

**EFEKTIVITAS LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA KELAS V DI MIS GUPPI 13 TASIK MALAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1 (S1)
dalam Ilmu Tarbiyah



Oleh:
VIONA ROSALINA PUTRI UTAMI
NIM: 19591246

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
2024**

Hal : Pengajuan Skripsi
Kepada Yth,
Bapak Rektor IAIN Curup
Di
Curup

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah mengadakan pemeriksaan dan perbaikan seperlunya maka kami berpendapat skripsi atas nama **Viona Rosalina Putri Utami : 19591246** Mahasiswa IAIN Curup Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang berjudul **"Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya "** sudah dapat diajukan dalam Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Demikian pengajuan skripsi ini dibuat dengan sebenar-benarnya atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr: Wb

Pembimbing I


Syarifah, M. Pd
NIP. 19860114 201503 2 002

Curup, 02 Februari 2024
Pembimbing II


Irni Latifa Hsyal, M. Pd
NIP. 199305222019032027

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Viona Rosalina Putri Utami

Nim : 19591246

Fakultas : Tarbiyah

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Di Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Curup, Mei 2024

Viona Rosalina Putri Utami

Nim. 19591246



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

Jln. 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: 1381 /In.34/I/FT/PP.00.9/07/2024

Nama : Viona Rosalina Putri Utami
NIM : 19591246
Fakultas : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul : Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Di MIS GUPPI 13 Tasikmalaya

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

Hari Tanggal : Rabu, 26 Juni 2024
Pukul : 09.30 sd 11.00 WIB
Tempat : Gedung Fakultas Tarbiyah Ruang 2

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

TIM PENGUJI

Ketua

Sekretaris

Syaripah, M. Pd
NIP. 19860114 201503 2 002

Irni Latifa Arsal, M. Pd
NIP. 199305222019032027

Penguji I

Penguji II

Dini Palupi Putri, M. Pd
NIP. 19881019 201503 2 009

Tika Meldina, M. Pd
NIP. 19870719 201801 2 001

Mengesahkan,
Dekan



Dr. Sutarto, S.Ag., M. Pd
NIP. 19740921 200003 1 003

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang Maha Kuasa berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya*” Sholawat serta salam tak lupa kita haturkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan sahabatnya, berkat beliau pada saat ini kita berada dalam zaman yang penuh dengan rahmat dan ilmu pengetahuan.

Penyusunan skripsi ini dalam rangka memperoleh gelar sarjana (S1) dalam Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa ada dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, maka tidaklah mungkin penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dalam kesempatan penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya pada semua pihak yang memberikan sumbangsi dan menyelesaikan skripsi ini terutama kepada :

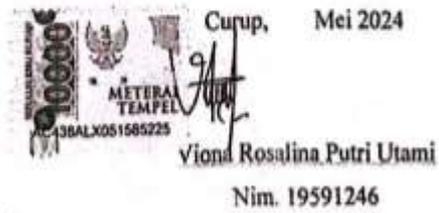
1. Bapak Prof. Dr. Idi Warsah, M.Pd.I, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup
2. Bapak Dr. Yusefri, M.Ag, selaku Wakil Rektor I IAIN Curup
3. Bapak Dr. Muhammad Istan, M.Pd.,MM, selaku Wakil Rektor II IAIN Curup
4. Bapak Dr. Nelson, S.Ag.,M.Pd.I, selaku Wakil Rektor III IAIN Curup

5. Bapak Dr. Sutarto, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup dan sebagai Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan dukungan serta pengarahan selama masa perkuliahan
6. Bapak Agus Riyan Oktor, M.Pd.I selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) IAIN Curup
7. Ibu Syaripah, M.Pd selaku Pembimbing I yang selalu meluangkan waktu serta sabar dalam membimbing, mengarahkan, serta memotivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai
8. Ibu Irni Latifa Irsal, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah membantu, mengarahkan, dan memberi saran perbaikan sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan
9. Bapak Mustakim, S.Pd.I selaku kepala MIS GUPPI 13 Tasik Malaya yang telah bersedia menerima dan menyiapkan tempat kepada peneliti untuk melakukan penelitian
10. Bapak Endang Suriaji, M.Pd selaku wali kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya yang telah bersedia membantu dalam penelitian ini
11. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) IAIN Curup
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT. memberikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuannya. Peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang

pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lebih lanjut.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



MOTTO

***“Tidak masalah seberapa lambat kamu
berjalan, asal kamu tidak berhenti ”***

(Viona Rosalina Putri Utami)

INNAMAL A'MALU BINNIYAT

***“Sesungguhnya segala Perbuatan Itu Tergantung Pada
Niatnya”***

Keep Strong!

PERSEMBAHAN

Puji serta syukur kepada Allah SWT. karena berkat rahmat dan karunia-Nya saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan penuh rasa bangga saya mempersembahkan karya ini untuk :

1. Teristimewa untuk kedua orang tuaku tercinta Bapak Rodi Hartono, SH. dn Ibu Zuryati, SH. Serta adikku tersayang Raihan Pasha Hartono dan juga teman yang selalu bersama Muhammad Alpi Musaki A.Md sekaligus orang yang selalu memberikan saya dukungan selama menempuh pendidikan, yang selalu menyayangiku dan selalu memberikan doa dalam setiap sujud dan harapan kalian demi tercapainya cita-citaku, yang selalu menjadi penguat dalam perjalanku menggapai cita-cita dan impianku, yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, perhatian, kesabaran, nasihat-nasihat yang tak ternilai harganya hingga sampai di titik ini.
2. Sahabat karibku tercinta Ecca Mustika, Meisi Irawan, Sella dan Meme yang telah menemaniku dalam keadaan suka dan duka selama menempuh pendidikan di bangku kuliah ini, yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses pembuatan skripsi ini, dan yang selalu mengisi hari-hariku.
3. Sahabat seperjuangan bimbingan skripsi Winda Oktavia, Dhea Aulia dan Nurlisni Rahayu yang telah sama-sama berjuang sampai akhir
4. Teman-temanku seperjuangan di kelas PGMI H 2019 selama kurang lebih 4,5 tahun di IAIN.
5. Teman-teman, adik-adik, kakak-kakak dan mbak-mbak di organisasi tercinta UKM Kesenian dan Pohon Baca PGMI

yang telah memberikan pelajaran dan pengalaman berharga selama ini.

6. Keluarga KKN Desa Gandung yang telah kebersamai selama 45 hari.
7. Teman-teman seperjuangan PPL, Tasia, Billa, Windri, Widia dan Rensi.
8. Almamater tercinta IAIN Curup

ABSTRAK

Viona Rosalina Putri Utami, NIM. 1959124, “EFEKTIVITAS LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS V DI MIS GUPPI 13 TASIK MALAYA”, Skripsi pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Curup.

Penelitian ini dilatar belakangi karena adanya siswa yang Sulit meningkatkan Kemampuan dalam Pemecahan masalah Matematis, dikarenakan media pembelajaran serta metode yang digunakan dalam proses belajar mengajar kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan serta kemauan siswa untuk mengikuti dan mendalami pelajaran matematika terutama dalam hal pemecahan masalah matematis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui 1) penerapan LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa dan 2) penggunaan LKPD Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Efektif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan eksperimen. Desain penelitian terdiri dari satu kelompok (*One Group Pretest-Posttest*) dengan melakukan penyebaran angket awal dan angket akhir. Metode pengumpulan data meliputi observasi, angket dan dokumentasi. Populasi berjumlah 185 orang dengan sampel 26 orang menggunakan teknik sampel jenuh. Teknik analisis data meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa terdapat perbedaan secara signifikan terhadap tes yang telah dilakukan. Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam upaya pemecahan masalah matematis sangatlah optimal atau dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. 2) Berdasarkan penyajian data dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa hasilnya berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya peneliti menggunakan *uji-t one sampel* untuk mencari efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya. Berdasarkan hasil pengujian *one sampel test* diperoleh thitung sebesar 7,741. Kemudian konferensikan pada tabel nukilan nilai “t” taraf signifikan 5% sebesar 1,711, diketahui bahwa thitung \geq ttabel yaitu $7,741 \geq 1,711$. Berdasarkan pengujian hipotesis ketentuan yang berlaku maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa terdapat keefektivan terhadap penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

Kata Kunci : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *Realistic Mathematics Education* (RME, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.

ABSTRACT

Viona Rosalina Putri Utami, NIM. 1959124, "**EFFECTIVENESS OF STUDENT WORKSHEETS (LKPD) BASED ON REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) ON THE MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITIES OF CLASS V STUDENTS AT MIS GUPPI 13 TASIK MALAYA**", Thesis at the IAIN Curup Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program.

This research is motivated by the fact that there are students who find it difficult to improve their abilities in solving mathematical problems, because the learning media and methods used in the teaching and learning process are less effective in improving students' abilities and willingness to follow and deepen mathematics lessons, especially in terms of solving mathematical problems. The aim of this research is to determine 1) the application of LKPD based on Realistic Mathematics Education (RME) on students' Mathematical Problem Solving Ability and 2) the use of LKPD Based on Realistic Mathematics Education (RME) Effectively on the Mathematical Problem Solving Ability of Class V Students at MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

This research is quantitative research using an experimental approach. The research design consisted of one group (One Group Pretest-Posttest) by distributing an initial questionnaire and a final questionnaire. Data collection methods include observation, questionnaires and documentation. The population was 185 people with a sample of 26 people using a saturated sampling technique. Data analysis techniques include normality tests, homogeneity tests and hypothesis tests.

The results of the research show that 1) the application of Student Worksheets (LKPD) Based on Realistic Mathematics Education (RME) to students' Mathematical Problem Solving Ability has a significant difference compared to the tests that have been carried out. The application of Student Worksheets (LKPD) Based on Realistic Mathematics Education (RME) in solving mathematical problems is very optimal or can be said to be effective in improving mathematical problem solving abilities. 2) Based on the data presentation and data analysis carried out by researchers, it shows that the results are normally distributed and homogeneous. Next, the researcher used a one-sample t-test to find the effectiveness of Student Worksheets (LKPD) Based on Realistic Mathematics Education (RME) on the mathematical problem solving abilities of class V students at MIS GUPPI 13 Tasik Malaya. Based on the results of the one sample test, the tcount was 7.741. Then, in the table, the excerpt of the "t" value at a significant level of 5% is 1.711, it is known that $t_{count} \geq t_{table}$, namely $7.741 \geq 1.711$. Based on hypothesis testing of the applicable provisions, H_a is accepted and H_o is rejected, which means that there is effectiveness in the application of Realistic Mathematics Education (RME) Based Student Worksheets (LKPD) to the mathematical problem solving abilities of class v students of MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

Keywords: *Student Worksheets (LKPD), Realistic Mathematics Education (RME), Students' Mathematical Problem Solving Ability.*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN	
PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	15
C. Batasan Masalah	16
D. Rumusan Masalah.....	17
E. Tujuan Penelitian	17
F. Manfaat Penelitian	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	20
A. Pemecahan Masalah	20
1. Pengertian Efektivitas.....	14
B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	24
C. Realistic Mathematic Education (RME)	26
D. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Realistic Mathematic Education (RME).....	31

E. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	33
F. Kajian Penelitian Yang Relevan	43
G. Kerangka Berpikir	46
H. Hipotesis Penelitian	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	49
A. Jenis Penelitian	49
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	50
C. Variabel Penelitian	50
D. Variabel Operasional	51
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	51
F. Jenis dan Sumber Data.....	53
G. Instrumen Pengumpulan Data	53
H. Teknik Analisis Data.....	58
1. Analisis Data Kemampuan pemecahan masalah.....	59
2. Teknik Analisis Keefetivan Lembar Kerja Peserta Didik	59
3. Analisis Data respon siswa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik.....	59
4. Berbasis Realistic Mathematic Education.....	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
A. Data Penelitian	61
B. Hasil Penelitian	61
C. Pembahasan Hasil Penelitian	70
BAB V PENUTUP	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.6 : Kriteria Nilai Guru.....	60
Tabel 4.1 : Daftar Tenaga Pengajar MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.....	66
Tabel 3.1 : <i>Desain Penelitian One-Group Pretest-Posttest Design</i>	50
Tabel 3.2 : Kisi-kisi Soal Tes Tertulis (<i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>).....	55
Tabel 3.3 : Kisi-kisi Angket Respon Guru	56
Tabel 3.4 : Kisi-kisi Angket Respon Guru.....	57
Tabel 3.5 : Kisi-kisi Pedoman Observasi Kegiatan Siswa	59
Tabel 3.6 : Kriteria Nilai Guru.....	60
Tabel 4.1 : Daftar Tenaga Pengajar MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.....	66
Tabel 4.2 : Jumlah Siswa MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.....	66
Tabel 4.3 : Hasil Pretest.....	68
Tabel 4.4 : Distribusi Hasil Pretest.....	69
Tabel 4.5 : Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru Pertemuan I	70
Tabel 4.6 : Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru Pertemuan II	71
Tabel 4.7 : Hasil Posttest	73
Tabel 4.8 : Angket Respon Guru	74
Tabel 4.9 : Hasil Angket Siswa	76
Tabel 4.10 : Hasil Uji Normalitas	78
Tabel 4.11 : Hasil Uji Homogenitas	79
Tabel 4.12 : T Tes	80
Tabel 4.13 : Paired sample T Test	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Jawaban Siswa Terhadap Soal Latihan.....	1
---	---

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dasar pokok dari suatu bangsa adalah pendidikan. Pada dasarnya pendidikan merupakan interaksi antara pendidik dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan tertentu. Interaksi antara pendidik dengan peserta didik dapat dilihat dari proses dan sistem pembelajaran yang dirancang dan diterapkan di dalam kelas. Agar tercipta mutu pembelajaran yang lebih baik.

Pendidikan merupakan bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja terhadap anak didik oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup dan penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental.¹ Salah satu indikator kemajuan suatu bangsa dapat dilihat dari pendidikan di suatu bangsa tersebut. Semakin baik tingkat pendidikan suatu negara, semakin baik juga sumber daya manusianya. Sehingga, antara pendidikan dan kemajuan suatu bangsa merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Istilah pendidikan berasal dari kata “didik” dengan memberinya awalan “pe” dan akhiran “an”, mengandung arti “perbuatan” (hal, cara dan sebagainya). Istilah pendidikan ini semula berasal dari bahasa Yunani, yaitu “paedagogie”, yang berarti bimbingan yang diberikan kepada anak. Istilah ini kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris dengan “education” yang

¹ A.Bakar Rosdiana, *Dasar-Dasar Kependidikan* (Medan: Gema Ihsani, 2015), h. 10.

berarti efektivitas atau bimbingan. Dalam Istilah lain “Ta“lim” yang berarti pengajaran dan “ta“dib” yang berarti melatih.²

Di dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dijelaskan 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 ketrampilan, yang diperlukan dirinya, segala usaha orang dewasa dalam pergaulan dengan peserta didik untuk memimpin perkembangan potensi jasmani dan rohaninya ke arah kesempurnaannya.³

Pembelajaran merupakan suatu proses, cara perbuatan menjadikan orang untuk belajar. Proses pembelajaran mengandung serangkaian aktifitas antara guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi dalam belajar mengajar tidak hanya hubungan antara guru dan siswa, melainkan interaksi belajar yang tidak hanya menyampaikan materi pelajaran melainkan juga menanamkan pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari yang dijalani oleh siswa khususnya pada pembelajaran matematika. Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia, negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang (terutama sains dan teknologi), dibanding negara lainnya yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat

² *Ibid*, hal. 11.

³ *Ibid*, hal. 12.

penting. Untuk itu pemberian pelajaran matematika dirasa akan sangat berguna untuk diterapkan dalam berbagai keperluan.

Matematika adalah salah satu pengetahuan dasar yang mempunyai kontribusi dalam proses kehidupan dan mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika menjadi salah satu ilmu yang mendasari efektivitas ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga mempunyai peran penting dalam perkembangan berbagai disiplin ilmu. Oleh karena itu, matematika menjadi suatu ilmu yang penting untuk diajarkan. Belajar matematika membentuk siswa untuk dapat berhitung, berlogika, dan lebih jauhnya matematika dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada di lingkungan sekitar. Namun berbanding terbalik dengan implementasinya, tujuan pembelajaran masih jauh dari yang diharapkan. Matematika masih dianggap sulit dan kurang diminati peserta didik. Seperti halnya Abdurrahman menyatakan bahwa dari sekian banyak mata pelajaran yang diajarkan, matematika selalu menjadi bidang yang dalam perspektif peserta didik yang paling rumit dan sulit dipahami.⁴

Namun kenyataannya masih banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan dan sulit, hal ini karena matematika diajarkan sebagai sesuatu yang abstrak, monoton, dan tidak menarik. Maka dari itu guru berkewajiban mengubah anggapan para siswa, dengan menciptakan suatu iklim belajar siswa aktif dan tidak adanya dominasi

⁴ Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 20023). 36.

dari pihak guru pada saat pembelajaran.⁵

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* adalah model yang bertitik tolak dari hal-hal yang 'real' bagi siswa, menekankan keterampilan berdiskusi dan berkerjasama, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok. Agar proses pemecahan masalah yang dilakukan dalam *Realistic Mathematics Education* dapat tercapai dengan maksimal maka dapat dilakukan dengan pembelajaran membentuk kelompok.⁶

Berdasarkan hasil observasi di lapangan proses pembelajaran selama ini memusatkan siswa untuk menghafalkan informasi yang disampaikan di kelas. Siswa kurang didorong untuk mengembangkan pola pikirnya. Otak siswa dipaksakan untuk mengingat berbagai informasi tanpa dituntut untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini mengakibatkan siswa mahir dalam hal teori namun masih kesusahan dalam hal aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah menjadi penting diajarkan pada siswa karena dengan kemampuan tersebut, siswa dapat menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menganalisis serta mengkomunikasikan berbagai strategi pemecahan masalah tersebut. Semakin dini kemampuan tersebut diajarkan pada siswa, tentunya akan

⁵ SetyoWinarni Endang, *Matematika Untuk PGSDV* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2016),h.113.

⁶ Asrina Mulyati, Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Operasi Hitung Campuran Di Kelas IV SD IT Adzkie I Padang, ISSN 2355-4185(p), 2548-8546(e), Vol. 4, No. 1, April 2017. h. 91.

berdampak positif bagi perkembangan siswa. Hal ini untuk membekali siswa agar tetap eksis di masa revolusi 4.0.⁷

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi untuk mencapai suatu tujuan yang hendak dicapai.⁸ Memecahkan suatu masalah matematika itu bisa merupakan kegiatan menyelesaikan soal cerita, menyelesaikan soal yang tidak rutin, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari atau keadaan lain. Dalam dunia pendidikan khususnya siswa, mereka akan menghadapi masalah jika materi pembelajaran dengan soal atau pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pertanyaan tersebut menjadi masalah bagi siswa apabila pertanyaan itu harus dipahami dan merupakan tantangan yang harus dipecahkan namun mereka sulit untuk memecahkannya.

Beberapa penelitian mengenai permasalahan matematis yaitu menunjukkan bahwa dalam penyelesaian masalah dibutuhkan beberapa langkah pembelajaran agar pemecahan masalah matematis dapat efektif, langkah-langkah tersebut meliputi beberapa konsep kegiatan pembelajaran meliputi kemampuan siswa untuk mengelola pemikiran agar bisa memecahkan masalah matematis.⁹ Menurut Peneliti Ruseffendi suatu persoalan itu

⁷ Rani Irmawati, Aisyah Rahayu, Siti Ratnasari "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (Hots)" Journal of Educational Integration and Development Volume 1, Nomor 4, 2021 h. 247.

⁸ Syamsinat, Gusnia K, Asmawati, Andi Kamal Ahmad, "Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa" Jurnal Matematis Education (Juli 2023), h. 92.

⁹ Husnudar, dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa", Jurnal Didaktik Matematika, ISSN 2355-418, 2014.

merupakan masalah bagi seseorang jika: (1) persoalan itu tidak dikenalnya, maksudnya ialah siswa belum memiliki prosedur atau algoritma tertentu untuk menyelesaikannya, (2) siswa harus mampu menyelesaikannya, baik kesiapan mentalnya maupun pengetahuannya, terlepas dari apakah ia sampai atau tidak pada jawabannya, dan (3) sesuatu merupakan permasalahan baginya, bila ia ada niat untuk menyelesaikannya.¹⁰ Kemudian Menurut peneliti Polya ada empat langkah yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah yaitu: (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan masalah, (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana yang telah direncanakan, (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh (looking back).¹¹ Dipihak lain Hudojo menyatakan bahwa pemecahan masalah mempunyai fungsi penting dalam kegiatan belajar mengajar matematika, sebab melalui pemecahan masalah siswa dapat melatih dan mengintegrasikan konsep-konsep, teorema-teorema dan keterampilan yang telah dipelajarinya sebelumnya untuk memecahkan masalah.¹² sedangkan menurut peneliti R,Elvira dan surya Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu aktivitas kognitif yang kompleks, sebagai proses untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui dan untuk menyelesaikannya diperlukan sejumlah strategi. Melatih siswa dengan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika bukan hanya sekedar mengharapkan siswa dapat menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan, namun diharapkan kebiasaan dalam melakukan proses

¹⁰ Hardika Saputra, *Kemampuan Pemahaman Matematis*, (2012).

¹¹ Suherman E “*Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandungjica. 2001), h. 91.

¹² Hamima tan, *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*, (Medan: Researchgate, 2019.), h. 160.

pemecahan masalah membuatnya mampu menjalani hidup yang penuh kompleksitas permasalahan.¹³

Kemampuan pemecahan masalah matematis termasuk dalam kategori berpikir tingkat tinggi yang memerlukan kesiapan, pengetahuan, kemampuan, serta kreativitas dalam pembelajarannya. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dikembangkan melalui diskusi dan latihan soal. Pemecahan masalah dilakukan dengan memahami permasalahan terlebih dahulu melalui penalaran, kemudian menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana, serta memeriksa proses dan hasil.

