

SKRIPSI

**PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3
PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH
TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Oleh :

**AYU MITHA KHOIRIYAH
NPM : 13104975**



**Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1438 H/2017 M**

**PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA
REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI
SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG
TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Diajukan Untuk memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana

Oleh:
AYU MITHA KHOIRIYAH
NPM. 13104975

Pembimbing I : Dr. Wahyudin, S. Ag.,MA.,M.Phil
Pembimbing II : Siti Annisah, S.Si, M.Pd.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1438 H/ 2017 M



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki, Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PERSETUJUAN


Judul Skripsi : PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017.

Nama : AYU MITHA KHOIRIYAH
NPM : 13104975
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dalam sidang munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Pembimbing I


Dr. Wahyudin, S.Ag., MA., M.Phil
NIP. 19730625 200312 1 003

Metro, 21 Juni 2017
Pembimbing II


Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19730810 200604 1 004

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI


Nurul Afifah, M.Pd.I.
NIP. 19781222 201101 2 007



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN

No: In. 28 / FTIK / D / S / 0159 / 2017

Skripsi dengan judul : PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017, yang disusun oleh: AYU MITHA KHOIRIYAH, NPM. 13104975, Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Selasa/18 Juli 2017.



TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Dr. Wahyudin, S.Ag., MA., M.Phil

Sekretaris : Khodijah, M.Pd.I

Penguji I : Dra. Isti Fatonah, MA

Penguji II : Siti Annisah, M.Pd.

()
()
()
()

Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan



ABSTRAK

PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Oleh:

AYU MITHA KHOIRIYAH

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada hasil mid semester siswa di SDN 3 Purwodadi Tahun Pelajaran 2016/2017 terdapat beberapa siswa yang belum tuntas dikarenakan kurangnya pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran matematika. Peneliti melihat langsung pembelajaran yang terjadi di dalam kelas adalah siswa hanya terpaku pada buku paket, sedangkan guru kurang memberikan contoh nyata yang ada di sekitar untuk memudahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Penerapan Pendekatan PMR Dapat Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017?”

Mengacu dari permasalahan di atas, peneliti berusaha meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan menerapkan pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik) pada sub pokok pembahasan sifat-sifat bangun ruang. Pendekatan ini mampu membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan mampu menghadirkan masalah yang konkret.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus dengan 2 kali pertemuan dalam setiap siklusnya. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi dan tes. Lembar observasi untuk melihat aktivitas guru dan tes untuk melihat kemampuan pemahaman konsep siswa. Analisis data yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah. Hal tersebut terbukti dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil tes pemahaman konsep siswa. Nilai rata-rata siklus pertama adalah 60,8 dengan ketuntasan belajar 42,3% dan nilai rata-rata siklus kedua adalah 77,7 dengan ketuntasan belajar sebesar 88,5%.

Kata kunci : *pendidikan matematika realistik, pemahaman konsep.*

• ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayu Mitha Khoiriyah

NPM : 13104975

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'yah (PGMI)

Jurusan : Tarbiyah

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 17 Mei 2017

Yang menyatakan



Ayu Mitha Khoiriyah

NPM.13104975

MOTTO

أَفْضَلُ النَّاسِ الْمُؤْمِنُ الْعَالِمُ الَّذِي إِنْ اِحْتِجَّ إِلَيْهِ نَفَعَّ وَإِنْ اسْتُغْنِيَ عَنْهُ
أَغْنَى نَفْسَهُ (هاور البيهقي)؛

Artinya: “Seutama-utama manusia ialah seorang mukmin yang berilmu. Jika ia dibutuhkan, maka ia memberi manfaat. Dan jika ia tidak dibutuhkan maka ia dapat memberi manfaat pada dirinya sendiri”. (HR. Al-Baihaqi).

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan hasil studi ini untuk :

1. Kedua orangtuaku Bapak Agus Purwanto, S.Pd dan Ibu Wastitik yang selalu menjadi motivator memberikan dukungan moril maupun materiil.
2. Aya Latifah adikku tersayang yang memberiku semangat.
3. Almamaterku IAIN Metro.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis haturkan kehadiran Allah SWT, atas taufik dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu bagian dari persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Jurusan Tarbiyah IAIN Metro guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Hj. Enizar, M.Ag selaku Rektor IAIN Metro. Kepada Dr. Wahyudin, S.Ag., MA., M.Phil, MA selaku pembimbing I dan Siti Annisah, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberi bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan dan memberikan motivasi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen/Karyawan IAIN Metro yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan sarana prasarana selama penulis menempuh pendidikan. Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada Kepala SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah dan Ibu Cik Imah, A.Ma.Pd, selaku guru kelas V. Tak kalah pentingnya, rasa sayang dan terimakasih kepada Ibu dan Bapak yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan pendidikan.

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima dengan kelapangan dada. Akhirnya semoga hasil penelitian yang telah dilakukan sekiranya dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, 20 Maret 2017
Penulis,



Ayu Mitha Khoiriyah
NPM. 13104975

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
F. Penelitian Relevan	11
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pemahaman Konsep	13
1. Teori Pemahaman Konsep menurut Bloom.....	13
2. Pengertian Pemahaman Konsep	15

	12
3. Indikator Pemahaman Konsep	18
B. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR)	19
1. Pengertian Pendidikan Matematika Realistik	19
2. Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik	23
3. Prinsip Pendidikan Matematika Realistik.....	26
4. Langkah-Langkah Pendidikan Matematika Realistik	27
5. Kelebihan dan Kekurangan Pendidikan Matematika Realistik.....	28
C. Matematika	30
1. Pembelajaran Matematika.....	30
2. Tujuan Pembelajaran Matematika.....	30
3. Ruang Lingkup.....	32
4. Sub Bahasan Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....	35
B. Setting Penelitian	38
C. Subjek Penelitian	38
D. Prosedur Penelitian	38
E. Teknik Pengumpulan Data	43
F. Instrumen Penelitian.....	46
G. Teknik Analisis Data	49
H. Indikator Keberhasilan	50

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian	51
1. Identitas Sekolah.....	51
2. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 3 Purwodadi.....	51
3. Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah	51
4. Data Guru.....	53
5. Data Siswa	53
6. Sarana dan Prasarana	53

7. Struktur Organisasi SDN 3 Purwodadi	54
8. Denah Lokasi SDN 3 Purwodadi.....	55
B. Hasil Penelitian.....	56
1. Pelaksanaan Siklus I	56
a. Perencanaan.....	56
b. Pelaksanaan	57
c. Observasi (Pengamatan)	62
d. Refleksi Siklus I.....	66
2. Pelaksanaan Siklus II.....	68
a. Perencanaan	68
b. Pelaksanaan	69
c. Observasi (Pengamatan)	74
d. Refleksi Siklus II	77
C. Pembahasan	78
1. Analisis Hasil Pemahaman Konsep Siswa	78
2. Analisis Hasil Observasi Akitivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR	80

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	82
B. Saran	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Hasil pra survey terhadap nilai Mid Semester II Mata Pelajaran Matematika kelas V SDN 3 Purwodadi 2016/2017.....	5
3.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR	47
3.2 Kisi-Kisi Instrumen pada Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang	48
4.1 Keadaan Guru SDN 3 Purwodadi	53
4.2 Jumlah Siswa di SDN 3 Purwodadi.....	53
4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana SDN 3 Purwodadi.....	54
4.4 Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR Siklus I	63
4.5 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I	64
4.6 Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR Siklus II	74
4.7 Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan Taggart.....	39
4.1 Struktur Organisasi SDN 3 Purwodadi.....	54
4.2 Denah Lokasi SDN 3 Purwodadi	55
4.3 Grafik Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR Siklus I.....	65
4.4 Grafik Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I	66
4.5 Grafik Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR Siklus II	77
4.6 Grafik Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II	78

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Pra survey Nilai Mid Semester Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 3 Purwodadi Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017.....	84
2. Silabus Pembelajaran	85
3. Kisi-Kisi Soal	88
4. Kisi-Kisi Lembar Kerja Siklus I dan II	90
5. RPP Siklus I Pertemuan 1	92
6. Soal Latihan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 1	97
7. Kunci Jawaban Latihan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 1	98
8. Tabel Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 1	99
9. RPP Siklus I Pertemuan 2	100
10. Soal Latihan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	105
11. Kunci Jawaban Soal Latihan Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	106
12. Tabel Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	107
13. Soal Pretest dan Postest Siklus I	108
14. Kunci Jawaban Pretest dan Postest Siklus I.....	110
15. Tabel Nilai Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 1 (Pretest).....	111
16. Tabel Hasil Nilai Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I Pertemuan 2 (Postest).....	112
17. RPP Siklus II Pertemuan 1	113
18. Soal Latihan Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan 1	119
19. Kunci Jawaban Soal Latihan Pemahaman Konsep Siklus II Pertemuan 1	120
20. Tabel Pemahaman Konsep Siswa Siklus II Pertemuan 1	121
21. RPP Siklus II Pertemuan 2.....	122
22. Soal Latihan Pemahaman Konsep Siswa Siklus II Pertemuan 2	127
23. Kunci Jawaban Soal Latihan Pemahaman Konsep Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	128
24. Tabel Pemahaman Konsep Siswa Siklus II Pertemuan 2.....	129

25. Soal Pretest dan Postest Siklus II.....	130
26. Kunci Jawaban Pretest dan Postest Siklus II.....	132
27. Tabel Nilai Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II Pertemuan 1 (Pretest).....	133
28. Tabel Hasil Nilai Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II Pertemuan 2 (Postest).....	134
29. Foto Dokumentasi Pembelajaran PMR.....	135
30. Surat Bimbingan Skripsi	138
31. Surat Izin Research	139
32. Surat Tugas	140
33. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian.....	141
34. Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi	142

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara berkembang yang perlu untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), sehingga mampu berkompetisi dengan negara-negara lain. Upaya dalam meningkatkan kualitas SDM erat hubungannya dengan mutu pendidikan di Indonesia, karena pendidikan merupakan wahana yang dipandang dapat meningkatkan kualitas SDM. Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan, potensi diri dan pola pikir seseorang akan meningkat.

Di samping itu, tujuan Pendidikan Nasional yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif dan mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Kita sebagai umat Islam harus membekali diri tidak hanya dengan ilmu pengetahuan yang tinggi tetapi juga dengan iman dan taqwa yang kuat

¹ Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 12.

agar kita dapat menjadi pribadi muslim yang berkualitas, berilmu, dan beramal shaleh. Dengan ilmu pengetahuan yang kuat, kita berharap bisa memperoleh janji Allah yaitu akan meningkatkan derajat orang-orang yang beriman dan orang-orang yang berilmu pengetahuan, sebagaimana firman Allah:

.... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ (المجادلة : ١١)

Artinya: “Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”²

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat dewasa ini, memungkinkan siapapun dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber di dunia. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak dapat dipisahkan dari keberadaan matematika sebagai dasar dari segala ilmu pengetahuan dan kedudukannya sebagai dasar logika penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang diperlukan oleh bidang-bidang ilmu yang lain.

Pendidikan matematika sebagai salah satu ilmu dasar, saat ini telah berkembang pesat baik dari segi materi maupun kegunaannya. Dengan demikian setiap usaha dalam penyusunan kembali atau penyempurnaan kurikulum-kurikulum matematika sekolah perlu untuk mempertimbangkan kemampuan siswa dan fasilitas yang ada. Kesulitan belajar matematika saat ini masih menggunakan objek yang abstrak. Pengajaran matematika hendaknya diawali dengan hal-hal yang konkret ke hal-hal yang abstrak, dari

² Q.S. Al-Mujaadilah (58): 11.

hal yang sederhana ke hal yang kompleks dan dari hal yang mudah ke hal yang sulit, dengan menggunakan berbagai sumber belajar.

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempunyai aplikasi sangat luas pada aspek kehidupan, karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang harus diselesaikan dengan matematika. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsisten. Terbentuknya kemampuan siswa bernalar pada diri siswa tersebut tercermin melalui kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis dan memiliki sifat objektif, jujur disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, bidang lain, maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagai ilmu pengetahuan yang erat kaitannya dengan kemampuan berpikir dan bernalar selalu ada proses yang dilalui ketika seorang siswa ingin memahami konsep tentang suatu materi. Belajar matematika bukan hanya sekedar menghafal dan mengingat rumus tetapi dibutuhkan pengertian, pemahaman akan suatu persoalan matematika, pengembangan sikap mental dan kreativitas siswa dalam mengaitkan informasi baru dengan konsep-konsep yang sesuai dengan apa yang telah dimilikinya.

Masalah utama yang sering dihadapi dalam pendidikan matematika adalah rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa. Rendahnya pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari nilai mid semester siswa. Selain itu juga siswa cenderung pasif pada saat proses pembelajaran. Kebanyakan

proses pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah pembelajaran konvensional yakni ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Berdasarkan hasil observasi yang terjadi di dalam kelas adalah siswa hanya terpaku pada buku paket, sedangkan guru kurang memberikan contoh nyata yang ada di sekitar untuk memudahkan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hampir sebagian sebagian besar siswa justru mengaku bahwa mereka seringkali masih mengalami kesulitan untuk memahami pokok bahasan yang dijelaskan oleh guru. Sebagian siswa hanya menghafal rumus tanpa mengetahui alur penyelesaian atau rumus awal yang dijadikan dasar dari permasalahan yang diberikan. Dampak dari pembelajaran mekanistik ini siswa akan menemukan kesulitan jika dihadapkan pada soal aplikasi atau soal yang berbeda dengan soal yang biasa dilatihkan, atau bisa dikatakan siswa kurang mampu mengembangkan konsep yang telah dipelajari. Hanya beberapa siswa yang mampu menjawab dengan benar, itupun siswa-siswi yang tergolong lebih pandai dari siswa-siswi yang lain di kelasnya. Karena matematika merupakan pelajaran yang objek kajiannya bersifat abstrak yang memuat angka-angka dan rumus-rumus maka diperlukan suatu pendekatan baru yang mampu menampilkan hal-hal yang konkret sebelum masuk ke hal-hal yang abstrak.

Berdasarkan prasarvei yang peneliti lakukan di SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah pada tanggal 20 Desember 2016, didapat keterangan dari kepala sekolah bahwa guru hanya memakai metode ceramah dalam proses pembelajaran, sehingga pemahaman konsep siswa masih cenderung kurang, hal ini terlihat pada sebagian besar materi yang diajarkan

tidak terkecuali pokok bahasan bangun ruang. Saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal yang diberikan guru. Inisiatif siswa kurang, hal tersebut nampak ketika guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya maupun berpendapat tidak dimanfaatkan dengan baik oleh siswa. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil mid semester siswa pada tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1.1
Rata-Rata Nilai Mid Semester Matematika Kelas V SDN 3 Purwodadi
Semester Ganjil Tahun 2016/2017

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Presentase
2	< 60	Belum tuntas	9	69,23 %
1	\geq 60	Tuntas	4	30,77 %
Jumlah			13	100 %

Sumber : diambil dari data nilai guru.³

Dari tabel 1.1 di atas tampak bahwa dari 13 siswa, masih terdapat 69,23 % siswa belum tuntas belajar dan 30,77 % siswa telah tuntas belajar dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) 60.

Penyebab rendahnya pemahaman konsep siswa dalam proses pembelajaran antara lain sebagai berikut:

1. Rendahnya tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran yang diberikan.
2. Siswa cenderung pasif.

³ Data Nilai Guru SDN 3 Purwodadi Mata Pelajaran Matematika Kelas V Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017.

3. Metode yang digunakan dalam pembelajaran bersifat monoton, sehingga siswa bosan terhadap materi yang diajarkan.
4. Pembelajaran hanya terpaku pada buku paket, sehingga siswa tidak ada dorongan untuk mengembangkan pengetahuannya dalam mengaitkan materi dengan yang ada di sekitarnya.
5. Siswa menganggap pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami.

Kebanyakan siswa menganggap belajar matematika merupakan beban berat dan membosankan, jadinya siswa kurang termotivasi, cepat bosan dan lelah. Adapun beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal di atas dengan melakukan inovasi pembelajaran. Jadi untuk mempermudah siswa dalam pembelajaran matematika harus dihubungkan dengan kehidupan nyata yang terjadi di dalam kehidupan sehari-hari.

Apabila seorang guru ingin mengajarkan sesuatu kepada peserta didik dengan baik dan berhasil pertama-tama yang harus diperhatikan adalah metode atau cara pendekatan yang akan dilakukan sehingga sasaran yang diharapkan dapat tercapai dengan baik, karena metode atau cara pendekatan yang dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Dengan demikian jika pengetahuan tentang metode dapat mengaplikasikannya dengan tepat maka sasaran untuk mencapai tujuan akan semakin efektif dan efisien.⁴

Tujuan pembelajaran yang diinginkan tentu yang optimal. Untuk itu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pendidik dalam proses belajar

⁴ Lisnawaty Simanjuntak, dkk, *Metode Mengajar Matematika I*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1993), h. 80.

mengajar agar pemahaman konsep siswa dalam belajar lebih baik, salah satu diantaranya yang menurut penulis penting adalah pendekatan pembelajaran. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk dapat membuat siswa aktif dalam suasana menyenangkan salah satunya dengan pendekatan pembelajaran realistik. Pendekatan ini mampu membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dan mampu menghadirkan masalah yang konkret.

Pendidikan matematika realistik pada hakikatnya adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menggunakan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa yang lalu.⁵

Dalam pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR), dunia nyata (*real world*) digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika. Pengajarannya berangkat dari persoalan dalam dunia nyata, diharapkan pelajaran tersebut menjadi bermakna bagi siswa. Dengan demikian mereka lebih termotivasi untuk terlibat dalam proses pembelajaran.

Melalui pendekatan PMR pembelajaran matematika lebih memusatkan kegiatan belajar pada siswa dan lingkungan serta bahan ajar disusun sedemikian rupa sehingga siswa lebih aktif mengkonstruksikan atau membangun sendiri pengetahuan yang akan diperolehnya.

Berdasarkan uraian-uraian di atas muncul pertanyaan dalam diri penulis, berkenaan dengan cara terbaik yang dapat dilakukan guru dalam

⁵ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, (STAIN Metro, 2015), h. 113-115.

membantu kegiatan belajar mengajar, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa, khususnya pelajaran matematika. Pada penelitian ini penulis mengangkat materi tentang bangun ruang, karena materi tersebut termasuk materi yang dianggap siswa lumayan sulit untuk dipahami dan materi tersebut juga bisa dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga penulis tertarik untuk menelitinya lebih jauh, yaitu dengan menggunakan salah satu pendekatan yaitu Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi tersebut. Untuk itu penulis mengangkat judul “Penerapan Pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bagi Siswa Kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran yang diberikan.
2. Siswa cenderung pasif.
3. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran matematika bersifat monoton.
4. Pembelajaran hanya terpaku pada buku paket, sehingga siswa tidak ada dorongan untuk mengembangkan pengetahuannya dalam mengaitkan materi dengan yang ada di sekitarnya.
5. Rendahnya pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran matematika.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan mendalam serta dapat mencapai sasaran yang ditentukan maka perlu ada pembatasan masalah. Permasalahan dalam penelitian ini terbatas pada pengujian terhadap penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap pemahaman konsep siswa. Penelitian terbatas pada mata pelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Apakah penerapan pendekatan PMR dapat meningkatkan pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian adalah meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui penerapan pendekatan PMR pada siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Kecamatan Trimurjo Lampung Tengah TP. 2016/2017

2. Manfaat Penelitian

Berikut ini manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian:

a. Bagi Siswa

- 1) Siswa lebih termotivasi dalam belajar matematika karena mereka tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi mereka dapat berhadapan langsung dengan masalah-masalah nyata di sekitarnya untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa akan terlibat aktif dalam memecahkan masalah sekaligus akan dapat merangsang kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah.
- 2) Siswa dapat melihat manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari karena setiap pembelajaran bertolak dari masalah realistik yaitu masalah sehari-hari sehingga menimbulkan sikap positif terhadap pelajaran matematika.
- 3) Siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui latihan pemecahan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan materi.

b. Bagi Guru

Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik ini dapat dijadikan sebagai alternatif pilihan model pembelajaran dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep siswa, serta upaya untuk mengurangi dominasi guru dalam pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut yang pada akhirnya mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam

rangka menunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional dengan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perbaikan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran lain.

