruh siswa 60 orang Gemar futsal = 35% dari siswa Gemar mewarnai = $\frac{1}{6}$ dari siswa</p>

		<p>Gemar membaca = 20% dari siswa Gemar berenang = 17 siswa Ditanya: Berapa masing-masing siswa pada setiap kegemaran dan buatlah data dalam bentuk tabel.</p> <p>b. Perencanaan Penyelesaian Futsal = 35% × jumlah seluruh siswa</p> <p>Mewarnai = $\frac{1}{6}$ × jumlah seluruh siswa</p> <p>Membaca = 20% × jumlah seluruh siswa</p> <p>Berenang = 17 siswa</p> <p>c. Pelaksanaan rencana penyelesaian Futsal = $\frac{35}{100} \times 60$ siswa = 21 siswa</p> <p>Mewarnai = $\frac{1}{6} \times 60$ siswa = 10 siswa</p> <p>Membaca = $\frac{20}{100} \times 60$ siswa = 12 siswa</p> <p>Berenang = 17 siswa</p> <table border="1" data-bbox="778 1288 1289 1480"> <thead> <tr> <th>Kegemaran</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Futsal</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Mewarnai</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Membaca</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Berenang</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table> <p>d. Pemeriksaan Kembali Hasil Penyelesaian Soal Jadi, perolehan data kegemaran siswa kelas V yaitu, siswa yang gemar bermain futsal sebanyak 21 orang, mewarnai 10 orang, membaca 12 orang, dan berenang 17 orang.</p>	Kegemaran	Frekuensi	Futsal	21	Mewarnai	10	Membaca	12	Berenang	17
Kegemaran	Frekuensi											
Futsal	21											
Mewarnai	10											
Membaca	12											
Berenang	17											
	5	<p>a. Pemahaman Masalah Diketahui: Jumlah orang tua siswa 56 orang Nelayan = seperempat dari jumlah orang tua siswa Guru = 10 orang</p>										

Dokter = 5 orang
 Petani = 2 kali lipat dari jumlah guru
 Polisi = sisa dari jumlah profesi nelayan,
 guru, dokter, dan petani
 Ditanya :
 Jumlah masing-masing setiap profesi orang
 tua siswa dan buatlah data dalam bentuk
 diagram batang.

b. Perencanaan Penyelesaian

$$\text{Nelayan} = \frac{1}{4} \times \text{jumlah orang tua siswa}$$

$$\text{Petani} = 2 \times \text{jumlah guru}$$

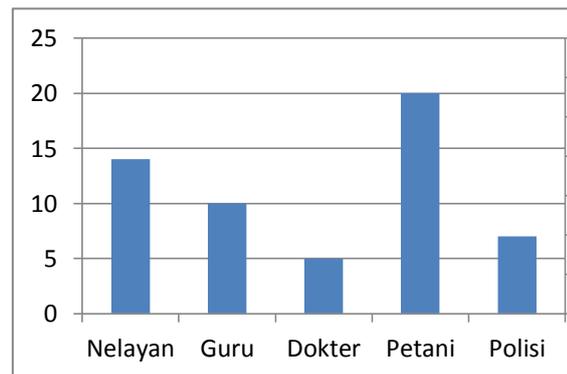
$$\text{Polisi} = \text{jumlah seluruh orang tua siswa} - \\ (\text{jumlah nelayan} + \text{guru} + \text{dokter} + \\ \text{petani})$$

c. Pelaksanaan Rencana Penyelesaian

$$\text{Nelayan} = \frac{1}{4} \times 56 = 14 \text{ orang}$$

$$\text{Petani} = 2 \times 10 = 20 \text{ orang}$$

$$\text{Polisi} = 56 - (14 + 10 + 5 + 20) \\ = 56 - (49) \\ = 7 \text{ orang}$$



d. Pemeriksaan Kembali Hasil Penyelesaian Soal

Jadi, data profesi orang tua siswa kelas VI SD Negeri 2 Pertiwi diantaranya yaitu, orang tua berprofesi sebagai nelayan sebesar 14 orang, guru 10 orang, dokter 5 orang, petani 20 orang dan polisi sebanyak 7 orang.

Lampiran 6 Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Aspek Problem Solving	Rincian Aspek Penilaian	Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah	Skor	Skor maks 5 soal
Pemahaman masalah	Mengidentifikasi data yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan data /unsur serta melengkapinya bila diperlukan serta menyusun/ memformulasi model matematika masalah dalam bentuk gambar dan atau ekspresi matematika dari serangkaian informasi.	Salah mengajukan/ menginterpretasi soal/tidak ada jawaban sama sekali.	0	3
		Salah mengajukan/ menginterpretasikan sebagai soal atau mengabaikan soal.	1	
		Benar mengajukan/ menginterpretasikan soal atau mengabaikan soal tapi tidak lengkap.	2	
		Mengajukan dan memahami masalah atau soal selengkapnya.	3	
Perencanaan Penyelesaian	Mengidentifikasi beberapa strategi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan model matematika yang bersangkutan	Menggunakan strategi yang tidak relevan/tidak ada strategi sama sekali	0	2
		Menggunakan sebagian strategi yang kurang dapat dilaksanakan dan tidak dapat dilanjutkan atau mengarah ke jawaban yang salah	1	
		Menggunakan	2	

		beberapa strategi/prosedur mengarah pada jawaban yang benar (solusi yang benar)		
Pelaksanaan Rencana Penyelesaian	Menetapkan/ memilih strategi yang paling relevan dan menyelesaikan model matematika berdasarkan gambar dan ekspresi matematik yang telah disusun.	Tidak ada solusi sama sekali	0	3
		Merinci beberapa prosedur yang digunakan dan mengarah ke solusi yang benar	1	
		Hasil salah atau sebagian hasil salah dalam menyelesaikan soal	2	
		Hasil proses terperinci dan penyelesaian benar	3	
Pemeriksaan kembali hasil penyelesaian soal	Memeriksa kebenaran solusi ke masalah asal	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan apapun	0	2
		Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas	1	
		Pemeriksaan dilaksanakan untuk melihat keterangan hasil dan proses	2	
Skor Maksimal Per Soal			10	
Skor Minimum			0	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Sumber: Tim Pusat Penilaian Pendidikan, (2019): 39

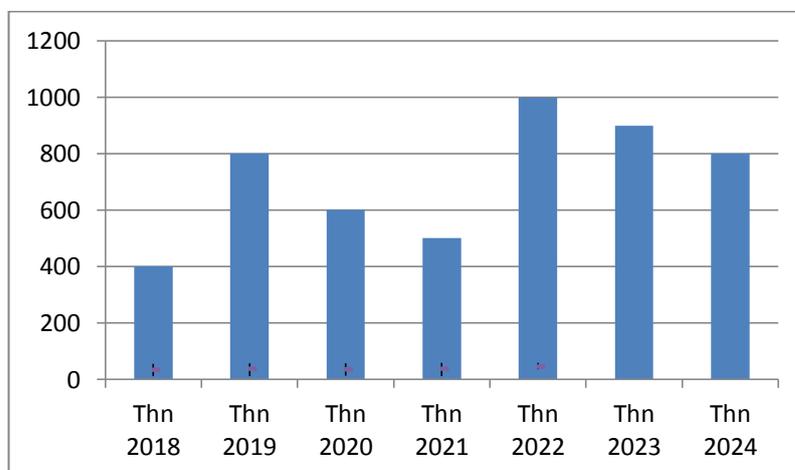
Lampiran 7 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Jenis Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Penyajian Data
Kurikulum	: Kurikulum Merdeka
Kelas	: V (Lima)
Jumlah Soal	: 5 Soal
Bentuk Soal	: Esai

Petunjuk:

1. Tulislah jawaban dengan jelas, apa yang ditanya dan diketahui pada setiap soal.
 2. Tulislah jawaban dengan tepat, benar dan lengkap pada setiap soal yang anda kerjakan.
 3. Tulislah kesimpulan pada setiap hasil jawaban yang diperoleh pada setiap soal.
-

1. Data di bawah ini adalah data jumlah pengunjung Taman Bunga Santika pada tahun 2018 sampai 2024.



Berdasarkan data jumlah pengunjung Taman Bunga Santika di atas, diketahui bahwa setiap 1 tiket pengunjung dijual dengan harga Rp.

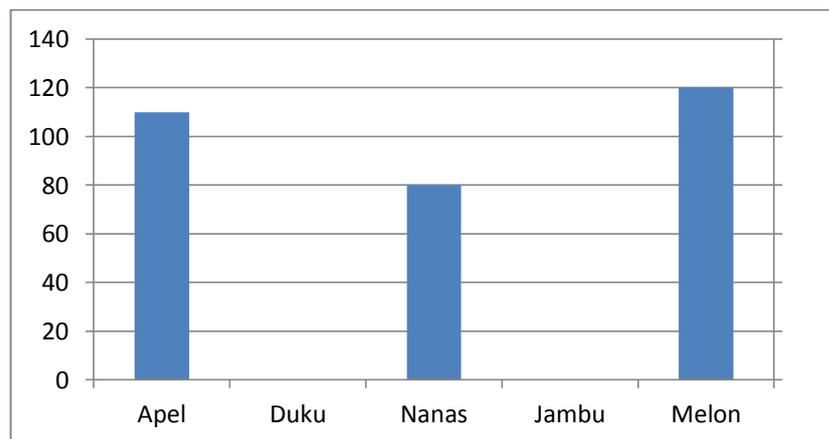
10.000,00 dan khusus pada 4 tahun terakhir Taman Bungan Santika membuka promo tiket pengunjung menjadi Rp.5.000,00 saja. berapakah perolehan uang paling banyak dan paling sedikit yang didapati oleh Taman Bunga Santika?