Berdasarkan uraian di atas, kemampuan pemecahan masalah khususnya dalam matematika tidak secara instan dapat dikuasai oleh siswa. Dalam pemecahan masalah siswa melibatkan berbagai ide, informasi, dan strategi yang dapat diperoleh melalui kegiatan komunikasi. Selain itu, dengan kemampuan pemecahan masalah diharapkan siswa dapat memahami masalah matematika melalui analisis ide, informasi, dan strategi untuk memecahkan masalah, serta dapat mengemukakannya secara tepat, singkat, dan logis. Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematis penting untuk diajarkan karena hampir semua siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lemah. Siswa tidak mampu membaca soal dengan benar, siswa kesulitan dalam membaca konsep yang ada pada soal, sehingga siswa juga kesulitan dalam menentukan penyelesaian yang tepat. Selain itu, rata-rata siswa tidak memeriksa kembali solusinya. Jika ada beberapa siswa yang

¹³ Edy surya, feria andriana putri, muktar” *Improving Mathematical Problem-Solving Ability And Self-Confidence Of High School Students Through Contextual Learning Model*” jurnal on mamhematucs education. Volume 8, No. 1, January 2017, pp. 85-94

melakukan pemeriksaan ulang, maka yang diperiksa hanya perhitungannya saja, bukan keakuratan prosedur yang digunakannya. Kenyataan yang diperoleh bahwa pemahaman relasional dan keterampilan pemecahan masalah siswa masih tergolong lemah, hal ini bisa disebabkan oleh fokus pembelajaran yang masih berpusat pada rendahnya keterampilan berpikir yang hanya bersifat prosedural dan kurang mengandung tantangan.¹⁴

Sebuah kajian dalam penelitian Arsaythamby & Zubainur menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia kebanyakan berpusat pada guru, bersifat mekanistik, dan dipraktikkan secara konvensional. Pembelajaran tersebut mengakibatkan kemampuan siswa sulit untuk berkembang secara maksimal.¹⁵ Oleh karena itu dalam proses pemecahan masalah matematis dibutuhkan metode dan media pembelajaran yang dapat diterima dan mudah dipahami oleh siswa serta dapat diterapkan oleh guru sebagai langkah dalam peningkatan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis dibutuhkan media pembelajaran salah satunya yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang menjadi penunjang utama dalam proses belajar mengajar didalam dunia pendidikan terutama Sekolah Dasar.

Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) adalah salah satu jenis perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memahami materi dengan mudah. LKPD juga akan bermanfaat bagi peserta didik karena dapat membuat pembelajaran yang dilakukan menjadi menarik, memberikan

¹⁴ IL Irsal (2017) Junior High School Students' Understanding and Problem Solving Skills on the Topics of Line and Angles

¹⁵ Arsaythamby, V., & Zubainur, C. M. (2014). How a realistic mathematics educational approach affect students' activities in primary schools?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*,

kesempatan bagi mereka untuk belajar mandiri, dan mempermudah dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasai terutama dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Kurangnya kaitan antara pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dan dunia nyata mengakibatkan peserta didik cenderung menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit. Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik perlu dipertimbangkan keputusan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas.

Berdasarkan hasil observasi di MIS GUPPI Tasikmalaya pada 15-16 Desember 2022, ditemukan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang baik terutama melalui aspek observasi yang dilakukan meliputi memahami dan tidak memahami pembelajaran dalam pemecahan masalah matematis didapatkan data bahwa yang memahami hanyalah 9 orang dari 26 siswa yang dilakukan observasi. Ketika guru memberikan soal latihan berupa soal cerita, siswa menjawabnya secara singkat tanpa alur yang jelas dan saat ditanya mengenai hasil pekerjaannya, jawaban siswa terpaku pada hasil tanpa memahami proses menemukan jawaban seperti berikut:

Date _____

Nama : Sabala Firdaus
Kelas : V

1. Adik memiliki $\frac{1}{2}$ batang coklat yang akan dibagikan kepada 3 orang temannya secara rata. Setiap teman adik akan mendapatkan coklat sebanyak berapa bagian? $\frac{1}{6}$

2. Kakak membeli 3 m kain untuk membuat kerajinan lapak meja di sekolah. Untuk membuat satu buah lapak meja dibutuhkan kain sepanjang $\frac{3}{2}$ m. Berapa banyak lapak meja yang dibuat kakak? $2 \frac{1}{2}$

3. Dina memiliki sebuah pita ukuran $2 \frac{3}{4}$ m. Dina ingin memotong pita tersebut menjadi beberapa bagian berukuran $\frac{1}{2}$ m. Berapa banyak potongan pita yang dibuat dina? $5 \frac{1}{2}$

Jawaban

1. $\frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

2. $3 : \frac{3}{2} = \frac{15}{5} : \frac{3}{5} = \frac{15}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{75}{10} = 7 \frac{1}{2}$

3. $2 \frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{11}{4} : \frac{1}{2} = \frac{11}{4} \times \frac{2}{1} = \frac{11}{2} \times \frac{2}{1}$
 $= \frac{11}{1}$
 $= 11$
 $= 5 \frac{1}{2}$

CS Pindai dengan CamScanner

Date _____

Nama : Akhla Fakhra
Kelas : V

1. Adik memiliki 1 batang coklat yang akan dibagikan kepada 3 orang temannya secara rata. Setiap teman adik akan mendapatkan coklat sebanyak berapa bagian? $1 \frac{1}{2}$

2. Kakak membeli 3 m kain untuk membuat kerajinan lapak meja di sekolah untuk membuat satu buah lapak meja dibutuhkan kain sepanjang $\frac{3}{2}$ m. Berapa banyak lapak meja yang dibuat kakak? $2 \frac{1}{2}$

3. Dina memiliki sebuah pita berukuran $2 \frac{3}{4}$ m. Dina ingin memotong pita tersebut menjadi beberapa bagian berukuran $\frac{1}{2}$ m. Berapa banyak potongan pita yang dibuat dina? $5 \frac{1}{2}$

Jawaban

1. $\frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

2. $3 : \frac{3}{2} = \frac{15}{5} : \frac{3}{5} = \frac{15}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{75}{10} = 7 \frac{1}{2}$

3. $2 \frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{11}{4} : \frac{1}{2} = \frac{11}{4} \times \frac{2}{1} = \frac{11}{2} \times \frac{2}{1}$
 $= \frac{11}{1}$
 $= 11$
 $= 5 \frac{1}{2}$

CS Pindai dengan CamScanner

Date	
Nama	Eka Nurani
Kelas	V
1. Adi memiliki $\frac{1}{2}$ kg coklat yang akan diberikan kepada 3 orang temannya semua rata. Setiap teman adir akan mendapatkan coklat sebanyak berapa bagian? $1\frac{1}{2}$	
2. Kakak membeli 1 m kain untuk membuat konsinor taplak meja di sekolah. Untuk membuat satu buah taplak meja dibutuhkan kain sepanjang $\frac{2}{3}$ m. Berapa banyak taplak meja yang dibuat kakak? $3\frac{3}{2}$	
3. Dina memiliki coklat pita berukuran $2\frac{3}{4}$ m. Dina ingin memotong pita tersebut menjadi beberapa bagian berukuran $\frac{1}{2}$ m. Berapa banyak potongan pita yang dibuat Dina? $5\frac{1}{2}$	
Jawaban	
1. $\frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$	
2. $1 : \frac{2}{3} = \frac{1}{1} \cdot \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$	
3. $2\frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{11}{4} \cdot \frac{2}{1} = \frac{11 \cdot 2}{4} = \frac{22}{2} = 11$	

Gambar 1.1
Jawaban siswa terhadap soal latihan

Berdasarkan hasil tes awal siswa diketahui bahwa ada beberapa siswa saja yang memahami pembelajaran matematika dan masih banyak siswa yang belum bisa mengerjakannya dengan baik. Hal tersebut membuktikan bahwa siswa belum memahami solusi dari permasalahan yang diberikan dan siswa belum dapat mengemukakan gagasan yang diperoleh untuk memecahkan masalah tersebut. Hal inilah yang menjadi permasalahan yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis.

Hasil wawancara guru kelas V di sekolah tersebut menunjukkan bahwa saat pembelajaran matematika siswa tidak dapat memahami maksud soal. Siswa mengalami kesulitan untuk memahami soal matematika dalam bentuk

cerita karena siswa belum terbiasa menyelesaikan permasalahan secara runtut dan siswa hanya mementingkan hasil akhir tanpa memahami proses menemukan jawaban. Saat menjawab soal, siswa terpaku pada rumus dan hasil akhir tanpa memahami maksud dari jawaban yang dituliskannya. Dalam hal ini, pemecahan masalah matematis menjadi hal yang penting untuk dikuasai.

Berdasarkan analisis hasil observasi dan wawancara di atas, dapat disintesis bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di MIS GUPPI belum dikembangkan secara maksimal. Kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa ini tidak dapat berkembang dengan sendirinya, namun diperlukan peran serta dari guru. Dengan demikian, perlu adanya upaya untuk membelajarkan kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut khususnya di MIS GUPPI.

Upaya yang dilakukan tidak lepas dari peran guru sebagai fasilitator bagi siswa. Guru sebagai fasilitator berperan memberikan fasilitas untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, guru bukan lagi menjadi sumber utama belajar siswa. Oleh karena itu Guru dituntut untuk menghadirkan strategi pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas peserta didik, guru hanya bertindak sebagai fasilitator, motivator dan manager yang baik dalam kegiatan pembelajaran di kelas.¹⁶ Guru harus mampu menyediakan berbagai sumber belajar bagi siswa agar siswa dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan

¹⁶ elita et al ,”jurnal matematika dan pendidikan matematika mathline” hal 113

tersebut adalah melalui LKPD. Sementara di MIS GUPPI, belum tersedia LKPD yang dapat menunjang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Salah satu sumber belajar yang tersedia adalah buku pelajaran. Hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas V sekolah dasar di MIS GUPPI diperoleh bahwa buku yang tersedia di sekolah pun masih kurang memadai. Buku yang tersedia masih sangat terbatas dan memiliki tampilan yang kurang menarik bagi siswa seperti banyak buku yang tidak memiliki warna dan buku yang sudah lama sehingga ada beberapa buku yang sudah tidak utuh.

Berdasarkan paparan di atas, diperlukan suatu upaya untuk memenuhi kebutuhan siswa dan guru. Salah satu upaya tersebut dapat dilakukan dengan mengembangkan bahan ajar berupa LKPD yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. LKPD yang digunakan sebagai alat penunjang pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu alternatif dalam upaya memahami peserta didik terhadap suatu materi pelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik merupakan lembar kegiatan berdasarkan kompetensi yang akan dicapai serta dilengkapi tahapan-tahapan yang dikerjakan dalam menyelesaikan suatu masalah yang disajikan. LKPD dipilih karena pendidik bisa mendesain sendiri bahan ajar sesuai dengan kondisi peserta didiknya.¹⁷ LKPD dapat disusun sedemikian rupa dengan salah satu tujuannya untuk membangun pengetahuan peserta didik itu sendiri.

Manfaat LKPD adalah sebagai sarana mengaktifkan siswa dalam

¹⁷ Theresia Monika Siahaan, "Efektivitas Lembar Kerja Peserta didik Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education". MES: Journal of Mathematics Education and Science Universitas HKBP Nomensen. Vol. 5, No. 2, 2020, h. 52.

proses pembelajaran, membantu siswa dalam mengembangkan konsep, melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan ketrampilan proses, sebagai pedoman pendidik dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran, membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.¹⁸ Sehingga LKPD digunakan untuk memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, bagi siswa akan belajar secara mandiri dan belajar secara memahami konsep dari materinya.

LKPD yang berbasis *Realistic Mathematics Educations (RME)* yang memuat permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. *Realistic mathematics education (RME)* ini juga dianggap sebagai model yang sangat menjanjikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan lebih relevan bagi siswa di Indonesia.¹⁹ Meng LKPD berbasis *alistic mathematics education (RME)* musti disiapkan untuk meningkatkan minat pemecahan masalah matematis bagi siswa karena konten dalam buku pelajaran difokuskan pada lingkungan sekitar siswa sehingga lebih dekat dengan siswa. *Realistic mathematics education (RME)* dalam LKPD ini disajikan dalam bentuk berbagai permasalahan sehari-hari yang disesuaikan dengan lingkungan sekitar siswa. Hal tersebut sejalan dengan penelitian oleh Sembiring yang mengatakan bahwa model *realistic mathematics education* memiliki karakteristik siswa aktif belajar dan memiliki konteks yang terkait

¹⁸ Andi Prastowo. 2014. Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.

¹⁹ Fauzan, A., Slettenhaar, D., & Plomp, T. (2002). Traditional mathematics education vs. realistic mathematics education: Hoping for changes. In *Proceedings of the 3rd International Mathematics Education and Society Conference* (pp. 1-4).

langsung dengan lingkungan siswa.²⁰

Pembelajaran menggunakan LKPD berbasis RME dipilih dan dirasa tepat karena konsep dunia nyata menjadi dasar pelaksanaannya. Peserta didik terlebih dahulu pernah mengetahui atau telah memiliki pengalaman sebelumnya terhadap materi yang akan dijelaskan sehingga peserta didik mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuannya menjadi pembelajaran yang bermakna. LKPD berbasis RME akan memuat masalah matematis yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari karena pada dasarnya siswa yang akan lebih cepat memahami sesuatu jika dikaitkan dengan hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan siswa. Selanjutnya peserta didik membuat model matematika yang sesuai dengan masalah sebelumnya. Kemudian akan ada instruksi untuk berdiskusi mengenai pemecahan masalah sehingga peserta didik aktif dan memberikan kontribusi dalam pembelajaran. Adanya suatu upaya tersebut, diharapkan mampu menjadi solusi yang tepat dan efektif dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Selanjutnya Tri Andari dan Eva Komsiatun dalam penelitiannya menyatakan bahwa LKPD Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Peserta didik yang dikembangkan dinyatakan layak dalam meningkatkan kemampuan pemecahan matematis peserta didik.²¹ Berdasarkan pemaparan masalah tersebut, penulis

²⁰ Sembiring, R. K., Hoogland, K., & Dolk, M. L. A. M. (Eds.). (2010). A decade of PMRI in Indonesia. Bandung.

²¹ Tri Andari dan Eva Komsiatun, "Efektivitas Lks Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Peserta didik". Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah. Vol. 7, No. 1, 2018, h. 159.

tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Belum adanya keterkaitan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata dalam pembelajaran.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa belum diajarkan secara maksimal, siswa kesulitan dalam memahami solusi dari permasalahan yang diberikan khususnya pada soal cerita.
3. Belum adanya LKPD berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk kelas V di MIS GUPPI Tasik malaya yang menggunakan langkah-langkah menarik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian terarah dan tidak terlalu meluas sehingga sistematisa sesuai dengan aturan ilmiah, maka batasan masalah dalam penelitian ini, adalah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan penelitian pada Peserta didik kelas V di MIS GUPPI No. 13 Tasik Malaya.

2. Tahapan-tahapan aktivitas pendidik dan siswa selama pembelajaran berlangsung.²² Pembelajaran menggunakan Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang perlu diteliti dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa?
2. Apakah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Efektif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa
2. Untuk mengetahui penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Efektif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

²² Wahyu widada “sintaks model pembelajaran matematika berdasarkan perkembangan kognitif peserta didik” Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu 2016.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka diharapkan akan memberikan manfaat baik itu secara teoretis maupun praktis:

1. Secara teoritis
 - a. Dalam rangka memperluas wawasan ilmu pengetahuan tentang keefektivan LKPD untuk meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan LKPD dalam pembelajaran matematika.
 - b. Menjadi sumbangsih pemikiran dan bahan acuan bagi yang memiliki keperluan dalam rangka mengembangkan untuk peningkatan yang lebih mendalam tentang LKPD pembelajaran matematika.
2. Secara praktis
 - a. Untuk peserta didik, sebagai stimulasi berfikir untuk dapat memberikan pemahaman yang bermakna bagi peserta didik.
 - b. Untuk pendidik, merupakan bahan tambahan dan inovasi baru dalam pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.
 - c. Untuk sekolah, dalam supervisi sebagai bahan pertimbangan dalam upaya menaikkan kualitas pembelajaran di sekolah.
 - d. Untuk Prodi, dapat memberikan masukan kepada program studi dalam rangka meningkatkan kualitas perkuliahan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata dasar “efektif”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia efektif berarti: (1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), (2) manjur atau mujarab, (3) dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan Efektivitas berarti: (1) keadaan berpengaruh: hal berkesan, (2) kemandirian, kemujaraban, (3) keberhasilan usaha atau tindakan. Secara Etimologis kata Efektif sering diartikan sebagai mencapai sasaran yang diinginkan (Producing desired result), Berdampak menyenangkan (*Having a pleasing effect*), bersifat aktual atau nyata (*Actual and Real*).¹ Keefektifan adalah ketetapan sasaran dari suatu proses yang berlangsung untuk tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.²

Efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang telah direncanakan dapat tercapai, semakin banyak rencana yang dapat dicapai, berarti semakin efektif pula kegiatan tersebut. Keefektifan dalam pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar. Berdasarkan pengertian efektivitas di atas, maka yang dimaksud efektivitas pada penelitian ini adalah ukuran keberhasilan dari suatu usaha.³

¹ Umam, Khairul. 2010. “*Perilaku Organisasi*” Bandung : Pustaka Setia.

² Soetopo, Hendayat. 2010. “*Perilaku Organisasi*” Bandung: Rosda

³ Mukhlis, Mawir. 2012. “*Keefektifan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Mengkedek*”

Pembelajaran berasal dari kata dasar “belajar”. Belajar merupakan suatu proses perolehan, pengasimilasian dan penginternalisasian masukan kognitif, metodik atau perilaku untuk digunakan secara efektif saat diperlukan.⁴ Belajar adalah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang menetap, baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati secara langsung yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan.⁵

Pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intensif dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya.⁶ Pembelajaran merupakan proses, cara, dan perbuatan yang diatur sedemikian rupa sehingga tercipta hubungan timbal balik antara siswa dan guru untuk mencapai tujuan tertentu.

Setelah memperhatikan uraian mengenai pengertian efektivitas dan pengertian pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu kegiatan yang sengaja dilaksanakan untuk menciptakan suasana belajar bagi siswa.

Efektivitas pembelajaran dapat diketahui dengan memperhatikan beberapa indikator. Adapun yang menjadi indikator efektivitas pembelajaran matematika ditinjau dari beberapa aspek, yaitu:

Kabupaten Tana Toraja”. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

⁴ Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya.

⁵ Roziqin, Muhammad Zainur. 2007. *Moral Pendidikan di Era Global; Pergeseran Pola Interaksi Guru-Murid di Era Global*. Malang : Averroes Press.

⁶ Trianto. 2018. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kharisma Putra Grafika

a) Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang telah mencapai atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar ini dilihat dari:

- 1) Siswa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 72 yang ditentukan oleh sekolah.
- 2) Ketuntasan klasikal belajar siswa dikatakan tuntas apabila mencapai 75%.
- 3) Hasil belajar siswa dikatakan efektif jika rata-rata gain ternormalisasi minimal berada dalam kategori sedang atau lebih 0,29.

b) Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar adalah interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, dan kerjasama siswa dalam kelompok.

Aktivitas siswa dalam penelitian ini berada pada kategori baik apabila sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Depdiknas LKPD adalah lembaran-lembaran memuat kegiatan yang musti dilaksanakan peserta didik seperti petunjuk, tahapan- tahapan dalam rangka mengerjakan suatu kegiatan dengan berfokus pada Kompetensi Dasar (KD) yang akan dicapai. Singkatnya, lembar kerja peserta didik ialah kumpulan lembaran tugas maupun kegiatan yang musti diselesaikan oleh peserta didik.⁷

Trianto lebih spesifik menjelaskan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang merupakan acuan peserta didik yang dipakai dalam rangka mengembangkan segala aspek pembelajaran yang memuat acuan penyelesaian masalah yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang termuat dalam indikator.⁸

Widjajanti menjelaskan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi.⁹

⁷ Rozaliafransi dkk, "Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Dunia Tumbuhan" Universitas Riau, Indonesia, 2015, hal 6.

⁸ Trianto.2007.*Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta :Prestasi Pustaka

⁹ Endang Widjajanti, Makalah: "Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Bagi Pendidik SMK/MAK di Ruang Sidang Kimia Kualitas Lembar Kerja Peserta didik " Yogyakarta: FMIPA UNY, 2008, h. 1.

Disimpulkan, LKPD adalah bahan ajar yang berisikan materi, kegiatan, tugas yang memberikan langkah tahapan yang harus dilalui peserta didik sehingga melibatkan peserta didik dalam penyelesaiannya masalah dalam rangka mencapai kompetensi yang akan dicapai dalam belajar.

b. Fungsi dan Komponen Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Secara garis besar, fungsi LKPD yaitu (1) membantu pendidik dalam menyusun rencana pembelajaran, (2) mengoptimalkan peserta didik dalam proses belajar mengajar, (3) mengarahkan peserta didik memahami penjelasan sehingga mampu membuat catatan sendiri, (4) menambah wawasan dan keingintahuan peserta didik melalui pembelajaran bersistematis, (5) Membiasakan kegiatan yang menstimulasi dalam kemampuan dalam setiap proses yang dilalui, (6) membantu peserta didik aktif dalam mengembangkan konsep.¹⁰

c. Unsur-unsur LKPD

Dilihat dari bagian penyusunnya, LKPD memuat 8 unsur yaitu judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus diselesaikan. Jadi, penelitian ini memuat semua unsur yang dilihat dari struktur maupun format dari LKPD.¹¹

¹⁰ Wulandari, "Pengaruh Problem-Based Learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK", Jurnal Pendidikan Vokasi Vol. 3 No. 2, h. 188.

¹¹ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, h. 208

LKPD memiliki karakteristik yaitu memiliki tampilan yang menarik, materi yang jelas, menggunakan bahasa dengan ketentuan EYD, dan memiliki kebermanfaatan untuk digunakan¹². Sedangkan keunggulan LKPD yaitu menghadirkan pembelajaran yang efektif dan lebih mudah. Selain itu LKPD dapat disusun sendiri oleh pendidik berdasarkan potensi peserta didik sebagai subjek utama. Oleh karena itu komponen materi, keadaan peserta didik, lingkungan maupun keefektifan pendidik dalam tercapai atau tidaknya tujuan yang diinginkan.