F. Penelitian Relevan

Dalam mempersiapkan penelitian ini, penulis terlebih dahulu mempelajari beberapa skripsi yang terkait dengan penelitian ini. Hal ini dilakukan sebagai dasar acuan dan juga sebagai pembuktian empirik atas teori-teori pendidikan yang telah mereka temukan.

Penelitian relevan yang memiliki titik singgung dengan judul yang diangkat dalam penelitian skripsi ini antara lain sebagai berikut:

1. Skripsi milik Ni Putu Eka Mujiantarini, dengan judul "*Penerapan Pendekatan PMR sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Segiempat pada Siswa Kelas VII E SMP Negeri 1 Abang Tahun Pelajaran 2011/2012*". Penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa dengan penerapan pendekatan PMR dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran segiempat pada kelas VII E SMP 1 Abang Tahun Pelajaran 2011/2012.
2. Skripsi milik Krisdaning, dengan judul "*Penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Pecahan pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Manjung Kabupaten Klaten*". Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan

aktivitas guru dan aktivitas siswa sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pecahan penjumlahan dan pengurangan pecahan siswa kelas V SD Negeri 1 Manjung Tahun ajaran 2012/2013.

Beberapa Penelitian di atas memiliki fokus yang berbeda dengan penelitian yang akan dilaksanakan kali ini. Meskipun sama-sama membahas sedikit penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik (PMR), namun memiliki fokus yang berbeda pada variabel bebas maupun terikatnya. Pada penelitian yang akan penulis laksanakan lebih terfokus pada penerapan PMR untuk meningkatkan pemahaman konsep mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pemahaman Konsep

1. Teori Pemahaman Konsep menurut Bloom

Berdasarkan domain kognitif Bloom, pemahaman merupakan tingkatan kedua. Pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Aspek pemahaman merupakan aspek yang mengacu pada kemampuan untuk mengerti dan memahami suatu konsep dan memaknai arti suatu materi. Aspek pemahaman ini menyangkut kemampuan seseorang dalam menangkap makna suatu konsep dengan kalimat sendiri. Pemahaman dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu:

a. Menerjemahkan (*translation*)

Kegiatan pertama dalam tingkatan pemahaman adalah kemampuan menerjemahkan. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menerjemahkan konsepsi abstrak menjadi suatu model simbolik sehingga mempermudah siswa dalam mempelajarinya. Terdapat beberapa kemampuan dalam proses menerjemahkan, diantaranya adalah:

- 1) Menerjemahkan suatu abstraksi kepada abstraksi yang lain.
- 2) Menerjemahkan suatu bentuk simbolik ke satu bentuk lain atau sebaliknya.

- 3) Terjemahan dari satu bentuk perkataan ke bentuk yang lain.

b. Menafsirkan (*interpretation*)

Kemampuan ini lebih luas daripada menerjemahkan. Menafsirkan merupakan kemampuan untuk mengenal dan memahami ide utama suatu komunikasi. Terdapat beberapa kemampuan dalam proses menafsirkan, diantaranya adalah:

- 1) Kemampuan untuk memahami dan menginterpretasi berbagai bacaan secara dalam dan jelas.
- 2) Kemampuan untuk membedakan pembenaran atau penyangkalan suatu kesimpulan yang digambarkan oleh suatu data.
- 3) Kemampuan untuk menafsirkan berbagai data sosial.
- 4) Kemampuan untuk membuat batasan (kualifikasi) yang tepat ketika menafsirkan suatu data.

c. Mengekstrapolasi (*extrapolation*)

Kemampuan pemahaman jenis ekstrapolasi ini berbeda dengan kedua jenis pemahaman lainnya dan memiliki tingkatan yang lebih tinggi. Kemampuan pemahaman jenis ekstrapolasi ini menuntut kemampuan intelektual yang lebih tinggi, seperti membuat telaahan tentang kemungkinan apa yang akan berlaku. Beberapa kemampuan dalam proses mengekstrapolasi diantaranya adalah:

- 1) Kemampuan menarik kesimpulan dan suatu pernyataan yang eksplisit.

- 2) Kemampuan menggambarkan kesimpulan dan menyatakannya secara efektif (mengenali batas data tersebut, memformulasikan kesimpulan yang akurat dan mempertahankan hipotesis).
- 3) Kemampuan menyisipkan satu data dalam sekumpulan data dilihat dari kecenderungannya.
- 4) Kemampuan untuk memperkirakan konsekuensi dan suatu bentuk komunikasi yang digambarkan.
- 5) Kemampuan menjadi peka terhadap faktor-faktor yang dapat membuat prediksi tidak akurat.
- 6) Kemampuan membedakan nilai pertimbangan dan suatu prediksi.

Pemahaman konsep adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya.¹

2. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman diartikan dari kata “*understanding*” (Soemarmo, 1987). Derajat pemahaman ditentukan oleh banyak kuatnya keterkaitan suatu gagasan, prosedur atau fakta matematika dipahami secara menyeluruh jika hal-hal tersebut membentuk suatu jaringan (*network*) dengan keterkaitan yang kuat dan banyak.²

¹Edi Mulyana, “*Model Pembelajaran Generatif Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep IPS pada Peserta Didik*” dalam JPIS, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia), Volume 23 Nomor 2/Desember 2014, h. 32.

²Lia Kurniawati, “*Pembelajaran dengan Pendekatan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematik Siswa SMP*” dalam ALOGARITMA, (Jakarta: CeMED FITK UIN Syarif Hidayatullah), Vol. 1 N0. 1/Juni 2006, h. 79.

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Memahami berarti mengetahui tentang sesuatu dan dapat dilihat dari beberapa segi. Seseorang dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberikan uraian lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang lebih tinggi dari ingatan atau pengetahuan.³

Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami setelah sesuatu setelah itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihat dari berbagai segi.⁴

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman merupakan hasil proses belajar mengajar yang ditandai kemampuan menjelaskan atau mendefinisikan suatu informasi dengan kata-kata sendiri.

Konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri yang sama. Orang yang memiliki konsep mampu mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek-objek ditempatkan dalam golongan tertentu. Objek-objek dihadirkan dalam kesadaran orang dalam bentuk representasi mental tak berperaga. Konsep sendiri pun dapat dilambangkan dalam bentuk suatu

³ Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan*, (Malang: UIN-Maliki Press, 2010), h. 3.

⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007), h. 50.

kata (lambang bahasa).⁵Oemar Hamalik berpendapat, konsep adalah suatu kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum.⁶

Berdasarkan penjelasan para ahli tentang konsep di atas, dapat disimpulkan bahwa konsep adalah sesuatu yang representasi abstrak umum atau intelektual dari situasi, objek atau peristiwa, rasa pikiran, ide atau gambar mental.

Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. *Pertama*, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan *kedua*, pembelajaran pemahan konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau di kelas sebelumnya.⁷

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep.

⁵ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h. 30.

⁶ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 162.

⁷Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), h. 3.

Menurut Sardiman, pemahaman (*Understanding*) dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran.⁸

Berdasarkan uraian di atas, dapat penulis simpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, di mana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Pada penelitian ini penulis mengambil mata pelajaran matematika. Jadi, dapat dijelaskan bahwa pemahaman konsep matematika adalah kemampuan menangkap makna atau arti suatu ide atau pengertian-pengertian pokok dalam matematika. Kemampuan pemahaman konsep matematika menginginkan siswa mampu memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang telah dipahaminya ke dalam kegiatan belajar. Jika siswa telah memiliki pemahaman yang baik, maka siswa tersebut siap memberi jawaban yang pasti atas pernyataan-pernyataan atau masalah-masalah dalam belajar.

3. Indikator Pemahaman Konsep

Berdasarkan Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/PP/2004 tanggal 11 November 2001. Terdapat 7 indikator yang menyatakan bawah peserta didik sebuah memahami konsep Matematika adalah mampu :

⁸Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h. 43.

(1) Menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasi objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya, (3) memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.⁹

B. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR)

1. Pengertian Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR)

Pendidikan Matematika Realistik merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. PMR pertama kali dikembangkan di Belanda pada tahun 1970-an. Gagasan itu pada awalnya merupakan reaksi penolakan kalangan pendidik matematika dan matematikawan Belanda terhadap gerakan Matematika Modern yang melanda sebagian besar dunia saat itu. PMR merupakan pendekatan dalam pendidikan matematika, diadaptasi di beberapa sekolah di Amerika Serikat. Sedangkan untuk Indonesia sendiri metode pembelajaran PMR mulai diperkenalkan pada tahun 2001 di beberapa Perguruan Tinggi secara kolaboratif melalui proyek Pendidikan Matematika Realistik di tingkat SD.¹⁰

Soedaji memberikan pengertian mengenai pendidikan matematika realistik sebagai berikut:

Pendidikan matematika realistik pada hakikatnya adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menggunakan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga

⁹Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), h. 81.

¹⁰ D. Tarigan, *Pembelajaran Matematika Realistik*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006), h. 3.

dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa yang lalu.¹¹

Penggunaan kata “realistik” sebenarnya berasal dari bahasa Belanda “zich realiseren” yang berarti “untuk dibayangkan” atau “to imagine”. Van de Houvel-Panhuizen menyatakan, penggunaan kata “realistic” tersebut tidak sekedar menunjukkan adanya suatu koneksi dengan dunia nyata (*real-world*) tetapi lebih mengacu pada fokus Pendidikan Matematika Realistik dalam menempatkan penekanan penggunaan suatu situasi yang bisa dibayangkan (*imagineable*) oleh siswa.

Suatu masalah realistik tidak harus selalu berupa masalah yang ada di dunia nyata (*real-world problem*) dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Suatu masalah “realistik” jika masalah tersebut dapat dibayangkan (*imagineable*) atau nyata (*real*) dalam pikiran siswa. Suatu cerita rekaan, permainan atau bahkan bentuk formal matematika bisa digunakan sebagai masalah realistik.¹²

Murid sering merasa kesulitan untuk mengaitkan matematika yang dipelajarinya di kelas dengan berbagai situasi riil, dan juga mengalami kesulitan dalam menghubungkan antara pengetahuan matematika yang sudah mereka miliki sebelumnya dan apa yang mereka pelajari di sekolah. Masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan sebanyak mungkin contoh riil, seperti menggunakan kuitansi belanja untuk murid-murid yang lebih mudah yang dapat memperkuat kemampuan mereka untuk melihat

¹¹ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran Matematika di MI*, (STAIN Metro, 2015), h. 113-115.

¹² Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik (Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika)*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), h. 20-21.

hubungan-hubungan seperti itu dan menghasilkan pengetahuan matematika informal.¹³

Pendekatan pendidikan matematika realistik menempatkan realitas dan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran serta menjadikan matematika sebagai aktivitas siswa. Siswa diajak berpikir cara menyelesaikan masalah yang pernah dialami.¹⁴

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam PMR masalah realistik digunakan sebagai stimulator utama dalam upaya rekonstruksi pengetahuan peserta didik. Selain itu, penerapan PMR diiringi oleh penggunaan model agar pembelajaran yang dilakukan benar-benar dapat dibayangkan oleh siswa (*imaginable*), sehingga mengacu pada penyelesaian masalah dengan berbagai alternatif melalui proses matematisasi yang dilakukan oleh siswa sendiri.

Pembelajaran matematika realistik menggunakan masalah-masalah kontekstual. Dalam masalah tersebut ada dua prinsip yang diutarakan yaitu prinsip utama dan prinsip pembelajaran. Dalam prinsip utama dirinci sebagai berikut:

- a. Matematika sebagai aktifitas manusia,
- b. Materi matematika tidak dapat diajarkan tetapi dibelajarkan,
- c. Belajar dimulai dengan soal kehidupan sehari-hari yang meliputi nyata bagi siswa, diketahui siswa dan mengandung konsep matematika.

Sedangkan pembelajarannya adalah

- a. Belajar secara maju dan penemuan terbimbing,

¹³Daniel Mujis dan David Reynold, *Effective Teaching: Teori dan Aplikasi*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008), h. 341.

¹⁴ Mastur Faizi, *Ragam Metode Mengajar Eksakta pada Murid*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2013), h. 139.

- b. Fenomena terbimbing, dan
- c. Pemodelan.¹⁵

Di antara model yang diusulkan adalah guru mulai dengan sebuah contoh atau situasi yang realistis, mengubahnya menjadi sebuah model matematika, mengarahkannya ke solusi matematika, yang kemudian diinterpretasikan kembali sebagai sebuah solusi yang realistik. Strategi semacam ini akan berguna dalam mengaitkan pengetahuan dan aplikasi matematika dan dunia riil atau nyata.

Menurut Treffers dan Goffree masalah-masalah kontekstual yang dikembangkan dalam metode pembelajaran PMR berguna untuk mengisi sejumlah fungsi, yaitu:

- a. Pembentukan konsep: dalam fase pertama pembelajaran, para siswa diperkenalkan untuk masuk ke dalam matematika secara alamiah dan termotivasi.
- b. Pembentukan model: masalah-masalah kontekstual memasuki fondasi siswa untuk belajar operasi, prosedur, notasi, aturan, dan mereka mengerjakan ini dalam kaitannya dengan model-model lain yang kegunaannya sebagai pendorong penting dalam berpikir.
- c. Keterterapan: masalah kontekstual menggunakan *reality* sebagai sumber dan domain untuk terapan.
- d. Praktek dan latihan dari kemampuan spesifik dalam situasi terapan.¹⁶

Perlu dicermati bahwa suatu hal yang bersifat kontekstual dalam lingkungan siswa di suatu daerah, belum tentu bersifat konteks bagi siswa di daerah lain. Contoh berbicara tentang kereta api, merupakan hal yang konteks bagi siswa yang ada di pulau Jawa, namun belum tentu bersifat konteks bagi siswa di luar Jawa. Oleh karena itu, pembelajaran

¹⁵ D. Tarigan, *Pembelajaran Matematika*, h. 6.

¹⁶ Suherman, et.all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), h. 149-150.

matematika realistik harus disesuaikan dengan keadaan daerah tempat siswa berada. Agar masalah yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang memang semestinya dapat diselesaikan siswa sesuai dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-harinya.

2. Karakteristik Pendidikan Matematika Realistik

Salah satu karakteristik mendasar dalam PMR yang diperkenalkan oleh Frudenthal adalah *guided reinvention* sebagai suatu proses yang dilakukan siswa secara aktif untuk menemukan kembali suatu konsep matematika dengan bimbingan guru.¹⁷

Namun, konsep *guided reinvention* dianggap masih terlalu global untuk menjadi karakteristik dari PMR. Oleh sebab itu, perlu adanya karakteristik yang lebih khusus untuk membedakan antara PMR dengan pendekatan lain. Menurut Aisyah terdapat lima karakteristik PMR sebagai pedoman dalam merancang pembelajaran matematika, yaitu:

- a. Pembelajaran harus dimulai dari masalah yang diambil dari dunia nyata. Masalah yang digunakan sebagai titik awal pembelajaran harus nyata bagi siswa agar mereka dapat langsung terlibat dalam situasi yang sesuai dengan pengalaman mereka. Sebab pembelajaran yang langsung diawali dengan matematika formal cenderung menimbulkan kecemasan matematika (*mathematics anxiety*).
- b. Dunia abstrak dan nyata harus dijembatani oleh model. Model harus sesuai dengan abstraksi yang harus dipelajari siswa. Model dapat berupa keadaan atau situasi nyata dalam kehidupan siswa. Model dapat pula berupa alat peraga yang dibuat dari bahan-bahan yang juga ada di sekitar siswa.
- c. Siswa memiliki kebebasan untuk mengekspresikan hasil kerja mereka dalam menyelesaikan masalah nyata yang diberikan guru. Siswa memiliki kebebasan untuk mengembangkan

¹⁷ Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika*, h. 20.

strategi penyelesaian masalah sehingga diharapkan akan diperoleh berbagai varian dari pemecahan masalah tersebut.

- d. Proses pembelajaran harus interaktif. Interaksi baik antar guru dan siswa maupun siswa dengan siswa merupakan elemen yang penting dalam pembelajaran matematika. Siswa dapat berdiskusi dan bekerja sama dengan siswa lain, bertanya, dan menanggapi pertanyaan serta mengevaluasi pekerjaan mereka.
- e. Hubungan diantara bagian-bagian dalam matematika, dengan disiplin ilmu lain, dan dengan masalah lain dari dunia nyata diperlukan sebagai satu kesatuan yang saling terkait dalam menyelesaikan masalah.¹⁸

Sedangkan menurut Treffers, metode pembelajaran PMR memiliki

karakteristika sebagai berikut:

- a. *The use of contexts* (penggunaan konteks)

Konteks yang disampaikan dapat berbentuk sebagai masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari maupun hal-hal yang dipikirkan oleh siswa. Konteks yang disajikan dalam bentuk masalah kontekstual dapat berfungsi sebagai “jembatan” untuk dapat memahami suatu konsep maupun algoritma dalam matematika. Oleh karena itu, dalam pendidikan matematika realistik, masalah kontekstual diberikan pada awal pelajaran sebagai titik tolak dari mana konsep matematika yang ingin dimunculkan. Dengan demikian, menyelesaikan atau memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari merupakan bagian yang esensial dalam pendekatan pendidikan matematika realistik. Peran guru dalam hal ini adalah memunculkan masalah kontekstual dan memotivasi siswa agar dapat memahami masalah kontekstual tersebut.

- b. *The use of models* (penggunaan model)

Model sebagai representasi dari suatu masalah diperlukan untuk mempermudah penyelesaian dari masalah tersebut yang berfungsi sebagai “jembatan” menuju ke kegiatan matematika vertikal, penggunaan model dalam pembelajaran matematika dapat menghasilkan kemampuan siswa dalam membuat model, skema, maupun simbolisasi dalam matematika, peran guru mengarahkan, membimbing, dan memotivasi siswa agar dapat membuat model dari suatu masalah.

¹⁸Nyimas Aisyah, dkk, *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta, Depdiknas, 2007), h. 7.18 – 7.19.

- c. *The use of students own production and construction* (penggunaan kontribusi dan hasil siswa sendiri)

Kontruksi maupun kontribusi siswa diperoleh melalui berbagai kegiatan, antara lain: kegiatan konstruksi, refleksi, antisipasi, dan integrasi dalam pembelajaran matematika. Siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep-konsep maupun alogaritma dalam matematika melalui kegiatan *doing mathematics*. Peran guru adalah merangsang siswa agar dapat berkontribusi secara maksimum, mengarahkan, dan menyeleksi kontribusi siswa.

- d. *The use character of teaching process* (interaktivitas dalam proses pembelajaran)

Interaksi antar siswa maupun antara siswa dan guru dalam bentuk negosiasi, interpretasi, diskusi, kerjasama, dan evaluasi merupakan kegiatan-kegiatan interaktifitas dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya interaksi antara berbagai unsur dalam pembelajaran matematika membuat suasana kelas menjadi dinamis dan “hidup”. Hal ini dapat membuat siswa senang dalam belajar matematika. Interaksi yang terjadi dalam pembelajaran matematika tersebut menempatkan siswa menjadi fokus dari segala kegiatan di kelas. Sedangkan guru berfungsi sebagai mediator dari segala interaksi yang terjadi di dalam kelas. Agar interaksi yang terjadi berlangsung secara efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

- e. *The interwinment of various learing strands* (terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya)

Keterkaitan antar topik dalam matematika dengan topik lain di luar matematika dalam topik yang bersangkutan. Peran guru adalah menyampaikan topik-topik yang saling terkait, sedangkan siswa memahami keterkaitan tersebut dan memunculkan konsep yang terdapat pada topik-topik tersebut.¹⁹

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat diketahui bahwa PMR memiliki karakteristik khusus yang membedakan PMR dengan pendekatan lain. Ciri khusus ini yaitu adanya konteks permasalahan realistik yang menjadi titik awal pembelajaran matematika, serta penggunaan model untuk menjembatani dunia matematika yang abstrak menuju dunia nyata.