2. Sari adalah seorang penulis buku cerita. Dalam tahun 2023 ini sari telah menghasilkan buku ceritanya dalam kurung waktu 6 bulan. Adapun data buku yang dihasilkan sari dalam setiap bulannya yakni, sebagai berikut:

Bulan	Banyak Buku
Januari	
Februari	
Maret	
April	
Mei	
Juni	

Berdasarkan data piktogram di atas, jika setiap 1 buku di jual dengan harga Rp.25.000,00 dan setiap bulannya Sari harus membayar pajak penjualan sebesar Rp. 60.000,00. maka berapa pendapatan yang diperoleh Sari secara bersih dalam 6 bulan tersebut?

3. Perhatikan diagram batang penjualan toko buah Pak Tomi berikut ini!



Jika banyak duku 40 buah lebih sedikit dari jumlah apel dan banyak jambu sebanyak 20 lebih banyak dari jumlah nanas, maka berapakah jumlah seluruh buah yang dijual oleh Pak Tomi tersebut?

4. Bu Ratna adalah wali kelas V, ia ingin mengumpulkan data mengenai kegemaran siswanya. Jumlah seluruh siswa kelas V ada 60 orang. Berdasarkan data tersebut diperoleh 35% siswa yang gemar bermain futsal, $\frac{1}{6}$ gemar mewarnai, 20 % membaca dan 17 siswa gemar berenang, maka berapakah masing-masing siswa dengan kegemarannya tersebut? Buatlah data dalam bentuk tabel!
5. Hasil pengumpulan data pekerjaan orang tua siswa di kelas VI SD Negeri 2 Pertiwi sebanyak 56 orang tua dengan 5 jenis pekerjaan, diantaranya berprofesi sebagai nelayan sebesar seperempat dari banyaknya orang tua siswa, guru sebanyak 10 orang, dokter sebanyak 5 orang, petani sebesar 2 kali lipat dari jumlah profesi guru, dan sisanya berprofesi sebagai polisi. Berdasarkan narasi tersebut maka, berapa jumlah masing-masing setiap profesi orang tua siswa dan buatlah data dalam bentuk diagram batang!

Lampiran 8 Lembar Validasi Soal Tes

Validator Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis *Posttest-Pretest*

Nama Validator : Raudya Tuzzahra, M.Pd
 NIP : -
 Instansi : IAIN Curup
 Tanggal Validasi : 12 Maret 2025

Aspek yang Dinilai	Indikator	Alternatif Pilihan			
		1	2	3	4
Materi	Soal sesuai dengan materi pengolahan data yang diajarkan pada tingkat kelas yang digunakan (SD/V)				✓
	Batasan pertanyaan atau ruang lingkup yang diukur sudah jelas				✓
	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut NCTM (<i>National Council of Teacher of Mathematics</i>)				✓
Kontruksi	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi peserta didik, dan mudah dipahami				✓
	Informasi yang disajikan dalam soal dapat terselesaikan			✓	
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan			✓	
Bahasa	Bahasa yang digunakan dalam soal efektif				✓
	Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda			✓	
	Penulisan sesuai dengan EYD				✓
Alokasi waktu	Alokasi waktu pengerjaan sesuai dengan jumlah soal				✓

Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu untuk memberi tanda centang (✓) pada alternatif pilihan sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat. Adapun keterangan alternatif pilihan untuk penilaian yaitu, 1 (kurang baik); 2 (cukup); 3 (baik); dan 4 (sangat baik).

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan tersebut, maka instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar ini dinyatakan:

- ① Layak digunakan untuk tes tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk tes setelah revisi
3. Tidal layak digunakan untuk tes

Curup, 12 Maret, 2025

Validator,


Raudya Tuzaahra, M.Pd

Validator Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis *Posttest-Pretest*

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 NIP / Png ID. : 10 700740196001
 Instansi NUPTEK : Mim 10 Karang Anyar.
 Tanggal Validasi : 13 Maret 2025

Aspek yang Dinilai	Indikator	Alternatif Pilihan			
		1	2	3	4
Materi	Soal sesuai dengan materi pengolahan data yang diajarkan pada tingkat kelas yang digunakan (SD/V)				✓
	Batasan pertanyaan atau ruang lingkup yang diukur sudah jelas				✓
	Kesesuaian soal dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut NCTM (<i>National Council of Teacher of Mathematics</i>)			✓	
Kontruksi	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi peserta didik, dan mudah dipahami			✓	
	Informasi yang disajikan dalam soal dapat terselesaikan				✓
	Kemungkinan soal dapat terselesaikan				✓
Bahasa	Bahasa yang digunakan dalam soal efektif				✓
	Kata/kalimat yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda				✓
	Penulisan sesuai dengan EYD			✓	
Alokasi waktu	Alokasi waktu pengerjaan sesuai dengan jumlah soal				✓

Petunjuk

Mohon Bapak/Ibu untuk memberi tanda centang (✓) pada alternatif pilihan sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat. Adapun keterangan alternatif pilihan untuk penilaian yaitu, 1 (kurang baik); 2 (cukup); 3 (baik); dan 4 (sangat baik).

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan tersebut, maka instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar ini dinyatakan:

- ① Layak digunakan untuk tes tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk tes setelah revisi
3. Tidal layak digunakan untuk tes

Curup, 13 Maret 2025

Validator,



Anita Purnama S.Pd

Lampiran 9 Lembar Validasi Observasi

Validator Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Sisiwa

Nama Validator : Raudya Tuzzahra, M.Pd
 NIP : -
 Instansi : IAIN Curup
 Tanggal Validasi : 12 Maret 2025

Petunjuk:

Mohon Bapak/Ibu untuk memberi tanda centang (✓) pada alternatif pilihan sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat. Adapun keterangan pilihan untuk penilaian yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), 3 (baik), dan 4 (sangat baik).

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
Format Lembar Observasi					
1.	Petunjuk dinyatakan dengan jelas			✓	
2.	Kejelasan sistem penomoran				✓
Format Isi					
3.	Pernyataan dirumuskan dengan singkat dan jelas			✓	
4.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran yang digunakan			✓	
Bahasa dan Tulisan					
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baku			✓	
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
7.	Tulisan menggunakan aturan EYD				✓

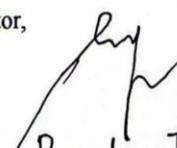
Kesimpulan:

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan tersebut, maka instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar ini dinyatakan:

- ①. Layak digunakan untuk observasi tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk observasi setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk observasi

Curup, 12 - 03 2025

Validator,


 Raudya Tuzzahra

Validator Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Sisiwa

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 NIP / NUPTK. : 10 706740196001
 Instansi : MIM 10 Karang Anyar.
 Tanggal Validasi : 13 Maret 2025

Petunjuk:

Mohon Bapak/Ibu untuk memberi tanda centang (✓) pada alternatif pilihan sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu terhadap instrumen tes yang telah dibuat. Adapun keterangan pilihan untuk penilaian yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), 3 (baik), dan 4 (sangat baik).

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
Format Lembar Observasi					
1.	Petunjuk dinyatakan dengan jelas			✓	
2.	Kejelasan sistem penomoran				✓
Format Isi					
3.	Pernyataan dirumuskan dengan singkat dan jelas			✓	
4.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran yang digunakan				✓
Bahasa dan Tulisan					
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baku			✓	
6.	Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
7.	Tulisan menggunakan aturan EYD				✓

Kesimpulan:

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan tersebut, maka instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIM 10 Karang Anyar ini dinyatakan:

- ① Layak digunakan untuk observasi tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk observasi setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk observasi

Curup, 13 - 03 2025

Validator,



Anita Purnama.S.Pd

Lampiran 10 Lembar Validasi Modul Ajar

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR MATEMATIKA SD/MI KELAS V

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 NIP / NUPTK : 10700790196001
 Jabatan : Guru kelas V
 Tanggal Validasi : 13 Maret 2025

Petunjuk :

Berikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda. Dengan skor pilihan yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), baik (baik), dan 4 (sangat baik).