3. *Realistic Mathematic Education (RME)*

1) Pengertian dan karakteristik *Realistic Mathematic Education (RME)*

Pembelajaran matematika realistik adalah hasil pemikiran dari Hans Freudenthal yakni matematika adalah serangkaian aktivitas manusia yang bersifat strukturalis yang terlalu berorientasi pada system personal matematika.¹³ Hans Freudenthal adalah seorang tokoh yang melahirkan (*Realistic Mathematics Education*), yang berasal dari Belanda.

RME merupakan pembelajaran yang memuat konteks dunia nyata sebagai topik pembelajaran. Freudenthal menyatakan bahwa

¹² Susanti, puspa djuwita, osa juarsa “Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Contextual Teaching And Learning (CtI) pada Pembelajaran Tematik Terpadu Siswa Kelas Iv”, jurnal pembelajaran dan pengajaran pendidikan dasar 2021, hal 173

¹³ Muhammad Nur, “*Realistic Mathematics Education (RME)*”, *pelatihn TOT pendidik pelajaran SLTP dan MTs* dari enam provinsi pada 20 juni-16 juli di pusat Pendidikan dan Pelatihan di wilayah IV Surabaya, Direktorat SLTP, Dirjen Pendidikan Dasar dan menengah Depdiknas, 2001, h. 1.

matematika akan lebih baik diajarkan dengan menautkan realitas yang relevan dengan pengalaman peserta didik dan masyarakat.¹⁴

Menurut Ahmad & Nasution dalam Maimunah *Realistic mathematics education* (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran khusus pada bidang matematika. RME memiliki ciri khas yang dapat menjadikan peserta didik sebagai pembelajar aktif dan memudahkan peserta didik untuk memahami persoalan matematika secara nyata.

Gravemeijer menyatakan bahwa RME (*Realistic Mathematics Education*) berakar pada suatu kegiatan berupa matematisasi (*interpretasi Frudenthal*).¹⁵ Suryanto menyatakan bahwa RME (*Realistic Mathematics Education*) terdiri atas lima dasar yang merupakan karakteristik RME (*Realistic Mathematics Education*).

1) Menggunakan Konteks

Konteks tersebut adalah lingkungan nyata peserta didik. Masalah kontekstual dapat diajukan di awal pembelajaran bertujuan agar memacu peserta didik dalam menemukan konsep, definisi atau pengetahuan dan kerangka pemecahan masalah tersebut.

2) Menggunakan Model

Model yang dibuat bertujuan untuk membantu menyampaikan sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkrit. Model

¹⁴ Suryanto dkk. 2010. *Sejarah Pendidikan-Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*. Yogyakarta,

¹⁵ Kaeno Gravemeijer. 1994. *Developing "Realistic Mathematics Education"* Netherlands: Utrecht University, h. 83.

itu dapat berupa konkrit seperti benda dan semi konkrit yaitu gambar atau skema yang diharapkan dapat meningkatkan hal yang konkrit sampai abstrak.

- 3) Menggunakan Kontribusi Peserta didik
- 4) Menggunakan kegiatan Interaktif
- 5) Intertwinning (Keterkaitan topik).¹⁶

Berdasarkan penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menempatkan realita dan lingkungan peserta didik sebagai inti awal pembelajaran. Realita yang dimaksud yaitu hal nyata yang dapat diamati peserta didik melalui membayangkan, sedangkan lingkungan adalah tempat peserta didik berada, baik lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat.

2) Langkah-langkah *Realistic Mathematics Education* (RME)

Menurut Shoimin, langkah-langkah pembelajaran matematika realistic adalah sebagai berikut:

1) Memahami Masalah Konstektual

Guru memberikan masalah (soal) kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami siswa. Pada langkah ini, karakteristik RME yang diterapkan adalah

¹⁶ Adi Suryanto dkk. 2010." *Evaluasi Pembelajaran di Sd Cetakan*" 5. Banten: Universitas Terbuka. h.33.

karakteristik pertama. Selain itu, pemberian masalah kontekstual berarti memberi peluang terlaksananya prinsip pertama dari RME.

2) Menyelesaikan Masalah Kontekstual

Siswa secara individu disuruh menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau LKS dengan caranya sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan soal. Misalnya: bagaimana kamu tahu ini, bagaimana caranya, mengapa kamu berpikir seperti itu, dan lain-lain. Pada tahap ini siswa dibimbing untuk menemukan kembali tentang ide atau konsep definisi dari soal matematika. Di samping itu pada tahap ini, siswa juga diarahkan untuk membentuk dan menggunakan model sendiri untuk membentuk dan menggunakannya guna memudahkan menyelesaikan masalah (soal).

3) Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas dipimpin oleh guru. Pada tahap ini digunakan siswa untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan gurunya. Karakteristik RME yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi siswa, sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa melalui optimulasi interaksi antara siswa

dan siswa, antara guru dan siswa dan antara siswa dan sumber belajar.

4) Menarik Kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. Karakteristik RME yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi guru dan siswa.

Sementara Wijaya mengemukakan langkah-langkah *realistic mathematics education* (RME) sebagai berikut : ¹⁷

- a) Diawali dengan masalah dunia nyata.
- b) Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan dengan
- c) masalah, lalu mengorganisir masalah sesuai dengan konsep
- d) matematika.
- e) Secara bertahap meninggalkan situasi dunia nyata melalui proses
- f) perumusan asumsi, generalisasi, dan formalisasi. Proses ini
- g) bertujuan untuk menerjemahkan masalah dunia nyata ke dalam
- h) masalah matematika yang representatif.
- i) Menyelesaikan masalah matematika.
- j) Menerjemahkan kembali solusi matematis ke dalam solusi nyata,
- k) termasuk mengidentifikasi keterbatasan dari solusi.

¹⁷ Wijaya, A. (2012). *Pendidikan matematika realistik: Suatu alternatif pendekatan pembelajaran matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Berdasarkan uraian pendapat mengenai tahap-tahap RME, dapat disintesis langkah-langkah *realistic mathematics education* dimulai dengan siswa diberikan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari, kemudian siswa memecahkan masalah tersebut, dan kemudian mengorganisasikan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki ke dalam proses pemecahan masalah. Siswa aktif melakukan kegiatan dalam pembelajaran dan guru hanya berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa menyelesaikan permasalahan.

4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME)

Sesuai dengan permasalahan yang dipaparkan sebelumnya, maka LKPD berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) akan mendorong peserta didik untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan informasi baru yang penerapannya dalam konteks kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran ini mengaitkan materi yang dipelajari dengan situasi dunia nyata peserta didik khususnya dalam pembelajaran matematika.

Realistic Mathematics Education (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menempatkan realita dan lingkungan peserta didik sebagai inti awal pembelajaran. Peserta Didik dibimbing untuk menemukan konsep sendiri. Setelah peserta didik memahami konsep, peserta didik kembali diberikan masalah realistik agar peserta didik dapat melihat manfaat matematika.

Selain disusun berdasarkan prinsip, karakteristik serta langkah-langkah, pendekatan pendidikan matematika realistik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendidikan matematika realistik ini juga dikembangkan dengan kurikulum 2013 dan dengan memperhatikan faktor-faktor dalam mengembangkan bahan ajar, yaitu (a) Kecermatan isi, (b) Ketepatan cakupan isi, (c) Ketercernaan bahan ajar dan pemaparan yang logis, (d) Penggunaan bahasa, (e) Perwajahan, (f) Ilustrasi, dan (g) Kelengkapan Komponen

Karakteristik di dalam LKPD berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) harus memuat judul, langkah kegiatan, hasil kegiatan, pertanyaan, kesimpulan dan soal penerapan. Hal inilah yang akan ditekankan pada isi LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) ini memuat lima karakteristik dalam pembelajaran yang mampu membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuan dengan melakukan kegiatan pembelajaran yang aktif dan bermakna melalui bahan ajar LKPD berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) yakni perencanaan, apersepsi, proses belajar mengajar dan tahap akhir yaitu mengolah dan menganalisis informasi yang didapatkan serta membuat kesimpulan.¹⁸

Berikut langkah-langkah LKPD berbasis RME dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

¹⁸ Yusuf Hartono. 2010. *Pendekatan Matematika Realistik*. Jakarta: Dikti Bahan Ajar PJJ

- a. Pembelajaran dimulai dengan memberikan masalah kontekstual bagi peserta didik berdasarkan pengalaman dan kapasitas pengetahuannya. Diharapkan peserta didik dapat berkontribusi langsung dalam pembelajaran yang bermakna.
- b. Masalah kontekstual musti sejalan dengan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran.
- c. Peserta didik diarahkan untuk membentuk model-model matematika sesuai kemampuannya.
- d. Pembelajaran dapat berlangsung dengan interaktif, dimana peserta didik mampu menjabarkan konsep dan mengemukakan pendapat terhadap respon atas masalah kontekstual yang diberikan, memahami jawaban dari temannya (peserta didik lain), menyatakan setuju dan ketidaksetujuan, mencari alternative pemecahan yang lain serta melakukan refleksi pada setiap tahap yang dilalui.

5. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

- a. Pengertian Pemecahan Masalah Matematis

Tujuan dari proses pembelajaran adalah perolehan kemampuan. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan yang telah dideskripsikan secara khusus dan dinyatakan dalam istilah-istilah tingkah laku. Untuk memperoleh kemampuan tersebut tidak lepas dari masalah. Dalam pembelajaran matematika, berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran ditandai dengan adanya kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pembelajaran matematika bukan

hanya sekedar menyelesaikan soal yang sudah dimengerti cara dan prosedurnya oleh siswa, tetapi pembelajaran matematika juga menyajikan soal sebagai suatu masalah. Krulik & Rudrick menyatakan *“A problem is “a situation, quantitative or otherwise, that confronts an individual or group of individuals, that requires resolution, and for which the individual sees no apparent or obvious means or path to obtaining a solution”*¹⁹ Masalah merupakan sebuah situasi, kuantitatif atau sebaliknya, yang berhadapan langsung dengan individu atau kelompok yang membutuhkan penyelesaian dimana individu atau kelompok tersebut tidak menemukan cara yang jelas untuk memperoleh solusi. Sementara Tomas menyatakan *“A problem can be describe as a situation or predicament with no obvious solution or a question that you are not able to answer at that moment”*.²⁰ Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu situasi atau kesulitan tanpa suatu solusi yang jelas. Masalah juga dapat dideskripsikan sebagai suatu pertanyaan yang tidak dapat dijawab pada saat itu. Masalah merupakan situasi yang tidak diinginkan dan harus diselesaikan.

Ada berbagai permasalahan dalam pembelajaran matematika. Beberapa sumber mengklasifikasikan masalah menjadi masalah rutin dan tidak rutin²¹. Masalah rutin merupakan situasi dimana adaptasi

¹⁹ Krulik, S., & Rudnick, J. A. (1987). *Problem solving: A handbook for teachers* (2nd ed.). Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon.

²⁰ Tomas, S. (1999). Creative problem-solving: An approach to generating ideas. *Hospital materiel management quarterly*, 20(4), 33-45

²¹ Anderson, J. (2009). Mathematics curriculum development and the role of problem solving. *In ACSA Conference* (pp. 1-8).

masalah serupa yang pernah diselesaikan atau penggunaan rumus dibutuhkan untuk memahami situasi yang baru. Sementara masalah non rutin merupakan situasi permasalahan yang didasarkan pada kehidupan sehari-hari. Masalah non rutin ini mendorong siswa untuk mengembangkan cara dan strategi pemecahan masalah yang unik. Sejalan dengan pendapat tersebut, Zakaria juga mengemukakan masalah dalam matematika dikalsifikasikan menjadi 2 jenis, yakni:²²

1) Masalah rutin

Masalah rutin merupakan masalah berbentuk latihan yang berulang-ulang yang melibatkan langkah-langkah dalam penyelesaiannya.

2) Masalah yang tidak rutin

Masalah yang tidak rutin dibedakan menjadi 2, yaitu:

- a) Masalah proses, yaitu masalah yang memerlukan perkembangan strategi untuk memahami suatu masalah dan menilai langkah penyelesaian masalah tersebut
- b) masalah yang berbentuk teka teki, yaitu masalah yang memberikan peluang kepada siswa untuk melibatkan diri dalam pemecahan masalah tersebut.

Sementara Marsigit menyatakan persoalan matematika secara garis besar dapat dibagi menjadi dua, yaitu persoalan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan persoalan

²² Zakaria, E. (2007). *Trend pengajaran dan pembelajaran matematik*. Kuala Lumpur, Malaysia: PRIN-AD, SDN, BHD.

matematika. Persoalan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari merupakan permasalahan yang memerlukan matematika untuk memecahkannya. Matematika digunakan sebagai alat, bukan sebagai tujuan. Berbeda dengan persoalan sehari-hari, persoalan matematika menekankan aspek matematika dan proses untuk penyelesaiannya.²³

Suatu permasalahan memerlukan penyelesaian atau pemecahan, begitu juga dengan masalah dalam pembelajaran matematika. BSNP mengemukakan pemecahan masalah merupakan kompetensi strategik yang ditunjukkan siswa dalam memahami, memilih pendekatan dan strategi pemecahan, dan menyelesaikan model untuk menyelesaikan masalah. Sementara itu, Abdurrahman mendefinisikan pemecahan masalah sebagai aplikasi dari konsep dan keterampilan.²⁴ Artinya, suatu permasalahan dapat dipecahkan menggunakan konsep yang telah diperoleh atau menggunakan keterampilan yang dikuasai. Pemecahan masalah merupakan satu-satunya jenis kelompok keterampilan berpikir terbesar yang digunakan guru untuk mengajarkan siswanya cara berpikir.

Dengan pemecahan masalah, siswa diharapkan dapat memecahkan masalah tidak hanya dalam kelas tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut didukung dalam NCTM yang menyatakan “*By learning problem solving in mathematics, students*

²³ Marsigit. (2012). Kajian penelitian (review jurnal internasional) pendidikan matematika. Universitas Negeri Yogyakarta.

²⁴ Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar*. Jakarta: Rineka Cipta

should acquire ways of thinking, habits of persistence and curiosity, and confidence in unfamiliar situations that will serve well outside the mathematics classroom. In everyday life and in workplace, being a good problem solver can lead to great advantages".²⁵ Dengan mempelajari pemecahan masalah dalam matematika, siswa seharusnya dapat belajar mengenai cara berpikir, rasa ingin tahu, dan kepercayaan diri pada situasi yang tidak biasa di luar kelas. Menjadi seorang pemecah masalah yang baik akan memperoleh banyak keuntungan dalam kehidupan sehari-hari dan dalam dunia kerja nantinya.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disintetiskan bahwa pemecahan masalah, khususnya pemecahan masalah matematis merupakan suatu proses yang melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk memahami, memilih strategi pemecahan, dan menyelesaikan masalah (rutin maupun tidak rutin) secara runtut yang terdapat di dalam pembelajaran matematika. Melatih siswa dengan pemecahan masalah, khususnya dalam pembelajaran matematika bukan hanya sekedar siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan, namun juga menumbuhkan kebiasaan dalam melakukan proses pemecahan masalah sehingga siswa mampu menjalani hidup yang penuh dengan kompleksitas permasalahan.

²⁵ NCTM. (2000). *Executive summary: Principles and standards for school*. Reston, VA: Author.

b. Indikator Pemecahan Masalah Matematis

Pemecahan masalah matematis merupakan suatu proses yang melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk memahami, memilih strategi pemecahan, dan menyelesaikan masalah (rutin maupun tidak rutin) secara runtut dalam pembelajaran matematika. Dengan mengerjakan soal latihan akan sangat membantu siswa untuk belajar tentang konsep, karakteristik dan prosedur yang nantinya dapat diimplementasikan ke dalam upaya memecahkan masalah matematika.²⁶

Kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa saat belajar matematika di sekolah akan menjadi modal untuk menghadapi kehidupan di masa yang akan datang dalam memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi di kehidupan nyata. Fadillah menyatakan semakin banyak masalah yang dapat diselesaikan oleh seseorang, maka akan semakin banyak kemampuan yang dapat membantunya untuk mengarungi hidupnya sehari-hari²⁷. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah penting diajarkan bagi siswa.

Pemecahan masalah penting untuk dikembangkan secara perlahan dan terus menerus dari TK hingga pendidikan tinggi. Dalam pembelajaran di kelas, pemecahan masalah tidak hanya berfungsi

²⁶ Suryatin, S., & Sugiman, S. (2019). Comic book for improving the elementary school students' mathematical problem solving skills and self-confidence. *Jurnal Prima Edukasia*, 7(1), 58-72.

²⁷ Fadillah, S. (2009). Kemampuan pemecahan masalah matematis dalam pembelajaran matematika. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta* (Vol. 16).

sebagai pendekatan, tetapi juga sebagai sebuah tujuan. Polya menyatakan “*to know mathematics is to solve problems*”. Untuk memahami matematika adalah dengan memecahkan masalah. Kemampuan pemecahan masalah masing-masing siswa berbeda dan dapat diukur melalui berbagai cara. NCTM menekankan pemakaian berbagai strategi untuk memecahkan masalah seperti memanipulasi, mencoba- coba, menebak dan mengecek, mendaftar berbagai kemungkinan, mengumpulkan dan mengorganisasi data dalam tabel, mencari suatu pol dari tabel, menggambar suatu diagram, dan bekerja mundur. Berbagai strategi tersebut dapat diterapkan dalam pemecahan masalah untuk selanjutnya diukur menggunakan indikator yang telah ditetapkan.

Ada berbagai indikator pemecahan masalah yang dikemukakan oleh ahli. Sumarmo mengemukakan ada empat indikator dalam pemecahan masalah, yaitu siswa dapat:²⁸

- 1) Siswa dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap dan tepat.
- 2) Siswa dapat menggunakan rumus yang sesuai (dalam penerapan) dan menyusun informasi baru dengan tepat.
- 3) Siswa dapat mensubstitusi nilai yang diketahui dalam rumus dan menghitung penyelesaian dengan tepat.

²⁸ Sumarmo, U. (2003). Daya dan disposisi matematik: Apa, mengapa dan bagaimana dikembangkan pada siswa sekolah dasar dan menengah. *Makalah disajikan pada Seminar Sehari Jurusan matematika ITB.*

4) Siswa dapat menafsirkan solusi yang diperoleh dengan tepat.

Keempat indikator tersebut pada dasarnya memuat identifikasi masalah, perencanaan penyelesaian, hingga pemaparan hasil atau jawaban. Sementara BSNP mengemukakan indikator dalam pemecahan masalah matematika yaitu siswa mampu menunjukkan pemahaman masalah, mengorganisasi data dan menulis informasi yang relevan dalam pemecahan masalah, menyajikan masalah secara matematika dalam berbagai bentuk, memilih pendekatan dan metode pemecahan masalah secara tepat, mengembangkan strategi pemecahan masalah, membuat dan menafsirkan model matematika dari suatu masalah, serta mampu menyelesaikan masalah matematika yang tidak rutin.²⁹

Masalah tidak rutin digunakan sebagai indikator karena masalah tidak rutin memerlukan perkembangan strategi untuk memahami dan menilai langkah penyelesaian masalah tersebut. Selain itu, masalah tidak rutin juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk melibatkan diri dalam pemecahan masalah tersebut. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Clark bahwa “*mathematical problem solving is central to mathematics learning. It involves the acquisition and application of mathematics concepts and skills in a wide range of situations, including non-routine, open-ended and real-world*

²⁹ BSNP. (2007). *Standar isi kurikulum KTSP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

problems".³⁰ Pemecahan masalah matematika merupakan pusat dari pembelajaran matematika dimana pemecahan masalah ini melibatkan penerimaan dan penerapan konsep dan kemampuan matematika dalam berbagai macam situasi, termasuk permasalahan tidak rutin, open ended dan masalah dalam kehidupan nyata.

Pemecahan masalah merupakan kegiatan heuristik. Heuristik dalam hal ini merupakan cara menunjukan pemikiran seseorang dalam melakukan proses pemecahan masalah sampai masalah tersebut berhasil dipecahkan. Proses pemecahan masalah sampai masalah tersebut dipecahkan memerlukan langkah-langkah penyelesaian. Ada beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh siswa dalam melakukan pemecahan masalah heuristik.³¹

Sebagaimana diungkapkan oleh Polya, langkah-langkah pemecahan masalah terdiri dari memahami masalah (*understanding the problem*), menyusun rencana (*devising a plan*), melaksanakan rencana (*carrying out the plan*), dan melakukan pengecekan (*looking back*).³² Diawali dengan memahami masalah yang disajikan, kemudian siswa menyusun rencana penyelesaian melalui berbagai strategi sesuai dengan kreativitas masing-masing siswa. Selanjutnya rencana tersebut dilaksanakan dan diakhir dilakukan pengecekan

³⁰ Clark, A. (2009). *Problem solving in singapore math*. Boston, Massachusetts: Houghton Mifflin Harcourt Publisher.

³¹ Carson, J. (2007). *A problem with problem solving: Teaching thinking without teaching knowledge*. *The mathematics educator*, 17(2), 7-14.

³² Polya, G. (1973). *How to solve it: A new aspect of mathematics method 2nd edition*. Princeton, New Jersey: Princenton University Press.

kembali rencana yang sudah dilakukan.

Sementara Krulik & Rudnick menyatakan langkah pemecahan masalah diawali dari membaca (*read*), eksplorasi (*explore*), memilih strategi (*select a strategy*), memecahkan (*solve*), dan meninjau dan mengulas kembali (*review and extend*).³³

Pada dasarnya pendapat mengenai langkah pemecahan masalah yang diungkapkan di atas memiliki alur yang sama. Diawali dengan memahami masalah, menyusun strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan meninjau kembali. Dalam memahami masalah, siswa melakukan identifikasi apa yang diketahui pada soal dan apa yang ditanyakan. Menyusun strategi penyelesaian berarti siswa melakukan perencanaan penyelesaian dengan memilih strategi penyelesaian. Pemilihan strategi ini dilakukan dengan mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Selanjutnya, melaksanakan penyelesaian berarti siswa menjalankan strategi penyelesaian yang dipilih untuk membuktikan apakah strategi tersebut sudah tepat. Kemudian hasilnya diperiksa kembali untuk memastikan jika strategi yang dipilih memang sudah tepat.