¹⁹ Siti Annisah, *Metode Pembelajaran.*, h. 117-120.

3. Prinsip Pendidikan Matematika Realistik

Menurut Suherman, ada beberapa prinsip dalam PMR, antara lain sebagai berikut:

- a. Didominasi oleh masalah-masalah dalam konteks, melayani dua hal yaitu sebagai sumber dan sebagai terapan konsep matematika.
- b. Perhatian diberikan pada pengembangan model-model, situasi, skema, dan simbol-simbol.
- c. Sumbangan para siswa, sehingga siswa dapat membuat pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif, artinya siswa memproduksi sendiri dan mengkonstruksi sendiri (yang mungkin berupa algoritma, rule, atau aturan), sehingga dapat membimbing para siswa dari level matematika informal menuju matematika formal.
- d. Interaksi sebagai karakteristik dari proses pembelajaran matematika.
- e. *'Intertwining'* (membuat jalinan) antar topik atau antar pokok bahasan.²⁰

Dikaitkan dengan prinsip-prinsip pembelajaran dalam pendekatan matematika realistik, berikut ini merupakan rambu-rambu penerapannya:

- a. Bagaimana “guru” menyampaikan matematika kontekstual sebagai *strating point* pembelajaran.
- b. Bagaimana “guru” menstimulasi, membimbing, dan memfasilitasi agar prosedur, algoritma, simbol, skema dan model, yang dibuat oleh siswa mengarahkan mereka untuk sampai kepada matematika formal.
- c. Bagaimana “guru” memberikan atau mengarahkan kelas, kelompok, maupun individu untuk menciptakan *free production*, menciptakan caranya sendiri dalam menyelesaikan soal atau menginterpretasikan problem kontekstual, sehingga tercipta berbagai macam pendekatan, atau metoda penyelesaian, atau algoritma.
- d. Bagaimana “guru” membuat kelas bekerja secara interaktif sehingga interaksi diantara mereka antara siswa dengan siswa dalam kelompok kecil, antara anggota-anggota kelompok dalam presentasi umum, serta antara siswa dan guru.
- e. Bagaimana “guru” membuat jalinan antara topik satu dengan topik lain, antara konsep dengan konsep lain, dan antara satu

²⁰ Suherman, et. al., *Strategi Pembelajaran*, h. 147.

simbol dengan simbol lain di dalam rangkaian topik matematika.²¹

4. Langkah-Langkah Pendidikan Matematika Realistik (PMR)

Setiap model, pendekatan, atau teknik pembelajaran memiliki prosedur pelaksanaan yang terstruktur sesuai dengan karakteristiknya. Begitupun dengan PMR, berikut ini langkah-langkah penerapan PMR dalam pembelajaran yang dikemukakan oleh Wijaya yaitu:

- a. Diawali dengan masalah dunia nyata.
- b. Mengidentifikasi konsep matematika yang relevan dengan masalah, lalu mengorganisir masalah sesuai dengan konsep matematika.
- c. Secara bertahap meninggalkan situasi dunia nyata melalui proses perumusan asumsi, generalisasi, dan formalisasi. Proses ini bertujuan untuk menerjemahkan masalah dunia nyata ke dalam masalah matematika yang representatif.
- d. Menyelesaikan masalah matematika (terjadi dalam dunia matematika).
- e. Menerjemahkan kembali solusi matematis ke dalam solusi nyata, termasuk mengidentifikasi keterbatasan dari solusi.²²

Berdasarkan uraian pendapat di atas, diketahui bahwa penerapan PMR diawali dengan pemunculan masalah realistik. Dilanjutkan dengan proses penyelesaian masalah yang terjadi dalam dunia matematika dan diterjemahkan kembali ke dalam solusi nyata. Hasil dari proses ini, kemudian dipublikasikan melalui diskusi kelas dan diakhiri dengan penyimpulan atas penyelesaian masalah tersebut.

5. Kelebihan dan Kekurangan Pendidikan Matematika Realistik

a. Kelebihan Pendidikan Matematika Realistik

²¹*Ibid*, h. 130-131.

²² Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika*, h. 45.

Menurut Suwarsono kelebihan-kelebihan Pendidikan

Matematika Realistik (PMR) adalah sebagai berikut:

- a. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya kepada manusia.
- b. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa dan oleh setiap orang “biasa” yang lain, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.²³
- c. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang satu dengan orang yang lain.
- d. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan suatu yang utama dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalani sendiri proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep dan materi-materi matematika yang lain dengan bantuan pihak lain yang sudah tahu (guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran bermakna tidak akan terjadi.
- e. PMR memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap “unggul”.
- f. PMR bersifat lengkap (menyeluruh), mendetail dan operasional.²⁴

b. Kekurangan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik

Selain kelebihan-kelebihan seperti yang diungkapkan di atas, terdapat juga kelemahan-kelemahan PMR yang oleh Suwarsono adalah sebagai berikut:

- a. Pemahaman tentang PMR dan pengimplementasian PMR membutuhkan paradigma, yaitu perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal, misalnya seperti

²³*Ibid.*, h. 84.

²⁴Seri Ningsih, “Realistics Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika di Sekolah” dalam *JPM IAIN Antasari*, (Banjarmasin: IAIN Antasari), Volume 01 Nomor 2 Januari – Juni 2014, h. 82.

siswa, guru, peranan sosial, peranan kontek, peranan alat peraga, pengertian belajar dan lain-lain. Perubahan paradigma ini mudah diucapkan tetapi tidak mudah untuk dipraktekkan karena paradigma lama sudah begitu kuat dan lama mengakar.

- b. Pencarian soal-soal yang kontekstual, yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut oleh PMR tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa, terlebih karena soal tersebut masing-masing harus bisa diselesaikan dengan berbagai cara.
- c. Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan cara untuk menyelesaikan tiap soal juga merupakan tantangan tersendiri.²⁵
- d. Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa dengan memulai soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal dan proses matematisasi vertikal juga bukan merupakan sesuatu yang sederhana karena proses dan mekanisme berpikir siswa harus diikuti dengan cermat agar guru bisa membantu siswa dalam melakukan penemuan kembali terhadap konsep-konsep matematika tertentu.
- e. Pemilihan alat peraga harus cermat agar alat peraga yang dipilih bisa membantu proses berpikir siswa sesuai dengan tuntutan PMR .
- f. Penilaian (assesment) dalam PMR lebih rumit daripada dalam pembelajaran konvensional.
- g. Kepadatan materi pembelajaran dalam kurikulum perlu dikurangi secara substansial, agar proses pembelajaran siswa bisa berlangsung sesuai dengan prinsip-prinsip PMR.²⁶

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat diketahui bahwa PMR memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan. Kelebihan tersebut hendaknya menjadi hal yang harus dipertahankan dan dikembangkan, sedangkan kelemahannya harus diminimalisir. Terdapat beberapa cara untuk dapat meminimalisir kelemahan PMR, yang terpenting adalah guru hendaknya mempersiapkan rencana pembelajaran secara matang.

²⁵*Ibid.*

²⁶*Ibid.*, h. 85.

C. Matematika

1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar dan mengajar dengan segala interaksi di dalamnya.²⁷

Menurut Dienes, belajar matematika melibatkan suatu struktur hirarki dari konsep-konsep tingkat lebih tinggi yang dibentuk atas dasar apa yang telah terbentuk sebelumnya.²⁸ Sehingga dari pendapat ini Dienes menyatakan bahwa seorang siswa tidak mungkin dapat mengerjakan konsep-konsep pada tingkatan lebih tinggi, tanpa ia memahami konsep prasyarat yang dipelajari sebelumnya.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar matematika itu dilakukan secara berkelanjutan, dimulai dengan penanaman konsep dan diikuti dengan pemahaman konsep matematika pada tingkat yang lebih tinggi lagi.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah mengacu kepada fungsi matematika serta kepada tujuan pendidikan nasional yang telah dirumuskan dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN). Bahwa tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu:

- c. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu

²⁷ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. rev.ed, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), h. 2.

²⁸ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: UM Press, 2005), h. 73.

berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien

d. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.²⁹

Menurut Permendiknas no. 22 tahun 2006, mata pelajaran matematika diajarkan kepada siswa bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam memecahkan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tau, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

²⁹ Heruman, *Model Pembelajaran*, h. 58.

3. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a. Bilangan
- b. Geometri dan pengukuran
- c. Pengolahan data.³⁰

4. Sub Bahasan Materi

a. Pengertian Bangun Ruang

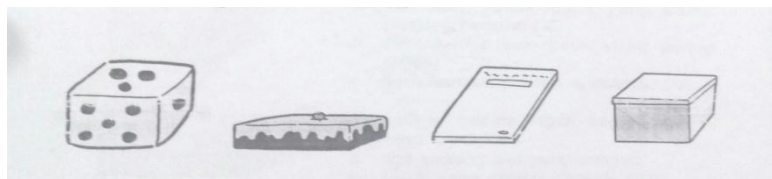
Pada penelitian tindakan kelas ini pokok bahasan mata pelajaran Matematika yang digunakan adalah tentang Bangun Ruang. Bangun ruang adalah bangun matematika yang mempunyai isi ataupun volume dan dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Jenis-jenis bangun ruang antara lain: prisma, limas, tabung, kerucut

b. Materi Bangun Ruang

1. Menyebutkan Sifat-Sifat Bangun Ruang

- a. Prisma Tegak

Perhatikan gambar di bawah ini.



³⁰*Ibid.*, h. 30.

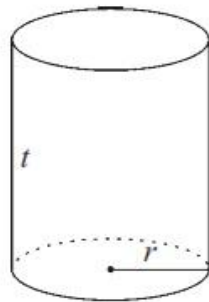
Gambar-gambar di atas merupakan contoh benda yang berbentuk prisma tegak segi empat. Balok dan kubus termasuk prisma tegak segi empat.

Sifat-sifat prisma tegak segi empat adalah sebagai berikut.

- Mempunyai 6 sisi yang berbentuk persegi atau persegi panjang, dan sisi yang berhadapan sama luas.
- Mempunyai 12 rusuk.
Rusuk- rusuk yang sejajar sama panjang.
- Mempunyai 8 titik sudut.

b. Tabung

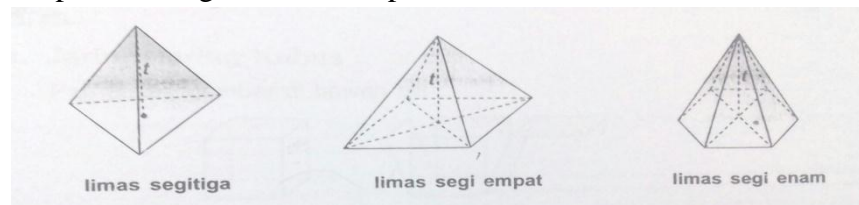
Sifat-sifat tabung adalah sebagai berikut.



1. Memiliki sisi alas dan sisi atas berbentuk lingkaran yang sebangun dan sejajar.
2. Memiliki sisi lengkung yang disebut selimut tabung.
3. Tidak memiliki titik sudut.
4. Memiliki tinggi, yaitu jarak antara alas dan sisi atas tabung.

c. Limas

perhatikan gambar beberapa limas berikut ini.



Sifat-sifat limas adalah sebagai berikut.

- i. Alasnya berbentuk segitiga, segi empat, segi lima, dan sebagainya. Nama limas disesuaikan dengan bentuk alasnya.
- ii. Memiliki titik puncak yang merupakan pertemuan beberapa buah segitiga.

iii. Memiliki tinggi yang merupakan jarak dari titik puncak ke alas limas.

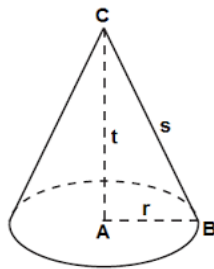
iv. Memiliki bidang sisi, titik sudut, dan rusuk.

Pada limas segitiga ada 4 bidang sisi, 4 titik sudut, dan 6 rusuk.

Pada limas segiempat ada 5 bidang sisi, 5 titik sudut, dan 8 rusuk.

Pada limas segienam ada 7 bidang sisi, 7 titik sudut, dan 12 rusuk.

d. Kerucut



Kerucut merupakan limas yang alasnya berbentuk lingkaran.

Sifat-sifat kerucut adalah sebagai berikut.

- Alasnya berbentuk lingkaran.
- Memiliki sisi lengkung sebagai selimut kerucut.
- Memiliki titik puncak.
- Jarak titik puncak ke alas disebut tinggi kerucut

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel menurut Faisal dinyatakan, “Definisi operasional variabel merupakan rumusan variabel yang lebih pasti, tidak membingungkan, suatu rumusan yang dapat di ukur dan di observasi.”³⁶

Sugiyono berpendapat, “definisi operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.³⁷

Berdasarkan analisis di atas bahwa, definisi operasional adalah penjelasan lebih lanjut terhadap suatu objek pengamatan penelitian.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah “variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”.³⁸

Berdasarkan penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Pendekatan PMR adalah suatu pendekatan dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan realitas atau kenyataan serta lingkungan peserta didik untuk mencapai tujuan

³⁶Sanafiah Faisal, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surabaya: UNS, 2001), h. 83.

³⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 60.

³⁸*Ibid.*, h. 61.

pembelajaran. Pendekatan PMR di terapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pelajaran matematika.

Berikut ini langkah-langkah penerapan pendekatan PMR dalam pembelajaran:

- a. Guru memberikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bangun ruang.
- b. Guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda di sekitar yang berkaitan dengan bangun ruang.
- c. Melalui benda-benda yang sudah disebutkan tersebut, guru mengarahkan perhatian siswa ke materi bangun ruang.
- d. Guru meminta siswa untuk menggambarkan salah satu bangun ruang.
- e. Siswa bersama guru mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan gambar dan benda-benda nyata.
- f. Guru memberikan LKS yang memuat masalah realistik.
- g. Siswa diberikan kesempatan yang seluas-luasnya untuk menjawab soal secara individu yang diberikan sesuai dengan kemampuan mereka.
- h. Selanjutnya guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah "variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas".³⁹

³⁹ *Ibid.*,

Berdasarkan pengertian tersebut, yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep siswa. Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajari, di mana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Beberapa indikator pemahaman konsep berdasarkan Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor: 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2001, dalam keberhasilan pencapaian meningkatkan pemahaman konsep yang ditunjukkan oleh siswa pada saat proses belajar mengajar dapat dilihat dari beberapa indikator pemahaman konsep sebagai berikut.

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep,
- b. Mengklasifikasi objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya
- c. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep⁴⁰

B. Setting Penelitian

Peneliti menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dalam penelitian ini. Adapun lokasi penelitian adalah di SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017.

⁴⁰Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), h. 81.

C. Subjek Penelitian

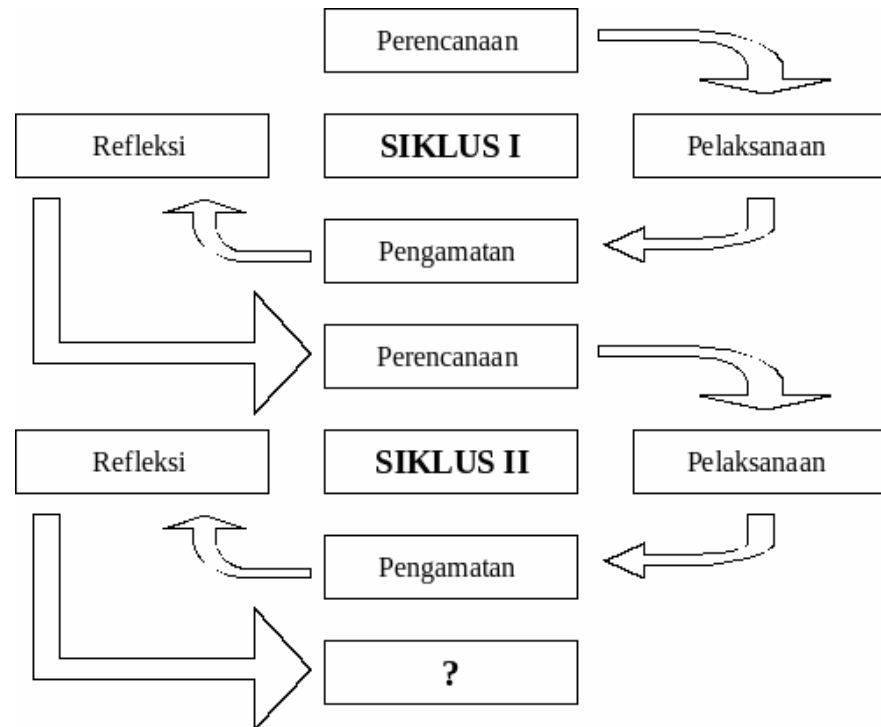
Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah pada pembelajaran Matematika semester genap tahun pelajaran 2016 yang berjumlah 13 siswa terdiri dari 6 laki-laki dan 7 perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Tahapan-tahapannya sebagai berikut:

Gambar 3. 1

Siklus Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis dan Taggart dalam Suharsimi Arikunto⁴¹



Berdasarkan gambar di atas dapat diketahui, penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklusnya terdiri dari 4 tahap kegiatan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Secara lebih rinci prosedur penelitian tiap siklusnya adalah sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

Tahapan ini berisi penyusunan tindakan yang akan dilakukan, tentang apa atau bagaimana tindakan tersebut dilakukan.

Tahap perencanaan meliputi:

⁴¹Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.17.

- a. Mengidentifikasi dan menganalisa masalah. Artinya masalah yang akan diteliti merupakan masalah faktual terjadi di kelas, dan penting untuk diteliti serta bermanfaat bagi peningkatan hasil belajar siswa.
- b. Menetapkan pokok bahasan dan sub pokok bahasan yang akan dipelajari, sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar dalam RPP dan Silabus.
- c. Menetapkan indikator ketercapaian hasil belajar siswa pada pokok bahasan yang telah ditentukan.
- d. Menyusun instrumen penelitian yang meliputi :
 - 1) Penyusunan perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP
 - 2) Penyusunan tes tertulis dan tes kinerja
 - 3) Penyusunan lembar kerja siswa
 - 4) Penyusunan lembar pedoman observasi kegiatan.
 - 5) Merencanakan bagaimana posisi belajar siswa agar pembelajaran realistik ini dapat menyeluruh diikuti oleh siswa dengan baik.

2. Pelaksanaan

Tindakan dilakukan dalam setiap siklus meliputi 2 kali tatap muka. Oleh karena penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, maka jumlah tatap muka seluruhnya adalah empat kali tatap muka. Setiap tatap muka terdiri dari kegiatan pembuka, kegiatan inti dan penutup. Dalam tahap tindakan ini peneliti menggunakan RPP dan silabus sebagai panduan.

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Pembuka

- 1) Apersepsi, yaitu dengan cara mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari.
- 2) Memberikan acuan topik yang dibahas pada kegiatan inti, dengan menjelaskan tujuan yang harus dicapai oleh siswa.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru mengajak siswa mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- 2) Guru melakukan tanya jawab kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari yang sering dialami oleh siswa di mana berkaitan dengan materi sifat-sifat bangun ruang.
- 3) Guru menggunakan pendekatan PMR sebagai cara pembelajaran untuk menguatkan pemahaman siswa terhadap materi sifat-sifat bangun ruang.
- 4) Guru meminta kepada siswa untuk mengeksplor pengetahuannya, misalnya dengan menggambar bangun ruang.
- 5) Guru memberi penjelasan mengenai materi
- 6) Guru memberikan LKS yang memuat masalah realistik
- 7) Siswa mengerjakan LKS secara individu
- 8) Siswa mengumpulkan hasil kerjanya

c. Kegiatan Penutup

- 1) Siswa dan guru bertanya jawab mengenai materi pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa.