No.	Pernyataan	Skor Pilihan				Keterangan
		4	3	2	1	
Format						
1.	Komponen modul ajar terdapat identitas dan kompetensi inti.		✓			
2.	Modul ajar terdapat capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran	✓				
3.	Modul ajar disusun secara runtut dan lengkap		✓			
Kegiatan Pembelajaran						
1.	menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa	✓				
2.	memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai	✓				
3.	menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	✓				
4.	menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP	✓				
5.	Skenario pembelajaran tersusun runtut dan detail		✓			
6.	Kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa		✓			
7.	Kegiatan pembelajaran memicu siswa untuk lebih aktif	✓				
8.	Kegiatan belajar sesuai dengan kebutuhan siswa		✓			
9.	Terdapat kegiatan pemberian umpan balik	✓				
Bahasa						
1.	Menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai EYD		✓			

2.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami		✓			
----	---------------------------------------	--	---	--	--	--

Kritik dan saran secara keseluruhan

Kesimpulan umum

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, maka Modul Ajar dengan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa dianggap:

- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai masukan
3. Belum layak untuk digunakan dalam pembelajaran

Curup, 13 Maret 2025

Validator


Anita Purnama, S.Pd

Lampiran 11 Lembar Validasi LKPD

LEMBAR VALIDASI LKPD
MATEMATIKA MATERI PENYAJIAN DATA
SD/MI KELAS V

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 NIP / NUPTK : 10700790196001
 Jabatan : Guru kelas V
 Tanggal Validasi : 13 Maret 2024

Petunjuk :

Berikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda. Dengan skor pilihan yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), baik (baik), dan 4 (sangat baik).

No.	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kelayakan Materi/Isi					
1.	Kesesuaian dengan capaian pembelajaran	✓			
2.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	✓			
3.	Kesesuaian dengan langkah-langkah model pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project</i> (MMP) yaitu: a. Pendahuluan/Review b. Pengembangan c. Kerja kooperatif d. Kerja mandiri e. Penugasan		✓		
4.	Sesuai dengan indikator pemecahan masalah matematis		✓		
5.	Kebenaran konsep sesuai dengan fakta, konsep teori, prosedur dalam pokok bahasan		✓		
6.	Kesesuaian dalam penggunaan istilah		✓		
Tampilan					
1.	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan topik bahasan	✓			
2.	Kesesuaian penggunaan jenis huruf	✓			
3.	Tampilan menarik secara visual		✓		
Bahasa					
1.	Penggunaan bahasa yang baik dan benar	✓			
2.	Bahasa yang komunikatif	✓			
3.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami		✓		
4.	Kesesuaian kalimat dengan taraf berpikir siswa		✓		

Komentar atau Saran Secara Keseluruhan**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan, maka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dinyatakan:

- ① Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan setelah revisi
3. Belum layak untuk digunakan dalam pembelajaran

Curup, 13 Maret 2025

Validator



Anifa Purnama .s.pd

Lampiran 12 Lembar Observasi Guru

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 Jabatan : Guru Kelas V
 Pertemuan ke- : 1 (satu)
 Hari/Tanggal : Senin / 19 April 2025

Petunjuk :

Berikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda. Dengan skor pilihan yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), baik 3 (baik), dan 4 (sangat baik).

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Skor Pilihan			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
	Guru menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa			✓	
	Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai bentuk kedisiplinan siswa				✓
	Guru memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai			✓	
	Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			✓	
	Guru menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP			✓	
Kegiatan Inti					
Pendahuluan / <i>Review</i>	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi/ membahas PR sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas		✓		
Pengembangan	Guru menyampaikan pengembangan konsep penyajian data dengan memberikan pertanyaan kepada siswa		✓		
	Guru menyampaikan kaitan materi dalam kehidupan sehari-hari			✓	
Kerja Kooperatif	Guru membagikan kelompok belajar yang terdiri dari 3-4 orang siswa dan setiap kelompok akan diberikan lembar tugas proyek siswa (LKPD)			✓	
	Guru meminta siswa menyelesaikan tugas secara berkelompok			✓	
	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi menyelesaikan tugas			✓	
	Setelah siswa selesai mengerjakan tugasnya. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk			✓	

	memamparkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas				
	Guru membimbing siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi kelompok			✓	
Kerja Mandiri	Setelah selesai, kemudian guru memberikan latihan soal yang akan dikerjakan secara individu		✓		
	Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal individu			✓	
	Setelah selesai, guru memberikan pembahasan soal individu secara bersama-sama		✓		
	Guru meminta siswa mengumpulkan tugas individu			✓	
Penutup					
Penugasan	Guru mengajak siswa bersama-sama untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari			✓	
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah		✓		
	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa			✓	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.			✓	

Curup, 14 April 2025

Wali Kelas V


Anita Purnama, S.Pd

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 Jabatan : Guru Kelas V
 Pertemuan ke- : 2 (Dua)
 Hari/Tanggal : Rabu 16 April 2025
 Petunjuk :

Berikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda. Dengan skor pilihan yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), baik (baik), dan 4 (sangat baik).

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Skor Pilihan			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
	Guru menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa			✓	
	Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai bentuk kedisiplinan siswa				✓
	Guru memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai			✓	
	Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			✓	
	Guru menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP				✓
Kegiatan Inti					
Pendahuluan / Review	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi/ membahas PR sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas			✓	
Pengembangan	Guru menyampaikan pengembangan konsep penyajian data dengan memberikan pertanyaan kepada siswa			✓	
	Guru menyampaikan kaitan materi dalam kehidupan sehari-hari				✓
Kerja Kooperatif	Guru membagikan kelompok belajar yang terdiri dari 3-4 orang siswa dan setiap kelompok akan diberikan lembar tugas proyek siswa (LKPD)			✓	
	Guru meminta siswa menyelesaikan tugas secara berkelompok			✓	
	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi menyelesaikan tugas				✓
	Setelah siswa selesai mengerjakan tugasnya. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk			✓	

	memamparkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas				
	Guru membimbing siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi kelompok			✓	
Kerja Mandiri	Setelah selesai, kemudian guru memberikan latihan soal yang akan dikerjakan secara individu			✓	
	Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal individu			✓	
	Setelah selesai, guru memberikan pembahasan soal individu secara bersama-sama			✓	
	Guru meminta siswa mengumpulkan tugas individu			✓	
Penutup					
Penugasan	Guru mengajak siswa bersama-sama untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari				✓
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah			✓	
	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa			✓	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.				✓

Curup, 16 April 2025

Wali Kelas V



Anifa Purnama S.Pd

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 Jabatan : Guru Kelas V
 Pertemuan ke- : 3 (Tiga)
 Hari/Tanggal : Senin / 21 April 2025

Petunjuk :

Berikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda. Dengan skor pilihan yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), baik (baik), dan 4 (sangat baik).

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Skor Pilihan			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
	Guru menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa				✓
	Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai bentuk kedisiplinan siswa				✓
	Guru memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai				✓
	Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			✓	
	Guru menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP				✓
Kegiatan Inti					
Pendahuluan / Review	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi/ membahas PR sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas			✓	
Pengembangan	Guru menyampaikan pengembangan konsep penyajian data dengan memberikan pertanyaan kepada siswa				✓
	Guru menyampaikan kaitan materi dalam kehidupan sehari-hari				✓
Kerja Kooperatif	Guru membagikan kelompok belajar yang terdiri dari 3-4 orang siswa dan setiap kelompok akan diberikan lembar tugas proyek siswa (LKPD)			✓	
	Guru meminta siswa menyelesaikan tugas secara berkelompok			✓	
	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi menyelesaikan tugas				✓
	Setelah siswa selesai mengerjakan tugasnya. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk			✓	

	memamparkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas				
	Guru membimbing siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi kelompok				✓
Kerja Mandiri	Setelah selesai, kemudian guru memberikan latihan soal yang akan dikerjakan secara individu			✓	
	Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal individu			✓	
	Setelah selesai, guru memberikan pembahasan soal individu secara bersama-sama				✓
	Guru meminta siswa mengumpulkan tugas individu			✓	
Penutup					
Penugasan	Guru mengajak siswa bersama-sama untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari				✓
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah			✓	
	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa				✓
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.				✓

Curup, 21 April 2025

Wali Kelas V


Anifa Purnama, S.Pd

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd
 Jabatan : Guru kelas V
 Pertemuan ke- : 4 (Empat)
 Hari/Tanggal : Rabu / 23 April 2025
 Petunjuk :

Berikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang terdapat pada kolom dibawah ini, sesuai dengan hasil pengamatan anda. Dengan skor pilihan yaitu, 1 (kurang baik), 2 (cukup), baik (baik), dan 4 (sangat baik).

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Skor Pilihan			
		1	2	3	4
Pendahuluan					
	Guru menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa				✓
	Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai bentuk kedisiplinan siswa				✓
	Guru memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai				✓
	Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				✓
	Guru menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP				✓
Kegiatan Inti					
Pendahuluan / Review	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi/ membahas PR sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas			✓	
Pengembangan	Guru menyampaikan pengembangan konsep penyajian data dengan memberikan pertanyaan kepada siswa			✓	
	Guru menyampaikan kaitan materi dalam kehidupan sehari-hari				✓
Kerja Kooperatif	Guru membagikan kelompok belajar yang terdiri dari 3-4 orang siswa dan setiap kelompok akan diberikan lembar tugas proyek siswa (LKPD)				✓
	Guru meminta siswa menyelesaikan tugas secara berkelompok			✓	
	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi menyelesaikan tugas				✓
	Setelah siswa selesai mengerjakan tugasnya. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk				✓

	memamparkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas				
	Guru membimbing siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi kelompok				✓
Kerja Mandiri	Setelah selesai, kemudian guru memberikan latihan soal yang akan dikerjakan secara individu			✓	
	Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal individu				✓
	Setelah selesai, guru memberikan pembahasan soal individu secara bersama-sama				✓
	Guru meminta siswa mengumpulkan tugas individu			✓	✓
Penutup					
Penugasan	Guru mengajak siswa bersama-sama untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari				✓
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah				✓
	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa				✓
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.				✓

Curup, 23 April 2025

Wali Kelas V


Anita Purwana, s.pd

Lampiran 13 Lembar Observasi Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Validator : Anita Purnama S.pd
 Jabatan : Guru Kelas ✓
 Pertemuan ke- : 1 (satu)
 Hari/Tanggal : Senin / 14 April 2025
 Petunjuk:

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom nomor kegiatan, jika siswa memenuhi kriteria pada deskripsi kegiatan proses pembelajaran.
- Berilah tanda silang (×) pada kolom nomor kegiatan, jika siswa tidak memenuhi kriteria pada deskripsi kegiatan proses pembelajaran.