Langkah-langkah pemecahan masalah yang telah diungkapkan tersebut dapat dijadikan sebagai indikator untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dalam hal ini, siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah apabila

³³ Krulik, S., & Rudnick, J. A. (1987). *Problem solving: A handbook for teachers* (2nd ed.). Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon.

siswa mampu memahami masalah yang diberikan, hingga menemukan penyelesaian.

Berdasarkan pendapat mengenai indikator pemecahan masalah matematis, dapat disintesis bahwa indikator pemecahan masalah matematis yang diharapkan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Polya dan disesuaikan dengan tahapan perkembangan siswa kelas V sekolah dasar. Indikator pemecahan masalah matematis tersebut adalah siswa mampu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali apa yang sudah dilakukan.

Dalam penelitian ini, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V sekolah dasar diukur menggunakan tes bentuk uraian. Tes uraian atau dikenal dengan tes esay tidak memberikan kesempatan pada siswa untuk berspekulasi. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami permasalahan yang dihadirkan melalui soal. Jawaban yang ditulis dengan menguraikan, menjelaskan, membandingkan atau memberikan alasan menggunakan kalimat yang lebih mudah dipahami.

Soal esay yang disusun dalam penelitian ini mengacu pada indikator yang ditetapkan. Adapun pedoman penilaian kemampuan pemecahan masalah yang digunakan diadaptasi dari Mawadah &

Anisah disesuaikan dengan kebutuhan penilaian dalam penelitian ini.³⁴ Penilaian tersebut memuat 4 aspek yang terdiri dari memahami masalah (identifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan), merencanakan pemecahan masalah (menggunakan rumus yang sesuai dan informasi yang diketahui untuk menyusun informasi yang baru), menyelesaikan masalah (mensubstitusikan nilai yang diketahui dalam rumus dan menghitung penyelesaian masalah), serta menafsirkan solusi yang diperoleh.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Skripsi oleh Delsi Jusmiati mahasiswa universitas islam negeri Sumatra utara yang berjudul "*Pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan berpikir kreatif pada pokok bahasan lingkaran kelas viii mts.al-ittihadiah (mamiyai) Kec. Medan area*". Penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan matematika untuk mereka yang diajar menggunakan RME lebih tinggi daripada mereka menggunakan pendekatan konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendekatan pembelajaran matematika realistik berpengaruh baik terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dibuktikan dengan melihat rata-rata nilai yang dicapai siswa adalah 78,21. Dimana nilai tertinggi adalah 99. Siswa yang masih berada dibawah KKM hanya ada 5 siswa dari 30 siswa. Hal ini jelas lebih baik dibandingkan sebelum diberi perlakuan. Sedangkan pembelajaran ekspositori kurang berpengaruh

³⁴ Mawaddah, S., & Anisah, H. (2015). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Di Smpn Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di Smp. EDU-MAT, 3(2).*

terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dibuktikan dengan melihat rata-rata nilai yang dicapai siswa hanya sekitar 61,23. Dimana nilai tertinggi adalah 75. Siswa yang berada dibawah KKM ada sebanyak 22 siswa dari 26 siswa. Hal ini jelas bahwa pembelajaran ekspositori kurang berpengaruh pada proses pembelajaran berpikir kreatif.

Pendekatan pembelajaran matematika realistik berpengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini terlihat dari hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan dengan pembelajaran matematika realistik dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini dapat dilihat melalui rata-rata nilai post test yang di peroleh siswa dikelas eksperimen dan kontrol berturut- turut yaitu 77,5 dan 48,91. Persamaan penelitian ini dengan penelitian Delsi Jusmiati yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran RME sedangkan perbedaan dengan penelitian ini yakni terdapat pada variabel penelitian Delsi Jusmiati meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sedangkan peneliti terhadap kemampuan masalah matematis siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Adityawarman Hidayat, Indra Irawan (2017) dengan judul, "*Efektivitas LKS Berbasis RME Dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik*". Relevansi studi ini dengan studi yang akan dilakukan adalah LKPD berbasis RME yang sama dengan penelitian ini dan produk yang dikembangkan sekaligus menjadi salah satu wadah

untuk mengukur kemampuan matematis peserta didik. Hasil penelitian terdahulu yaitu menghasilkan suatu produk LKPD yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Perbedaan dengan studi yang akan dilakukan terletak pada jenis penelitian yang digunakan dimana studi terdahulu menggunakan model R&D dengan dan penelitian ini menguji keefektifan LKPD dengan model kuantitatif. Selain itu subjek penelitian di kelas III SD sedangkan yang dalam penelitian ini adalah di kelas IV SD.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Atika, Zubaidah Amir MZ (2016) Dengan Judul "*Efektivitas LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk Menumbuh Kembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik.*" Relevansi studi ini dengan studi yang akan dilakukan adalah studi terdahulu menggunakan RME sebagai dasar penelitian LKPD untuk menstimulasi kemampuan berfikir matematis peserta didik. Perbedaan studi yang akan dilakukan terletak pada materi yaitu dimana penelitian terdahulu menggunakan materi segitiga sementara untuk studi yang akan dilakukan menggunakan materi volume bangun ruang. Selain itu pada penelitian terdahulu menggunakan berfikir kritis matematis sebagai hasil dari LKPD sedangkan studi yang akan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan matematis siswa.

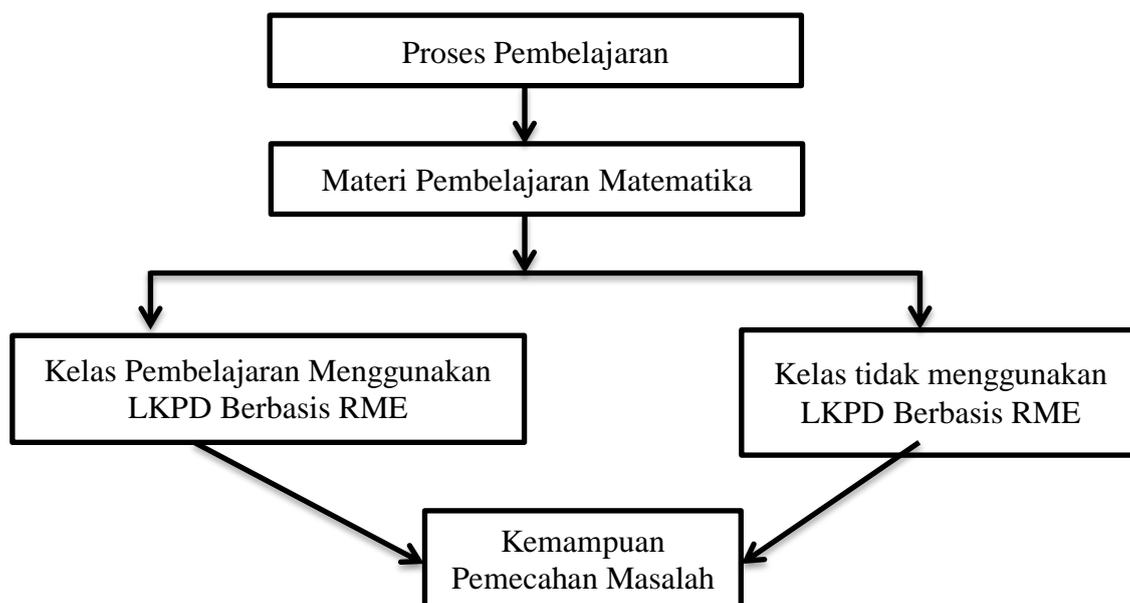
C. Karangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang masalah dalam penelitian ini, bahwa Matematika sebagai salah satu ilmu yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tentunya tidak hanya membekali siswa dengan

kemampuan untuk berhitung saja, namun juga melibatkan nalar dan analisis dalam pemecahan masalah serta berkomunikasi dengan dan melalui matematika. Siswa membutuhkan kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis sebagai bekal dimasa depan agar dapat terus eksis dan bersaing menghadapi perkembangan zaman. Sementara itu, guru juga membutuhkan bahan ajar yang sesuai untuk menunjang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Bahan ajar tersebut dapat berupa LKPD. LKPD dalam penelitian ini merupakan LKPD berbasis *realistic mathematics education (RME)*.

LKPD berbasis RME merupakan LKPD yang menggunakan pendekatan matematika realistik melalui hal-hal bersifat nyata dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistic digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal yang dapat mendorong aktivitas penyelesaian masalah, mencari masalah, dan mengorganisasi pokok persoalan. Selain itu, pendekatan RME mencerminkan suatu pandangan sebagai sebuah subject matter, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika seharusnya diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas diasumsikan bahwa penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education (RME)* efektif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian, dimana seperti yang diketahui rumusan masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk pertanyaan.³⁵ Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan didasarkan teori yang relevan, belum didasarkan dengan fakta-fakta yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis sementara disini dapat berwujud positif atau negatif. Hipotesis pada penelitian ini dirumuskan menjadi H_a (Hipotesis Alternatif) dan H_o (Hipotesis Nol) yaitu sebagai berikut:

H_a : Penggunaan LKPD berbasis RME efektif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

H_o : Penggunaan LKPD Berbasis RME tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2016), 96.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimen designs* dengan *desagns* penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan karena penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen yang dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dengan hasil *pos-test*.¹

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, yaitu model penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Jenis metode ini digunakan dengan tujuan agar peneliti dapat memperoleh data yang lebih mendalam mengenai hasil belajar kognitif peserta didik dengan menggunakan LKPD berbasis RME. Adapun model desain penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 :
Desain Penelitian One-Group Pretest-Posttest Design

Sebelum	Perlakuan	Setelah
O_1	X	O_2

Sumber: Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.

Keterangan :

O_1 : *Pretest* yang diberikan pada kelas eksperimen

O_2 : *Posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif, R & D* (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 116

X : Perlakuan kelas eksperimen (pembelajaran menggunakan LKPD berbasis *RME*)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di MIS GUPPI No. 13 Tasik Malaya yang beralamat di jalan Pemancar TVRI, Kelurahan Tasik Malaya, Kecamatan Curup Utara, Kabupaten Rejang Lebong

2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan dalam waktu kurang lebih terhitung dari 05 Januari 2024 sampai dengan 05 April 2024

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian Menurut Sugiyono variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat sendiri merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.²

Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yang digunakan yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah LKPD berbasis *RME*
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

² Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2019),

D. Variabel Operasional

1. LKPD berbasis *realistic mathematics education* (RME) memuat materi matematika volume bangun ruang untuk kelas V semester 2 sekolah dasar. LKPD ini disesuaikan dengan karakteristik perkembangan dan kondisi lingkungan sekitar siswa kelas. Permasalahan yang digunakan merupakan permasalahan nyata yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.
2. Pemecahan masalah matematis merupakan suatu proses yang melibatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk memahami, memilih strategi pemecahan, dan menyelesaikan masalah (rutin maupun tidak rutin) secara runtut yang terdapat di dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini diukur mengacu pada indikator pemecahan masalah matematis, yaitu siswa mampu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali apa yang sudah dilakukan.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan sebuah wilayah atau cakupan yang terdiri dari subyek atau obyek yang memiliki kualitas dan juga karakteristik berbeda-beda sehingga ditetapkan oleh peneliti agar dapat dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Populasi bukan orang, tetapi juga objek dan benda-benda yang lain. Populasi juga bukan merupakan jumlah orang tetapi juga merupakan karakter atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu dalam satu kawasan tertentu. Jadi, populasi penelitian ini adalah

seluruh siswa kelas V MIS GUPPI Tasikmalaya Tahun Pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 26 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel adalah sebagai bagian dari populasi yang diteliti oleh peneliti, karena sebagian maka jumlah sampel selalu lebih kecil dari pada jumlah populasi. Namun ada pertimbangan yang harus diperhatikan dalam menetapkan sampel penelitian, diantaranya adalah untuk memperoleh hasil penelitian yang sebenarnya, apabila jumlah populasinya kurang dari 100, maka sebaiknya seluruh populasi dijadikan sampel, sehingga penelitiannya dinamakan penelitian populasi.³ Untuk pemberian sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik sampel jenuh. Sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴ Karena dengan menggunakan teknik sampling jenuh penelitian dilakukan dengan melibatkan seluruh sampel atau populasi yang diteliti sehingga hasil penelitian yang didapat akan cenderung lebih akurat dibandingkan dengan metode pengambilan sampel hanya sebagian dari populasi saja. Jadi berdasarkan teknik penarikan sampel tersebut, maka ditetapkan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

³ Ahmad Tanzeh, Pengantar Metode Penelitian (Yogyakarta: Teras, 2009), 92-95.

⁴ Sugiono, Statistik untuk Penelitian (Bandung, Alfabeta, 2012), 68.

F. Jenis Data

Sumber data yang dipakai dalam penelitian ini adalah Data kuantitatif. Data ini dapat berupa jumlah skor yang dihasilkan dari hasil *Pretest Posttest* untuk penilaian efektifitas produk dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik melalui LKPD dan hasil respon peserta didik terhadap LKPD berbasis RME.

Berdasarkan sumber data tersebut, penelitian ini memakai data utama yaitu data yang dihasilkan langsung dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah berupa soal *Pretest* dan *Posttest*, angket respon guru dan siswa beserta observasi untuk mengukur keefektifan LKPD.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Adapun data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara:

1. Tes

Tes dapat didefinisikan sebagai serangkaian pertanyaan dalam rangka mengetahui sejauh mana kemampuan seseorang dalam memahami pertanyaan yang dimuat. Pada penelitian ini, tes akan diberikan kepada peserta didik pada saat ujicoba produk dilakukan di kelas. Adapun soal yang diberikan akan memuat kompetensi yang harus dicapai dalam pemecahan masalah matematis. Sebelum memulai ujicoba, terlebih dahulu memberikan lembar *Pretest* dan akhir pembelajaran dengan lembar *Posttest* untuk dijawab peserta didik yang selanjutnya digunakan untuk mengetahui keefektifan kemampuan pemecahan masalah peserta didik sehingga dapat

memeuhi kriteria efektifitas produk LKPD berbasis RME.

Soal tes tertulis uraian terdiri dari pre test dan post test yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Instrumen soal tes tertulis uraian kemampuan pemecahan masalah matematis ini disusun berdasarkan kisi-kisi yang dikembangkan pada tabel 9 sebagai berikut. Adapun soal *pre test* dan *post test* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terlampir.

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Soal Tes Tertulis (*Pre test* dan *Post test*)
Pemecahan Masalah Matematis Siswa

No	Aspek	Indikator	Nomor butir pertanyaan
1	Memahami masalah	Siswa dapat mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan lengkap dan Tepat	1, 2 (pre test) dan 1, 2 (post test)
2	Merencanakan cara penyelesaian	Siswa dapat menggunakan rumus yang sesuai (dalam penerapan) dan menyusun informasi baru dengan tepat	
3	Melaksanakan rencana	Siswa dapat mensubstitusi nilai yang diketahui dalam rumus dan menghitung penyelesaiannya dengan tepat	
4	Memeriksa kembali	Siswa dapat menafsirkan solusi yang diperoleh dengan tepat	
Σ			4

2. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.⁵ Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok aktivitas guru dan siswa secara langsung. Observasi digunakan pada saat melakukan *need analysis*. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran untuk mengetahui keterkaitan antara proses pembelajaran dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Adapun kisi-kisi pedoman observasi kegiatan pembelajaran disajikan dalam tabel 3.5 dan pedoman observasi berikut.

Tabel 3.5.

Kisi-kisi Pedoman Observasi Kegiatan Pembelajaran RME

No	Sub Variabel	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
1	Perencanaan	Persiapan pembelajaran	1, 2	2
2	Pelaksanaan	Pembelajaran matematika	3	1
		Model/metode pembelajaran yang diterapkan tentang volume bangun ruang	4	1
		Penggunaan bahan ajar / LKPD berbasis <i>realistic mathematics education (RME)</i> dalam proses pembelajaran	5, 6	2

⁵ Sudaryono, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2017), 21.

		Fasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan memperhatikan kaidah pemecahan masalah berbasis <i>realistic mathematics education (RME)</i>	7	1
		Fasilitasi kemampuan komunikasi siswa	8	1
3	Evaluasi pembelajaran	Evaluasi/penilaian proses pembelajaran	9	1
		Evaluasi/penilaian kemampuan pemecahan masalah siswa	10	1
		Evaluasi/penilaian kemampuan komunikasi siswa	11	1
		Refleksi proses pembelajaran	12, 13	2
			Σ	13

H. Teknik Analisis Data

1. Teknik Analisis Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik

Analisis data keefektifan produk menggunakan teknik uji-t (*t-test*).

Sebelum dilakukan uji-t, maka dilakukan uji prasyarat analisis. Uji prasyarat analisis tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk* karena sampel nya 26 (kurang dari 50) dengan taraf signifikansi sebesar 5%. Perhitungan uji normalitas dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solutions*

(SPSS) versi 16.

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah ada data sampel berdistribusi normal dan tidak. Rumus yang digunakan dalam uji ini adalah uji *chi-kuadrat* sebagai berikut:⁶

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

Keterangan:

χ^2 : Nilai normalitas hitung

f_o : Frekuensi yang diperoleh dari data penelitian

f_e : Frekuensi yang diharapkan

Menentukan χ^2 tabel dengan $dk = k - 1$ dan taraf signifikan 5%

atau 0,05 kaidah keputusan:

jika $\chi^2 > \chi^2$ maka data berdistribusi tidak normal

jika $\chi^2 < \chi^2$ maka data berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya sampel yang dipilih secara acak dari populasi. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan Uji F (*Levene's Test*) dicari dengan bantuan program *SPSS* versi 22. Data sampel homogen apabila perolehan signifikansi $> 0,05$. Sebaliknya, apabila signifikansi $< 0,05$ data sampel tidak homogen.

b. Uji Hipotesis

i. Uji t dua sampel berpasangan (*paired sample t test*)

⁶ Sugiyono, *Statiska Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 107.

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan modul berbasis *realistic mathematics education* (RME). Uji-t digunakan untuk mengetahui masing-masing sumbangan variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, menggunakan uji masing-masing koefisien regresi variabel bebas apakah mempunyai pengaruh yang bermakna atau tidak terhadap variabel terikat⁷. Teknik analisis tersebut dicari dengan bantuan program SPSS versi 16 dengan taraf signifikansi 0,05. Setelah dilakukan uji prasyarat analisis yang hasilnya normal dan homogen, maka digunakan teknik analisis paired sample t-test.

Ho : Tidak ada peningkatan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan modul berbasis *realistic mathematics education* (RME).

Ha : Ada peningkatan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan modul berbasis *realistic mathematics education* (RME).

Ho diterima apabila $Sig > 0,05$, atau $t_{hitung} < t_{tabel}$

Ho ditolak apabila $Sig < 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ ⁸

⁷ Sugiyono, *Uji-T Dalam Salimun*, (Jakarta 2021), h.573.

⁸ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2009), 120.

2. Analisis data respon siswa terhadap LKPD berbasis RME

Data respons siswa terhadap pembelajaran dianalisis dengan melihat persentase dari respons siswa. Presentase ini dapat dihitung dengan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \quad \times 100 \%$$

Keterangan :

P : Persentase respons banyak siswa yang memberikan respons positif terhadap kategori yang ditanyakan dalam angket

f : Siswa yang memberikan respons positif terhadap kategori yang ditanyakan dalam angket.

N : Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respons siswa yang dimaksudkan disini adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan dengan LKPD berbasis *RME* diterapkan dalam hal respons siswa jika lebih besar dari 74%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Data Penelitian

1. Profil MIS GUPPI 13 Tasik Malaya¹

MIS GUPPI 13 Tasik Malaya adalah salah satu pendidikan dengan jenjang SD di Desa Tasik Malaya, Kecamatan Curup Utara, Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu, Indonesia. Dalam menjalankan kegiatannya, MIS GUPPI 13 Tasik Malaya berada dibawah naungan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan dan Kementerian Agama.

MIS GUPPI 13 Tasik Malaya adalah sekolah swasta. Mempunyai 185 siswa aktif pada tahun 2023-2024. Pembelajaran di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya Melaksanakan pembelajaran selama 6 hari dalam satu minggu dan dimulai pukul 07.30 wib sampai dengan 13.00 wib. Adapun pelajaran yang diberikan meliputi semua mata pelajaran wajib sesuai kurikulum dan tambahan nilai-nilai agama.

MIS GUPPI 13 Tasik Malaya memiliki staf pengajar guru yang kompeten pada bidang pelajarannya sehingga berkualitas dan menjadi salah satu yang terbaik di kabupaten Rejang Lebong. Tersedia juga berbagai fasilitas sekolah seperti ruang kelas yang nyaman, perpustakaan, lapangan olah raga, dan lainnya. MIS GUPPI 13 Tasik Malaya memiliki akreditasi B, dengan NSM (nomor statistik madrasah) 111217020005.