- 2) Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- 3) Guru memberikan saran sebagai penguatan positif dalam bentuk lisan

3. Pengamatan

Pengamatan ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan dari awal sampai akhir. Pengamatan dilakukan oleh guru yang juga sebagai peneliti dan observer sebagai kolabolator dengan menggunakan lembar observasi. Data-data yang dikumpulkan melalui observasi dapat berupa data kuantitatif seperti hasil jawaban siswa terhadap tes tertulis, maupun data kualitatif seperti keaktifan siswa dalam menjalani proses pembelajaran.

4. Refleksi

Tahapan ini dilakukan oleh guru dan siswa dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah berkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. “Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atau tindakan yang dilakukan”.⁴² Kegiatan refleksi juga dapat diartikan mengingat kembali, merenungkan, mencermati, dan menganalisa kembali suatu kegiatan atau tindakan yang telah dilakukan sebagaimana yang telah dicatat dalam lembar observasi. Dalam

⁴²*Ibid*, h. 80.

tahap ini dilakukan analisis data mengenai proses pembelajaran, masalah dan hambatan yang dijumpai dalam proses pembelajaran dan memperbaiki kelemahan untuk diperbaiki pada siklus berikutnya.

Siklus II

Pelaksanaan siklus II berdasarkan hasil dari refleksi siklus I. Oleh karena hasil observasi di jadikan bahan untuk refleksi dan hasil refleksi pada siklus I akan dijadikan acuan perbaikan pembelajaran pada siklus II. Apabila proses pembelajaran siklus I kurang memuaskan di mana pemahaman konsep siswa masih rendah. Maka pada dasarnya pelaksanaan siklus II adalah untuk memperbaiki kelemahan dan kekurangan dari siklus I.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya pada alat observasi.”⁴³ Penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek, baik secara langsung maupun tidak langsung, lazimnya menggunakan teknik yang disebut dengan observasi.

Observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data proses pembelajaran yaitu untuk mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Hal yang

⁴³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 227.

akan diobservasi yaitu bagaimana aktivitas guru dalam menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik.

2. Tes

Tes adalah rangkaian pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Di tinjau dari sasaran atau objek yang akan dievaluasi, ada beberapa macam tes dan alat ukur lain diantaranya tes prestasi atau *achievement test*, yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu. Sedangkan, tes prestasi diberikan sesudah orang yang dimaksud mempelajari hal-hal sesuai dengan yang akan diteskan.⁴⁴

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika terkait sifat-sifat bangun ruang. Tes dikerjakan siswa secara individual dan tertulis yaitu dengan menggunakan tes Isian. Tes dilakukan diawal (pretest) guna mengetahui kemampuan awal siswa dan diakhir siklus (posttest) guna mengetahui hasil belajar setelah menerapkan pendekatan PMR yang sesuai dengan KKM yaitu 60.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Dokumen adalah catatan tertulis yang isinya merupakan pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa dan

⁴⁴ *Ibid.*, h. 185.

berguna bagi sumber data, bukti, informasi kealamiah yang sukar diperoleh, sukar ditemukan dan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.⁴⁵

Elliot berpendapat dalam buku Kunandar yang menyatakan, ada berbagai dokumen yang dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data penelitian tindakan kelas, seperti:

- a. Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Laporan-laporan diskusi
- c. Berbagai macam hasil ujian dan tes
- d. Buku teks yang digunakan dalam pembelajaran.⁴⁶
- e. Profil sekolah.

F. Instrumen Penelitian

Suharsimi Arikunto berpendapat, instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam pengumpulan data itu.⁴⁷

Instrumen dalam penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar mempermudah proses penelitian, lebih cermat, lengkap, dan sistematis. Instrumen yang digunakan pada peneliti adalah lembar observasi, lembar pemahaman konsep, dan tes.

1. Lembar Observasi

⁴⁵ *Ibid.*, h. 183.

⁴⁶ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2011), h. 185.

⁴⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, h. 94.

Lembar observasi merupakan daftar jenis kegiatan yang terdapat dalam indikator penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Lembar observasi disediakan peneliti dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

Lembar observasi digunakan sebagai alat untuk melakukan observasi atau pengamatan guna memperoleh data yang diinginkan.

a. Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik)

Dalam penelitian ini digunakan lembar observasi kegiatan pembelajaran guru dengan menerapkan pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik) saat proses pembelajaran. Adapun lembar observasi kegiatan pembelajaran guru dengan menerapkan pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik) adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1
Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Menerapkan Pendekatan PMR (Pendidikan Matematika Realistik)

No	Aspek yang Diamati	Siklus		Rata-rata
		I	II	
1.	Pembelajaran diawali dengan penyajian masalah realistik dalam kehidupan sehari-hari			
2.	Masalah realistik yang disajikan dapat dibayangkan oleh siswa			
3.	Menggunakan alat peraga untuk membantu siswa menemukan pemecahan masalah			
4.	Guru membimbing penemuan pemecahan masalah			
5.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mencari sendiri cara pemecahan masalah			
6.	Guru menghargai setiap hasil			

	pemikiran siswa			
7.	Terjadi komunikasi antara guru dan siswa			
8.	Guru menggunakan berbagai konsep matematika dalam pemecahan masalah			
Jumlah				
Persentase				

2. Tes

Tes digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data tentang pemahaman siswa tentang sifat-sifat bangun ruang. Tes diberikan pada setiap awal dan akhir pembelajaran untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa tentang sifat-sifat bangun ruang. Tes itu berbentuk soal isian dan dikerjakan oleh siswa secara individu. Adapun kisi-kisi instrumen soal tes pada materi sifat-sifat bangun ruang adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Tes pada Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal
Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (Prisma)	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun prisma	3,4
		Menyebutkan contoh benda berbentuk prisma	1
		Mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma	2
		Menggambar bangun prisma	5
	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (Tabung)	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun tabung	7,9
		Menyebutkan contoh benda berbentuk tabung	10
		Mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung	6
		Menggambar bangun tabung	8

	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (Limas)	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun limas	2,5
		Menyebutkan contoh benda berbentuk limas	1
		Mengelompokkan benda-benda berbentuk limas	3
		Menggambar bangun limas	4
	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (Kerucut)	Mengidentifikasi sifat-sifat bangun kerucut	7,10
		Menyebutkan contoh benda berbentuk kerucut	9
		Mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut	6
		Menggambar bangun kerucut	8

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Kuantitatif

Analisis dilakukan untuk melihat kegiatan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik. Sementara data yang terkumpul dari lembar observasi dianalisis dalam bentuk persentase (%). Untuk menghitung persentase digunakan rumus sebagai berikut:

- a. Untuk mencari nilai rata-rata kelas digunakan rumus:

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

Keterangan :

x = nilai rata-rata kelas

N = jumlah siswa yang mengikuti tes

$$\sum X = \text{jumlah nilai tes siswa}^{48}$$

b. Presentase ketuntasan siswa dihitung menggunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = presentase ketuntasan siswa

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum dari tes yang bersangkutan⁴⁹

2. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif dilakukan untuk melihat kemampuan pemahaman konsep siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan dipersentasikan selama proses pembelajaran. Pengamatan ini dicatat dalam lembar observasi aktivitas belajar siswa. Sementara data yang terkumpul dari lembar observasi dianalisis kualitatif disajikan dalam bentuk presentase (%). Untuk menghitung presentase digunakan rumus:

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

Keterangan :

P = persentase

f = jumlah siswa yang aktif

N = jumlah siswa⁵⁰

⁴⁸ M. Iqbal, *Pokok-Pokok Materi Statistik I*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), h.72.

⁴⁹ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2010), h. 40.

⁵⁰ *Ibid*, h. 43.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah adanya peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran Matematika dari siklus ke siklus berikutnya. Adapun target yang ingin dicapai pada indikator keberhasilan ini adalah adanya peningkatan pemahaman konsep yang ditandai dengan tercapainya kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan 75% siswa mencapai nilai ≥ 60 .

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Identitas Sekolah

- a. Nama Sekolah : SDN 3 Purwodadi
- b. Alamat/Desa : 13 Polos, Kelurahan Purwodadi
Kecamatan : Trimurjo
Kabupaten : Lampung Tengah
Propinsi : Lampung
- c. NPSN : 10810466
- d. Tahun Didirikan/Beroperasi : 1966
- e. Status Tanah : Pemerintah Daerah
- f. Luas Tanah : 1.500 m²
- g. Luas Bangunan : 800 m²

2. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 3 Purwodadi

SDN 3 Purwodadi merupakan satu dari tiga sekolah dasar yang ada di desa Purwodadi. SDN 3 Purwodadi di bangun pada tanggal 01 Januari 1966. SDN 3 Purwodadi dibangun karena pada saat itu Desa Purwodadi belum memiliki gedung sekolah untuk menuntut ilmu, sehingga anak-anak di Desa Purwodadi harus menempuh jarak sekitar 2 km untuk dapat bersekolah di desa lain. Pada saat itulah masyarakat Purwodadi mengusulkan kepada Kepala Desa

untuk membangun SD di Purwodadi, kemudian dibangunlah gedung SDN 3 Purwodadi.

3. Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah

a. Visi

Visi SDN 3 Purwodadi adalah “*Menyelenggarakan Pembelajaran yang Efektif, Efisien dan Kreatif untuk Menciptakan Peserta Didik yang Cerdas dan Terampil dilandasi Iman dan Taqwa*”.

b. Misi

Sedangkan misi SDN 3 Purwodadi adalah sebagai berikut:

- 1) Menumbuhkan kecakapan dasar-dasar membaca, menulis, dan berhitung.
- 2) Mengembangkan kreatifitas dalam bidang bakat dan minat.
- 3) Mengembangkan tenaga kependidikan secara terus-menerus sehingga memiliki komitmen dan sanggup menjalankan tugas dengan baik.
- 4) Menanamkan budaya mutu yang didasari profesionalisme.
- 5) Meningkatkan budi pekerti luhur bagi warga sekolah.

c. Tujuan

- 1) Menjadikan siswa yang cerdas terampil, agar dapat melanjutkan kejenjang yang lebih tinggi.
- 2) Menjadikan warga sekolah berdikasi tinggi.

4. Data Guru

Tabel 4.1

Keadaan Guru SDN 3 Purwodadi Tahun Pelajaran 2016/2017

No	Nama	Jabatan	Pendidikan Terakhir
1	Farida Haryani, S.Pd	Kep.Sek/PKN IV, V, VI	S1 STKIP PGRI Metro
2	Cik Imah, A.Ma.Pd	Guru Kelas V	D. II
3	Tri Suroso, A.Ma.	Guru Kelas IV	D. II
4	Satini S., A.Ma.Pd	Guru Kelas III	D. II
5	Nispayani, A.Ma	PAI-VI	D. II
6	Harnoto, A.Ma.Pd	Penjaskes I-VI	D. II
7	Ambar Indriwati, S.Pd	IPS Kelas VI	S1 PGSD
8	Siti Samsiah, S.Pd	SB & P. Kelas V	S1 PGAUD
9	Saliyem, S.Pd	Guru Kelas I	S1 PGAUD
10	Eti Sulistiowati, S.Pd.SD	Guru Kelas VI	S1 PGSD

Sumber : Dokumentasi SDN 3 Purwodadi

5. Data Siswa

Siswa yang ada di SDN 3 Purwodadi berjumlah 91 siswa dari kelas I sampai kelas VI, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.2

**Jumlah Siswa di SDN 3 Purwodadi
Tahun Pelajaran 2016/2017**

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	I	8	10	18
2	II	8	5	13
3	III	6	4	10
4	IV	11	11	22
5	V	6	7	13
6	VI	9	6	15
Jumlah		48	43	91

Sumber : Dokumentasi SDN 3 Purwodadi

6. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana SDN 3 Purwodadi diantaranya sebagai berikut.

Tabel 4.3

Keadaan Sarana dan Prasarana SDN 3 Purwodadi

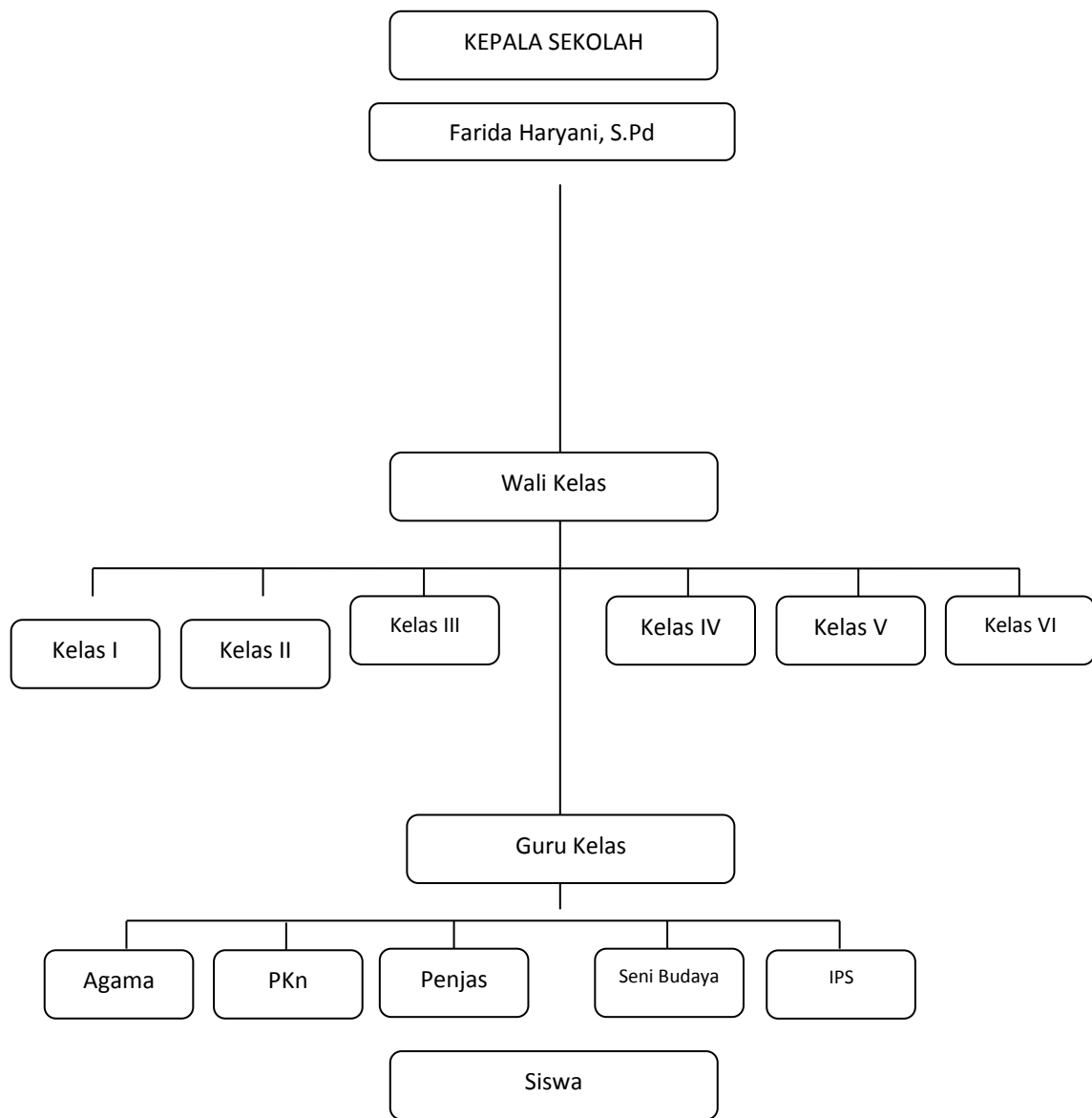
No	Sarana/Prasarana	Jumlah	Keadaan
1	Ruang Guru	1	Baik
2	Ruang Kelas	6	3 Baik & 3 Rusak
3	Perpustakaan	1	Kurang Baik
4	WC Guru	1	Baik
5	WC Siswa	1	Baik

Sumber : Dokumentasi SDN 3 Purwodadi

7. Struktur Organisasi SDN 3 Purwodadi

Struktur organisasi SDN 3 Purwodadi dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut:

Gambar 4.1
Struktur Organisasi SDN 3 Purwodadi

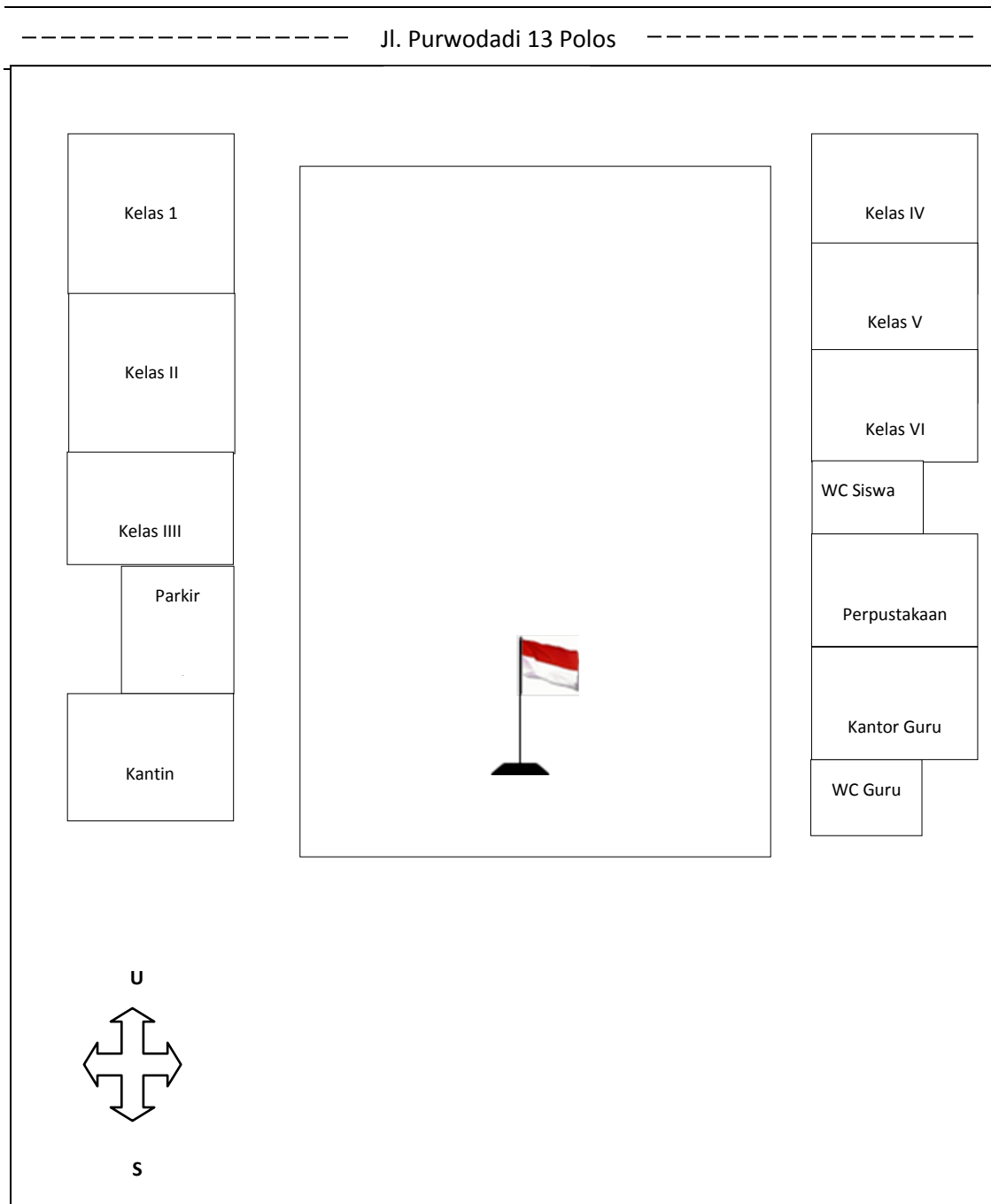


Sumber: Sumber : Dokukmentasi SDN 3 Purwodadi

8. Denah Lokasi SDN 3 Purwodadi

Gambar 4.2

Denah Lokasi SDN 3 Purwodadi



Sumber: Dokumentasi SDN 3 Purwodadi

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam mata pelajaran matematika dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dengan setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) pada setiap tatap muka.

Hasil penelitian ini diuraikan dalam tahapan atau siklus yang dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan.