No.absen	Nomor Kegiatan														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	✓	✓	✓	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓
2	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	×	✓	✓
4	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×
5	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×	✓	✓
6	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
7	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	×
8	×	×	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×
9	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
10	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓
11	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	×	×	✓	×
12	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
14	×	✓	×	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	×	✓	✓
16	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	×
17	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
18	×	✓	×	×	✓	✓	×	✓	✓	×	×	✓	✓	✓	✓
19	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	×	×	✓	✓
21	×	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	×
22	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×
23	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	✓	×	✓	✓	×	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓
26	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
27	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	×	✓	✓	×	×	✓	✓	×
28	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓

Keterangan Deskrip Kegiatan:

1. Siswa menjawab salam dan berdoa dengan baik
2. Siswa bersemangat mengikuti proses belajar mengajar dengan mengikuti ice breaking terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
3. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah pembelajaran menggunakan model MMP
5. Siswa aktif menjawab dan memberi tanggapan dalam mengingat materi sebelumnya/pembahasan PR yang telah diberikan
6. Siswa menyimak dan aktif menjawab penjelasan guru dalam memperluas konsep penyajian data
7. Siswa membentuk kelompok dengan baik dan tertib untuk mengerjakan tugas secara bersama-sama
8. Siswa aktif dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas kelompok
9. Siswa menentukan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing dengan baik dan benar
10. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu
11. Siswa ikut serta dalam pembahasan soal yang dikerjakan bersama guru
12. Siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan tepat
13. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai materi yang dibahas pada pertemuan selanjutnya untuk dipelajari di rumah
14. Siswa mencatat pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru
15. Siswa bersama-sama mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

Curup, 14 April 2025

Validator



Anita Purnama, S.Pd

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Validator : Anita Purnama S.Pd

Jabatan : Guru Kelas ✓

Pertemuan ke- : 2 (Dua)

Hari/Tanggal : Rabu / 16 April 2025

Petunjuk:

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom nomor kegiatan, jika siswa memenuhi kriteria pada deskripsi kegiatan proses pembelajaran.
2. Berilah tanda silang (×) pada kolom nomor kegiatan, jika siswa tidak memenuhi kriteria pada deskripsi kegiatan proses pembelajaran.

No.absen	Nomor Kegiatan														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
2	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
3	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓
4	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
6	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
8	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓
9	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
10	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
11	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
12	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗
13	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
14	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓
16	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
18	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
19	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
20	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
21	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
22	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
24	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗
25	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗
26	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
27	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
28	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓

Keterangan Deskrip Kegiatan:

1. Siswa menjawab salam dan berdoa dengan baik
2. Siswa bersemangat mengikuti proses belajar mengajar dengan mengikuti ice breaking terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
3. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah pembelajaran menggunakan model MMP
5. Siswa aktif menjawab dan memberi tanggapan dalam mengingat materi sebelumnya/pembahasan PR yang telah diberikan
6. Siswa menyimak dan aktif menjawab penjelasan guru dalam memperluas konsep penyajian data
7. Siswa membentuk kelompok dengan baik dan tertib untuk mengerjakan tugas secara bersama-sama
8. Siswa aktif dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas kelompok
9. Siswa menentukan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing dengan baik dan benar
10. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu
11. Siswa ikut serta dalam pembahasan soal yang dikerjakan bersama guru
12. Siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan tepat
13. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai materi yang dibahas pada pertemuan selanjutnya untuk dipelajari di rumah
14. Siswa mencatat pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru
15. Siswa bersama-sama mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

Curup, 16 April 2025

Validator


Anita Purnama, S.Pd

Keterangan Deskrip Kegiatan:

1. Siswa menjawab salam dan berdoa dengan baik
2. Siswa bersemangat mengikuti proses belajar mengajar dengan mengikuti ice breaking terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
3. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah pembelajaran menggunakan model MMP
5. Siswa aktif menjawab dan memberi tanggapan dalam mengingat materi sebelumnya/pembahasan PR yang telah diberikan
6. Siswa menyimak dan aktif menjawab penjelasan guru dalam memperluas konsep penyajian data
7. Siswa membentuk kelompok dengan baik dan tertib untuk mengerjakan tugas secara bersama-sama
8. Siswa aktif dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas kelompok
9. Siswa menentukan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing dengan baik dan benar
10. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu
11. Siswa ikut serta dalam pembahasan soal yang dikerjakan bersama guru
12. Siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan tepat
13. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai materi yang dibahas pada pertemuan selanjutnya untuk dipelajari di rumah
14. Siswa mencatat pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru
15. Siswa bersama-sama mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

Curup, 21 April 2025

Validator


Anita Purnama, S.Pd

Keterangan Deskrip Kegiatan:

1. Siswa menjawab salam dan berdoa dengan baik
2. Siswa bersemangat mengikuti proses belajar mengajar dengan mengikuti ice breaking terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
3. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai langkah pembelajaran menggunakan model MMP
5. Siswa aktif menjawab dan memberi tanggapan dalam mengingat materi sebelumnya/pembahasan PR yang telah diberikan
6. Siswa menyimak dan aktif menjawab penjelasan guru dalam memperluas konsep penyajian data
7. Siswa membentuk kelompok dengan baik dan tertib untuk mengerjakan tugas secara bersama-sama
8. Siswa aktif dalam diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas kelompok
9. Siswa menentukan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing dengan baik dan benar
10. Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu
11. Siswa ikut serta dalam pembahasan soal yang dikerjakan bersama guru
12. Siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan tepat
13. Siswa menyimak penyampaian guru mengenai materi yang dibahas pada pertemuan selanjutnya untuk dipelajari di rumah
14. Siswa mencatat pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru
15. Siswa bersama-sama mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam.

Curup, 23 April 2025

Validator


Anita Purnama, S.Pd

Lampiran 14 Hasil Uji Validitas

Hasil Uji Validitas

Correlations							
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Skor_Tot al
Soal_1	Pearson Correlation	1	.668**	.556**	.480*	.538**	.782**
	Sig. (2-tailed)		.001	.007	.024	.010	.000
	N	22	22	22	22	22	22
Soal_2	Pearson Correlation	.668**	1	.491*	.524*	.505*	.761**
	Sig. (2-tailed)	.001		.020	.012	.017	.000
	N	22	22	22	22	22	22
Soal_3	Pearson Correlation	.556**	.491*	1	.764**	.768**	.856**
	Sig. (2-tailed)	.007	.020		.000	.000	.000
	N	22	22	22	22	22	22
Soal_4	Pearson Correlation	.480*	.524*	.764**	1	.833**	.869**
	Sig. (2-tailed)	.024	.012	.000		.000	.000
	N	22	22	22	22	22	22
Soal_5	Pearson Correlation	.538**	.505*	.768**	.833**	1	.885**
	Sig. (2-tailed)	.010	.017	.000	.000		.000
	N	22	22	22	22	22	22
Skor_Tot al	Pearson Correlation	.782**	.761**	.856**	.869**	.885**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	22	22	22	22	22	22

Lampiran 15 Hasil Uji Reliabilitas

Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	22	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.886	5

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	28.95	23.665	.648	.880
item_2	28.82	25.108	.637	.880
item_3	28.82	24.156	.780	.852
item_4	29.50	22.548	.784	.847
item_5	29.55	21.022	.796	.844

Lampiran 16 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Statistics

		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5
N	Valid	22	22	22	22	22
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		7.45	7.59	7.59	6.91	6.86

item_1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	2	9.1	9.1	9.1
	6	4	18.2	18.2	27.3
	7	6	27.3	27.3	54.5
	8	5	22.7	22.7	77.3
	9	2	9.1	9.1	86.4
	10	3	13.6	13.6	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

item_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5	2	9.1	9.1	9.1
	6	2	9.1	9.1	18.2
	7	5	22.7	22.7	40.9
	8	9	40.9	40.9	81.8
	9	2	9.1	9.1	90.9
	10	2	9.1	9.1	100.0
Total	22	100.0	100.0		

item_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	5	22.7	22.7	22.7
	7	6	27.3	27.3	50.0
	8	6	27.3	27.3	77.3
	9	3	13.6	13.6	90.9
	10	2	9.1	9.1	100.0
Total	22	100.0	100.0		

item_4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5	4	18.2	18.2	18.2
6	6	27.3	27.3	45.5
7	4	18.2	18.2	63.6
8	5	22.7	22.7	86.4
9	2	9.1	9.1	95.5
10	1	4.5	4.5	100.0
Total	22	100.0	100.0	

item_5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5	5	22.7	22.7	22.7
6	6	27.3	27.3	50.0
7	4	18.2	18.2	68.2
8	3	13.6	13.6	81.8
9	2	9.1	9.1	90.9
10	2	9.1	9.1	100.0
Total	22	100.0	100.0	