¹ Tata Usaha Sekolah, 4 Januari 2024, MIS GUPPI 13 Tasik Malaya

2. Keadaan Guru Mis Guppi No.13 Tasik Malaya

Tabel 4.1
Daftar Tenaga Pengajar Mis Guppi No.13 Tasik Malaya

No	Nama	Pangkat/Gol	Jabatan	Ket
1	Mustakim,S.Pd.I	Penata/III.C	Guru Muda	
2	Endang Suriaji,M.Pd	Pembina/IV.a	Guru Madya/Ahli Madya	
3	Sri Wahyuni Sihombing,S.Pd,M.Pd	Pembina/IV.a	Guru Madya/Ahli Madya	
4	Mardiah,SPd.I	Penata/III.C	Guru Muda	
5	Rika Novita,S.Pd.SD	Penata.III.C	Guru Muda	
6	Sutinah,S.Pd.I	Penata Muda TK.I.III.b	Guru Pertama	
7	Arham Efendi,S.Pd.I	Penata Muda TK.I.III.b	Guru Pertama	
8	Robiah Indarni,S.Pd.I	Pengatur Muda/II.a	Tenaga Pendidik	
9	Mirwan Hadi Saputra,S.Pd.I		GTY	
10	Desi Weliyana,S.Pd	-	GTY	
12	Ari Junindo,S.Pd	-	GTY	
13	Novi Ardila ,S.Pd	-	GTY	
14	Amanatusania,S.Pd	-	GTY	

3. Keadaan Siswa MIS GUPPI No.13 Tasik Malaya

Tabel 4.2
Jumlah Siswa MIS GUPPI No.13 Tasik Malaya Tahun Pelajaran 2023/20224

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Ket
1.	I.A	09	08	17	
2.	I.B	08	09	17	
3.	II.A	07	11	18	
4.	II.B	09	10	19	
5.	III. A	12	5	17	
6.	III. B	11	12	23	
7.	IV	11	13	24	
8.	V	12	14	26	

9.	VI	11	13	24	
	JUMLAH	90	95	185	

B. Hasil Penelitian

Dalam hasil data penelitian yang dilakukan mengenai “Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya”, dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa

Dalam pelaksanaan penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa tentu harus memiliki kemampuan interaktif yang bagus agar dalam penerapannya dapat diterima dan dipahami oleh siswa dengan seksama serta mencapai target yang ingin dicapai melalui metode *Realistic Mathematics Education* (RME) maka peneliti melakukan kegiatan penerapan yang dimulai dengan langkah-langkah seperti berikut :

a. Memberi pemahaman tentang masalah kontekstual

guru memberi soal pembelajaran matematis kemudian meminta siswa untuk memahami masalah kontekstual yang ada pada soal pembelajaran yang telah diberikan dengan mengaitkan dengan

kehidupan sehari-hari siswa. Dengan mengaitkan permasalahan yang ada dengan kehidupan sehari-hari maka masalah yang diberikan dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.

b. Menyusun langkah penyelesaian masalah kontekstual

Setelah mengetahui masalah kontekstual yang terdapat di dalam soal yang telah diberikan, siswa kemudian menyusun langkah penyelesaian yang juga dikaitkan dengan penyelesaian masalah sehari-hari siswa. Bila mana permasalahan tersebut terjadi dalam kehidupan siswa maka langkah penyelesaian dapat dengan mudah pula disusun oleh siswa, setelah mengetahui langkah penyelesaian barulah siswa melaksanakan penyelesaian soal dengan semaksimal mungkin.

c. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Tentunya setelah mengetahui langkah penyelesaian dan kemudian didapatkan hasil penyelesaian maka siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang telah didapat dengan teman-teman yang ada didalam kelas. Setelah jawaban terhadap soal yang ada tersebut dibandingkan satu sama lain maka terjadilah diskusi interaktif antara siswa agar menemukan jawaban terbaik dari setiap jawaban yang telah mereka buat. Dengan demikian maka hasil akhir yang ingin dicapai dapat terwujud.

d. Menarik kesimpulan

Setelah melewati langkah-langkah penerapan yang telah dilaksanakan mulai dari memahami masalah kontekstual, mengetahui langkah-

langkah penyelesaian, serta mendiskusikan dan membandingkan jawaban langkah terpenting dari penerapan ini yaitu penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan haruslah melewati diskusi yang panjang terlebih dahulu sampai setiap siswa benar-benar memahami soal dan langkah-langkah penyelesaian yang tepat dan benar.

Langkah-langkah diatas diterapkan pada saat pertemuan pembelajaran yang nantinya guru yang memantau proses penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) diminta untuk mengisi lembar observasi guna menilai proses penerapan dan isi dari LKPD serta teori yang digunakan sudah baik atau tidak. Hal tersebut dapat diketahui dengan melihat hasil observasi sebagai berikut :

1) Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru pada Pertemuan 1

Table 4.5

Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru Pada Pertemuan 1

No	Indikator yang diamati	Poin Penilaian Observer	
		P1	P2
1	Guru membuat perangkat pembelajaran	3	3
2	Guru menyiapkan media pembelajaran	3	3
3	Guru memberikan suatu permasalahan pada siswa	3	3
4	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan	3	2
5	Guru mengaitkan berbagai pengetahuan yang telah diberikan pada siswa dalam proses memecahkan masalah	3	3
6	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar dalam mencari jawaban	3	3
7	Guru melakukan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan	3	3

	kemampuan komunikasi matematis		
8	Guru mengarahkan siswa dalam menentukan model matematika dari permasalahan yang disajikan	2	2
9	Guru melakukan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis	3	3
10	Guru membimbing siswa menyusun rencana penyelesaian masalah	3	3
11	Guru membimbing siswa untuk memahami masalah dalam melakukan rencana penyelesaian masalah	3	3
12	Guru melaksanakan evaluasi/penilaian proses pembelajaran secara keseluruhan	3	2
13	Guru melaksanakan evaluasi/penilaian terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis	3	3
14	Guru memberikan refleksi pembelajaran	3	2
15	Guru menutup proses pembelajaran	2	3
	Jumlah	43	41
	Rata-rata	42	
	Kriteria	Baik	

Berdasarkan lembar observasi aktivitas guru yang menunjukkan bahwa nilai observasi pada pertemuan ke 1 sebesar 42, dengan jumlah observer 1 sebesar 43 dan observer 2 41 dan rata-rata yang diperoleh yaitu 42. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan guru mengajar menggunakan Strategi pembelajaran Realistic mathematics education (RME) adalah Baik karena indikator yang menjadi pedoman dalam pembelajaran tercapai.

2) Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru pada Pertemuan 2

Table 4.6

Hasil Lembar Observasi Guru Pada Pertemuan 2

No	Indikator yang diamati	Poin Penilaian Observer	
		P1	P2
1	Guru membuat perangkat pembelajaran	3	3
2	Guru menyiapkan media pembelajaran	3	3
3	Guru memberikan suatu permasalahan pada siswa	3	3
4	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan	3	2
5	Guru mengaitkan berbagai pengetahuan yang telah diberikan pada siswa dalam proses memecahkan masalah	3	3
6	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar dalam mencari jawaban	3	3
7	Guru melakukan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis	3	3
8	Guru mengarahkan siswa dalam menentukan model matematika dari permasalahan yang disajikan	3	1
9	Guru melakukan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis	3	3
10	Guru membimbing siswa menyusun rencana penyelesaian masalah	3	3
11	Guru membimbing siswa untuk memahami masalah dalam melakukan rencana penyelesaian masalah	3	3
12	Guru melaksanakan evaluasi/penilaian proses pembelajaran secara keseluruhan	3	3
13	Guru melaksanakan evaluasi/penilaian terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis	3	3

14	Guru memberikan refleksi pembelajaran	3	2
15	Guru menutup proses pembelajaran	3	3
	Jumlah	45	43
	Rata-rata	44	
	Kriteria	Baik	

Berdasarkan tabel observasi aktivitas guru yang menunjukkan bahwa nilai observasi pada pertemuan ke 2 sebesar 44 dengan jumlah observer 1 sebesar 45 dan observer 2 43 dan rata-rata yang diperoleh yaitu 44. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan guru mengajar menggunakan Strategi Pembelajaran Realistic mathematics education (RME) adalah Baik.

Penerapan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) kepada peserta didik harus dilakukan dengan maksimal dan penuh interaktif agar peserta didik mudah memahami apa yang disampaikan oleh guru. Setelah penerapan pembelajaran selesai dilanjutkan dengan pemberian soal Posttest kepada peserta didik untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

2. **Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.**

Untuk mengetahui keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya dilakukan *test Pre test* dan *Post test* dengan soal sebanyak 2 soal dalam setiap test tentang balok dan kubus yang telah menjadi materi pembelajaran dikelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya. Kemudian pada saat penerapan peneliti melakukan observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran selama 2 kali pertemuan, dengan dilakukan oleh 2 orang observer yaitu wali kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya Endang Suriaji,M.Pd dan Sri Wahyuni Sihombing,S.Pd,M.Pd dengan mengisi lembar observasi guru dan lembar angket respon siswa. Dengan hasil penelitian sebagai berikut :

a. Hasil *Pretest*

Tabel 4.3
Hasil *Pretest*

<i>No</i>	<i>Nama Peserta Didik</i>	<i>KKM</i>	<i>Nilai</i>
1	A F	72	75
2	A F	72	58
3	AAW	72	42
4	AP	72	75
5	D F	72	66
6	D A K	72	66
7	E P	72	66
8	F A S	72	58

9	FDP	72	50
10	IDR	72	50
11	IDP	72	66
12	JA	72	75
13	KSP	72	58
14	LDH	72	66
15	MA	72	66
16	MHS	72	66
17	NRT	72	58
18	ODR	72	83
19	PF	72	50
20	RJ	72	66
21	RHK	72	66
22	RIS	72	50
23	RDS	72	50
24	RNA	72	66
25	SP	72	42
26	ZKT B	72	58

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil dengan nilai sebagai berikut.

Table 4.4
Distribusi Hasil *Pretest*

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Nilai Siswa	26	42	83	1592	61.23	10.378
Valid N (listwise)	26					

Sumber IBM Statistic 22.

Dari tabel diatas dapat dilihat nilai tertinggi dua peserta didik dengan nilai 83 dan nilai terendah satu orang dengan nilai 42. Dari hasil *Pretest* ada 22 peserta didik tidak tuntas karena nilai dibawah

KKM dengan nilai KKM 72, dan 4 peserta didik tuntas dengan nilai di atas KKM. Kemudian jumlah nilai yaitu 1.592 dan nilai rata-rata *Pretest* 61.23. Setelah *Pretest* dilaksanakan kemudian dilakukan penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) kepada peserta didik. Pada saat penerapan pembelajaran peneliti meminta guru sebagai observer untuk mengisi lembar observasi guru.

b. Hasil *Posttest*

Tabel 4.7
Hasil *Posttest*

<i>No</i>	<i>Nama Peserta Didik</i>	<i>KKM</i>	<i>Nilai</i>
1	A F	72	99
2	A F	72	83
3	AAW	72	66
4	AP	72	83
5	D F	72	75
6	D A K	72	75
7	E P	72	99
8	F A S	72	75
9	F D P	72	83
10	I D R	72	66
11	I D P	72	75
12	J A	72	75
13	K S P	72	66
14	L D H	72	91
15	M A	72	83
16	M H S	72	91
17	N R T	72	75
18	O D R	72	91
19	P F	72	75
20	R J	72	75

21	R H K	72	66
22	R I S	72	91
23	R D S	72	75
24	R N A	72	66
25	S P	72	58
26	Z K T B	72	75

Sumber excel windows 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat nilai tertinggi dua peserta didik dengan nilai 99 dan nilai terendah satu orang dengan nilai 58. Dari hasil *Pretest* ada 6 peserta didik tidak tuntas karena nilai dibawah KKM dengan nilai KKM 72, dan 20 peserta didik tuntas dengan nilai di atas KKM. Kemudian jumlah nilai yaitu 2.032 dan nilai rata-rata *Pretest* 78.15. Setelah dibandingkan dengan hasil *Pretest* maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan secara signifikan dengan kata lain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) sangat mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah matematis.

Dari hasil data yang didapat di atas maka dilakukan berbagai uji untuk mengetahui keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) sebagai berikut :

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan teknik *One Sample Shapiro Wilk* pada *Statistik IMB 22*, karena daya yang digunakan dari subjek yang sama dengan jumlah yang sama. Dengan pertimbangan dasar pengambilan keputusan uji normalitas seperti

berikut :

- a) Jika nilai Sig. > 0.05 , maka data berdistribusi normal
- b) Jika nilai Sig. < 0.005 , maka data tidak berdistribusi normal

Tabel 4.10
Hasil Uji Normalitas
Shapiro Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest	0,933	26	0,089
Posttest	0,948	26	0,211

Sumber IBM Statistic 22.

Berdasarkan hasil uji output *One-Sample Shapiro-Wilk Test* data SPSS diatas, dapat diketahui bahwa nilai signifikan Sig. Pretest adalah sebesar 0,089. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas, maka dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. $0,089 > 0,05$ dengan kesimpulan bahwa data tersebut berdistribusi normal sedangkan nilai sig. *Posttest* $.0,211 > 0,05$ dengan kesimpulan data tersebut berdistribusi normal Dengan demikian, asumsi persyaratan uji normalitas data sudah terpenuhi dengan peningkatan pada nilai sig post tes yaitu 0,211 dibandingkan pada nilai Pretest 0,089 maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya mengalami peningkatan.

2) Uji Homogenitas

Setelah hasil penelitian dan data terdistribusi dengan baik, langkah selanjutnya adalah uji homogenitas. Apa yang dimaksud dengan uji homogenitas pada variasi dua atau lebih distribusi. Berdasarkan faktor pengambilan keputusan berikut :

- a) Jika Sig. > 0,05, varians setiap sampel identik (homogen).
- b) Jika Sig. < 0,05, varians masing-masing sampel tidak sama (tidak homogen).

Table 4.11
Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances
hasil nilai Pretest dan Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,011	1	50	,916

Sumber IBM Statistic 22.

Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikan (Sig.) variabel kemampuan pemecahan masalah matematis siswa 0,916. Karena nilai signifikan $0,916 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varian data kemampuan Pemecahan masalah matematis adalah sama atau homogen.

3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dengan Paired Sample T Test yang merupakan salah satu bagian dari analisis statistik parametrik. Pedoman mendasar pada bagian analisis statistik parametrik menyatakan bahwa data penelitian harus berdistribusi normal sebagai syarat utama. Tabel 4.3 menampilkan data penelitian

yang berdistribusi normal. Uji T dengan sampel berpasangan, seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.12

T Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PRE TEST	61,23	26	10,378	2,035
POST TEST	78,15	26	11,359	2,228

Sumber IBM Statistic 22.

Pada tabel diatas dapat dilihat nilai rata-rata (mean) dari nilai Pretest adalah sebesar 61,23 dan nilai simpangan baku/standar devisian (*Sdt. Devisian*) adalah sebesar 10.378, sedangkan pada Posttest nilai rata- rata(*mean*) adalah sebesar 78,15 dan nilai simpangan baku/standar devisian (*Sdt. Devisian*) adalah 11.359 Karena nilai rata-rata belajar pada Pretest $61,23 < \text{Posttest } 78,15$ maka secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang terdapat pada rata-rata Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya Pretest dan Posttest.

Table 4.13

Paired Sample T Test

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre test - Posttest	-13,692	9,019	1,769	-17,335	10,049	7,741	25	,000

BM Statistic 22.

Pedoman pengambilan keputusan *Uji Paired Sample t Test* adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa nilai signifikan (Sig.) (2- tailed) adalah sebesar 0,000. Dengan ketentuan jika nilai signifikan $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata antara kemampuan berpikir kritis *Pretest* dan *Posttest* peserta didik yang berarti terdapat perbedaan signifikan kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) pada kelas V di Mis Guppi No.13 Tasikmalaya.

Selain membandingkan antara nilai signifikan (Sig.) dengan 0.05, yaitu dengan cara membandingkan antara t hitung dan t tabel. Adapun dasar keputusan sebagai berikut :

- 1) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan tabel output Paired Sample T Test tabel (4.13) dapat diketahui bahwa t_{hitung} bernilai negatif yaitu sebesar -7.741.

Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis Pretest lebih rendah dari pada nilai Posttest adalah yang menyebabkan t_{hitung} bernilai negatif dapat bermakna positif. Dalam konteks kasus seperti ini maka t_{hitung} negatif dapat bermakna positif. Sehingga nilai t_{hitung} menjadi 7.741 dan nilai $df = 25$. T tabel diperoleh dari jumlah peserta didik (n) = 26 dengan derajat kebebasan (df) = $n-2$ atau $26-2 = 24$. Hasil yang diperoleh t tabel sebesar 1,711. Karena pada pengujian ini $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7.741 > 1.711$) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara Pretest dan Posttest. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya bahwa rata-rata skor peserta didik kelas Pretest dan Posttest tidak sama dengan skor kelas Posttest yang dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas V di Mis Guppi No.13 Tasikmalaya adalah efektif.

C. Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini dalam rangka mengetahui efektif atau tidak efektifnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam upaya pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya diawali dengan persiapan penelitian yaitu waktu dan tempat penelitian, kemudian mempersiapkan

instrument observasi, angket dan tes yang sebelumnya telah di validkan oleh ahli pakar (validator) terlebih dahulu. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan observasi, angket dan tes. Menggunakan soal tes berupa soal uraian *Pretest* , *Posttest* dan angket. Kemudian bagian terakhir dokumentasi.

Dalam proses analisis data penelitian ini terlebih dahulu harus mengetahui ketentuan ketuntasan belajar yang telah ditetapkan oleh sekolah mulai dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), ketuntasaan Klasikal, dan Rata-rata Gain, ketiga komponen ini haruslah menjadi pedoman utama agar tolak ukur dalam pelaksanaan pembelajaran dapat terrealisasikan dengan baik. Dalam penelitian ini peneliti terlebih dahulu melakukan uji normalitas, uji homogeny dan uji hipotesis dengan bantuan program SPSS. Sedangkan uji hipotesis dengan menggunakan Uji Paired Sample Test dengan bantuan program SPSS serta uji t dengan menggunakan rumus untuk mengetahui hasil *thitung* dan *ttabel*. Dengan langkah-langkah untuk mengetahui keefektifan maka didapat kesimpulan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic mathematic Realistic* (RME) adalah efektif Berdasarkan pada uraian secara umum tersebut, maka LKPD berbasis Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang telah dikembangkan dan diuji cobakan dapat memenuhi kriteria dan masuk pada kategori sangat valid, sangat praktis dan cukup efektif.

Hal ini sejalan dengan penelitian Adityawarman Hidayat dan Indra Irawan menunjukkan bahwa hasil pengembangan LKS berbasis RME dengan pendekatan pemecahan masalah dinyatakan sangat valid, sangat praktis dan efektif untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Maimunah, Nur Izzati dan Alona Dwinata dalam penelitian pengembangan LKPD berbasis RME dengan konteks kemaritiman yang sangat valid, praktis dan efektif untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Begitu juga Nur Atika dan Zubaidah Amir MZ juga menyatakan bahwa dalam penelitiannya pengembangan LKS matematika berbasis pendekatan RME pada materi pokok segitiga menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan layak dan praktis dalam menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Selanjutnya Tri Astari penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan realistik yang layak dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas IV. Berdasarkan hal itu maka peneliti akan membahas hasil penelitian sebagai berikut:

1. Pelaksanaan penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa

Dalam penelitian ini, penulis bertindak sebagai pengajar pada kelas yang belum diberi perlakuan. Sebelum mengajar, siswa diberi *Pretest* (tes awal) dengan 2 soal esai dengan hasil siswa yang tidak tuntas atau di

bawah KKM yaitu sebanyak 22 peserta didik dan yang tuntas hanya 4 peserta didik dikarenakan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih sangat kurang. Setelah mengetahui awal kemampuan siswa, selanjutnya guru menjelaskan materi dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis.

Sesuai dengan teori Zainal Abidin mengenai efektivitas suatu pembelajaran harus dilihat dari beberapa aspek salah satunya yaitu ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang telah mencapai atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar ini dilihat dari:

- a. Siswa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 72 yang ditentukan oleh sekolah.
- b. Ketuntasan klasikal belajar siswa dikatakan tuntas apabila mencapai 75%.²

Pada saat pelaksanaan penerapan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) guru yang diminta mengamati proses pembelajaran yang dilakukan peneliti mengisi lembar observasi untuk menilai sejauh mana

² Zainal Abidin, *Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah, Pembelajaran Berbasis Proyek Literasi dan Pembelajaran Inkuiri dalam Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis*, JPPD, 7 (1), H. 37-50

proses pembelajaran dilakukan dengan baik atau tidak. Selain pengisian lembar observasi guru yang mengamati dan siswa yang mengikuti pembelajaran diminta juga untuk mengisi angket respon terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk mengetahui pendapat mereka tentang pembelajaran yang telah berlangsung.

Pada pertemuan akhir siswa diberi *Posttest* (tes akhir) dengan soal 2 essai. Sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu siswa mampu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan mengecek kembali apa yang sudah dilakukan. Adapun indikator yang pertama yaitu mampu memahami masalah, dinyatakan dari hasil *Pretest* (tes awal) bahwa peserta didik belum bisa menjawab soal dengan benar dan tepat yang sesuai dengan soal yang diberikan. Kemudian berdasarkan hasil data *Posttest* dikelas yang sudah diberikan perlakuan atau penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) nilai tertinggi yaitu kategori tinggi sebanyak 9 orang (35%), siswa yang memiliki kategori sedang sebanyak 10 orang (39%), dan siswa yang memiliki kategori rendah sebanyak 7 orang (26%) dan memperoleh rata-rata 78.15. Perbandingan data hasil *Pretest* dan *Posttest* dapat dilihat pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dibandingkan dengan menggunakan media pembelajaran lainnya.

Berdasarkan hasil yang didapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan terhadap tes yang telah dilakukan. Pre test (tes awal) menunjukkan bahwa 95% atau sebanyak 23 siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya tidak mampu menjawab soal dengan baik dikarenakan mereka belum memahami permasalahan serta jalan penyelesaian atas permasalahan yang ada. Namun setelah peneliti melakukan penerapan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah meningkat secara signifikan yang pada pre test kemampuan pemecahan masalah pada siswa hanyalah 7% kemudian meningkat hingga mencapai 74% atau sebanyak 19 siswa dari 26 dapat memahami permasalahan dan menemukan penyelesaian dengan sangat baik. Dengan kesimpulan akhir penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam upaya pemecahan masalah matematis sangatlah optimal atau dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis

2. Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

Pelaksanaan penerapan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME)

melalui proses mulai dari penyebaran soal *Pretest*, lembar observasi guru, angket respon guru, angket respon siswa dan kemudian dilanjutkan dengan penyebaran soal *Posttest*, maka dilakukanlah uji ke efektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) menggunakan berbagai proses pula.