1. Pelaksanaan Siklus I

Pada siklus I pembelajaran dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan setiap pertemuan 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Pertemuan pertama pada hari Rabu, tanggal 17 Mei 2017 dengan materi sifat-sifat bangun ruang (sifat-sifat prisma). Pertemuan kedua pada hari Kamis, tanggal 18 Mei 2017 dengan materi sifat-sifat bangun ruang (sifat-sifat tabung).

Tahapan dalam pembelajaran siklus I yaitu:

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan penelitian pada siklus 1 dengan menerapkan pendekatan PMR pada mata pelajaran matematika di kelas V SDN 3 Purwodadi. Persiapan-persiapan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Menyiapkan perencanaan pembelajaran berupa silabus dan pembuatan RPP yang disusun dengan menerapkan langkah pendekatan PMR.
- 2) Menyiapkan bahan pelajaran yaitu tentang sifat-sifat bangun ruang.
- 3) Menyiapkan alat evaluasi yang dibuat berdasarkan kisi-kisi soal yang telah dibuat sebelumnya. Alat evaluasi data dibuat dalam bentuk tes formatif yang diberikan pada tiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa. Soal yang dibuat adalah soal isian sebanyak 10 soal pada siklus I dan II.
- 4) Membuat alat pengumpul data berupa lembar observasi mengajar guru, lembar observasi pendekatan PMR, dan lembar penilaian pemahaman konsep .
- 5) Menyiapkan alat dokumentasi berupa kamera untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran dalam bentuk gambar.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran pada siklus 1 dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Pada tahap ini rencana pembelajaran yang dirancang dan direncanakan digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2017, pukul 07.45 WIB sampai dengan pukul 09.00 WIB. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama sesuai langkah-langkah yang disusun dalam RPP dengan indikator mengidentifikasi sifat-sifat bangun prisma, menyebutkan contoh benda berbentuk prisma,

mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma, menggambar bangun prisma, yaitu sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa. Guru membagikan soal pretest tertulis, tes dikerjakan secara individu.

Setelah pretest dikumpulkan, masuk kepada materi pembelajaran. Kemudian guru mengkondisikan siswa agar siap belajar untuk melatih disiplin dengan menyiapkan alat tulis siswa. Sebelum guru masuk ke materi, guru melakukan apersepsi dengan bertanya "Sebutkan bangun ruang yang kalian ketahui!". Kemudian guru menyampaikan dan menuliskan bab materi pembelajaran untuk kepada siswa.

b) Inti

Guru bertanya mengenai apa itu prisma, sifat-sifat prisma. Untuk mengetahui pemahaman awal siswa, guru bertanya kepada siswa mengenai benda-benda di sekitar siswa yang berbentuk prisma. Kemudian guru meminta salah satu siswa maju ke depan untuk menggambarkan salah satu bangun prisma. Kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1

Siswa menggambar bangun ruang prisma dan guru menunjukkan model nyata (kotak pensil)

Untuk lebih memperjelas guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat prisma yang lainnya dengan menggunakan contoh nyata yaitu kotak pensil siswa. Siswa bersama guru menghitung sisi, titik sudut, dan rusuk dari kotak pensil tersebut. Tanpa instruksi dari guru, beberapa siswa segera mencatat apa yang dijelaskan oleh guru di buku masing-masing. Dari yang sudah dijelaskan, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mana yang belum dimengerti. Setelah siswa paham dengan apa yang diajarkan guru kemudian memberikan latihan soal yang memuat masalah kontekstual dan siswa mengerjakan latihan soal yang diberikan guru secara individu. Selanjutnya siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya tersebut.

c) Penutup

Di akhir pembelajaran, siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru menyampaikan bahasan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Sebagai

tindak lanjut, guru memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan dan yang belum diajarkan. Guru menyampaikan salam penutup dan do'a.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 18 Mei 2017, pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 11.15 WIB. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua dengan indikator mengidentifikasi sifat-sifat bangun tabung, menyebutkan contoh benda berbentuk tabung, mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung, menggambar bangun tabung sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa. Selanjutnya, guru mengkondisikan siswa agar siap belajar untuk melatih disiplin siswa dengan membuang sampah yang terdapat di maci meja siswa masing-masing. Setelah itu, guru menyampaikan sub bab materi yang akan dipelajari.

b) Kegiatan Inti

Bertanya kepada siswa apa itu tabung. Kemudian guru memberikan penjelasan tentang tabung. Untuk mengetahui pemahaman awal siswa, guru meminta siswa menyebutkan benda-benda berbentuk tabung. Banyak jawaban yang dilontarkan oleh

siswa. Agar lebih paham lagi, guru meminta salah satu siswa maju ke depan untuk menggambarkan tabung serta menunjukkan benda nyata yang berbentuk tabung yaitu kaleng susu. Selanjutnya guru bertanya kepada siswa yang lainnya mengenai sifat-sifat tabung. Misalnya “Ada berapa sisi dari bangun tabung ini?” Sebutkan sisi-sisinya!”. Kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2

Siswa menggambar bangun ruang tabung dan menunjukkan benda nyata (kaleng susu)

Lalu guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat tabung yang lainnya seperti rusuk, dll. Siswapun mencatat penjelasan guru. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat tabung. Siswa bertanya jawab untuk meluruskan kesalahpahaman mengenai materi yang telah diajarkan. Setelah itu, guru memberikan latihan soal yang berkaitan dengan masalah kontekstual. Siswa mengerjakan latihan soal yang diberikan guru secara individu. Guru mengawasi dan membimbing siswa dalam mengerjakan soal. Kemudian siswa mengumpulkan hasil kerjanya tersebut.

b) Kegiatan Penutup

Sesuai rencana awal, guru memberikan soal posttest. Posttest tertulis yang dikerjakan secara individu.

Setelah posttest dilakukan, siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan dan materi yang belum diajarkan. Guru menutup dengan salam dan do'a.

c. **Observasi (Pengamatan)**

Kegiatan observasi ini dilakukan oleh peneliti dan bekerjasama dengan guru mata pelajaran matematika kelas V SDN 3 Purwodadi, Ibu Cik Imah. Pengamatan dilakukan dengan mengamati jalannya kegiatan pembelajaran kemudian dicatat hasilnya dalam lembar pengamatan. Secara terperinci hasil observasi siklus 1 adalah sebagai berikut:

1) Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru

Aktivitas mengajar guru dalam pembelajaran matematika pada siklus 1 dengan menerapkan pendekatan PMR belum sepenuhnya berjalan sesuai perencanaannya, karena beberapa hal diantaranya masih kurangnya persiapan guru serta kurangnya penguasaan kelas. Hasil observasi aktivitas mengajar guru dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4
Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan
Penerapan Pendekatan PMR Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Siklus		Rata-rata
		Pert. I	Pert. II	
1.	Pembelajaran diawali dengan penyajian masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari	4	4	4
2.	Masalah kontekstual yang disajikan dapat dibayangkan oleh siswa	4	4	4
3.	Menggunakan alat peraga untuk membantu siswa menemukan pemecahan masalah	3	3	3
4.	Guru membimbing penemuan pemecahan masalah	3	3	3
5.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mencari sendiri cara pemecahan masalah	3	4	3,5
6.	Guru menghargai setiap hasil pemikiran siswa	3	4	3,5
7.	Terjadi komunikasi antara guru dan siswa	2	3	2,5
8.	Guru menggunakan berbagai konsep matematika dalam pemecahan masalah	1	2	1,5
Jumlah		23	27	25
Persentase		58%	68%	62,5%

Keterangan presentase skor:

Skor maksimal 100

4 = sangat baik

3 = baik

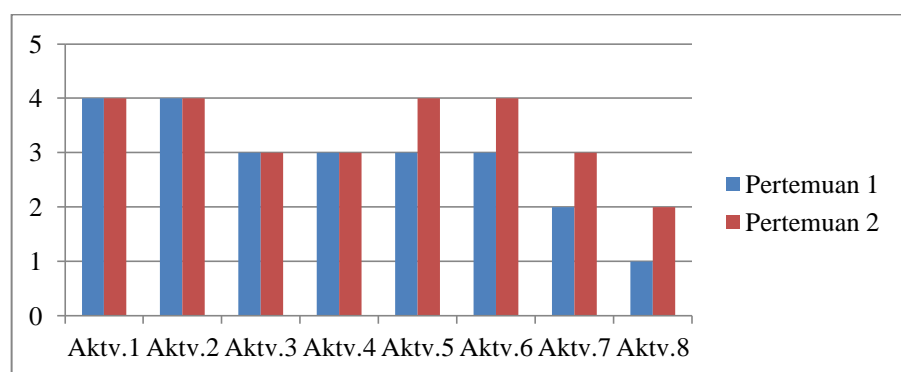
2 = cukup

1 = kurang⁵¹

Adapun data hasil observasi aktivitas mengajar guru dengan pendekatan PMR siklus I dalam bentuk grafik dapat dilihat di bawah ini.

Gambar 4.3

Grafik Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR Siklus I



Berdasarkan perhitungan dengan melihat masing-masing skor pada tiap kriteria aktivitas yang diamati, diperoleh hasil bahwa kegiatan guru pada pertemuan 1 dan 2 di siklus I, secara keseluruhan persentase aktivitas guru pada siklus I adalah 62,5% dengan kriteria baik.

2) Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I

Penilaian pemahaman konsep siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Data pemahaman konsep ditunjukkan oleh pretest dan posttest di akhir siklus yang diberikan pada 13 siswa. Data pemahaman konsep dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini.

⁵¹Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009), h. 157

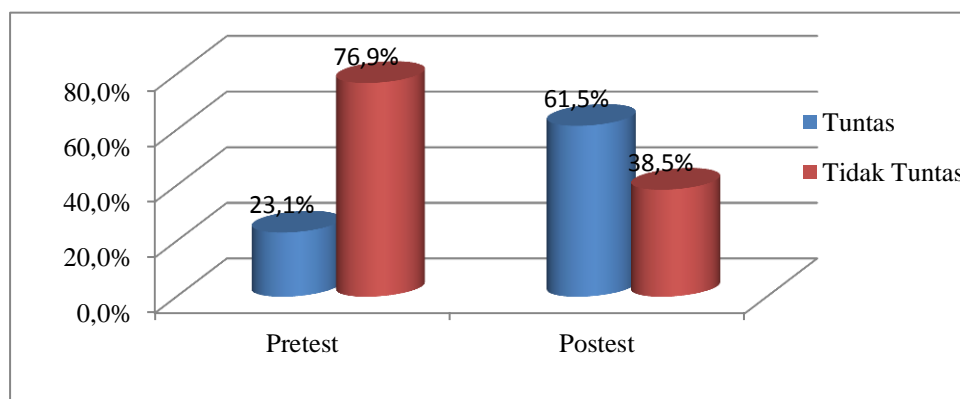
Tabel 4.5

Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I

No.	Indikator	Siklus I	
		Pretest	Posttest
1.	Nilai rata-rata	56,9	64,6
2.	Skor tertinggi	75	85
3.	Skor terendah	40	50
4.	Tuntas	3 (23,1%)	8 (61,5%)
5.	Tidak Tuntas	10 (76,9%)	5 (38,5%)

Gambar 4.4

Grafik Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I



Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan data-data pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika pada siswa kelas V SDN 3 Purwodadi. Tes pemahaman konsep siswa pada siklus I diikuti oleh 13 siswa. Siswa yang mendapat nilai ≥ 60 berjumlah 8 siswa atau sekitar 61,5% pada posttest. Hal ini berarti ada 5 siswa atau sekitar 38,5% yang nilainya < 60 . Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase siswa yang mendapatkan nilai ≥ 60 belum mencapai indikator yang diinginkan yaitu 75% hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang belum maksimal. Namun untuk memperkuat

kebenarannya, maka perlu dicobakan lagi dalam pembelajaran sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.

d. Refleksi Siklus I

Pada akhir siklus I diperoleh data bahwa pemahaman konsep siswa meningkat dari setiap pertemuan, tetapi belum memenuhi kriteria keberhasilan yang diharapkan. Dari hasil pengamatan pada observer pada kegiatan siklus I ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Beberapa siswa masih pasif dalam proses pembelajaran, mereka cenderung diam ketika proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Pada proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan PMR di siklus I dari hasil tes yang dikerjakan siswa bahwa pemahaman konsep siswa pada siklus I belum memenuhi target yang diharapkan yaitu belum mencapai 75% siswa mendapatkan nilai ≥ 60 . Tetapi pada siklus I ini sudah adanya peningkatan pemahaman konsep siswa dari pertemuan satu ke pertemuan dua dalam proses pembelajaran hal ini terbukti siswa sudah mulai mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh dan memperhatikan penjelasan guru walaupun pemahaman konsepnya belum mencapai target yang diinginkan.
- 3) Berdasarkan data pada tabel 4.5, dan mengacu pada indikator keberhasilan pembelajaran maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa belum mencapai target yang diharapkan. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dilanjutkan ke siklus II.

Hasil pengamatan pada lembar aktivitas guru terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

- 1) Guru belum maksimal dalam membimbing siswa dalam pembelajaran.
- 2) Guru kurang dalam memantau ketika pembelajaran sedang berlangsung.
- 3) Guru kurang dalam melatih siswa untuk berani menyampaikan idenya.
- 4) Guru kurang memberikan motivasi agar siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan refleksi siklus I tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu:

- 1) Guru sebaiknya memantau dan mengarahkan siswa untuk selalu lebih giat lagi dalam mengerjakan tugas.
- 2) Guru lebih menekankan penjelasan materi dan merangsang siswa untuk aktif bertanya kepada guru tentang materi yang belum paham.
- 3) Guru sebaiknya selalu memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu aktif dalam proses pembelajaran.
- 4) Memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa yang berani mengungkapkan idenya.

2. Pelaksanaan Siklus II

Pada siklus II pembelajaran dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan setiap pertemuan 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Pertemuan pertama pada hari Selasa, tanggal 23 Mei 2017 dengan materi sifat-sifat bangun ruang

(sifat-sifat limas). Pertemuan kedua pada hari Rabu, tanggal 24 Mei 2017 dengan materi sifat-sifat bangun ruang (sifat-sifat limas).

Tahapan dalam pembelajaran siklus II yaitu:

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan penelitian pada siklus II dengan menerapkan pendekatan PMR pada mata pelajaran matematika di kelas V SDN 3 Purwodadi. Persiapan-persiapan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut.

- 1) Menyiapkan perencanaan pembelajaran berupa silabus dan pembuatan RPP yang disusun dengan menerapkan langkah pendekatan PMR.
- 2) Menyiapkan bahan pelajaran yaitu tentang sifat-sifat bangun ruang.
- 3) Menyiapkan alat evaluasi yang dibuat berdasarkan kisi-kisi soal yang telah dibuat sebelumnya. Alat evaluasi data dibuat dalam bentuk tes formatif yang diberikan pada tiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa. Soal yang dibuat adalah soal isian sebanyak 10 soal pada siklus I dan II.
- 4) Membuat alat pengumpul data berupa lembar observasi mengajar guru, dan lembar penilaian pemahaman konsep.
- 5) Menyiapkan alat dokumentasi berupa kamera untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran dalam bentuk gambar.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Pada tahap ini rencana pembelajaran yang dirancang dan direncanakan digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 23 Mei 2017, pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 11.15 WIB. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama sesuai langkah-langkah yang disusun dalam RPP dengan indikator mengidentifikasi sifat-sifat bangun limas, menyebutkan contoh benda berbentuk limas, mengelompokkan benda-benda berbentuk limas, menggambar bangun limas, yaitu sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa. Kemudian guru langsung memberikan soal pretest tertulis, tes dikerjakan secara individu. Dalam pelaksanaannya, guru mengawasi pretest tersebut.

Setelah pretest dilaksanakan, sebelum pembelajaran inti guru menanyakan materi yang sudah dipelajari dan mengaitkan materi pelajaran yang sudah dipelajari dengan apa yang akan dipelajari. Kemudian guru menyampaikan sub bab materi pembelajaran.

b) Inti

Guru bertanya kepada siswa apa itu prisma. Kemudian guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda di sekitar yang berbentuk prisma. Kemudian guru meminta salah satu siswa maju ke depan untuk menggambarkan satu bangun limas serta menunjukkan gambar bangun limas yaitu gambar atap masjid. Setelah itu guru bertanya kepada siswa yang lainnya mengenai sifat-sifat limas. Misalnya “Ada berapa sisi bangun limas ini?”

Guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat limas. Siswa mencatat penjelasan dari guru. Dari penjelasan guru, siswa diberi kesempatan bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat limas. Setelah pelaksanaan pembelajaran kemudian guru memberikan latihan soal yang memuat masalah kontekstual dan siswa mengerjakan latihan soal tersebut secara individu dengan bimbingan guru. Selanjutnya siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3

Siswa dalam mengerjakan soal latihan

c) Penutup

Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Sebagai tindak lanjut, guru memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan serta memberitahu rencana postest. Akhir pembelajaran, guru menyampaikan salam penutup dan do'a.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 24 Mei 2017, pukul 07.45 WIB sampai dengan pukul 09.00 WIB. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua dengan indikator mengidentifikasi sifat-sifat bangun kerucut, menyebutkan contoh benda berbentuk kerucut, mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut, menggambar bangun kerucut sebagai berikut:

a) Pendahuluan

Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa. Kemudian guru meminta siswa untuk menjaga kebersihan dengan membuang sampah yang ada di laci meja masing-masing. Setelah itu, guru mengaitkan materi pelajaran yang sudah dengan apa yang akan dipelajari hari ini. Guru menyampaikan sub materi.

b) Kegiatan Inti

Guru bertanya kepada siswa apa itu kerucut. Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda berbentuk kerucut. Kemudian meminta salah satu siswa maju ke depan yaitu Halim untuk menggambar kerucut serta menunjukkan bangun berbentuk kerucut yaitu caping/topi pak tani. Selanjutnya guru bertanya kepada seluruh siswa mengenai sifat-sifat kerucut. Misalnya “Ada berapa titik sudut dari bangun kerucut ini?”.



Gambar 4

Siswa menggambar bangun kerucut

Lalu guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat kerucut yang lainnya seperti alas, rusuk, dll.



Gambar 5

Guru menjelaskan kembali sifat-sifat kerucut dengan model nyata

Setelah menjelaskan, guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat kerucut. Siswa bertanya jawab untuk meluruskan kesalahpahaman mengenai materi yang telah diajarkan. Setelah itu guru memberikan latihan soal. Siswa mengerjakan latihan soal yang diberikan guru secara individu. Kemudian siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya tersebut.

c) Kegiatan Penutup

Guru membagikan soal posttest tertulis. Posttest dilakukan secara individu. Setelah melaksanakan posttest, siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru menyampaikan bahasan materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan. Salam penutup dan do'a.

c. Observasi (Pengamatan)

Kegiatan observasi ini dilakukan oleh peneliti dan bekerjasama dengan guru mata pelajaran matematika kelas V SDN 3 Purwodadi, Ibu Cik Imah. Pengamatan dilakukan dengan mengamati jalannya kegiatan pembelajaran kemudian dicatat hasilnya dalam lembar pengamatan. Secara terperinci hasil observasi siklus II adalah sebagai berikut:

1) Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru

Observasi kegiatan pembelajaran ini dilakukan pada kegiatan guru selama proses pembelajaran karena guru bertindak sebagai subjek yang menerapkan pendekatan PMR. Observasi ini dilakukan dengan tujuan mengukur sejauh mana kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran tersebut. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Pengamatan terhadap langkah-langkah pembelajaran dapat diamati dalam tabel 4.6 di bawah ini.