Lampiran 17 Hasil Uji Daya Pembeda

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	28.95	23.665	.648	.880
item_2	28.82	25.108	.637	.880
item_3	28.82	24.156	.780	.852
item_4	29.50	22.548	.784	.847
item_5	29.55	21.022	.796	.844

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
36.41	35.396	5.949	5

Lampiran 18 Hasil Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
nilai_pretest	28	100.0%	0	0.0%	28	100.0%
nilai_posttest	28	100.0%	0	0.0%	28	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai_pretest	.129	28	.200*	.934	28	.079
nilai_posttest	.145	28	.138	.953	28	.230

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 19 Hasil Uji *T-Test* dan Hasil Uji *N-Gain*

Hasil Uji *T-Test*

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest	53.93	28	5.263	.995
posttest	82.93	28	5.643	1.066

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	28	.930	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Dev	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest-posttest	-29.000	2.073	392	-	-28.196	-74.034	27	.000

Hasil Uji *N-Gain*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Score	28	.48	.79	.6376	.08679
Ngain_Persen	28	48.15	78.95	63.7606	8.67937
Valid N (listwise)	28				

Lampiran 20 Data Mentah Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Data Mentah Nilai *Pretest* Siswa

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Jumlah Total	Jumlah Nilai
1	Aisyah	7	7	6	4	3	27	54
2	Ajeng	6	5	5	3	4	23	46
3	Asifa	8	7	6	5	4	30	60
4	Aqila	8	7	5	4	5	29	58
5	Aprilia	7	5	5	5	4	26	52
6	Arzeyin	7	6	5	4	3	25	50
7	Azahra	8	6	5	4	4	27	54
8	Dirga	7	6	5	5	5	28	56
9	Faiq	7	7	6	6	5	31	62
10	Fernolan	7	6	4	4	4	25	50
11	Qiffi	6	5	6	4	3	24	46
12	Haris	7	6	5	3	3	24	48
13	Imansa	7	7	5	5	4	28	56
14	Jihan	8	7	6	5	5	31	62
15	Kayla	6	6	5	3	4	24	48
16	Kazira	7	7	6	5	5	30	60
17	Kinanti	6	6	5	4	4	25	50
18	Meysa	7	7	6	4	4	28	56
19	M. falah	7	6	6	4	4	27	54
20	Nazwa	6	6	6	4	3	25	50
21	Novela	7	6	4	3	3	23	46
22	Putri	7	7	6	4	5	29	58
23	Quinza	7	7	6	4	4	28	56
24	Revano	8	7	6	5	5	31	62
25	Raihan	6	5	4	4	5	24	48
26	Rifda	6	6	5	5	4	26	52
27	Syakila	7	7	5	4	3	26	54
28	Zalfa	8	7	6	5	5	31	62

Data Mentah Nilai *Posttest* Siswa

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Jumlah Total	Jumlah Nilai
1	Aisyah	10	9	9	7	7	42	84
2	Ajeng	9	8	7	7	6	37	74
3	Asifa	10	10	10	8	7	45	90
4	Aqila	10	9	9	8	7	43	86
5	Aprilia	9	9	8	7	7	40	80
6	Arzeyin	10	9	7	6	7	39	78
7	Azahra	9	10	8	7	7	41	82
8	Dirga	10	10	8	7	6	41	84
9	Faiq	10	10	10	8	8	46	92
10	Fernolan	10	9	9	7	7	42	84
11	Qiffi	8	8	7	6	7	36	72
12	Haris	9	9	7	7	7	39	78
13	Imansa	9	9	8	8	7	41	82
14	Jihan	10	10	9	8	8	45	90
15	Kayla	9	8	7	7	7	38	76
16	Kazira	10	10	9	8	8	45	90
17	Kinanti	9	10	8	7	7	41	82
18	Meysa	10	10	8	9	8	45	90
19	M. falah	9	9	8	7	7	40	80
20	Nazwa	10	8	8	6	7	39	78
21	Novela	9	9	7	7	6	38	76
22	Putri	10	9	8	8	7	42	84
23	Quinza	10	9	8	8	8	43	86
24	Revano	10	9	10	9	8	46	92
25	Raihan	9	9	8	7	6	39	78
26	Rifda	9	9	8	7	7	40	80
27	Syakila	10	9	8	8	7	42	84
28	Zalfa	10	10	9	8	8	45	90

Lampiran 21 Data Mentah Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Per-Indikator

Hasil *Pretest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Per-indikator

No	Nama	indikator 1 (maks 3)					indikator 2 (maks 2)					indikator 3 (maks 3)					indikator 4 (maks 2)									
		no soal																								
		1	2	3	4	5	total	1	2	3	4	5	total	1	2	3	4	5	total	1	2	3	4	5	total	
1	Aisyah	2	2	2	1	1	8	1	2	2	1	1	7	2	1	1	2	1	7	2	2	1	0	0	5	
2	Ajeng	2	1	2	1	1	7	1	1	1	1	1	5	2	2	1	1	1	7	1	1	1	0	1	4	
3	Asifa	3	2	2	1	1	9	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8	1	1	1	1	1	5	
4	Aqila	2	2	2	2	1	9	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	
5	Aprilia	2	2	1	2	1	8	2	2	1	1	1	7	1	1	2	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
6	Arzeyin	2	2	2	1	1	8	2	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
7	Azahra	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	
8	Dirga	2	2	2	2	1	9	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	
9	Faiq	2	2	2	1	2	9	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	2	8	2	2	1	1	1	7	
10	Fernolan	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
11	Qiffi	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	1	1	1	0	0	3	
12	Haris	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
13	Imansa	2	2	2	2	1	9	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	1	1	0	1	5	
14	Jihan	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	
15	Kayla	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
16	Kazira	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	

17	Kinanti	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
18	Meysa	2	2	2	1	1	8	2	1	1	1	1	6	2	2	2	1	1	8	2	1	1	1	1	6	
19	M. falah	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	
20	Nazwa	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	6	2	1	1	1	1	6	
21	Novela	2	1	2	1	1	7	1	1	1	1	1	5	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	5	
22	Putri	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	2	1	1	1	1	6	
23	Quinza	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	1	1	1	1	1	5	
24	Revano	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	
25	Raihan	2	1	2	1	1	7	1	1	1	1	1	5	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	
26	Rifda	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	5	
27	Syakila	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	1	6	
28	Zalfa	2	2	2	2	1	9	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	1	7	
Jumlah		220					191					193					151									
Max		9					8					8					7									
Min		7					5					5					3									
Rata-rata		7.86					6.82					6.89					5.39									
S.df		0.76					0.90					0.83					0.96									
%		52.38					68.21					45.95					53.93									
kategori		Cukup					Cukup					Cukup					Cukup									
Rata-rata pretest		53.93																								
		Cukup																								

Hasil *Posttest* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Per-indikator

No	Nama	indikator 1 (maks 3)						indikator 2 (maks 2)					indikator 3 (maks 3)					indikator 4 (maks 2)							
		no soal																							
		1	2	3	4	5	total	1	2	3	4	5	total	1	2	3	4	5	total	1	2	3	4	5	total
1	Aisyah	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	1	9	3	2	2	2	2	11	2	2	2	1	1	8
2	Ajeng	3	3	2	2	2	12	2	2	2	1	1	8	2	2	2	2	2	10	2	2	1	1	1	7
3	Asifa	3	3	3	3	3	15	2	2	2	2	1	9	3	3	2	3	2	13	2	2	1	2	1	8
4	Aqila	3	3	3	2	3	14	2	2	2	1	2	9	2	3	2	2	3	12	1	1	2	1	2	7
5	Aprilia	3	3	3	2	2	13	2	2	1	1	1	7	3	2	2	2	2	11	2	2	2	1	2	9
6	Arzeyin	3	3	3	2	2	13	2	2	2	1	2	9	2	2	2	2	2	10	2	2	1	1	1	7
7	Azahra	3	3	3	2	3	14	2	1	2	1	2	8	2	2	2	3	2	11	1	2	1	2	2	8
8	Dirga	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	1	9	2	2	2	3	2	11	1	2	2	1	2	8
9	Faiq	3	3	3	3	3	15	2	2	2	1	1	8	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	1	9
10	Fernolan	3	3	3	2	3	14	2	1	2	2	1	8	2	2	3	2	3	12	1	2	2	2	1	8
11	Qiffi	3	3	2	2	2	12	2	2	1	1	1	7	2	2	2	2	2	10	2	2	1	1	1	7
12	Haris	3	3	2	2	2	12	2	2	2	1	1	8	3	3	2	2	2	12	2	2	1	1	1	7
13	Imansa	3	3	3	2	2	13	2	2	1	1	1	7	3	3	3	2	2	13	2	2	2	1	1	8
14	Jihan	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	2	10	3	3	3	2	2	13	2	2	2	1	1	8
15	Kayla	3	3	2	2	2	12	2	2	1	1	1	7	3	3	2	2	2	12	2	2	1	1	1	7
16	Kazira	3	3	3	3	3	15	2	2	2	2	1	9	3	3	3	2	2	13	1	2	1	2	2	8
17	Kinanti	3	3	3	3	2	14	1	2	1	2	2	8	2	2	3	2	2	11	2	1	2	2	1	8
18	Meysa	3	3	3	2	3	14	2	2	2	2	2	10	3	2	2	3	3	13	1	2	2	1	2	8