Dalam penerapan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) menunjukkan bahwa guru juga sudah merancang dan membuat LKPD dengan yang memuat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam Isi LKPD. Sesuai dengan teori Yusuf Hartono didalam LKPD Harus Dirancang dengan baik dengan memenuhi beberapa arakteristik di dalam LKPD berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) harus memuat judul, langkah kegiatan, hasil kegiatan, pertanyaan, kesimpulan dan soal penerapan. Hal inilah yang akan ditekankan pada isi LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) ini memuat lima karakteristik dalam pembelajaran yang mampu membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuan dengan melakukan kegiatan pembelajaran yang aktif dan bermakna melalui bahan ajar LKPD berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) yakni perencanaan, apersepsi, proses belajar mengajar dan tahap akhir yaitu mengolah dan menganalisis informasi yang didapatkan serta membuat kesimpulan.³

Uji normalitas yang dilakukan terhadap proses pembelajaran dan

³ Yusuf Hartono. 2010. *Pendekatan Matematika Realistik*. Jakarta: Dikti Bahan Ajar PJJ

sebaran soal *Pretest* dan *Posttest* untuk mengetahui sebaran data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Distribusi normal adalah distribusi atau sebaran data acak kontinu yang berbentuk lonceng dan simetris, dimana frekuensi terbesar maupun rata-rata dari data berada pada titik tengah. Urgensi dari data berdistribusi normal antara lain agar mampu meningkatkan objektivitas penilaian dan meminimalisir bias estimasi sampel terhadap populasi.⁴

Sebaran soal *Pretest* dan *Posttest* dan media penelitian lainnya yang telah di uji dan dapat disimpulkan bahwa sebaran data tersebut berdistribusi normal maka langkah selanjutnya yaitu perlakuan uji homogenitas. Uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok sampel data diambil dari populasi yang memiliki varians yang sama. Oleh karena itu didapati bahwa terdapat signifikansi terhadap sampel yang akan diuji oleh peneliti.

Berdasarkan penyajian data dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, menunjukkan bahwa hasilnya berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya peneliti menggunakan uji-t one sampel untuk mencari efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MIS GUPPI 13 Tasik malaya. Berdasarkan hasil pengujian one sampel test diperoleh thitung sebesar 7,741. Kemudian konferensikan pada tabel nukilan nilai “t” taraf signifikan 5% sebesar

⁴ Sakti prabowo, “pengantar uji normalitas didalam sebuah penelitian untuk mengetahui sebaran data yang akan diteliti layak atau tidak dilakukan tindakan penelitian”, *Jurnal Of Primary Education*, Vol 1, No 3, Desember 2020, pp. 265-282

1,711, diketahui bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $7,741 \geq 1,711$. Berdasarkan pengujian hipotesis ketentuan yang berlaku maka H_a diterima dan H_o ditolak, yang berarti bahwa terdapat keefektifan terhadap penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas v MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa.

Berdasarkan hasil yang didapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam upaya pemecahan masalah matematis sangatlah optimal atau dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

2. Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa kelas V di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

Berdasarkan penyajian data dan analisis data yang dilakukan oleh peneliti, berdasarkan pengujian hipotesis ketentuan yang berlaku maka H_a diterima dan H_o ditolak, yang berarti bahwa terdapat keefektifan terhadap penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas v MIS GUPPI 13 Tasik Malaya.

B. Saran

Setelah pelaksanaan penelitian tentang efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas v MIS GUPPI 13 Tasik Malaya, penulis akan memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi pendidik, mengharapkan supaya untuk terus mendukung kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) agar siswa dapat aktif dan antusias dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.
2. Bagi peserta didik, diharapkan siswa lebih giat selama proses pembelajaran guna mempertinggi kualitas pembelajaran dan mendapatkan hasil yang maksimal.
3. Bagi pembaca atau peneliti lain, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberitahukan mengenai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Suryanto dkk. (2010). *Evaluasi Pembelajaran di Sd Cetakan 5*. Banten: Universitas Terbuka.
- Adjie, N dan Maulana. (2006). *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: UPI Pres.
- Andari T dan Komsiatun E. (2018). *Efektivitas Lks Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Peserta didik*. Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah, 7 (1), 159.
- Anita Diah Mawarni, Wahyu Adi, dan Sri Sumaryati. (2015). *Efektivitas LKPD Akuntansi Materi Jurnal Penyesuaian menggunakan Software Exe sebagai Sarana Peserta didik Belajar Mandiri Kelas XI IPS SMA Negeri 7 Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015*. Jurnal "Tata Arta" UNS, 1 (2),175.
- Depag. (1995). *Alquran dan Tafsirnya Jilid 2*. Yogyakarta: PT Bina Bakti Wakaf.
- Depdiknas. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Ke-Empat*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Didyal, Y. *Emphasis On Problem Solving in Mathematics Texbooks from Two Different Reform Movements*" Johor Baru: Universiti Teknologi Malaysia, 2005: 70.
- Fadillah, Syarifah. (2009). *Prosiding Seminar Nasional: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Pembelajaran Matematika*" Universitas Negeri Yogyakarta 2009: 53.
- Falah S, Hartono, Yulianti I. (2017). *Efektivitas Lembar Kerja Listrik Dinamis Berbasis POE (Predict-Observe-Explain) untuk Meningkatkan Penalaran dan Pemahaman Konsep Peserta didik.*" Unnes Physic Education Journal 2(6), 97.
- Gusti Lanang Agung Kartika Putra dan I Dewa Kd Tastra. (2014). *Efektivitas Media Pembelajaran dengan Model ADDIE pada Pembelajaran Bahasa Inggris di SDN 1 Selat*. E-Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha, 2 (1), 4.
- Hake R.R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. Indiana: Indiana University.
- Hamzah dkk. (2014). *Variabel Penelitian dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Jakarta : Ina Publikatama.
- Hartono, Y. (2010). *Pendekatan Matematika Realistik*. Jakarta: Dikti Bahan Ajar PJJ PGSD.

Hendriana dan Sumarmo, (2017). *Hardskill dan Soft Skill Matematiak Peserta didik*. Bandung: Revika Aditama.

Hidayat A dan Irawan I. (2017). *Efektivitas LKS Berbasis RME dengan Pendekatan Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik..* Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 1(2), 54.

Mujiasih. (2011). *Melatih Kreativitas Daya Nalar Peserta didik Melalui Model Pembelajaran RME*. Jurnal Pendidikan MIPA Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Kependidikan IAIN Walisongo Semarang, 2011:119.

**L
A
M
P
I
R
A
N**



**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 : Tahun 2023

Tentang

**PENUNJUKAN PEMBIMBING I 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. Surat Rekomendasi dari Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah nomor : B.271/FT.05/PP.00.9/03/2023
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Senin, 27 Februari 2023

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan**
- Pertama** : 1. Syaripah, M.Pd **198601142015032002**
2. Irni Latifa Irsal, M.Pd **199305222019032027**

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

N A M A : Viona Rosalina Putri Utami

N I M : 19591246

JUDUL SKRIPSI : Eektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic mathematics education (RME) Terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V di MISS GUPPY 13 Tasik Malaya

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

Ditetapkan di Curup,
Pada tanggal 29 Mei 2023
Dekan,

Hamengkubuwono

Tembusan :

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

Lampiran 1. Pedoman observasi pembelajaran

PEDOMAN OBSERVASI PROSES PEMBELAJARAN KELAS V

Hari/ Tanggal :

Sekolah :

No	Aspek yang Diamati	Ya	Tidak	Catatan
Perencanaan				
1	Guru membuat perangkat pembelajaran			
2	Guru menyiapkan media pembelajaran			
Pelaksanaan				
3	Guru memberikan suatu permasalahan pada siswa			
4	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan			
5	Guru mengaitkan berbagai pengetahuan yang telah diberikan pada siswa dalam proses memecahkan masalah			
6	Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar dalam mencari jawaban			
7	Guru melakukan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis			
	a. Guru mengarahkan siswa untuk menuangkan pemahaman mereka ke dalam bentuk gambar, grafik, ataupun diagram			
	b. Guru mengarahkan siswa dalam menentukan model matematika dari permasalahan yang disajikan			
	c. Guru mengarahkan siswa untuk memberikan alasan terhadap beberapa solusi dari sebuah permasalahan			
8	Guru melakukan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis			
	a. Guru mengarahkan siswa untuk memahami masalah			

	b. Guru membimbing siswa menyusun rencana penyelesaian masalah			
	c. Guru membimbing siswa dalam melakukan rencana penyelesaian masalah			
	d. Guru mengecek kembali apa yang dilakukan siswa			
Evaluasi				
9	Guru melaksanakan evaluasi/penilaian proses pembelajaran secara keseluruhan			
10	Guru melaksanakan evaluasi/penilaian terhadap kemampuan pemecahan masalah Matematis			
12	Guru memberikan refleksi pembelajaran			
13	Guru menutup proses pembelajaran			

Curup,

Observer,

.....

Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah : MISS GUPPI 13 Tasik Malaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : V/ Semester 2
Materi Pokok : Volume Bangun Ruang (Kubus dan Balok)
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (Pertemuan 2)
Tahun Pelajaran : 2023/2024

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis dan mengkomunikasikan siswa diharapkan dapat:

1. mengenal bagian-bagian kubus dan balok.
2. menentukan volume kubus dan balok.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	3.5.2 Menganalisis unsur dan volume kubus 3.5.4 Memahami cara menentukan volume kubus dan balok

<p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.</p>	<p>4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume</p> <p>4.6.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan Volume</p>
---	---

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Volume Balok

D. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Problem Based Learning*
2. Model Pembelajaran : *Realistic Mathematics Education (RME)*
3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

E. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Alat dan Bahan:
 - a. Worksheet atau lembar kerja peserta didik (LKPD)
 - b. Lembar penilaian
 - c. Spidol, papan tulis, penghapus
 - d. Bahan : Spidol/ kapur
2. Sumber Belajar:
 - a. Buku teks pelajaran *Matematika untuk SD/MI Kelas V* penerbit Puskurbuk Kemendikbud.
 - b. *Ensiklopedia Matematika* yang relevan.

- c. Benda-benda yang ada di sekitar sekolah.

E LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 2 (2x 35 menit)

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p>		<p>Pra Pembelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengucapkan salam. Pendidik memeriksa kehadiran peserta didik (pendidik menanamkan sikap <i>disiplin</i>) 2. Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan buku tulis, buku siswa, dan peralatan tulis lainnya 3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum pembelajaran. <p>Pendahuluan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kembali tentang pembelajaran volume kubus sebelumnya dengan motivasi. 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Volume Balok” <p>Misalnya: Baiklah anak-anak, adapun tujuan pembelajaran kita pada hari ini adalah: -Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah dalam sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk balok -Menyajikan model matematika berdasarkan masalah nyata berkaitan</p>	<p>10 Menit</p>

		<p>dituliskan oleh salah satu peserta didik di depan kelas yang berkaitan dengan permasalahan</p> <p>Misalnya: Berdasarkan informasi yang dituliskan oleh teman kalian, apakah ada yang bisa membuat suatu pola potongan kue sehingga menghasilkan besar yang sama?</p> <p>6. Pendidik membantu menyetarakan argumen peserta didik terkait instrumen yang telah dibuat</p>	
	<p>Tahap III : Membimbing penyelidikan individual maupun</p>	<p>Kontribusi Peserta Didik</p> <p>7. Setelah terdapat kesamaan pandangan, maka peserta didik diminta untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan melalui diskusi kelompok.</p> <p>8. Peserta didik dibimbing oleh pendidik dalam menyelesaikan permasalahan.</p> <p>9. Dalam LKPD telah diberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik melalui diskusi kelompok.</p> <p>10. Pendidik membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik diberi kesempatan bertanya kepada pendidik apabila ditemui kendala dalam memahami permasalahan yang ada pada LKPD</p> <p>11. Peserta didik diperbolehkan untuk melakukan literasi dalam</p>	

	<p>Tahap IV : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>menggunakan referensi lain untuk membantu menyelesaikan persoalan yang diberikan</p> <p>Misalnya: Untuk membantu kalian dalam menyelesaikan permasalahan, kalian boleh mempergunakan sumber lain seperti buku paket matematika.</p> <p>Kegiatan Interaktif</p> <p>12. Salah satu kelompok peserta didik diminta untuk memaparkan hasil diskusi kelompok didepan kelas.</p> <p>13. Peserta didik mengasosiasi dan menginterpretasi hasil kerja kelompok masing-masing.</p> <p>14. Pendidik mengajak kelompok lain memperhatikan kelompok yang sedang memaparkan hasil kerja kelompok mereka dan meminta saran apabila ada perbedaan dari hasil kerja masing-masing kelompok.</p>	
		<p>Misalnya: Anak-anak, perhatikan hasil kerja kelompok kalian masing-masing.</p> <p>15. Bandingkan dengan hasil kerja yang teman kalian paparkan di depan kelas.</p> <p>Misalnya: Anak-anak, perhatikan hasil kerja kelompok kalian masing-masing.</p> <p>16. Bandingkan dengan hasil kerja yang teman kalian paparkan di depan kelas.</p> <p>17. Hasil kerja peserta didik dianalisis oleh pendidik.</p>	

	<p>Tahap V : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>18. Pendidik mengajak peserta didik untuk bersama-sama menarik kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan</p> <p>Misalnya: Baiklah, siapa yang bisa menyimpulkan apa saja yang sudah kita pelajari hari ini?</p> <p>Keterkaitan Antar Topik 19. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk menuliskan topik matematika apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan.</p> <p>Misalnya:</p>	
<p>Kegiatan Penutup</p>		<p>Anak-anak, coba perhatikan poin keterkaitan antar topik, tulislah topik matematika apa saja yang kalian gunakan untuk menyelesaikan permasalahan!.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidik meminta peserta didik mengerjakan soal pemecahan masalah yang terdapat pada LKPD. 2. Pendidik mengevaluasi hasil latihan peserta didik 3. Pendidik memberikan informasi kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya yang ada pada LKPD di rumah 4. Pendidik mengakhiri dan menutup pembelajaran 	<p>10 Menit</p>

G. PENILAIAN

3. Teknik Penilaian

a. Penilaian sikap : Percaya diri, kerjasama, dan tanggung jawab

b. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis (terlampir)

4. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Penilaian Sikap

Aspek sikap yang dinilai dalam pembelajaran ini adalah santun, peduli, dan tanggung jawab.

Lembar Pengamatan

Berilah tanda (√) sesuai dengan sikap yang ditunjukkan oleh siswa selama proses pembelajaran.

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya Diri				Kerjasama				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB

Keterangan:

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB : Sangat Baik

Pedoman pengisian

Kriteria	Keterangan			
	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
Percaya Diri	Tidak berkeinginan maju presentasi	Maju presentasi karena diperintah guru	Berani maju presentasi setelah sekali ditawari oleh guru	Menawarkan diri untuk maju presentasi dengan percaya diri.
Kerjasama	Tidak mengikuti diskusi dalam kelompok	Berdiskusi dengan satu teman saja dalam kelompok	Berdiskusi dengan dua orang teman dalam kelompok	Berdiskusi dengan semua kelompoknya
Tanggung Jawab	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan dalam kelompok	Mengerjakan tugas yang diberikan dengan dipaksa oleh anggota kelompok	Berusaha mengerjakan tugas dengan serius tetapi hasilnya kurang	Mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan baik

Lampiran 5 Rpp Pertemuan ke-3

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : MISS GUPPI 13 Tasik Malaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : V/ Semester 2
Materi Pokok : Jaring-Jaring Bangun Ruang
(Kubus dan Balok)
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (Pertemuan 3)
Tahun Pelajaran : 2023/2024

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis dan mengkomunikasikan siswa diharapkan dapat:

1. mengenal bagian-bagian kubus dan balok.
2. menentukan Jaring-jaring kubus dan balok.

**B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN
KOMPETENSI (IPK)**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Menjelaskan, dan menentukan Jaring-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaring-jaring (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	3.5.2 Menganalisis unsur dan Jaring-jaring kubus 3.5.4 Memahami cara menentukan Jaring-jaring kubus dan balok

<p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Jaringan-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaringan-jaring (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.</p>	<p>4.6.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Jaringan-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaringan-jaring</p> <p>4.6.4 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan Jaringan-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaringan-jaring</p>
---	---

C. MATERI PEMBELAJARAN

1. Jaringan-jaring Kubus

D. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : *Problem Based Learning*
2. Model Pembelajaran : *Realistic Mathematics Education (RME)*
3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

E. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Alat dan Bahan:
 - i. Worksheet atau lembar kerja peserta didik (LKPD)
 - ii. Lembar penilaian
 - iii. Spidol, papan tulis, penghapus
 - iv. Bahan : Spidol/ kapur
2. Sumber Belajar:
 - i. Buku teks pelajaran *Matematika untuk SD/MI Kelas V* penerbit Puskurbuk Kemendikbud.
 - ii. *Ensiklopedia Matematika* yang relevan.

iii. Benda-benda yang ada di sekitar sekolah.

E LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 3 (2x 35 menit)

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p>		<p>Pra Pembelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengucapkan salam. 2. Pendidik memeriksa kehadiran peserta didik (pendidik menanamkan sikap <i>disiplin</i>) 3. Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan buku tulis, buku siswa, dan peralatan tulis lainnya 4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum pembelajaran. <p>Pendahuluan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Jaring-jaring Bangun Ruang”. <p>“Baiklah anak-anak, adapun tujuan pembelajaran kita pada hari ini adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah dalam sehari-hari yang berkaitan dengan Jaring-jaring kubus dan balok.“ - Menyajikan model matematika berdasarkan masalah nyata berkaitan dengan kubus dan menyelesaikannya 	<p>10 Menit</p>

		<p>6. Siswa mencocokkan gambar dengan benda- benda berbentuk kubus yang ada di dalam ruang kelas.</p> <p>7. Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang “Jaring-jaring Kubus”.</p>	
Kegiatan Inti	<p>Tahap I : Pendidik mengorientasi peserta didik pada masalah</p>	<p>1. Peserta didik diberikan LKPD Berbasis RME.</p> <p><i>Penggunaan Masalah Kontekstual</i></p> <p>2. Pendidik meminta peserta didik untuk membaca terlebih dahulu masalah kontekstual 1 yang terdapat dalam LKPD.</p> <p>3. Peserta didik diminta untuk menuliskan informasi dari permasalahan yang terdapat dalam LKPD di depan kelas</p> <p>Misal: Siapa yang bisa menuliskan informasi apa yang terdapat dalam masalah tersebut?</p> <p>4. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok oleh pendidik dengan 4 anggotaperkelompok</p> <p>Misalnya: Baiklah anak-anak, selanjutnya kalian ibu minta duduk dengan kelompoknya masing-masing <i>Membuat model matematika</i></p> <p>5. Peserta didik diarahkan untuk membuat instrumen baik itu gambar, model, skema, maupun diagram terkait informasi yang dituliskan oleh salah satu peserta didik di depan kelas</p> <p>yang berkaitan dengan permasalahan</p> <p>6. Pendidik membantu menyetarakan argumen peserta didik terkait instrumen yang telah dibuat</p>	50 Menit

	<p>Tahap III : Membimbing penyelidikan individual maupun</p> <p>Tahap IV : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>Kontribusi Peserta Didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah terdapat kesamaan pandangan, maka peserta didik diminta untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan melalui diskusi kelompok. 2. Peserta didik dibimbing oleh pendidik dalam menyelesaikan permasalahan. 3. Dalam LKPD telah diberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik melalui diskusi kelompok 4. Pendidik membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik diberi kesempatan bertanya kepada pendidik apabila ditemui kendala dalam memahami permasalahan yang ada pada LKPD. 5. Peserta didik diperbolehkan untuk melakukan literasi dalam menggunakan referensi lain untuk membantu menyelesaikan persoalan yang diberikan <p>Misalnya: Untuk membantu kalian dalam menyelesaikan permasalahan, kalian boleh mempergunakan sumber lain seperti buku paket matematika.</p> <p>Kegiatan Interaktif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salah satu kelompok peserta didik diminta untuk memaparkan hasil diskusi kelompok didepan kelas. 2. Peserta didik mengasosiasi dan menginterpretasi hasil kerja kelompok masing-masing. 	
--	---	---	--

		<p>3. Pendidik mengajak kelompok lain memperhatikan kelompok yang sedang memaparkan hasil kerja kelompok mereka dan meminta saran apabila ada perbedaan dari hasil kerja masing-masing kelompok.</p>	
	<p>Tahap V : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Misalnya: Anak-anak, perhatikan hasil kerja kelompok kalian masing-masing. Bandingkan dengan hasil kerja yang teman kalian paparkan didepan kelas.</p> <p>4. Hasil kerja peserta didik dianalisis oleh pendidik.</p> <p>5. Pendidik mengajak peserta didik untuk bersama-sama menarik kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan</p> <p>Misalnya: Baiklah, siapa yang bisa menyimpulkan apa saja yang sudah kita pelajari hari ini?</p> <p><i>Keterkaitan Antar Topik</i></p> <p>1. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk menuliskan topik matematika apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan</p> <p>Misalnya: Anak-anak, coba perhatikan poin keterkaitan antar topik, tulislah topik matematika apa saja yang kalian gunakan untuk menyelesaikan permasalahan!</p>	

Kegiatan Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidik meminta peserta didik mengerjakan soal pemecahan masalah yang terdapat pada LKPD. 2. Pendidik mengevaluasi hasil latihan peserta didik 3. Pendidik memberikan informasi kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya yang ada pada LKPD di rumah 4. Pendidik mengakhiri dan menutup pembelajaran. 	10 menit
------------------	--	---	----------

G. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap: Percaya diri, kerjasama, dan tanggung jawab
- b. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis (terlampir)

2. Bentuk Instrumen Penilaian

- a. Penilaian Sikap
- b. Aspek sikap yang dinilai dalam pembelajaran ini adalah santun, peduli, dan tanggung jawab.

Lembar Pengamatan

Berilah tanda (√) sesuai dengan sikap yang ditunjukkan oleh siswa selama proses pembelajaran.