Tabel 4.6
Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan
Pendekatan PMR Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Siklus		Rata-rata
		Pert. I	Pert. II	
1.	Pembelajaran diawali dengan penyajian masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari	4	4	4
2.	Masalah kontekstual yang disajikan dapat dibayangkan oleh siswa	4	4	4
3.	Menggunakan alat peraga untuk membantu siswa menemukan pemecahan masalah	5	5	5
4.	Guru membimbing penemuan pemecahan masalah	4	4	4
5.	Guru memberikan waktu kepada siswa untuk mencari sendiri cara pemecahan masalah	4	4	4
6.	Guru menghargai setiap hasil pemikiran siswa	5	5	5
7.	Terjadi komunikasi antara guru dan siswa	4	4	4
8.	Guru menggunakan berbagai	2	3	2,5

	konsep matematika dalam pemecahan masalah			
	Jumlah	32	33	32,5
	Persentase	80%	83%	81,25%

Keterangan presentase skor:

Skor maksimal 100

4 = sangat baik

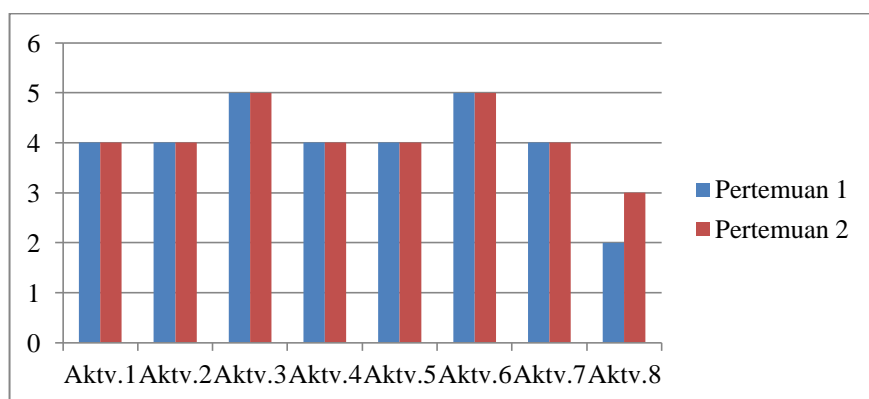
3 = baik

2 = cukup

1 = kurang⁵²

Gambar 4.5

Grafik Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR Siklus II



Berdasarkan perhitungan dengan melihat masing-masing skor pada tiap kriteria aktivitas yang diamati, diperoleh hasil bahwa kegiatan guru pada pertemuan 1 dan 2 di siklus II, secara keseluruhan mendapat persentase sebesar 81,25% dengan kriteria sangat baik.

⁵²*ibid.*,

2) Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

Penilaian pemahaman konsep siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Data pemahaman konsep ditunjukkan oleh pretest dan posttest di akhir siklus yang diberikan pada 13 siswa. Data hasil tes pemahaman konsep siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

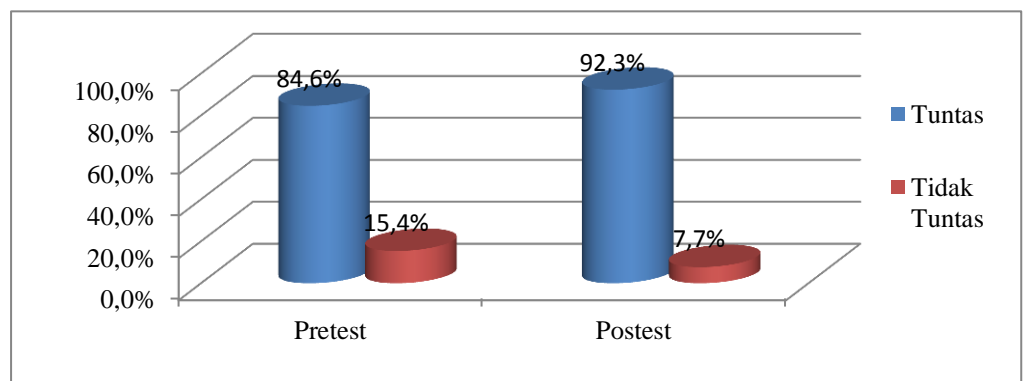
Tabel 4.7

Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

No.	Indikator	Siklus II	
		Pretest	Posttest
1.	Nilai rata-rata	73,1	82,3
2.	Skor tertinggi	85	100
3.	Skor terendah	55	55
4.	Tuntas	11 (84,6%)	12 (92,3%)
5.	Tidak Tuntas	2 (15,4%)	1 (7,7%)

Gambar 4.6

Grafik Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II



Berdasarkan tabel dan grafik di atas, tes pemahaman konsep pada siklus II diikuti oleh 13 siswa. Siswa yang mendapat nilai ≥ 60 berjumlah 12 siswa atau sekitar 92,3%. Hal ini berarti ada 1 siswa atau sekitar 7,7 % yang nilainya < 60 . Dengan demikian dapat dilihat bahwa persentase siswa yang mendapatkan nilai ≥ 60 telah mencapai indikator yang diinginkan yaitu 92,3%. Hal ini menandakan adanya peningkatan dan masuk dalam kategori tuntas belajar. Pencapaian ketuntasan ini tidak terlepas dari besarnya kenaikan aktivitas guru dan pemahaman konsep siswa. Jika aktivitas guru meningkat, maka pemahaman konsep siswa juga meningkat sesuai dengan indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan yaitu 75%.

d. Refleksi Siklus II

Dari hasil pengamatan pada kegiatan siklus II, didapatkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMR sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I, sehingga dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Siswa menjadi semangat dan senang dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru, sehingga siswa lebih paham mengikuti pembelajaran dengan materi sifat-sifat bangun ruang.
- 2) Siswa lebih memiliki tanggung jawab dan mandiri dalam bekerja sama sehingga ada perhatian, kenyamanan dan kebebasan dalam belajar melalui pembelajaran dengan materi sifat-sifat bangun ruang.
- 3) Siswa lebih baik dalam memperhatikan penjelasan dari guru dan mengerjakan tugas mengenai materi yang telah disampaikan guru.

Adanya peningkatan pemahaman konsep siswa yang telah memenuhi indikator keberhasilan sehingga tidak perlu lagi melaksanakan siklus selanjutnya.

C. Pembahasan

1. Analisis Hasil Pemahaman Konsep Siswa

Dalam pembahasan ini akan diuraikan tentang hasil penelitian mengenai penerapan pendekatan PMR untuk meningkatkan pemahaman konsep bagi siswa kelas V SDN 3 Purwodadi Trimurjo Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan pendekatan PMR ternyata dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat ketuntasan pemahaman konsep siswa pada siklus I rata-rata sebesar 42,3% dan pada siklus II sebesar 88,5%. Mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 46,2% artinya pemahaman konsep siswa yang memenuhi KKM ≥ 60 mencapai 88,5% di akhir siklus. Oleh karena itu, keberhasilan yang diinginkan telah mencapai indikator yang ditentukan, yaitu 75%.

Dari hasil analisis, secara umum pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut karena guru maupun siswa memahami bagaimana pembelajaran yang dilaksanakan, yaitu pembelajaran yang berorientasi pada penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR).

Pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan PMR di kelas V SDN 3 Purwodadi telah dilakukan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yaitu: 1) kegiatan pendahuluan, pembelajaran diawali dengan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran matematika, 2) pada kegiatan inti, adanya masalah nyata atau realistik, siswa secara individu menggunakan model, dapat mengkonstruksi dan terjalinnya interaksi, serta dalam hal ini guru sebagai fasilitator dalam membantu kegiatan siswa, 3) pada kegiatan penutup, diberikan refleksi dengan adanya keterkaitan dan adanya interaksi.

Pada saat proses pembelajaran, masih terdapat siswa yang masih diam terlihat bingung ketika diberikan pertanyaan pancingan seperti Nabila, Hasanah, Jaki, Maya, Farhan. Terlihat siswa yang aktif seperti Nazwa, Halim, Vela, Tiara. Kemudian guru meminta salah satu siswa yaitu Maya maju ke depan untuk menggambarkan salah satu bangun prisma. Maya yang belum terlihat aktif juga masih bingung ketika berada di depan. Guru tak membiarkan begitu saja, dalam bimbingan guru Maya bisa menggambarkan bangun ruang tersebut. Dari materi yang sudah dijelaskan, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mana yang belum dimengerti. Salah satu siswa yaitu Nazwa bertanya “Bu, apa bedanya kubus dengan balok?”. Guru menjelaskan hal tersebut.

Pada pembelajaran berikutnya, guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda di sekitar yang berbentuk prisma. Sebagian besar siswa sudah menunjukkan antusiasnya dengan berani menjawab, tidak diam. Seperti Maya, Kevin, Farhan yang awalnya hanya diam. Kemudian guru meminta salah satu

siswa maju ke depan yaitu Kevin untuk menggambarkan satu bangun limas serta menunjukkan gambar bangun limas yaitu gambar atap masjid.

Akan tetapi, masih terdapat satu siswa yaitu Hasanah yang belum tuntas baik dalam mengerjakan LKS pada setiap pertemuan, pretest dan posttest. Hasanah seorang siswa yang pendiam pindahan dari kelas 3 kurang mampu mengikuti pembelajaran di kelas. Dalam menulis masih banyak huruf-huruf yang tertinggal, membacapun belum lancar.

2. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Penerapan Pendekatan PMR

Berdasarkan lembar observasi aktivitas guru dalam penerapan pendekatan PMR dapat dilihat bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan mulai siklus I pertemuan 1 ke siklus II pertemuan 2. Pada siklus I pertemuan 1 aktivitas guru dalam penerapan pendekatan PMR dalam kategori cukup baik dengan persentase 58%. Hal ini dikarenakan belum maksimalnya guru menerapkan pendekatan PMR pada proses pembelajaran. Guru masih belum bisa menguasai materi dengan memberikan contoh nyata yang ada di sekitar siswa. Pada siklus I pertemuan 2 meningkat menjadi 68% dalam kategori baik. Guru sudah mulai menguasai materi serta mampu membantu siswa dalam memanfaatkan menggunakan benda-benda di sekitar untuk mengidentifikasi sifat-sifatnya. Angka ini belum memenuhi kriteria yang ingin dicapai, oleh karena itu penerapan pendekatan PMR pada siklus I ini direfleksi untuk kemudian diadakan perbaikan kegiatan pembelajaran pada siklus II. Pada siklus II pertemuan 1, persentase aktivitas dalam penerapan pendekatan PMR sebesar 80% dalam kategori sangat

baik, angka ini meningkat pada siklus II pertemuan 2 menjadi 83% dalam kategori sangat baik. Pada hal ini guru sudah mampu menguasai materi, dapat menguasai kelas, mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, memberikan contoh nyata maupun menyediakan benda-benda nyata yang berkaitan dengan materi bangun ruang.

Secara keseluruhan, penerapan pendekatan PMR ini dapat meningkatkan cara guru dalam mengajar menjadi lebih bervariasi, dan menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan mampu mengaktifkan siswa yang tadinya pasif dalam setiap kegiatan pembelajaran. PMR dapat meningkatkan kemampuan siswa, karena PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya kepada manusia, yang mana sebelum penerapan pendekatan PMR ini, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami soal, siswa juga kurang memahami mengenai hubungan pembelajaran matematika dengan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa secara individual belum bisa menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Dengan mengaitkan model pembelajaran secara langsung, siswa akan lebih merasa tertarik dengan pembelajaran. Melihat benda-benda yang nyata siswa menjadi lebih paham dalam memahami sebuah konsep. Pembelajaran juga menjadi menyenangkan dan tidak membosankan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan terhadap siswa kelas V SDN 3 Purwodadi tahun 2016/2017 pada mata pelajaran matematika adalah penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Tingkat ketuntasan pemahaman konsep siswa pada siklus I rata-rata sebesar 42,3% dan pada siklus II sebesar 88,5%. Mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 46,2%, artinya pemahaman konsep siswa yang memenuhi KKM ≥ 60 mencapai 88,5% di akhir siklus. Oleh karena itu, keberhasilan yang diinginkan telah mencapai indikator yang ditentukan, yaitu 75%.

B. Saran

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan yang diterapkan dalam setiap pembelajaran matematika supaya siswa lebih mudah memahami materi dan meningkatkan pemahaman siswa.

2. Bagi Sekolah

Penerapan Pendidikan Matematika Realistik hendaknya dapat memberikan kesempatan bagi guru untuk menerapkan pembelajaran yang lebih menarik dan kreatif.

3. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada pokok bahasan lain dapat dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Ghazali. *Mutiara Ihya Ulumuddin: Ringkasan yang Ditulis Sendiri Oleh Sang Hujjatul Islam*. Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2008.
- Anas Sudijono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007.
- , *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Grafindo Persada, 2010.
- Ariyadi Wijaya. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- D. Tarigan. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2006.
- Daniel Muji dan David Reynold. *Effective Teaching: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008.
- Data Nilai Guru SDN 3 Purwodadi Mata Pelajaran Matematika Kelas V Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017.
- Departemen Pendidikan Nasional. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Citra Umbara, 2003
- Edi Mulyana, “*Model Pembelajaran Generatif Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep IPS pada Peserta Didik*” dalam JPIS, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia), Volume 23 Nomor 2/Desember 2014.
- Herman Hudojo. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang, 2003.
- Heruman. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007.
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama. 2015
- Kunandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2011.
- Lia Kurniawati. “*Pembelajaran dengan Pendekatan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematik Siswa SMP*” dalam ALOGARITMA. Jakarta: CeMED FITK UIN Syarif Hidayatullah. Vol. 1 NO. 1/Juni 2006.

- Lisnawaty Simanjuntak, dkk. *Metode Mengajar Matematika I*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1993.
- M. Iqbal. *Pokok-Pokok Materi Statistik I*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Mastur Faizi. *Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid*. Jogjakarta: DIVA Press, 2013.
- Mulyadi. *Evaluasi Pendidikan*. Malang: UIN-Maliki Press, 2010.
- Nyimas Aisyah. dkk. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta. Depdiknas, 2007.
- Oemar Hamalik. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Sanafiah Faisal. *Metodologi Penelitian Pendidikan* Surabaya: UNS, 2001.
- Sardiman. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Seri Ningsih. “Realistics Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika di Sekolah” dalam *JPM IAIN Antasari*. Banjarmasin: IAIN Antasari. Volume 01 Nomor 2 Januari – Juni 2014.
- Siti Annisah. *Metode Pembelajaran Matematika di MI*. STAIN Metro, 2015.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. rev.ed. Jakarta: Rineka Cipta, 1995.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- Suharsimi Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- . *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Suherman, dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003.
- Syaiful Bahri Djamarah. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Zainal Arifin. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2009.

LAMPIRAN

**Nilai Ulangan Mid Semester Siswa Kelas V SDN 3 Purwodadi
Trimurjo Lampung Tengah Mata Pelajaran Matematika
Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017**

No.	Nama	KKM	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	60	55
2.	Divana Oksa Cilendra		55
3.	Iraz Feryaldi		80
4.	Kevin Dian Pratama		75
5.	Khozainatul Hasanah		40
6.	Maya Nur Azizah		56
7.	Muhammad Farhan		55
8.	Nabila Lutfi		45
9.	Nazwa Elea Nora		85
10.	Renda Vela Widianana		59
11.	Reyfando Alfa Rezel		70
12.	Tiara Destiana		50
13.	Yahya Halim Asraf		59

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : SDN 3 Purwodadi
 Kelas : V
 Mata Pelajaran : Matematika
 Semester : 2
 Standar kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi waktu	Sumber/Bahan/Alat
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang	SIFAT-SIFAT BANGUN RUANG Bangun Ruang	1. Memahami sifat-sifat dan menggambar bangun ruang ; - Prisma - Limas - Tabung - Kerucut 2. Mengerjakan tugas 3. Mengerjakan LKS dari guru	1. Mengidentifikasi sifat-sifat prisma 2. Menyebutkan contoh benda berbentuk prisma 3. Mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma 4. Menggambar prisma 5. Mengidentifikasi sifat-sifat tabung 6. Menyebutkan	Tes Tulis	Tulisan	Latihan dari guru	8 × 35 menit	Sumber: Buku Matematika 5B Alat: Buku

			<p>contoh benda berbentuk tabung</p> <p>7. Mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung</p> <p>8. Menggambar tabung</p> <p>9. Mengidentifikasi sifat-sifat limas</p> <p>10. Menyebutkan benda berbentuk limas</p> <p>11. Mengelompokkan benda-benda berbentuk limas</p> <p>12. Menggambar limas</p> <p>13. Mengidentifikasi sifat-sifat kerucut</p> <p>14. Menyebutkan contoh benda berbentuk</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			kerucut 15. Mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut 16. Menggambar kerucut					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

Karakter siswa yang diharapkan : Dapat dipercaya (*Trustworthines*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Berani (*courage*), Ketulusan (*Honesty*), Integritas (*integrity*), Peduli (*caring*) dan Jujur (*fairnes*),

Mengetahui,
Kepala SDN 3 Purwodadi

Purwodadi, 17 Mei 2017
Guru Kelas V

FARIDA HARYANI, S.Pd.
NIP. 195905241980102002

CIK IMAH A.Ma.Pd.
NIP. 19570701011978032014

KISI-KISI SOAL

Nama Sekolah : SDN 3 Purwodadi

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V /2

Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

Kompetensi Dasar : 6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Jenis Soal	Tingkat Kesukaran		
			Mudah	Sedang	Sukar
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang	6.2.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun prisma	Isian		✓	
	6.2.2 Menyebutkan contoh benda berbentuk prisma	Isian			✓
	6.2.3 Mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma	Isian		✓	
	6.2.4 Menggambar bangun prisma	Isian	✓		
	6.2.5 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun tabung	Isian			✓
	6.2.6 Menyebutkan contoh benda berbentuk tabung	Isian	✓		
	6.2.7 Mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung	Isian	✓		
	6.2.8 Menggambar tabung	Isian	✓		
	6.2.9 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun limas	Isian		✓	

	6.2.10Menyebutkan contoh benda berbentuk limas	Isian		✓	
	6.2.11Mengelompokkan benda-benda berbentuk limas	Isian			✓
	6.2.12Menggambar bangun limas	Isian	✓		
	6.2.13Mengidentifikasi sifat-sifat bangun kerucut	Isian	✓		
	6.2.14Menyebutkan contoh benda berbentuk kerucut	Isian		✓	
	6.2.15Mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut	Isian			✓
	6.2.16 Menggambar bangun kerucut	Isian	✓		

KISI-KISI LEMBAR KERJA SIKLUS 1 dan II

Nama Sekolah : SDN 3 Purwodadi

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V /2

Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No Soal	Jenis Soal	Skor
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang	6.2.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun prisma	3, 4	Isian	4
	6.2.2 Menyebutkan contoh benda berbentuk prisma	1	Isian	2
	6.2.3 Mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma	2	Isian	2
	6.2.4 Menggambar bangun prisma	5	Isian	2
	6.2.5 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun tabung	7, 9	Isian	6
	6.2.6 Menyebutkan contoh benda berbentuk tabung	10	Isian	1
	6.2.7 Mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung	6	Isian	2
	6.2.8 Menggambar tabung	8	Isian	1
	6.2.9 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun limas	2, 5	Isian	4
	6.2.10 Menyebutkan	1	Isian	3

	contoh benda berbentuk limas			
	6.2.11 Mengelompokkan benda-benda berbentuk limas	3	Isian	2
	6.2.12 Menggambar bangun limas	4	Isian	1
	6.2.13 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun kerucut	7, 10	Isian	3
	6.2.14 Menyebutkan contoh benda berbentuk kerucut	9	Isian	3
	6.2.15 Mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut	6	Isian	3
	6.2.16 Menggambar bangun kerucut	8	Isian	1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 3 PURWODADI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V / II

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

Siklus / Pertemuan : I (Satu) / I (Satu)

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

C. Indikator

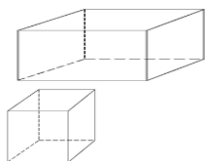
1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun prisma
2. Menyebutkan contoh benda berbentuk prisma
3. Mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma
4. Menggambar bangun prisma

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun prisma secara teliti dan tepat
2. Siswa dapat menyebutkan contoh benda berbentuk prisma
3. Siswa dapat mengelompokkan benda-benda berbentuk prisma
4. Siswa dapat menggambar bangun prisma secara tepat

E. Materi Ajar

➤ Sifat-Sifat Prisma Segiempat



1. Mempunyai 6 sisi yang berbentuk persegi atau persegi panjang
2. Mempunyai 12 rusuk
Rusuk-rusuknya sejajar sama panjang

3. Mempunyai 8 titik sudut

- Pada prisma segi-n banyaknya:
 - Titik sudut = $2n$
 - Rusuk = $3n$
 - Sisi = $n+2$

F. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Penugasan

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan

- Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa.
- Guru mengkondisikan siswa agar siap belajar untuk melatih disiplin siswa.
- Guru menyampaikan rencana pembelajaran, akan diadakannya pretest dan posttest pada awal dan akhir setelah dua kali pertemuan.
- Guru memberikan pretest untuk dikerjakan secara individu
- Guru melakukan apersepsi dengan bertanya "Sebutkan bangun ruang yang kalian ketahui!"

2. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- Guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda di sekitar yang berbentuk prisma.
- Guru menunjuk salah satu siswa maju ke depan untuk menggambarkan salah satu bangun prisma serta menunjukkan benda nyata yaitu kotak pensil.
- Guru bertanya kepada siswa lainnya mengenai sifat-sifat prisma. Misalnya "Ada berapa sisi bangun prisma ini?"

Elaborasi

- Guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat prisma
- Guru memberikan LKS berupa latihan soal yang memuat masalah kontekstual.
- Siswa mengerjakan LKS yang diberikan guru secara individu.
- Siswa mengumpulkan hasil kerjanya

Konfirmasi

- Siswa dan guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat prisma.
- Siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman mengenai materi yang telah diajarkan.
- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan terhadap keberhasilan siswa.

3. Kegiatan Penutup

- Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan.
- Salam penutup dan do'a.

H. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media : Benda-benda di sekitar berbentuk prisma.
2. Alat : Buku
3. Sumber : Buku Matematika 5B

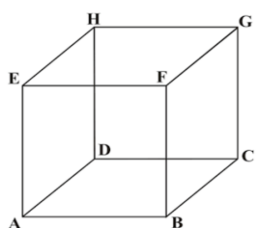
I. Penilaian

1. Bentuk tes : Tertulis
2. Instrumen :

LATIHAN SOAL

Kerjakan soal-soal berikut!

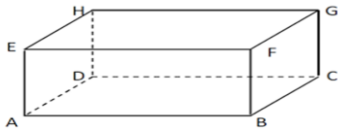
1. Aku memiliki 6 sisi berbentuk persegi dan sisi-sisiku yang berhadapan sama luas. Aku memiliki 12 rusuk yang sejajar dan sama panjang, dan aku miliki 8 titik sudut. Aku adalah bangun ruang ... (1)
2. Sebuah kotak pensil berbentuk balok ABCD. EFGH (2)
 - a. Gambarkan bangun ruang kotak pensil ABCD.EFGH tersebut!
 - b. Ada berapa sisi, rusuk, dan titik sudut yang dimiliki kotak pensil?



3. Aquarium yang dimiliki paman berbentuk kubus seperti pada gambar di samping. (2)
 - a. Tentukan rusuk yang sejajar dengan AE,
 - b. Tentukan sisi yang sama luas dengan BCGF,
4. Sebutkan 3 benda yang ada di kelasmu yang berbentuk bangun ruang prisma! (3)
5.

1) Drum	Kelompokkan daftar benda-benda di samping, nomor
2) Lemari	berapakah yang menunjukkan benda berbentuk kubus dan
3) Kelereng	balok? (2)
4) Terompet	
5) Dadu	

Kunci Jawaban

1. Kubus
2. a)
 
 - b) 6 sisi, 12 rusuk, 8 titik sudut
3. a) FB, HD, GC
b) ADHE
4. Kotak pensil, buku cetak, dan penghapus
5. (2) dan (5)

J. Format Kriteria Penilaian

1. Kriteria Penilaian

Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	7	70
2.	Divana Oksa Cilendra	7	70
3.	Iraz Feryaldi	7	70
4.	Kevin Dian Pratama	7	70
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	8	80
7.	Muhammad Farhan	6	60
8.	Nabila Lutfi	6	60
9.	Nazwa Elea Nora	7	70
10.	Renda Fela Widiana	8	80
11.	Reyfando Alfa Rezel	7	70
12.	Tiara Destiana	6	60
13.	Yahya Halim Asraf	7	70

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor total) X 100

Purwodadi, 18 Mei 2017

Wali Kelas V

Peneliti

CIK IMAH, A.Ma.Pd.
NIP. 19570701011978032014

AYU MITHA KHOIRIYAH
NPM. 13104975

Mengetahui,
Kepala SDN 3 Purwodadi

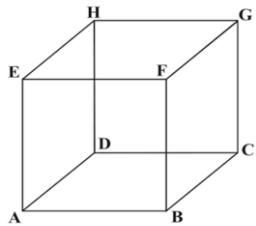
FARIDA HARYANI, S.Pd.
NIP. 195905241980102002

SOAL LATIHAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS I

(Pertemuan 1)

Kerjakan soal-soal berikut!

1. Aku memiliki 6 sisi berbentuk persegi dan sisi-sisiku yang berhadapan sama luas. Aku memiliki 12 rusuk yang sejajar dan sama panjang, dan aku memiliki 8 titik sudut. Aku adalah bangun ruang ... (1)
2. Sebuah kotak pensil berbentuk balok ABCD. EFGH (2)
 - a. Gambarkan bangun ruang kotak pensil ABCD.EFGH tersebut!
 - b. Ada berapa rusuk yang dimiliki kotak pensil?

3.  Aquarium yang dimiliki paman berbentuk kubus seperti pada gambar di samping. (2)
 - a. Tentukan sisi yang sama luas dengan BCGF,
 - b. Tentukan semua titik sudutnya.

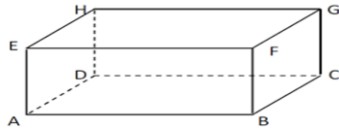
4. Sebutkan 3 benda yang ada di kelasmu yang berbentuk bangun ruang prisma! (3)
5.

1) Drum	Kelompokkan daftar benda-benda di samping, nomor berapakah yang menunjukkan benda berbentuk kubus dan balok? (2)
2) Lemari	
3) Kelereng	
4) Terompet	
5) Dadu	

Kunci Jawaban

1. Kubus

2. a)



b) 6 sisi, 12 rusuk, 8 titik sudut

3. a) FB, HD, GC

b) ADHE

4. Kotak pensil, buku cetak, dan penghapus

5. (2) dan (5)

TABEL PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS I**Pertemuan 1**

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	7	70
2.	Divana Oksa Cilendra	7	70
3.	Iraz Feryaldi	7	70
4.	Kevin Dian Pratama	7	70
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	8	80
7.	Muhammad Farhan	6	60
8.	Nabila Lutfi	6	60
9.	Nazwa Elea Nora	7	70
10.	Renda Fela Widiana	8	80
11.	Reyfando Alfa Rezel	7	70
12.	Tiara Destiana	6	60
13.	Yahya Halim Asraf	7	70

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 3 PURWODADI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V / II

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

Siklus / Pertemuan : 1 (Satu) / 2 (Dua)

K. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

L. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

M. Indikator

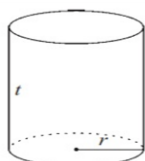
5. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun tabung
6. Menyebutkan contoh benda berbentuk tabung
7. Mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung
8. Menggambar bangun tabung

N. Tujuan Pembelajaran

5. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun tabung secara teliti dan tepat
6. Siswa dapat menyebutkan contoh benda berbentuk tabung
7. Siswa dapat mengelompokkan benda-benda berbentuk tabung
8. Siswa dapat menggambar bangun tabung secara tepat

O. Materi Ajar

➤ Sifat-Sifat Tabung



1. Memiliki sisi alas dan sisi atas berbentuk lingkaran yang sebangun dan sejajar
2. Memiliki sisi lengkung yang disebut selimut tabung
3. Tidak memiliki titik sudut

4. Memiliki tinggi, yaitu jarak antara alas dengan sisi atas tabung.

P. Metode Pembelajaran

4. Ceramah
5. Tanya jawab
6. Penugasan

Q. Langkah-Langkah Pembelajaran

4. Kegiatan Pendahuluan

- Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa.
- Guru mengkondisikan siswa agar siap belajar untuk melatih disiplin siswa.
- Guru menyampaikan sub bab materi yang akan dipelajari.

5. Kegiatan Inti

- Guru bertanya kepada siswa tentang pengertian tabung.
- Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda berbentuk tabung.
- Guru menunjuk siswa maju ke depan untuk menggambarkan tabung serta menunjukkan benda nyata yaitu kaleng susu.
- Guru bertanya kepada siswa lainnya mengenai sifat-sifat tabung. Misalnya "Ada berapa sisi dari bangun tabung ini?" Sebutkan sisi-sisinya!"
- Guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat tabung.
- Siswa mencatat penjelasan guru.
- Guru memberikan kesempatan siswa bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat tabung.
- Guru memberikan latihan soal berupa masalah kontekstual.
- Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu.
- Siswa mengumpulkan hasil kerjanya

6. Kegiatan Penutup

- Guru memberikan posttest tertulis
- Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

- Menyampaikan pokok materi pada pertemuan berikutnya.
- Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan.
- Salam penutup dan do'a.

R. Media, Alat dan Sumber Belajar

4. Media : Benda-benda di sekitar berbentuk tabung.
5. Alat : Buku
6. Sumber : Buku Paket Matematika Kelas V

S. Penilaian

3. Bentuk tes : Tertulis
4. Instrumen :

LATIHAN SOAL

Kerjakan soal-soal berikut!

1. a) Tanki minyak e) Gelas
 b) Telur f) Koper
 c) Balsem g) Kulkas
 d) Kaleng roti

Kelompokkan, mana sajakah yang termasuk benda berbentuk tabung? Tuliskan hurufnya! (4)

2. Ibu membeli susu kaleng untuk adik di mini market. Gambarlah bangun tabung yang sesuai dengan kaleng susu tersebut! (1)

3. 

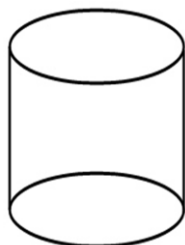
Membuang sampah haruslah pada tempatnya. Agar siswa-siswi menaati peraturan tersebut, Ibu Kepala sekolah di SDN 3 Purwodadi memberikan tong sampah yang berbentuk tabung pada setiap kelas seperti gambar di samping. Ada berapa sisi yang dimiliki tong sampah tersebut? (1)

4. Sebutkan 3 benda di sekitarmu yang berbentuk tabung! (3)
5. Kue astor memanglah enak, manis dan renyah rasanya. Icha sangat suka dengan kue astor. Ibunya selalu menyediakan kue astor di kamar untuk cemilan Icha. Jika diperhatikan, alas pada kue astor berbentuk ... (1)

Kunci Jawaban

1. (a), (c), (d), (e)

2.



3. 3 sisi
4. Tong sampah, kaleng susu, kaleng biskuit
5. Lingkaran

T. Format Kriteria Penilaian

2. Kriteria Penilaian

Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	8	80
2.	Divana Oksa Cilendra	7	70
3.	Iraz Feryaldi	7	70
4.	Kevin Dian Pratama	8	80
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	9	90
7.	Muhammad Farhan	7	70
8.	Nabila Lutfi	6	60
9.	Nazwa Elea Nora	8	80
10.	Renda Fela Widiana	9	90
11.	Reyfando Alfa Rezel	8	80
12.	Tiara Destiana	7	70
13.	Yahya Halim Asraf	8	80

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor total) X 100

Purwodadi, 18 Mei 2017

Wali Kelas V

Peneliti

CIK IMAH, A.Ma.Pd.
NIP. 19570701011978032014

AYU MITHA KHOIRIYAH
NPM. 13104975

Mengetahui,
Kepala SDN 3 Purwodadi

FARIDA HARYANI, S.Pd.
NIP. 195905241980102002

TABEL PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS I**Pertemuan 2**

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	8	80
2.	Divana Oksa Cilendra	7	70
3.	Iraz Feryaldi	7	70
4.	Kevin Dian Pratama	8	80
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	9	90
7.	Muhammad Farhan	7	70
8.	Nabila Lutfi	6	60
9.	Nazwa Elea Nora	8	80
10.	Renda Fela Widiana	9	90
11.	Reyfando Alfa Rezel	8	80
12.	Tiara Destiana	7	70
13.	Yahya Halim Asraf	8	80

SOAL SIKLUS I
PRETEST dan POSTEST


Kerjakan soal-soal berikut!

1. Tuliskan 2 benda di sekitarmu yang berbentuk prisma! (2)

2.  Kelompokkan gambar-gambar di samping yang berbentuk kubus dan balok! Tuliskan hurufnya! (2)
- 


 kotak pensil Kaleng roti Dadu


 Bola plastik Topi ulangtahun

3.  Andi memiliki mainan rubik, mainan kotak dengan beberapa warna seperti gambar di samping. Ada warna kuning, hijau, biru, merah, dan sebagainya. Andi sangat senang memainkan rubik dengan teman-temannya. Permainan rubik bisa mengasah otak kanan maupun kiri. (2)
- a. Rubik tersebut berbentuk bangun ruang ...
 - b. Berapa jumlah sisi yang dimiliki rubik tersebut?
4. Ketika ibu ulangtahun, ayah memberikan kulkas sebagai kado untuk ibu. Ibu sangat senang menerima kado dari ayah. Kulkas yang dimiliki ibu berwarna biru, sesuai dengan warna favorit ibu. Kulkas tersebut berukuran 1,5 x 1 m. (2)
- a. Kulkas berbentuk bangun ruang ...
 - b. Kulkas memiliki ... titik sudut
5. Dari soal no 3 dan soal no 4. Cobalah gambarkan bangun ruang yang sesuai dengan bentuk rubik dan bangun ruang berbentuk kulkas tersebut. (2)
6. a) Kotak tisu
b) Gayung
c) Atap masjid

d) Ember

Kelompokkan benda-benda di atas yang termasuk bangun tabung? Tuliskan huruf-hurufnya! (2)



Di hari lebaran ibu selalu menyediakan biskuit kaleng seperti gambar di samping. Tidak hanya ibu yang suka dengan biskuit, Nisa, ayah, adik, dan kakaknya juga menyukai biskuit kaleng. Jika diperhatikan, ada berapakah sisi-sisi pada kaleng biskuit tersebut? Cobalah sebutkan sisi-sisinya! (4)

8. Pabrik krupuk membutuhkan 1 drum minyak goreng yang berbentuk tabung per minggu untuk menggoreng krupuk-krupuk yang akan dipasarkan. Gambarlah bangun tabung yang sesuai dengan bentuk drum tersebut! (1)
9. Membuang sampah haruslah pada tempatnya. Agar siswa-siswi menaati peraturan tersebut, Ibu Kepala sekolah di SDN 3 Purwodadi memberikan tong sampah yang berbentuk tabung pada setiap kelas. Ada berapa rusuk dan titik sudut yang dimiliki tong sampah tersebut? (2)
10. Tuliskan 1 benda di sekitarmu yang berbentuk tabung! (1)

Kunci Jawaban

1. a) Kotak tisu
b) Penghapus
2. Kotak pensil dan dadu

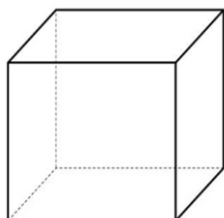
3. a) Kubus

b) 6 sisi

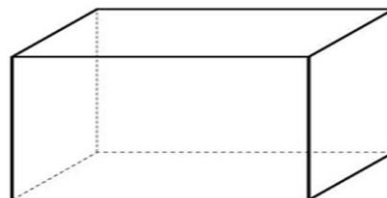
4. a) Balok

b) 8 titik sudut

5. Kubus



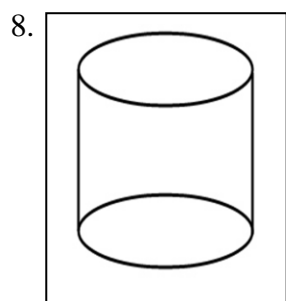
Balok



6. (b) dan (d)

7. 3 sisi

Sisi atas, sisi alas, sisi lengkung



9. Rusuk = 2, titik sudut = 0

10. Kaleng susu

TABEL NILAI HASIL TES PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS I

Hari/Tanggal : 17 Mei 2017
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Sifat-Sifat Bangun Ruang
 Kelas : V (lima)

**Pertemuan Pertama
 (Pretest)**

No	Nama Siswa	Nilai Siklus		
		Nilai	KKM	Ket.
1	Ahmad Muzaki	50	60	BT
2	Divana Oksa Cilendra	40		BT
3	Iraz Feryaldi	75		T
4	Kevin Dian Pratama	50		BT
5	Khozainatul Hasanah	55		BT
6	Maya Nur Azizah	55		BT
7	Muhammad Farhan	55		BT
8	Nabila Lutfi	55		BT
9	Nazwa Elea Nora	75		T
10	Renda Vela Widiana	55		BT
11	Reyfando Alfa Rezel	70		T
12	Tiara Destiana	50		BT
13	Yahya Halim Asraf	55		BT
Jumlah		740		
Nilai rata-rata kelas		56,9		
Persentase Ketuntasan		23,1%		

TABEL NILAI HASIL TES PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS I

Hari/Tanggal : 18 Mei 2017
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Sifat-Sifat Bangun Ruang
 Kelas : V (lima)

**Pertemuan Kedua
(Postest)**

No	Nama Siswa	Nilai Siklus		
		Nilai	KKM	Ket.
1	Ahmad Muzaki	50	60	BT
2	Divana Oksa Cilendra	60		T
3	Iraz Feryaldi	75		T
4	Kevin Dian Pratama	85		T
5	Khozainatul Hasanah	55		BT
6	Maya Nur Azizah	55		BT
7	Muhammad Farhan	65		T
8	Nabila Lutfi	55		BT
9	Nazwa Elea Nora	75		T
10	Renda Vela Widiana	70		T
11	Reyfando Alfa Rezel	70		T
12	Tiara Destiana	50		BT
13	Yahya Halim Asraf	75		T
Jumlah		840		
Nilai rata-rata kelas		64,6		
Persentase Ketuntasan		61,5%		

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN 3 PURWODADI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V / II

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

Siklus / Pertemuan : 2 (Satu) / 1 (Satu)

U. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

V. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

W. Indikator

9. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun limas
10. Menyebutkan contoh benda berbentuk bangun limas
11. Mengelompokkan benda-benda berbentuk bangun limas
12. Menggambar bangun limas

X. Tujuan Pembelajaran

9. Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat bangun limas secara teliti dan tepat
10. Siswa dapat menyebutkan contoh benda berbentuk bangun limas
11. Siswa dapat mengelompokkan benda-benda berbentuk bangun limas
12. Siswa dapat menggambar bangun limas secara tepat

Y. Materi Ajar

- Sifat-Sifat Limas Segitiga
 1. Alas berbentuk segitiga
 2. Memiliki 4 buah sisi
 3. Memiliki 4 titik sudut
 4. Memiliki 6 buah rusuk, 3 rusuk ukurannya sama

5. Memiliki titik puncak yang merupakan pertemuan beberapa buah segitiga
6. Memiliki tinggi yang merupakan jarak dari titik puncak ke alas limas

➤ Sifat-Sifat Limas Segiempat

1. Alas berbentuk segiempat
2. Memiliki 5 buah sisi
3. Memiliki 5 titik sudut
4. Memiliki 8 buah rusuk, 4 rusuk ukurannya sama
5. Memiliki titik puncak yang merupakan pertemuan beberapa buah segitiga
6. Memiliki tinggi yang merupakan jarak dari titik puncak ke alas limas

➤ Sifat-Sifat Limas Segienam

1. Alas berbentuk segienam
2. Memiliki 7 buah sisi
3. Memiliki 7 titik sudut
4. Memiliki 12 buah rusuk, 6 rusuk ukurannya sama
5. Memiliki titik puncak yang merupakan pertemuan beberapa buah segitiga
6. Memiliki tinggi yang merupakan jarak dari titik puncak ke alas limas

Z. Metode Pembelajaran

7. Ceramah
8. Tanya jawab
9. Penugasan

AA. Langkah-Langkah Pembelajaran

7. Kegiatan Pendahuluan

- Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa.
- Guru membacakan soal pretest.
- Guru mengaitkan materi pelajaran minggu lalu dengan apa yang akan dipelajari hari ini.
- Guru menyampaikan pokok materi pembelajaran yang akan dipelajari.