Lampiran 22 Modul Ajar Matematika

MODUL AJAR MATEMATIKA
SD/MI KELAS V

I. INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penyusun	: Cindy Natalia
Sekolah	: MIM 10 Karang Anyar
Jenjang Sekolah	: MI
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Penyajian Data
Kelas/Fase	: V (Lima)/Fase C
Tahun	: 2025
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mampu mengidentifikasi penyajian data dalam bentuk tabel frekuensi, piktogram, dan diagram batang. 2. Peserta didik mampu menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan tabel frekuensi. 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia dengan cara melatih peserta didik berdoa sebelum dan sesudah belajar. 2. Berkebinekaan global dengan cara melatih peserta didik tidak membeda-bedakan teman ketika pembentukan kelompok diskusi atau pratikum. 3. Mandiri dengan cara sadar diri dan tidak ketergantungan pada teman saat melaksanakan kegiatan pembelajaran. 4. Bergotong royong dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu bekerjasama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan pratikum, diskusi, maupun presentasi hasil kerja kelompok. 5. Bernalar kritis dengan cara melatih peserta didik dengan pertanyaan-pertanyaan dalam peristiwa kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan topik materi. 6. Kreatif dengan cara memilih peserta didik berinovasi dalam mengajukan ide yang berhubungan dengan topik materi. 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
1. Buku siswa	4. Evaluasi
2. Buku guru	5. Papan tulis
3. LKPD	6. Spidol/ATK
E. JUMLAH PESERTA DIDIK	
28 Peserta didik/Reguler	
F. MODA PEMBELAJARAN	
Tatap Muka/Luring	
G. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN.	
Pendekatan	: Saintifik

Model	: Missouri Mathematics Project (MMP)
Metode	: Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi
II. KOMPETENSI INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)	
Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang.	
B. TUJUAN PEMBELAJARAN	
Peserta didik dapat menyajikan dan menganalisis data dalam bentuk tabel, piktogram, dan diagram batang.	
C. PEMAHAMAN BERMAKNA	
Dengan memahami materi ini, siswa dapat menggunakan suatu diagram batang ataupun tabel frekuensi untuk menunjukkan perubahan pada berbagai macam jenis data di kehidupan sehari-hari	
D. PERTANYAAN PEMANTIK	
1. Siapakah yang tidak hadir hari ini?	
2. Siapakah yang tidak membuat pr?	

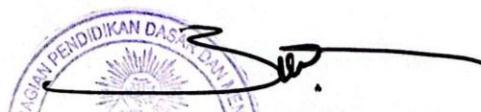
E. KEGIATAN PEMBELAJARAN		
Kegiatan/tahapan Penerapan Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project (MMP)</i>	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan		
	Guru menyapa siswa dengan salam dan dilanjutkan dengan berdoa	10 menit
	Guru memeriksa kehadiran siswa sebagai bentuk kedisiplinan siswa	
	Guru memberikan motivasi belajar dan <i>ice breaking</i> sebelum pembelajaran dimulai	
	Guru menyampaikan garis besar materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	
	Guru menjelaskan sistem/langkah pelaksanaan pembelajaran MMP	
Kegiatan Inti		
Review/ Pendahuluan	Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi/ membahas PR sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas	
Pengembangan	Guru menyampaikan pengembangan konsep	

	penyajian data dengan memberikan pertanyaan kepada siswa	50 menit
	Guru menyampaikan kaitan materi dalam kehidupan sehari-hari	
Kerja Kooperatif	Guru membagikan kelompok belajar yang terdiri dari 3-4 orang siswa dan setiap kelompok akan diberikan lembar tugas proyek siswa (LKPD)	
	Guru meminta siswa menyelesaikan tugas secara berkelompok	
	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi menyelesaikan tugas	
	Setelah siswa selesai mengerjakan tugasnya. Guru meminta salah satu perwakilan kelompok untuk memaparkan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas	
	Guru membimbing siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi kelompok	
Kerja Mandiri	Setelah selesai, kemudian guru memberikan latihan soal yang akan dikerjakan secara individu	
	Guru membimbing siswa dalam menyelesaikan soal individu	
	Setelah selesai, guru memberikan pembahasan soal individu secara bersama-sama	
	Guru meminta siswa mengumpulkan tugas individu	
Penutup		
Penugasan	Guru mengajak siswa bersama-sama untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	10 menit
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya di rumah	
	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa	
	Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa dan mengucapkan salam.	

F. REFLEKSI	
1. Refleksi Peserta Didik	
a. Bagian mana materi yang kalian anggap sulit?	
b. Bagaimana perasaan kalian setelah mempelajari materi ini?	
2. Refleksi Guru	
a. Apakah siswa sudah cukup memahami materi ini?	
b. Bagaimana tindak lanjut yang dilakukan guru untuk kegiatan pembelajaran selanjutnya?	
G. PENILAIAN	
1. Sikap	
a. Bentuk: non tes	
b. Teknik: rubik penilaian sikap	
2. Pengetahuan	
a. Bentuk: tes tertulis	
b. Teknik: skor	
3. Keterampilan	
a. Bentuk: non tes	
b. Teknik: rubik penilaian unjuk kerja	
H. REMEDIAL	PENGAYAAN
Peserta didik mengulang soal yang salah untuk diperbaiki kembali	Guru akan memberi pertanyaan yang lebih menantang untuk membangun daya pikir siswa.
I. GLOSARIUM	
Diagram dapat didefinisikan sebagai suatu visualisasi dan teknik penyajian baik berupa data, petunjuk, maupun informasi tertentu.	
Diagram batang adalah diagram yang menggunakan batang untuk mewakili suatu data tertentu.	
Piktogram adalah suatu ideogram yang menyampaikan data berupa gambar suatu objek yang sebenarnya.	
J. DAFTAR PUSTAKA	
Buku Guru Matematika Kelas V (Buku Panduan Guru Matematika Untuk SD/MI Kelas V – Volume 5, Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi 2022);	
Buku Siswa Matematika Kelas V (Buku Panduan Siswa Matematika Untuk SD/MI Kelas V – Volume 5, Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi 2022);	
Buku LKS Matematika SD/MI Kelas V Fase C.	

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Burhan Fajri, S.Pd.I
NIP.198011192009121001

Mahasiswa



Cindy Natalia
Nim.21591035

Lampiran 23 LKPD Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Lembar Kerja Peserta Didik

Nama :
 Kelompok 1. 3.....
 2. 4.....
 Kelas :
 Hari/Tanggal :
 Pertemuan : 1 (satu)

Petunjuk Pekerjaan:

- Bentuklah kelompok yang terdiri dari 3 – 4 siswa.
- Pahami soal dengan teliti dan seksama.
- Kerjakan soal dengan cara berdiskusi sesama anggota kelompok.
- Periksa kembali hasil pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

Jawablah soal uraian berikut ini dengan baik dan tepat!

Perhatikan data tabel di bawah ini.

Hari	Penjualan Produk A	Penjualan Produk B
Senin	53	60
Selasa	65	45
Rabu	77	74
Kamis	50	62
Jumat	80	78
Sabtu	55	60
Minggu	47	59

Data di atas adalah data hasil jumlah penjualan produk A dan produk B dalam 1 minggu. Diketahui bahwa seluruh produk A dan B adalah 900 produk jika setiap 1 produk dijual dengan harga Rp.2.000,00 rupiah. Maka, tentukanlah:

- Penjualan produk manakah yang memperoleh jumlah uang paling banyak dalam 1 minggu?
- Berapakah selisih penjualan produk A dan produk B?
- Berapakah jumlah produk yang tidak terjual dalam 1 minggu tersebut?
- Berapakah jumlah perolehan uang penjualan paling banyak pada produk A?
- Berapakah jumlah perolehan uang penjualan paling sedikit pada produk B?

Lembar Kerja Peserta Didik

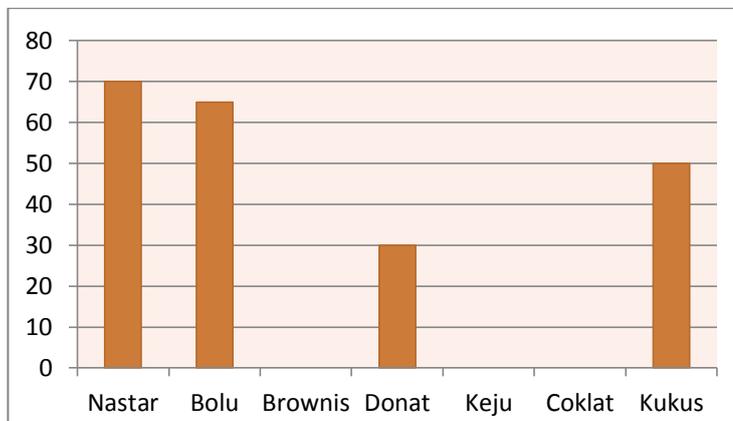
Nama :
 Kelompok 1. 3.
 2. 4.
 Kelas :
 Hari/Tanggal :
 Pertemuan : 2 (dua)

Petunjuk Pekerjaan:

- Bentuklah kelompok yang terdiri dari 3 – 4 siswa.
- Pahami soal dengan teliti dan seksama.
- Kerjakan soal dengan cara berdiskusi sesama anggota kelompok.
- Periksa kembali hasil pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

Jawablah soal uraian berikut ini dengan baik dan tepat!