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya Diri				Kerjasama				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB

Keterangan:

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB : Sangat Baik

Pedoman pengisian

Kriteria	Keterangan			
	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
Percaya Diri	Tidak berkeinginan maju presentasi	Maju presentasi karena diperintah guru	Berani maju presentasi setelah sekali ditawari oleh guru	Menawarkan diri untuk maju presentasi dengan percaya diri.
Kerjasama	Tidak mengikuti diskusi dalam kelompok	Berdiskusi dengan satu teman saja dalam kelompok	Berdiskusi dengan dua orang teman dalam kelompok	Berdiskusi dengan semua kelompoknya
Tanggung Jawab	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan dalam kelompok	Mengerjakan tugas yang diberikan dengan dipaksa oleh anggota kelompok	Berusaha mengerjakan tugas dengan serius tetapi hasilnya kurang	Mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan baik

Lampiran 6 RPP Pertemuan Ke-4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : MISS GUPPI 13 Tasik Malaya
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : V/ Semester 2
Materi Pokok : Jaring-Jaring Bangun Ruang
(Kubus dan Balok)
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (Pertemuan 4)
Tahun Pelajaran : 2023/2024

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis dan mengkomunikasikan siswa diharapkan dapat:

1. mengenal bagian-bagian kubus dan balok.
2. menentukan Jaring-jaring kubus dan balok.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6 Menjelaskan, dan menentukan Jaring-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaring-jaring (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	3.5.2 Menganalisis unsur dan Jaring-jaring kubus 3.5.4 Memahami cara menentukan Jaring-jaring kubus dan balok

<p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Jaringan-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaringan-jaring (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.</p>	<p>4.6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Jaringan-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaringan-jaring</p> <p>4.6.6 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan Jaringan-jaring bangun ruang dengan menggunakan satuan Jaringan-jaring</p>
---	---

C. MATERI PEMBELAJARAN

- a. Jaringan-jaring Kubus

D. METODE PEMBELAJARAN

- a. Pendekatan : *Problem Based Learning*
- b. Model Pembelajaran : *Realistic Mathematics Education (RME)*
- c. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan

E. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

- a. Alat dan Bahan:
 - i. Worksheet atau lembar kerja peserta didik (LKPD)
 - ii. Lembar penilaian
 - iii. Spidol, papan tulis, penghapus
 - iv. Bahan : Spidol/ kapur
- b. Sumber Belajar:
 - i. Buku teks pelajaran *Matematika untuk SD/MI Kelas V* penerbit Pusurbuk Kemendikbud.
 - ii. *Ensiklopedia Matematika* yang relevan.
 - iii. Benda-benda yang ada di sekitar sekolah.

E LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 4 (2x 35 menit)

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		<p>Pra Pembelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik mengucapkansalam.2. Pendidik memeriksa kehadiran peserta didik (pendidik menanamkan sikap <i>disiplin</i>)3. Guru mengajak peserta didik untuk menyiapkan buku tulis, buku siswa, dan peralatan tulis lainnya4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum pembelajaran. <p>Pendahuluan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang “Jaring-jaring Bangun Ruang”. <p>“Baiklah anak-anak, adapun tujuan pembelajaran kita pada hari ini adalah:</p> <ul style="list-style-type: none">- Menjelaskan dengan kata-kata dan menyatakan masalah dalam sehari- hari yang berkaitan dengan Jaring-jaring kubus dan balok.“- Menyajikan model matematika berdasarkan masalah nyata berkaitan dengan kubus dan menyelesaikannya	10 Menit

		<p>2. Siswa mencocokkan gambar dengan benda- benda berbentuk kubus yang ada di dalam ruang kelas.</p> <p>3. Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang “Jaring-jaring Kubus”.</p>	
Kegiatan Inti	<p>Tahap I : Pendidik mengorientasi peserta didik pada masalah</p>	<p>1. Peserta didik diberikan LKPD Berbasis RME.</p> <p><i>Penggunaan Masalah Kontekstual</i></p> <p>1. Pendidik meminta peserta didik untuk membaca terlebih dahulu masalah kontekstual 1 yang terdapat dalam LKPD.</p> <p>2. Peserta didik diminta untuk menuliskan informasi dari permasalahan yang terdapat dalam LKPD di depan kelas</p> <p>Misal: Siapa yang bisa menuliskan informasi apa yang terdapat dalam masalah tersebut?</p> <p>3. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok oleh pendidik dengan 4 anggotaperkelompok</p> <p>Misalnya: Baiklah anak-anak, selanjutnya kalian ibu minta duduk dengan kelompoknya masing-masing <i>Membuat model matematika</i></p> <p>4. Peserta didik diarahkan untuk membuat instrumen baik itu gambar, model, skema, maupun diagram terkait informasi yang dituliskan oleh salah satu peserta didik di depan kelas</p> <p>yang berkaitan dengan permasalahan</p> <p>5. Pendidik membantu menyetarakan argumen peserta didik terkait instrumen yang telah dibuat</p>	50 Menit

	<p>Tahap III : Membimbing penyelidikan individual maupun</p> <p>Tahap IV : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>Kontribusi Peserta Didik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah terdapat kesamaan pandangan, maka peserta didik diminta untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan melalui diskusi kelompok. 2. Peserta didik dibimbing oleh pendidik dalam menyelesaikan permasalahan. 3. Dalam LKPD telah diberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik melalui diskusi kelompok 4. Pendidik membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik diberi kesempatan bertanya kepada pendidik apabila ditemui kendala dalam memahami permasalahan yang ada pada LKPD. 5. Peserta didik diperbolehkan untuk melakukan literasi dalam menggunakan referensi lain untuk membantu menyelesaikan persoalan yang diberikan <p>Misalnya: Untuk membantu kalian dalam menyelesaikan permasalahan, kalian boleh mempergunakan sumber lain seperti buku paket matematika.</p> <p>Kegiatan Interaktif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salah satu kelompok peserta didik diminta untuk memaparkan hasil diskusi kelompok didepan kelas. 2. Peserta didik mengasosiasi dan menginterpretasi hasil kerja kelompok masing-masing. 	
--	---	---	--

		<p>3. Pendidik mengajak kelompok lain memperhatikan kelompok yang sedang memaparkan hasil kerja kelompok mereka dan meminta saran apabila ada perbedaan dari hasil kerja masing-masing kelompok.</p>	
	<p>Tahap V : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Misalnya: Anak-anak, perhatikan hasil kerja kelompok kalian masing-masing. Bandingkan dengan hasil kerja yang teman kalian paparkan didepan kelas.</p> <p>4. Hasil kerja peserta didik dianalisis oleh pendidik.</p> <p>5. Pendidik mengajak peserta didik untuk bersama-sama menarik kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan</p> <p>Misalnya: Baiklah, siapa yang bisa menyimpulkan apa saja yang sudah kita pelajari hari ini?</p> <p><i>Keterkaitan Antar Topik</i></p> <p>1. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk menuliskan topik matematika apa saja yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan</p> <p>Misalnya: Anak-anak, coba perhatikan poin keterkaitan antar topik, tulislah topik matematika apa saja yang kalian gunakan untuk menyelesaikan permasalahan!</p>	

Kegiatan Penutup		<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidik meminta peserta didik mengerjakan soal pemecahan masalah yang terdapat pada LKPD. 2. Pendidik mengevaluasi hasil latihan peserta didik 3. Pendidik memberikan informasi kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya yang ada pada LKPD di rumah 4. Pendidik mengakhiri dan menutup pembelajaran. 	10 Menit
------------------	--	---	----------

G. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian

- c. Penilaian sikap: Percaya diri, kerjasama, dan tanggung jawab
- d. Penilaian pengetahuan : Tes tertulis (terlampir)

2. Bentuk Instrumen Penilaian

- a. Penilaian Sikap
- b. Aspek sikap yang dinilai dalam pembelajaran ini adalah santun, peduli, dan tanggung jawab.

Lembar Pengamatan

Berilah tanda (√) sesuai dengan sikap yang ditunjukkan oleh siswa selama proses pembelajaran.

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Percaya Diri				Kerjasama				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB

Keterangan:

K : Kurang

C : Cukup

B : Baik

SB : Sangat Baik

Pedoman pengisian

Kriteria	Keterangan			
	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
Percaya Diri	Tidak berkeinginan maju presentasi	Maju presentasi karena diperintah guru	Berani maju presentasi setelah sekali ditawari oleh guru	Menawarkan diri untuk maju presentasi dengan percaya diri.
Kerjasama	Tidak mengikuti diskusi dalam kelompok	Berdiskusi dengan satu teman saja dalam kelompok	Berdiskusi dengan dua orang teman dalam kelompok	Berdiskusi dengan semua kelompoknya
Tanggung Jawab	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan dalam kelompok	Mengerjakan tugas yang diberikan dengan dipaksa oleh anggota kelompok	Berusaha mengerjakan tugas dengan serius tetapi hasilnya kurang	Mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan baik

VALIDASI SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

LEMBAR VALIDASI

SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST

A. IDENTITAS

Nama : Viona Rosalina Putri Utami
Judul penelitian : Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah
Mathetics Siswa Kelas V Di Miss Guppi 13 Tasik
Malaya
Validator : DINI PALUPI PUTRI, M.Pd

B. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap lembar tes soal yang dibuat . saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu telah menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

C. PETUNJUK

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah checklist (√) pada kolom yang sesuai dengan skala penelitian sebagai berikut :

5 = Sangat baik 2 = Kurang baik

4 = Baik 1 = Tidak baik

3 = Cukup

2. Mohon menulislah kesimpulan pada tempat yang tersedia dengan memilih salah satu kategori yang sesuai.
3. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada tempat yang tersedia

D. PENILAIAN

No	Aspek Yang Divalidasi	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
Materi						
1	Kesesuaian soal dengan indikator ranah kognitif.					✓
2	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.					✓
3	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas					✓
Konstruk						
1	Rumusan kalimat dalam bentuk kalimat tanya atau perintah yang menuntut siswa memberi jawaban.				✓	
2	Rumusan butir soal tidak menimbulkan penafsiran ganda				✓	
3	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal					✓
Bahasa						
1	Kejelasan penulisan soal.				✓	
2	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar.					✓
3	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia.				✓	
4	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.				✓	

Lampiran 8 lembar validasi observasi aktivitas guru

LEMBAR VALIDASI OBERVASI AKTIVITAS GURU

A. IDENTITAS

Nama : Viona Rosalina Putri Utami
Judul penelitian : Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
Berbasis Realistic Mathematics Education (RME)
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah
Mathetics Siswa Kelas V Di Miss Guppi 13 Tasik
Malaya
Validator : DINI PALUPI PUTRI, M.Pd

B. PENGANTAR

Lembar Validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap lembar observasi guru yang dibuat . saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu telah menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

C. PETUNJUK

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah checklist (√) pada kolom yang sesuai dengan skala penelitian sebagai berikut :
5 = Sangat baik 2 = Kurang baik
4 = Baik 1 = Tidak baik
3 = Cukup
2. Mohon menulislah kesimpulan pada tempat yang tersedia dengan memilih salah satu kategori yang sesuai.
3. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada tempat yang tersedia

3. Jika ada yang perlu dikomentari, tuliskan pada tempat yang tersedia

D. PENILAIAN

No	Aspek Yang Divalidasi	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
ASPEK PETUNJUK						
1	Petunjuk penggunaan angket dinyatakan dengan jelas					✓
2	Lembar angket konsentrasi belajar siswa mudah digunakan					✓
3	Kriteria penilaian dinyatakan dengan jelas				✓	
ISI						
1	Kategori yang terdapat dalam angket konsentrasi belajar siswa sudah mencakup semua aspek LKPD berbasis Realistic Mathematics Education (RME)					✓
2	Kesesuaian pernyataan dengan indikator konsentrasi belajar siswa (Afektif)				✓	
BAHASA						
1	Kalimat pernyataan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda					✓
2	Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar sesuai dengan EYD					✓

E. KOMENTAR DAN SARAN

- Sudah di perbaiki, di berikan dengan buku di Pmb II
- Beres sa angket buku buku

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian diatas , lembar observasi aktivitas guru dinyatakan :

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

Curup, November 2023

Validator



DINI PALUPI PUTRI, M.Pd
NIP. 198810192015032009

Lampiran 9 Soal Pretest

Soal Pretest

SOAL PRE TEST

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Identitas siswa

Nama :
Absen :
Sekolah :

Petunjuk

- Tuliskan nama, nomor absen, dan sekolah kalian pada tempayang telah disediakan.
- Bacalah soal dengan teliti.
- Kerjakan soal pada lembar jawab yang telah disediakan.
- Jika ada yang kurang jelas mengenai maksud soal, silahkanbertanya.
- Selamat mengerjakan 😊

Soal

1.



Andi akan mengisi sebuah aquarium berbentuk kubus. Aquarium tersebut diisi menggunakan sebuah ember dengan volume 25 liter. Jika aquarium tersebut terisi maksimal setelah 5 kali pengisian, berapa cm panjang rusuk aquarium tersebut?

- Sebuah kotak kado berbentuk kubus memiliki volume 15.625 liter. Kotak tersebut akan diisi dengan kubus kecil berukuran 5 cm. Berapa banyak kubus kecil yang diperlukan untuk memenuhi kotak kado tersebut?



Lampiran 10 Soal Posttes

Soal Posttest

SOAL POST TEST

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Identitas siswa

Nama :

Absen :

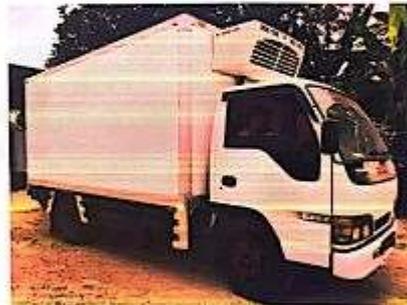
Sekolah :

Petunjuk

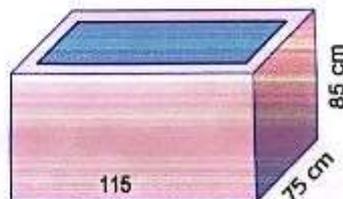
- Tuliskan nama, nomor absen, dan sekolah kalian pada tempat yang telah disediakan.
- Bacalah soal dengan teliti.
- Kerjakan soal pada lembar jawab yang telah disediakan.
- Jika ada yang kurang jelas mengenai maksud soal, silahkan bertanya.
- Selamat mengerjakan 😊

Soal

- Seorang pedagang es balok akan mengantarkan es kepada pelanggannya. Setiap es balok memiliki ukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$. Es tersebut diantar menggunakan mobil khusus pengangkut batu es dengan kapasitas 1.800 liter. Beapakah es batu yang dapat dibawa oleh pedagang tersebut dalam satu mobil ?



- Sebuah bak mandi memiliki ukuran seperti gambar di bawah ini.



Ukuran yang tertulis di atas merupakan ukuran luar bak mandi. Jika ketebalan dinding dan alas bak mandi tersebut adalah 5 cm, berapa literkah air yang diperlukan untuk mengisi bak mandi tersebut sampai penuh?

Lampiran 11 Daftar Peserta Didik kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

Daftar Peserta Didik kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

No	Nama Peserta Didik	L/P
1	Akila Fhebiola	P
2	Aldo Fairus	L
3	alvin perdana	L
4	anes ageng wibowo	L
5	Denis Firmansa	L
6	Dioshine Aqilla Keme	P
7	Eka Purwanti	P
8	Farhan Ari Setiawan	L
9	Frisila Dwi Putri	P
10	Indah Duwi Rhamawati	P
11	Intan Dwi Putri	P
12	Jiyu AlHafis	L
13	Kethy Salsa Putri	P
14	Laziardi Desta Hernawan	L
15	Merlian Azizah	P
16	Mizu Hana Shinsei	P
17	Nafisa Ratu Tanzahnya.Ar	P
18	Ozi Dwi Rafansyah	L
19	Petty Fadilah	P
20	Regi Januardi	L
21	Reyhan Hengki Kurniawan	L
22	Rifki Noval Alindra	L
23	Ririn Inda Sari	P
24	Romi Dwi Saputra	L
25	Surya Pratama	L
26	Ziffa Kayla Terra Balqis	P

Lampiran 12 Daftar Nilai Pretest Siswa Kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

Daftar Nilai Pretest Siswa Kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

No	Nama Peserta Didik	Nilai
1	Akila Fhebiola	75
2	Aldo Fairus	58
3	alvin perdana	42
4	anes ageng wibowo	75
5	Denis Firmansa	66
6	Dioshine Aqilla Keme	66
7	Eka Purwanti	66
8	Farhan Ari Setiawan	58
9	Frisila Dwi Putri	50
10	Indah Duwi Rhamawati	50
11	Intan Dwi Putri	66
12	Jiyu AlHafis	75
13	Kethy Salsa Putri	58
14	Laziardi Desta Hernawan	66
15	Merlian Azizah	66
16	Mizu Hana Shinsei	66
17	Nafisa Ratu Tanzahnya.Ar	58
18	Ozi Dwi Rafansyah	83

19	Petty Fadilah	50
20	Regi Januardi	66
21	Reyhan Hengki Kurniawan	66
22	Rifki Noval Alindra	50
23	Ririn Inda Sari	50
24	Romi Dwi Saputra	66
25	Surya Pratama	42
26	Ziffa Kayla Terra Balqis	58

Lampiran 13 Daftar Nilai Posttest Siswa Kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

Daftar Nilai Posttest Siswa Kelas IV Mis Guppi No.13 Tasikmalaya

No	Nama Peserta Didik	Nilai
1	Akila Fhebiola	83
2	Aldo Fairus	75
3	alvin perdana	66
4	anes ageng wibowo	83
5	Denis Firmansa	66
6	Dioshine Aqilla Keme	75
7	Eka Purwanti	91
8	Farhan Ari Setiawan	66
9	Frisila Dwi Putri	50
10	Indah Duwi Rhamawati	58
11	Intan Dwi Putri	91
12	Jiyu AlHafis	75
13	Kethy Salsa Putri	66
14	Laziardi Desta Hernawan	99
15	Merlian Azizah	83
16	Mizu Hana Shinsei	75
17	Nafisa Ratu Tanzahnya.Ar	66
18	Ozi Dwi Rafansyah	91
19	Petty Fadilah	66
20	Regi Januardi	75
21	Reyhan Hengki Kurniawan	83

22	Rifki Noval Alindra	66
23	Ririn Inda Sari	66
24	Romi Dwi Saputra	83
25	Surya Pratama	75
26	Ziffa Kayla Terra Balqis	75

Lampiran 14

T Tabel

T TABEL

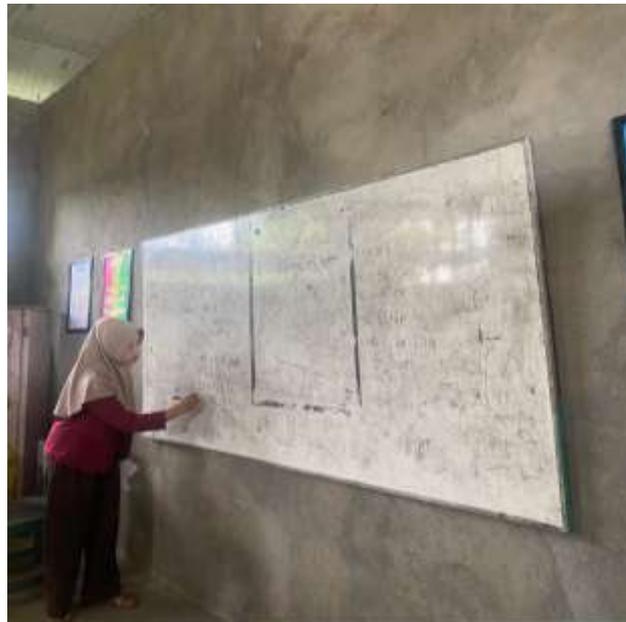
dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 15

Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap peserta didik



Penyelesaian soal pretest oleh peserta didik



Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan materi kubus



Siswa membaca hasil pretest dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah



Foto bersama dengan murid kelas V MIS GUPPI 13 Tasik Malaya



Proses pembahasan kelompok dalam penyelesaian soal matematika



Diskusi antar kelompok



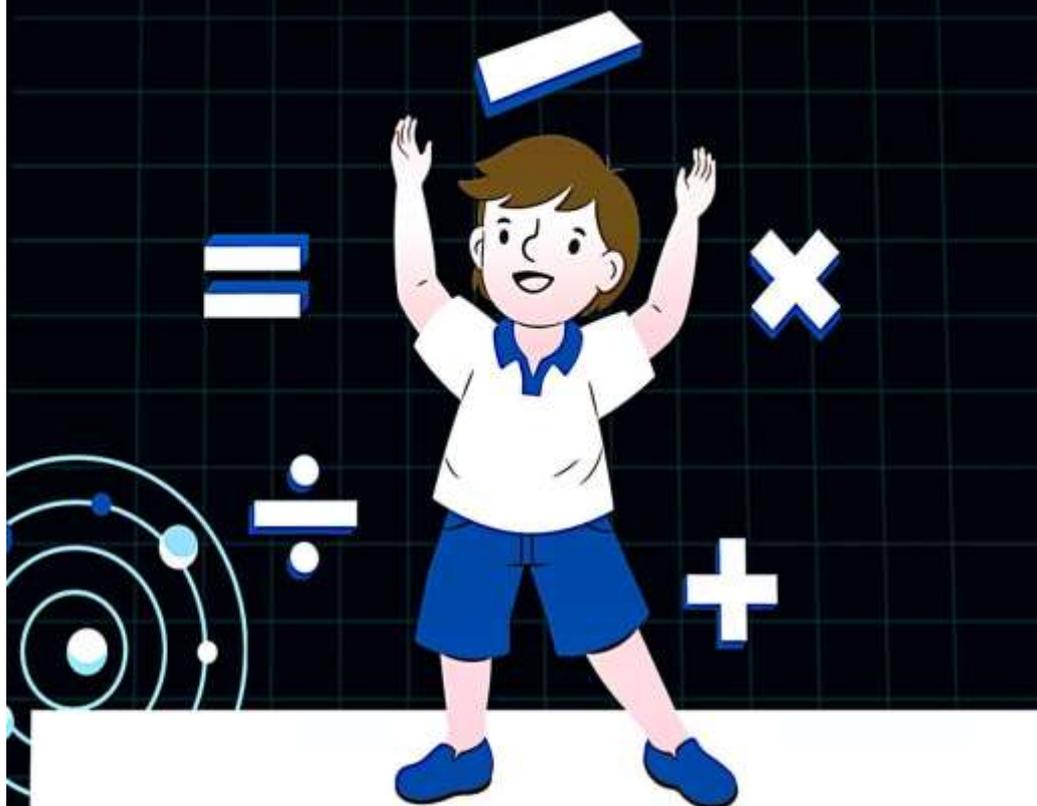
Penjelasan materi sebelum pengisian posttest



Pelaksanaan post test

LKPD MATEMATIKA

Untuk Kelas V SD/MI



Disusun Oleh:
Viona Rosalina Putri Utami



KOMPETENSI DASAR

- 3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)
- 4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)

TUJUAN PENBELAJARAN

Melalui E-LKPD, siswa mampu mengidentifikasi, menganalisis dan membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.6.1 Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)
- 3.6.2 Menganalisis bentuk jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)
- 4.6.1 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)

PETUNJUK PENGUNAAN E-LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai pembelajaran
2. Tulis identitas diri
3. Baca dan pahami materi pada E-LKPD
4. Perhatikan perintah soal dengan baik
5. Kerjakan soal yang ada di dalam E-LKPD

ORIENTASI MASALAH



Fadil mempunyai kotak mainan dari kardus berbentuk kubus dan balok. Pada suatu hari, kotak mainan Fadil rusak karna terkena hujan. Untuk mengganti kotak mainan Fadil yang rusak ia ingin membuat kotak mainan baru dengan kertas yang baru. Apa yang harus di lakukan Fadil untuk membuat kotak mainan baru berbentuk kubus dan balok?



KEGIATAN 1 AYO MENGAMATI



Hai anak-anak hebat, pada kegiatan ini kalian akan menjadi seorang detektif!



Kalian akan mengamati ciri-ciri bangun ruang (kubus dan balok) yang ada pada gambar di samping. Setelah itu, silahkan tuliskan ciri-ciri bangun ruang (kubus dan balok) dengan tepat!

CIRI CIRI KUBUS

CIRI CIRI BALOK





KEGIATAN 2 AYO MENGGAMBAR



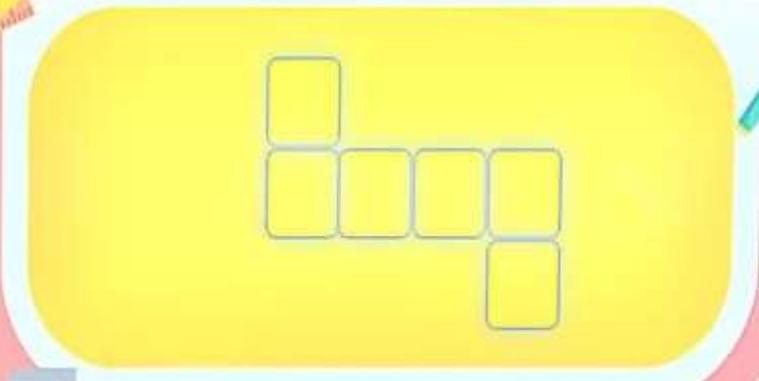
Selamat, kalian telah menyelesaikan kegiatan pertama!

Kegiatan ke-2 ini, kalian akan menggambar jaring-jaring bangun ruang (kubus dan balok). Buatlah jaring-jaring kubus dan balok dengan benar dengan menggeser/ drag ke bawah!



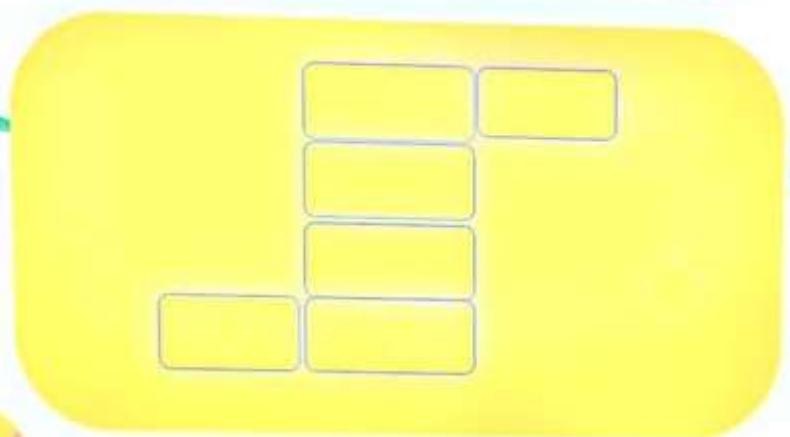
JARING-JARING KUBUS

ALAS	ATAP	SISI DEPAN
SISI BELAKANG	SISI KANAN	SISI KIRI

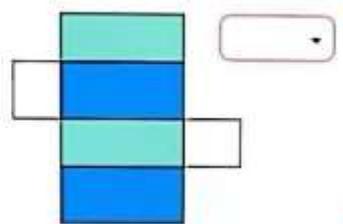
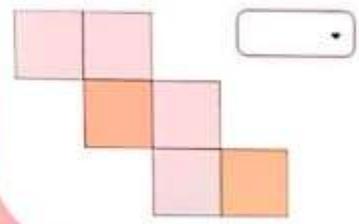




JARING-JARING BALOK



YUK TEBAK JARING-JARING!





KEGIATAN 3 AYO MENDESAIN



Selamat, kalian telah menyelesaikan kegiatan kedua!

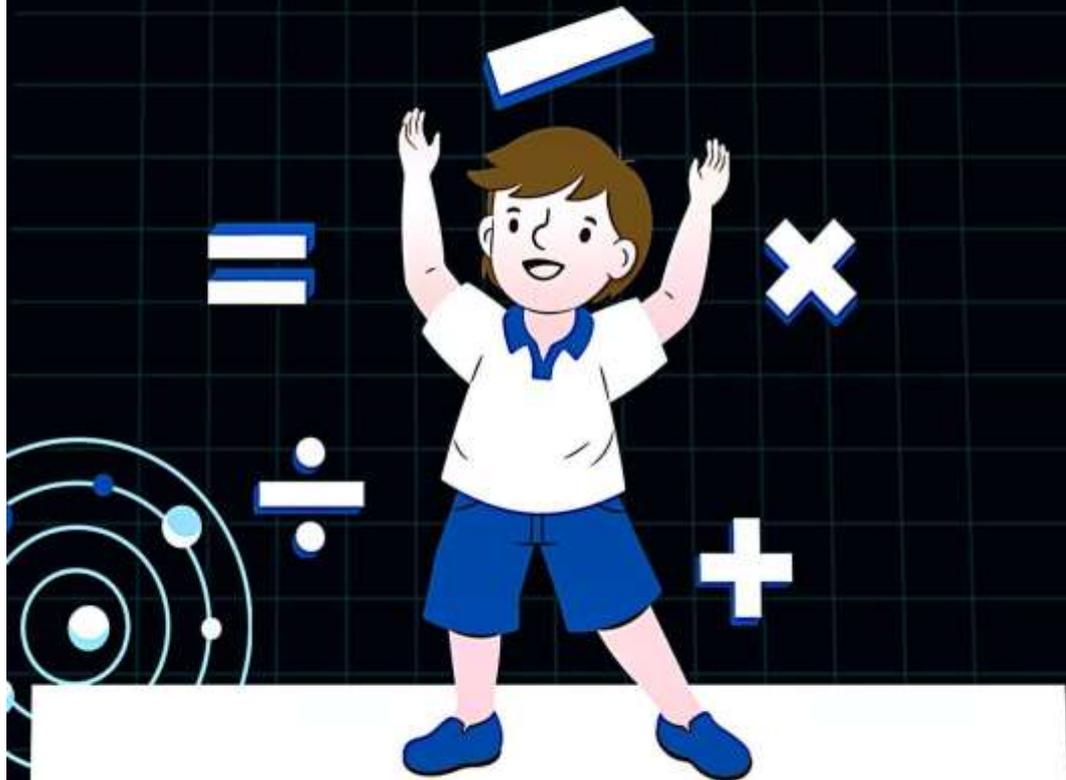
Pada kegiatan ke-3 ini, kalian akan membuat 2 desain jaring-jaring kubus dan 2 jaring-jaring balok yang berbeda dengan gambar pada kegiatan ke-2. Yuk mulai mendesain!

JARING-JARING KUBUS



LKPD MATEMATIKA

Untuk Kelas V SD/MI



Disusun Oleh:
Viona Rosalina Putri Utami

PETUNJUK PENGISIAN LKPD



- Bacalah LKPD anda dengan cermat
- diskusikan dengan teman sekelompokmu
- Kerjakan setiap langkah sesuai dengan petunjuk.
- Jika terdapat masalah/pertanyaan yang kurang dipahami, tanyakan kepada guru.



AYO BERPIKIR!



Pernahkah kalian mengisi bak mandi? atau mengisi akuarium kalian dengan air?

tahukah kalian berapa liter air yang bisa digunakan untuk mengisi bak mandi atau akuarium? bisakah kalian menghitungnya?



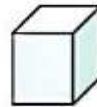


PERHATIKAN!

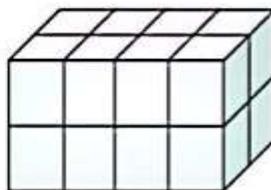
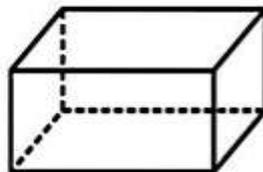
kubus satuan dapat digunakan untuk mengukur isi dari bangun balok atau kubus. Banyaknya kubus satuan yang dapat diisikan ke balok atau kubus adalah isi dari balok atau kubus tersebut dengan satuannya kubus satuan.

Cara menentukan volume kubus atau balok dengan kubus satuan, yaitu dengan memasukan kubus-kubus satuan dalam ruang kubus atau balok transparan.

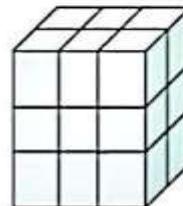
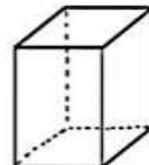
kubus satuan



Balok

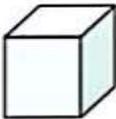
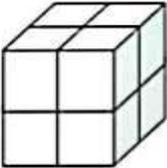
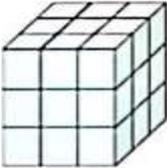
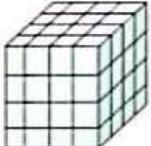
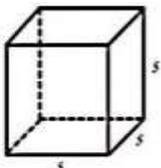


Kubus



PERHATIKAN



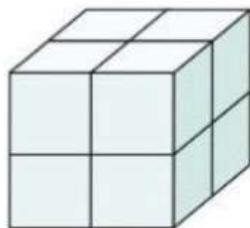
Kubus	Banyak Kubus	Volume
	... =
	... =
	... =
	... =
	... =





PERHATIKAN

Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar di samping diketahui:
Panjang = kubus satuan
Lebar = kubus satuan
Tinggi = kubus satuan

Volume kubus di atas adalah :

$V = \dots \times \dots \times \dots = \dots$ kubus satuan

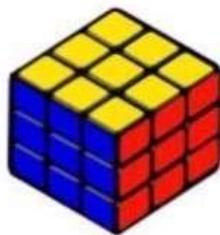
Volume kubus dapat diperoleh dengan cara berikut.



Jika $p = l = t = s$ maka

$$\begin{aligned} \text{volume kubus} &= p \times l \times t \\ &= \dots \times \dots \times \dots \\ &= s^3 \end{aligned}$$

CONTOH



Panjang rusuk = 3 kubus satuan

$s =$ kubus satuan

Volume = $s \times s \times s$

$$= s^3$$

$$= \dots$$

= kubus satuan

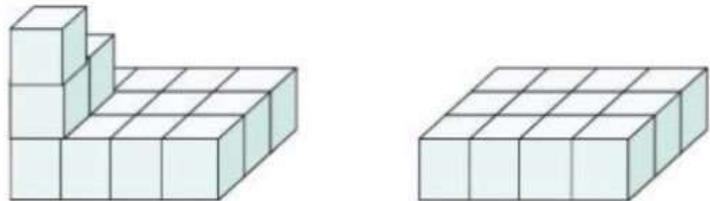
Jadi, volume kubus di atas adalah.... kubus satuan





MASALAH 2

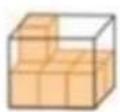
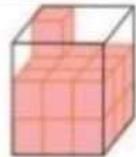
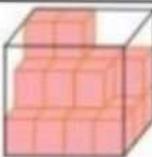
Kimmy akan menyatukan kubus-kubus kecil 1 cm menjadi balok seperti dibawah. Hitunglah berapa banyak kubus kecil!



Penyelesaian



Berdasarkan masalah 2 tentukan volume balok transparan berikut ini dalam kubus satuan.

	=satuan		=satuan
	=satuan		=satuan





PERHATIKAN

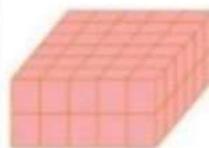
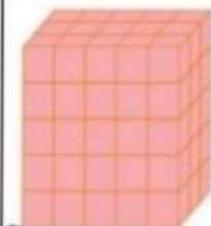
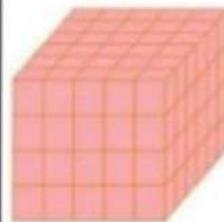
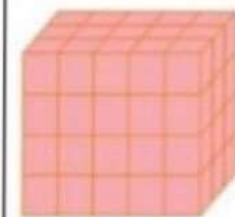
No.	Bangun	Volume	Panjang	Lebar	Tinggi	Keterangan
1		4	4	1	1	$4 = 4 \times 1 \times 1$
2		6	1	$6 = 1 \times \dots \times \dots$
3		8	2	...	$8 = \dots \times 2 \times \dots$
4		$\dots = \dots \times \dots \times \dots$
5		$\dots = \dots \times \dots \times \dots$

Berdasarkan tabel di atas,

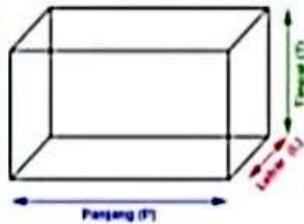
volume balok adalah hasil perkalian dari x x

PERHATIKAN

Diketahui volume kubus satuan 1 cm^3 .
Tentukan volume balok berikut!



PERHATIKAN

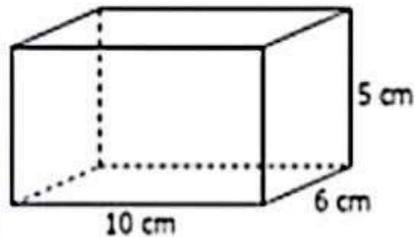


volume balok dapat di tulis sebagai berikut.

$$V = \text{Panjang} \times \text{lebar} \times \text{tinggi}$$

$$V = \dots \times \dots \times \dots$$

Hitunglah volume balok di bawah ini!



penyelesaian:

Ukuran balok

$$p = \dots$$

$$l = \dots$$

$$t = \dots$$

$$V = \text{Panjang (p)} \times \text{Lebar (l)} \times \text{Tinggi (t)}$$

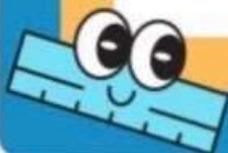
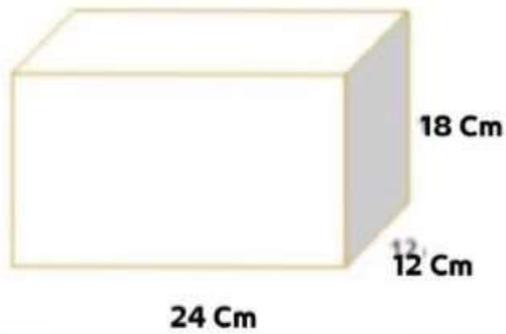
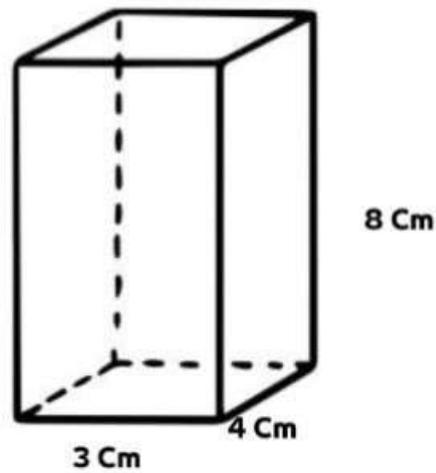
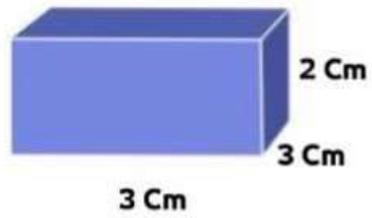
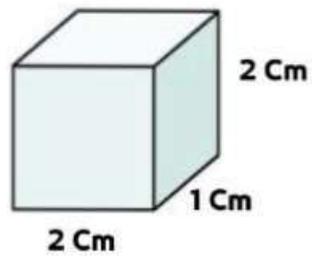
$$V = \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots \text{ cm}^3$$

AYO MENCoba



Tentukan volume balok dibawah ini!





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI CURUP
FAKULTAS TARBİYAH

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 TARBİYAH

Nomor : Tahun 2023

Tentang

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

- Menimbang : 4. Bahwa untuk kelancaran penulisan skripsi mahasiswa, perlu ditunjuk dosen Pembimbing I dan II yang bertanggung jawab dalam penyelesaian penulisan yang dimaksud ;
5. Bahwa saudara yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cakap dan mampu serta memenuhi syarat untuk disertai 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. Surat Rekomendasi dari Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah nomor : B.271/FT.05/PP.00.9/03/2023
2. Berita Acara Seminar Proposal pada Hari Senin, 27 Februari 2023

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan
Pertama : 1. Syaripah, M.Pd 198601142015032002
2. Irai Latifa Irsal, M.Pd 199305222019032027

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

N A M A : Viona Rosalina Putri Utami

N I M : 19591246

JUDUL SKRIPSI : Eektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic mathematics education (RME) Terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V di MISS GUPPY 13 Tasik Malaya

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

Ditetapkan di Curup,
Pada tanggal 29 Mei 2023
Dekan,

Hamengkubuwono

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

Lampiran 16



**YAYASAN GABUNGAN USAHA PEMBAHARUAN PENDIDIKAN ISLAM
(GUPPI)
MADRASAH IBTIDA'iyah GUPPI NO. 13 TASIK MALAYA**
Alamat : JL. Pemancar TVRI Desa Tasik Malaya email:mguppi1315@gmail.com.Kec.Curup Utara

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 10/MI-G/13/PP.004/2024

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : MUSTAKIM, S.Pd.I
NIP : 198210162007101002
Jabatan : Kepala MI GUPPI No. 13 Tasik Malaya

Menerangkan bahwa ..

Nama : VIONA ROSALINA PUTRI UTAMI
NIM : 19591246
Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Nama tersebut diatas adalah benar telah menyelesaikan penelitian di MI GUPPI No. 13 Tasik Malaya sejak tanggal 05 Januari sampai dengan 05 April 2024 dalam rangka menyusun Skripsi yang berjudul "Efektifitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Matematis Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Di MIS GUPPI 13 Tasik Malaya."

Demikian Surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Lampiran 17



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: 7/Kk.07.03.2/TL.00/01/2024

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Curup Nomor: /In.34.3/FT/PP.00.9/01/2024 tanggal 05 Januari 2024 Perihal Permohonan Izin Penelitian, dengan ini memberikan izin penelitian kepada:

Nama : Viona Rosalina Putri Utami
NIM : 19591246
Fakultas/Prodi : Tarbiyah/PGMI
Judul Skripsi : Efektifitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mathematic Siswa Kelas V di MISS Guppi 13 Tasik Malaya
Waktu Penelitian : 05 Januari s.d 05 April 2024
Tempat Penelitian : MISS Guppi 13 Tasik Malaya Desa Bungin Kecamatan Bungin Kuning Kabupaten Lebong

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, 12 Januari 2024
Kepala,



Lukman

Tembusan:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Curup

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Serifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 18



IAIN CURUP

NO	TANGGAL	Hal-hal yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing I	Paraf Mahasiswa
1	31 Juli 2023	Bab I Latar Belakang	st	
2	16 Oktober 2023	Bab II Teori dan penelitian yang relevan	st	
3	10 November 2023	Bab III metode penelitian	st	
4	16 Nopel 2023	Acc Penelitian	st	
5	22 Januari 2024	BAB IV Hasil penelitian mander-krispikan indikator	st	
6	26 Januari 2024	BAB V	st	
7	7 Feb 2024	Acc Sidang Skripsi	st	
8				



IAIN CURUP

NO	TANGGAL	Hal-hal yang Dibicarakan	Paraf Pembimbing II	Paraf Mahasiswa
1	10 Agustus 2023	Bab I Latar Belakang	fi	
2	6 September 2023	Bab II Penawaran masalah, metode indikator, sumber.	fi	
3	23 November 2023	Bab III metode penelitian	fi	
4	02 Januari 2024	Acc. Penelitian	fi	
5			fi	
6			fi	
7			fi	
8		Acc Sidang	fi	



KARTU KONSULTASI PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA : VIONA ROSALINA RUTRI UTAMI
 NIM : 1959134C
 FAKULTAS/ PRODI : PBM (Pendidikan Guru Matematika Ibtidaiyah)
 PEMBIMBING I : Syarifah, M.Pd
 PEMBIMBING II : Iri Lakpa M.Pd
 JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan matematis

* Kartu konsultasi ini harap dibawa pada setiap konsultasi dengan pembimbing 1 atau pembimbing 2;

* Dianjurkan kepada mahasiswa yang menulis skripsi untuk berkonsultasi sebanyak mungkin dengan pembimbing 1 minimal 2 (dua) kali, dan konsultasi pembimbing 2 minimal 5 (lima) kali dibuktikan dengan kolom yang di sedikan;

* Agar ada waktu cukup untuk perbaikan skripsi sebelum diujikan diharapkan agar konsultasi terakhir dengan pembimbing dilakukan paling lambat sebelum ujian skripsi.



KARTU KONSULTASI PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA : VIONA ROSALINA RUTRI UTAMI
 NIM : 1959124C
 FAKULTAS/ PRODI : PBM (Pendidikan Guru Matematika Ibtidaiyah)
 PEMBIMBING I : Syarifah, M.Pd
 PEMBIMBING II : Iri Lakpa M.Pd
 JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Untuk meningkatkan Kemampuan pemecahan matematis

Kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diajukan untuk ujian skripsi IAIN Curup.

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Syarifah M. Pd
 NIP. 198201142015052 002

Iri Lakpa M. Pd
 NIP. 19930522019032027

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Viona Rosalina Putri Utami, lahir pada tanggal 25 Juli 2001 di Curup. Anak pertama dari Bapak Rodi Hartono, SH dan Ibu Zuryati, SH serta memiliki adik laki-laki bernama M. Rayhan Pasha Hartono. Penulis pernah menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 07 Curup Kota dan selesai pada tahun 2013, setelah itu penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Curup Tengah dan selesai pada tahun 2016. Kemudian dilanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 6 Kepahiang dan selesai pada tahun 2019. Pada tahun 2019, penulis terdaftar sebagai mahasiswa di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).