Perhatikan data diagram batang di bawah ini.



Data di atas adalah data penjualan toko kue Bu Tari. Berdasarkan data tersebut, maka tentukanlah:

- Berapakah jumlah penjualan kue brownis jika diketahui jumlah kue brownis 2 kali lipat dari jumlah penjualan kue donat?
- Berapakah jumlah penjualan kue coklat jika diketahui jumlah kue coklat 15 lebih banyak dari jumlah kue kukus?
- Berapakah jumlah penjualan kue keju jika diketahui jumlah kue keju 20 lebih sedikit dari jumlah kue nastar?
- Berapakah jumlah seluruh penjualan kue yang terjual di toko Bu Tari?
- Kue manakah yang paling banyak dan paling sedikit terjual?

karamel dan sisa nya pesanan keripik dengan rasa vanila. Maka tentukanlah:

- a. Berapakah jumlah masing-masing setiap rasa keripik pisang yang dibuat Bu Tuti?
- b. Buatlah data jumlah produksi keripik pisang Bu Tuti tersebut ke data bentuk tabel!

Lembar Kerja Peserta Didik

Nama Kelompok :

1. 3.
2. 4.

Kelas :

Hari/Tanggal :

Pertemuan : 4 (empat)

Petunjuk Pekerjaan:

- Bentuklah kelompok yang terdiri dari 3 – 4 siswa.
- Pahami soal dengan teliti dan seksama.
- Kerjakan soal dengan cara berdiskusi sesama anggota kelompok.
- Periksa kembali hasil pekerjaan anda sebelum dikumpulkan.

Jawablah soal uraian berikut ini dengan baik dan tepat!

- Perhatikan data piktogram di bawah ini.

Tahun Produksi	Jumlah Produksi
2020	
2021	
2022	
2023	

Data piktogram di atas adalah data jumlah produksi meja kayu dari tahun 2020-2023. Diketahui bahwa setiap 1 meja sama nilainya dengan 5 buah meja kayu. Maka tentukanlah:

- a. Berapakah selisih hasil produksi meja kayu pada tahun 2022 dengan 2020?
 - b. Berapakah jumlah keseluruhan produksi meja kayu dari tahun 2020-2023?
2. Perhatikan data tabel berikut ini.

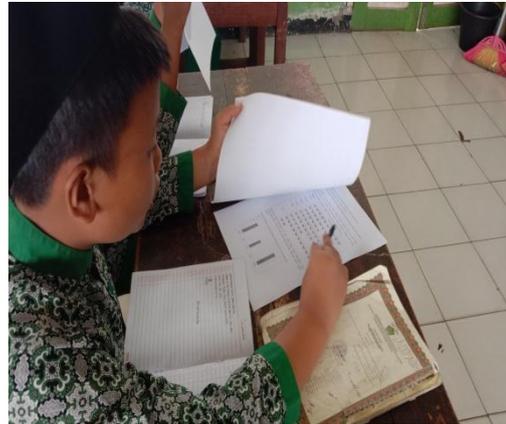
Nama	Frekuensi
Aqila	8
Fattah	5
Raisa
Mohan	7
Heri	8
Kiara
Evan	9

Data di atas adalah jumlah kerajinan tangan yang dihasilkan oleh Aqila dan teman-temannya selama 1 bulan. Jika diketahui jumlah kerajinan tangan yang dihasilkan Raisa 2 kali lipat dari jumlah kerajinan Fattah dan jumlah kerajinan Kiara $\frac{1}{3}$ dari jumlah kerajinan yang dihasilkan Evan. Maka tentukanlah:

- a. Berapakah jumlah kerajinan tangan yang dihasilkan oleh Raisa dan Kiara?
 - b. Berapakah jumlah seluruh kerajinan tangan yang dihasilkan Aqila dan teman-temannya dalam 1 bulan?
3. Pak Zainal ingin membagikan sembako kepada beberapa Panti Asuhan. Diketahui sembako yang ingin dibagikan sebanyak 500 kantong sembako. Sembako akan dibagikan ke 6 tempat Panti Asuhan, yaitu Panti Asuhan Bunda, Cinta Kasih, Cahaya Surya, Az-Zahrah, Permata, dan Al-Fatih. Jika 120 kantong sembako diberikan kepada Panti Asuhan Bunda, 20% kepada Panti Asuhan Cinta Kasih, $\frac{1}{10}$ kepada Panti Asuhan Cahaya Surya, 80 kantong sembako kepada Panti Asuhan Az-Zahrah, 12% kepada Panti Asuhan Permata, dan sisanya akan diberikan kepada Panti Asuhan Al-Fatih. Maka berapakah jumlah masing-masing kantong sembako yang dibagikan kepada 6 buah Panti Asuhan tersebut? Dan buatlah data sembako tersebut dalam data diagram batang!

Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian

Kegiatan Observasi Awal dan Penyebaran Soal Observasi



Penyebaran Soal *Pretest*

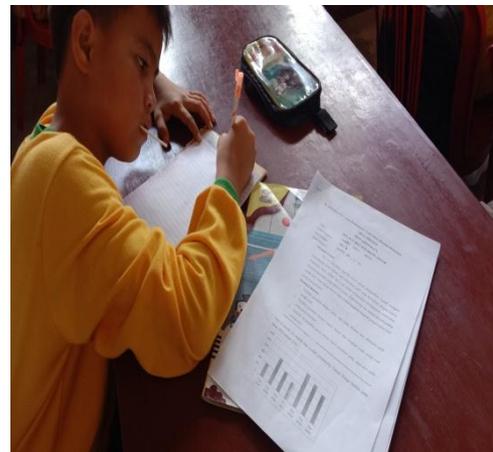


Kegiatan Pembelajaran MMP

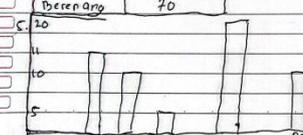




Penyebaran Soal Posttest



Hasil Pretest Siswa

<p>No. _____ Date: _____</p> <p>Nama: Imanisa Isqomah Kelas: 5B hari Tangal: Senin, 14, 04, 25 Mata Pelajaran: matematika</p> <p>1. a. 13.800 b. 600</p> <p>2. Februari : Juni 8 : 12 [2 : 2]</p> <p>3. $40 - 10 = 30$ jansu = $20 + 80 = 100$ jadi semuanya 400</p> <p>4. Futsal 21 Mewarnai 12 membaca 10 Berenang 70</p> <p>5. </p>	<p>No. _____ Date: _____</p> <p>Nama: Jihan Aulia Bachin Kelas: V B Serin - 14</p> <p>1. A. $800 + 900 + 1.000 + 600 + 600 = 3.250$ B. 600</p> <p>2. february = jony 8 : 12</p> <p>3. 400 480</p> <p>4. Saluruh Seluruh Siswa 60 orang futsal 33% $= \frac{33}{100} \times 60 = \frac{2.100}{100} = 21$ 1 x 60 6</p> <p>Mewarnai 20% $= \frac{1}{6} \times 60 = \frac{20}{6} = 10 \text{ orang}$</p> <p>Membaca 20% x 60 = 12 Berenang = 12</p>	<p>No. _____ Date: _____</p> <p>nama sama 2</p> <p>11.11.2025</p> <p>1. a. 3800 pengunjung b. 600 pengunjung</p> <p>2. Januari : february 10 : 8 15 : 4 = 5 : 4 maret : April 6 : 9 [2 : 3] Mei : Juni 15 : 12 [5 : 4] = 5 : 4</p> <p>3. Duku: 70 + April: 10 + Monas: 60 + jansu: 100 + maret = 70 + 10 + 60 + 100 + 100 = 370 100 260 260 370 = 370 Mama gubnar jurataw s</p> <p>4. futsal = 21 orang Membaca = 10 orang Membaca = 12 orang Berenang = 12 orang jumlah = 60 sat</p> <p>Mama gubnar jurataw s futsal 21 Mewarnai 10 membaca 12 Berenang 12 jumlah = 60 sat</p>
---	--	---

Nama: Pildah Arian
Kelas: Semester V B
Hari/Tanggal: 14-4-2025
Mata Pelajaran: Matematika

1. a. 3.000
b. 800

2. Januari: Februari
10 : 8
5 : 4 ✓
Maret: April
6 : 9
2 : 3
Mei: Juni
15 : 12
5 : 4 ✓

3. Duku: 40-110
- 70
Jambu: 20 + 80
: 100 $110 + 70 + 80 = 100 + 120$

4. Seluruh siswa 60 orang Futsal 35%
 $= 35 \times 60 = 2100 = 21$
100

Nama: Faia IFaturrahman
Kelas: 5 B
Hari: Senin-14-2025-4

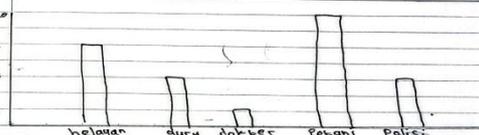
Jawaban

1. A $600 + 500 + 1.000 + 900 + 800 = 3.800$
b. $1.000 - 400 = 600$

2. pebuari: Juni = 2:2:
8 : 12

3. 480 Duku 40-110 = 70 Jambu 20 + 80 = 100
jadi semuanya 480

Futsal	21
memurnai	10
membaca	12
berenang	17

5. 

Hasil Posttest Siswa

Nama: Fihan Aulia Bachin
Kelas: V B

Jawab:

1. a. Diketahui: 2024 = 800 pengunjung
2023 = 900 pengunjung
2022 = 1000 pengunjung
2021 = 500 pengunjung
2020 = 600 pengunjung

Ditanya: berapa jumlah pengunjung 5 tahun terakhir?

Pengunjung tahun 2024 + 2023 + 2022 + 2021 + 2020
 $= 3.800.00$

Jadi jumlah pengunjung 5 tahun terakhir adalah $= 3.800.00$

B. Diketahui: paling banyak 2022
paling sedikit 2018

Ditanya: selisih pengunjung terbanyak dan sedikit?

Jawab: $= 600$

Jadi selisih pengunjung adalah 600.

2. diketahui: Januari = 10 buku
februari = 8 buku
maret = 6 buku
april = 9 buku
mei = 15 buku
juni = 12 buku

Ditanya: Perbandingan buku yang sama besarnya?

Jawab: Januari: Februari
10 : 8
= 5 : 4 ✓

1. maret: april
6 : 9
= 2 : 3
mei: juni
15 : 12
5 : 4 ✓

3. diketahui: banyak duku 40 buah lebih sedikit dari apel dan banyak jambu sebanyak 20 lebih banyak dari jumlah nenas

Ditanya: berapa seluruh buah yang dijual oleh Pak Tom?

Jawab: apel: 110
Duku: 110-40 = 70
Nenas: 80
Jambu: 80 + 20 = 100

nanas = 80
jambu = 20 + 60
melon = 120
jumlah: apel + duku + nanas + jambu + melon
 $= 110 + 70 + 80 + 60 + 120 = 440$

Jadi jumlah seluruh buah-pak Tomi adalah 440.

4. Diketahui: 60 orang
Futsal = 35%
memurnai = 1/6
membaca = 20%
berenang = 17 orang

Ditanya: berapakah siswa dengan masing-masing kegemarannya?

Jawab: Futsal = $35\% \times 60 = 2100 = 21$
100
: memurnai $\frac{1}{6} \times 60 = 10 = 10$
6
: membaca $20\% \times 60 = 1200 = 12$
100
: berenang 17 orang

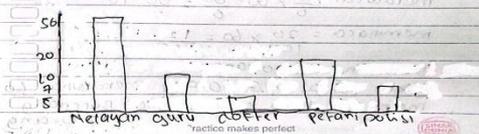
Jadi Futsal 21 orang, memurnai 10 orang, membaca 12 orang, berenang 17 orang.

kegemaran	frekuensi
Futsal	21
memurnai	10
membaca	12
berenang	17

5. diketahui: banyak wali murid 56 orang
Melayan 1
guru 10
Dokter 5
Refani 2 kali lipat dari guru
Polisi 1/3 dari Refani

Ditanya: berapakah masing-masing Perkerjaan wali murid?

Jawab: Melayan = $1 \times 56 = 56$
guru = 10, Dokter = 5, Refani = $10 \times 2 = 20$
Polisi = $10 \div 3 = 3 \frac{1}{3} = 4$

5. 

Lampiran 25 Bukti Plagiasi

CINDI NATALIA Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar

ORIGINALITY REPORT

39%	37%	22%	12%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-theses.iaincurup.ac.id Internet Source	6%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	3%
3	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	3%
4	jurnal.staiskutim.ac.id Internet Source	1%
5	repository.uinsu.ac.id Internet Source	1%
6	id.scribd.com Internet Source	1%
7	journal.formosapublisher.org Internet Source	1%
8	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	1%
9	zombiedoc.com Internet Source	1%

Lampiran 26 Kartu Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

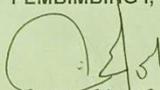
KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	: CINDY NATALIA	
NIM	: 21591035	
PROGRAM STUDI	: FAIS PGMI	
FAKULTAS	: TAEBIYAH	
DOSEN PEMBIMBING I	: DINI PALUPI PUTRI, M.Pd	
DOSEN PEMBIMBING II	: ANISYA SEPTIANA, M.Pd	
JUDUL SKRIPSI	: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V MEM 10 KARANG ANYAR.	
MULAI BIMBINGAN	: RABU, 08 JANUARI 2025	
AKHIR BIMBINGAN		

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING I
1.	08-01-2025	BAB I "Latar belakang, Identifikasi masalah, Rumusan Masalah"	+
2.		A BAB II "Ketangkasan Berpikir"	+
3.	31-01-2025	Perbaiki kerangka berpikir dan membuat instrumen penelitian.	+
4.	11/03-2025	Ac Penelitian	+
5.	16/05-2025	Perbaiki BAB IV	+
6.	23/05-2025	BAB V	+
7.	26/05-2025	Lengkapi lampiran, Abstrak, dll	+
8.	27/05-2025	Ac Ujian	+
9.			
10.			
11.			
12.			

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI SUDAH
DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN CURUP,

PEMBIMBING I,



DINI PALUPI PUTRI, M.Pd
NIP. 198810192015032009

CURUP, 27 Mei 2025

PEMBIMBING II,



ANISYA SEPTIANA, M.Pd
NIP. 199009202023212037

- Lembar Depan Kartu Bimbingan Pembimbing I
- Lembar Belakang Kartu Bimbingan Pembimbing II
- Kartu ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan Pembimbing I dan Pembimbing II



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP

Jalan AK Gani No. 01 Kotak Pos 108 Telp. (0732) 21010-21759 Fax. 21010
Homepage: <http://www.iaincurup.ac.id> Email: admin@iaincurup.ac.id Kode Pos 39119

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA	CINDY NATALIA
NIM	21591035
PROGRAM STUDI	PGMI
FAKULTAS	TARBIYAH
PEMBIMBING I	DINI PALUPI PUTRI, M.Pd
PEMBIMBING II	ANISYA SEPTIANA, M.Pd
JUDUL SKRIPSI	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS X NIM 10 KARANG ANYAR.
MULAI BIMBINGAN	RABU, 08 JANUARI 2025
AKHIR BIMBINGAN	

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF
			PEMBIMBING II
1.	15/01 '25	Revisi teori relevan dan penulisan di LB, dituliskan untuk sumber referensi	df
2.	6/02 '25	Revisi gaya ket. tarbiyah sesuai teori relevan, lengkap komposisi, penulisan relevan	df
3.	21/02 -25	Bab I - II	df
4.	4/03 -25	Revisi Bab I - II	df
5.	11/03 -25	Att Instrument	df
6.	11/03 -25	Att Penelitian	df
7.	14/05 -25	Bab IV	df
8.	13/5 -25	Revisi Bab IV	df
9.	22/5 '25	Bab V	df
10.	26/5 '25	Abstrak	df
11.	29/5 '25	Frontline + Lampiran	df
12.	2/6 '25	Att Ujian	df

KAMI BERPENDAPAT BAHWA SKRIPSI INI
SUDDAH DAPAT DIAJUKAN UJIAN SKRIPSI IAIN
CURUP

CURUP, 07 ~~15~~ JUNI 2025

PEMBIMBING I,

DINI PALUPI PUTRI, M.Pd

NIP. 198810192015032009

PEMBIMBING II,

ANISYA SEPTIANA, M.Pd

NIP. 199009202023212037

BIODATA PENULIS



Cindy Natalia adalah nama lengkap dari penulis skripsi ini. Penulis lahir dari orang tua yang bernama Bpk. Kias dan Ibu Eliyanti, yang terlahir sebagai anak ke-2 dari tiga bersaudara. Penulis dilahirkan di Kepahiang, Kec. Kepahiang, Kab. Kepahiang pada tanggal 26 Mei 2003. Penulis menempuh pendidikan dimulai dari SDN 02 Kepahiang (lulus pada tahun 2015), melanjutkan ke jenjang SMP Negeri 1 Kepahiang (lulus pada tahun 2018), dan melanjutkan jenjang SMA Negeri 1 Kepahiang (lulus pada tahun 2021), lalu melanjutkan pendidikan kembali di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup pada tahun 2021 sehingga dapat menempuh pendidikan di Fakultas Tarbiyah dengan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Penulis juga mengikuti Komunitas Pohon Baca (POBA) Mahasiswa Program Studi PGMI. Dengan doa, berkat, rahmat yang Allah berikan serta semangat, tanggung jawab, kerja keras, dan motivasi dari pihak keluarga dan sahabat, alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat serta mampu memberikan kontribusi yang baik dalam dunia pendidikan.

Akhir kata penulis juga mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT dan ucapan terimakasih kepada pihak yang telah membantu demi terselesaikannya skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V MIM 10 Karang Anyar”.