8. Kegiatan Inti

- Guru menjelaskan pengertian limas.
- Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda di sekitar yang berbentuk bangun limas.
- Guru menunjuk salah satu siswa maju ke depan untuk menggambarkan salah satu bangun limas serta menunjukkan gambar limas yaitu gambar atap masjid.
- Guru bertanya kepada siswa lainnya mengenai sifat-sifat limas. Misalnya “Alas limas dari bangun pada gambar berbentuk apa?”
- Guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat limas.
- Siswa mencatat penjelasan guru.
- Guru memberi kesempatan siswa bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat limas.
- Guru memberikan latihan soal berupa masalah kontekstual.
- Siswa mengerjakan latihan soal yang diberikan guru secara individu.
- Mengumpulkan hasil kerjanya.

9. Kegiatan Penutup

- Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Menyampaikan pokok materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.
- Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan.
- Salam penutup dan do'a.

BB. Media, Alat dan Sumber Belajar

7. Media : Benda-benda di sekitar berbentuk limas.
8. Alat : Buku
9. Sumber : Buku Matematika 5B

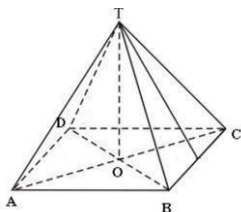
CC. Penilaian

5. Bentuk tes : Tertulis
6. Instrumen :

LATIHAN SOAL

Kerjakan soal-soal berikut!

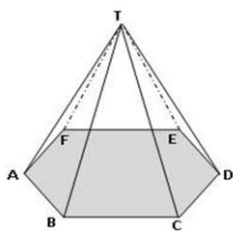
1.



Sebuah tenda kemah berbentuk seperti bangun di samping. Perhatikan bangun ruang di samping. (3)

- Sisi alas bangun berbentuk bangun datar ...
- Berapa banyak sisi limas T.ABCD?
- Berapa banyak titik sudut bangun di samping?

2.



Lisa memiliki mainan seperti bangun di samping. (3)

- Bentuk bangun ruang adalah ...
- Sisi alas bangun berbentuk ...
- Berapa banyak rusuk pada bangun di samping?

- Topi ulangtahun
 - Atap masjid
 - Tumpeng
 - Piramid Mesir

kelompokkan daftar benda di atas yang berbentuk limas! (2)

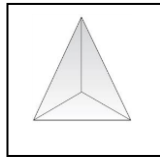
- Tuliskan 1 benda di sekitarmu yang berbentuk limas! (1)
- Ibu membeli jajanan pasar bernama kue bugis. Berbahan baku ketela rambat dan kelapa. Makanan yang dibungkus daun pisang yang dibentuk limas segitiga. Gambarlah bangun tersebut. (1)

Kunci Jawaban

- Segiempat
 - 5 sisi
 - 5 titik sudut
- Limas segienam
 - Segienam
 - 12 rusuk
- (b), (d)

4. Atap masjid

5.

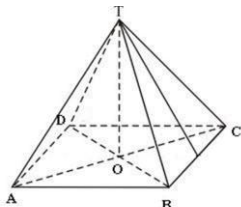


SOAL LATIHAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS II

(Pertemuan 1)

Kerjakan soal-soal berikut!

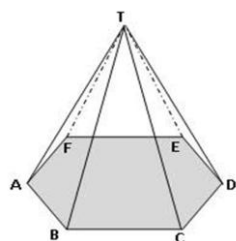
1.



Sebuah tenda kemah berbentuk seperti bangun di samping. Perhatikan bangun ruang di samping. (3)

- Sisi alas bangun berbentuk bangun datar ...
- Berapa banyak sisi limas T.ABCD?
- Berapa banyak titik sudut bangun di samping?

2.



Lisa memiliki mainan seperti bangun di samping. (3)

- Bentuk bangun ruang adalah ...
- Sisi alas bangun berbentuk ...
- Berapa banyak rusuk pada bangun di samping?

- Topi ulangtahun
- Atap masjid
- Tumpeng
- Piramid Mesir

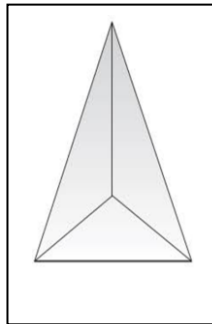
kelompokkan daftar benda di atas yang berbentuk limas! (2)

4. Tuliskan 1 benda di sekitarmu yang berbentuk limas! (1)

5. Ibu membeli jajanan pasar bernama kue bugis. Berbahan baku ketela rambat dan kelapa. Makanan yang dibungkus daun pisang yang dibentuk limas segitiga. Gambarlah bangun tersebut. (1)

Kunci Jawaban

1. a) Segiempat
b) 5 sisi
c) 5 titik sudut
2. a) Limas segienam
b) Segienam
c) 12 rusuk
3. (b), (d)
4. Atap masjid
- 5.



TABEL PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS II**Pertemuan 1**

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	9	90
2.	Divana Oksa Cilendra	9	90
3.	Iraz Feryaldi	8	80
4.	Kevin Dian Pratama	10	100
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	9	90
7.	Muhammad Farhan	8	80
8.	Nabila Lutfi	6	60
9.	Nazwa Elea Nora	9	90
10.	Renda Fela Widiana	10	100
11.	Reyfando Alfa Rezel	8	80
12.	Tiara Destiana	8	80
13.	Yahya Halim Asraf	9	90

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SDN 3 PURWODADI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V / II

Alokasi Waktu : 2 X 35 Menit

Siklus / Pertemuan : 2 (Satu) / 2 (Dua)

DD. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

EE. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

FF. Indikator

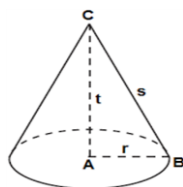
13. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun kerucut
14. Menyebutkan contoh benda berbentuk kerucut
15. Mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut
16. Menggambar bangun kerucut

GG. Tujuan Pembelajaran

13. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun kerucut secara teliti dan tepat
14. Siswa dapat menyebutkan benda berbentuk kerucut
15. Siswa dapat mengelompokkan benda-benda berbentuk kerucut
16. Siswa dapat menggambar bangun kerucut

HH. Materi Ajar

➤ Sifat-Sifat Kerucut



1. Alasnya berbentuk lingkaran
2. Memiliki sisi lengkung sebagai selimut kerucut
3. Memiliki titik puncak

4. Jarak titik puncak ke alas disebut tinggi kerucut

II. Metode Pembelajaran

10. Ceramah
11. Tanya jawab
12. Penugasan

JJ. Langkah-Langkah Pembelajaran

10. Kegiatan Pendahuluan

- Guru mengawali pembelajaran dengan memberi salam, berdo'a, dan memeriksa kehadiran siswa.
- Guru mengkondisikan siswa agar menjaga kebersihan dengan membersihkan laci meja.
- Guru menyampaikan pokok materi yang akan dipelajari.

11. Kegiatan Inti

- Guru bertanya kepada siswa pengertian kerucut.
- Guru meminta siswa untuk menyebutkan benda-benda di sekitar yang berbentuk kerucut.
- Guru menunjuk siswa maju ke depan untuk menggambarkan bangun kerucut serta menunjukkan benda nyata yaitu caping/topi pak tani.
- Guru bertanya kepada siswa lainnya mengenai sifat-sifat kerucut. Misalnya "Ada berapa titik sudut pada bangun kerucut ini?"
- Guru memberikan penjelasan mengenai sifat-sifat prisma
- Siswa mencatat penjelasan guru.
- Guru memberi kesempatan siswa bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa mengenai sifat-sifat kerucut.
- Guru memberikan latihan soal yang memuat masalah kontekstual.
- Siswa mengerjakan latihan soal yang diberikan guru secara individu.
- Mengumpulkan hasil kerjanya.

12. Kegiatan Penutup

- Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

- Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
- Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan saran kepada siswa untuk mempelajari di rumah materi yang telah diajarkan.
- Salam penutup dan do'a.

KK. Media, Alat dan Sumber Belajar


10. Media : Benda-benda di sekitar berbentuk kerucut.
 11. Alat : Buku
 12. Sumber : Buku Matematika 5B

LL. Penilaian

7. Bentuk tes : Tertulis
 8. Instrumen :

LATIHAN SOAL

Kerjakan soal-soal berikut!

1. Tuliskan 3 benda di sekitarmu yang berbentuk kerucut! (3)
2. Sebuah es krim berbentuk kerucut. Gambarlah sebuah bangun kerucut yang sesuai dengan es krim tersebut! (1)
3. a) Terompet
 b) Capping
 c) Atap masjid
 d) Ember
 e) Piramida Mesir
 f) Tumpeng
 Kelompokkan benda-benda di atas yang termasuk bangun kerucut?
 Tuliskan huruf-hurufnya! (3)
4. Ayah mengisi bensin motor dengan corong yang berbentuk kerucut. Jika diperhatikan, sisi alas corong minyak tersebut berbentuk ... (1)
5.  Cetakan kue berbentuk seperti bangun di samping. Perhatikan bangun di samping. (2)
 a) Berapa banyak rusuk bangun di samping?
 b) Berapa titik sudutnya?

Kunci Jawaban

1. Corong minyak, topi ulangtahun, caping

2.



3. (a), (b), (f)

4. Lingkaran

5. 1 buah rusuk

MM. Format Kriteria Penilaian**3. Kriteria Penilaian****Lembar Penilaian**

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	10	100
2.	Divana Oksa Cilendra	9	90
3.	Iraz Feryaldi	10	100
4.	Kevin Dian Pratama	10	100
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	10	100
7.	Muhammad Farhan	10	100
8.	Nabila Lutfi	7	70
9.	Nazwa Elea Nora	10	100
10.	Renda Fela Widiana	10	100
11.	Reyfando Alfa Rezel	9	90
12.	Tiara Destiana	9	90
13.	Yahya Halim Asraf	10	100

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor total) X 100

Purwodadi, 24 Mei 2017

Wali Kelas V

Peneliti

CIK IMAH, A.Ma.Pd.
NIP. 19570701011978032014

AYU MITHA KHOIRIYAH
NPM. 13104975

Mengetahui,
Kepala SDN 3 Purwodadi

FARIDA HARYANI, S.Pd.
NIP. 195905241980102002

SOAL LATIHAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS II**(Pertemuan 2)****Kerjakan soal-soal berikut!**

1. Tuliskan 3 benda di sekitarmu yang berbentuk kerucut! (3)
2. Sebuah es krim berbentuk kerucut. Gambarlah sebuah bangun kerucut yang sesuai dengan es krim tersebut! (1)
3. a) Terompet
b) Capping
c) Atap masjid
d) Ember
e) Piramida Mesir
f) Tumpeng

Kelompokkan benda-benda di atas yang termasuk bangun kerucut? Tuliskan huruf-hurufnya! (3)

4. Ayah mengisi bensin motor dengan corong yang berbentuk kerucut. Jika diperhatikan, sisi alas corong minyak tersebut berbentuk ... (1)

5.



Cetakan kue berbentuk seperti bangun di samping. Perhatikan bangun di samping. (2)

- a) Berapa banyak rusuk bangun di samping?
- b) Berapa titik sudutnya?

Kunci Jawaban

1. Corong minyak, topi ulangtahun, caping

2.



3. (a), (b), (f)

4. Lingkaran

5. 1 buah rusuk

TABEL PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS II**Pertemuan 2**

No	Nama Siswa	Jumlah Skor	Nilai
1.	Ahmad Muzaki	10	100
2.	Divana Oksa Cilendra	9	90
3.	Iraz Feryaldi	10	100
4.	Kevin Dian Pratama	10	100
5.	Khozainatul Hasanah	6	60
6.	Maya Nur Azizah	10	100
7.	Muhammad Farhan	10	100
8.	Nabila Lutfi	7	70
9.	Nazwa Elea Nora	10	100
10.	Renda Fela Widiana	10	100
11.	Reyfando Alfa Rezel	9	90
12.	Tiara Destiana	9	90
13.	Yahya Halim Asraf	10	100

SOAL SIKLUS II
PRETEST dan POSTEST

Kerjakan soal-soal berikut!

1. Sebutkan 3 benda di sekitarmu yang berbentuk limas! (3)
2. Sebuah tenda berbentuk limas segiempat. Berapakah jumlah sisi pada tenda tersebut? (1)
3.
 - a) Terompet
 - b) Capping
 - c) Atap masjid
 - d) Ember
 - e) Piramida Mesir
 - f) Tumpeng

Kelompokkan benda-benda di atas yang termasuk bangun limas? Tuliskan huruf-hurufnya! (2)
4. Beni memiliki sebuah mainan berbentuk limas, limas itu memiliki alas berbentuk segitiga. Gambarlah bangun ruang yang sesuai dengan bentuk mainan tersebut! (1)
5. Ani berlibur ke Mesir. Ia melihat piramid yang berbentuk limas segienam. (3)
 - a. Berapa banyak sisi dari bentuk bangun piramid tersebut?
 - b. Berapa banyak titik sudut dari bentuk bangun piramid tersebut?
 - c. Berapakah rusuk dari bentuk bangun piramid tersebut?
6.
 - a) Terompet
 - b) Capping
 - c) Atap masjid
 - d) Ember
 - e) Piramida Mesir
 - f) Tumpeng

Manakah dari benda-benda di atas yang termasuk bangun kerucut?

Tuliskan huruf-hurufnya! (3)

7. Ayah mengisi bensin motor dengan corong yang berbentuk kerucut. Jika diperhatikan, alas corong minyak tersebut berbentuk ... (1)
8. Alya sangat menyukai es krim yang rasa stroberi dan coklat. Es krim tersebut berbentuk kerucut. Gambarlah bangun bentuk es krim tersebut! (1)
9. Tuliskan 3 benda di sekitarmu yang berbentuk kerucut! (3)

10.



Vita merayakan ulangtahun dengan teman-temannya. Semua temannya dibagikan topi ulangtahun seperti gambar di samping untuk meramaikan acara ulangtahun Vita. Berapa banyak rusuk dan titik sudut yang dimiliki topi tersebut? (2)

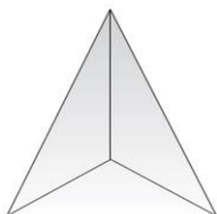
Kunci jawaban

1. Tenda kemah, atap masjid, atap rumah

2. 5 sisi

3. (c) dan (e)

4.



5. a) 7 sisi

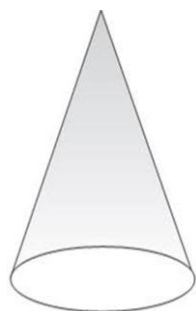
b) 7 titik sudut

c) 12 rusuk, 6 rusuk ukurannya sama

6. (a), (b), dan (f)

7. Lingkaran

8.



9. Topi ulangtahun, terompet, nasi tumpeng

10. 1 rusuk dan 1 titik sudut

TABEL NILAI HASIL TES PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS II

Hari/Tanggal : 23 Mei 2017
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Sifat-Sifat Bangun Ruang
 Kelas : V (lima)

**Pertemuan Pertama
(Pretest)**

No	Nama Siswa	Nilai Siklus		
		Nilai	KKM	Ket.
1	Ahmad Muzaki	75	60	T
2	Divana Oksa Cilendra	70		T
3	Iraz Feryaldi	80		T
4	Kevin Dian Pratama	85		T
5	Khozainatul Hasanah	55		BT
6	Maya Nur Azizah	55		BT
7	Muhammad Farhan	85		T
8	Nabila Lutfi	65		T
9	Nazwa Elea Nora	85		T
10	Renda Vela Widianana	70		T
11	Reyfando Alfa Rezel	75		T
12	Tiara Destiana	70		BT
13	Yahya Halim Asraf	80		T
Jumlah		950		
Nilai rata-rata kelas		73,1		
Persentase Ketuntasan		84,6%		

TABEL NILAI HASIL TES PEMAHAMAN KONSEP SISWA SIKLUS II

Hari/Tanggal : 24 Mei 2017
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Sifat-Sifat Bangun Ruang
 Kelas : V (lima)

**Pertemuan Kedua
(Postest)**

No	Nama Siswa	Nilai Siklus		
		Nilai	KKM	Ket.
1	Ahmad Muzaki	80	60	BT
2	Divana Oksa Cilendra	95		T
3	Iraz Feryaldi	100		BT
4	Kevin Dian Pratama	90		T
5	Khozainatul Hasanah	55		T
6	Maya Nur Azizah	75		T
7	Muhammad Farhan	85		BT
8	Nabila Lutfi	75		T
9	Nazwa Elea Nora	100		T
10	Renda Vela Widianana	80		T
11	Reyfando Alfa Rezel	80		T
12	Tiara Destiana	75		BT
13	Yahya Halim Asraf	80		T
Jumlah		1080		
Nilai rata-rata kelas		82,3		
Persentase Ketuntasan		92,3%		

FOTO PEMBELAJARAN

Siswa menggambar bangun ruang prisma dan guru menunjukkan model nyata (kotak pensil)



Siswa menggambar bangun ruang tabung dan menunjukkan benda nyata (kaleng susu)



Siswa menggambar bangun ruang kerucut dan menunjukkan benda nyata (caping/topi pak tani)



Siswa mencatat penjelasan guru dan mengerjakan soal latihan dengan bimbingan guru



Guru menjelaskan sifat-sifat bangun ruang



Siswa mengerjakan pretest dan postest





**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI ¹³⁸
(STAIN) JURAI SIWO METRO
JURUSAN TARBIYAH**

Jl. KH. Dewantara 15 A Kota Metro Telp. (0725) 41507

Nomor : Sti.06/JST/PP.00.9/0151/2017
Lamp : -
Hal : **BIMBINGAN SKRIPSI**

Metro, 13 Januari 2017.

Kepada Yth:

1. Sdr. Wahyudin, S.Ag., MA., M.Phil
2. Sdr. Siti Annisah, M.Pd

Dosen Pembimbing Skripsi

Di -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan studinya di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Jurai Siwo Metro, maka mahasiswa diwajibkan menyusun skripsi, untuk itu kami mengharapakan kesediaan saudara untuk membimbing mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Ayu Mitha Khoiriyah
NPM : 13104975
Jurusan : Tarbiyah/PGMI

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dosen Pembimbing, membimbing mahasiswa dari proposal sampai dengan penulisan skripsi, termasuk penelitian.
 - a. Dosen pembimbing, bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan koreksi akhir.
 - b. Ass. Dosen Pembimbing bertugas melaksanakan sepenuhnya bimbingan sampai selesai.
2. Waktu menyelesaikan skripsi:
 - a. Maksimal 4 (empat) semester sejak mahasiswa yang bersangkutan lulus komprehensif.
 - b. Waktu menyelesaikan skripsi 2 (dua) bulan sejak mahasiswa yang bersangkutan menyelesaikan konsep skripsinya sampai BAB II (pendahuluan + Konsep Teoritis).
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan skripsi yang dikeluarkan oleh STAIN Jurai Siwo Metro.
4. Banyaknya antara 40 s.d 60 halaman bagi yang menggunakan Bahasa Indonesia dengan:
 - a. Pendahuluan ± 1/6 bagian
 - b. Isi ± 2/3 bagian
 - c. Penutup ± 1/6 bagian

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ketua Jurusan Tarbiyah

Dr. Akla, M.Pd
NIP. 196900820000320054

10/5/2017

Untitled Document



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA¹³⁹
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507. Faksimili (0725) 47296.
Website: www.metrouniv.ac.id e-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

Nomor : B-2493/In.28/R.1/TL.00/05/2017
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SDN 3 PURWODADI
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-2492/In.28/R/TL.01/05/2017, tanggal 10 Mei 2017 atas nama saudara:

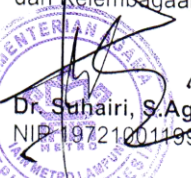
Nama : **AYU MITHA KHOIRIYAH**
NPM : 13104975
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

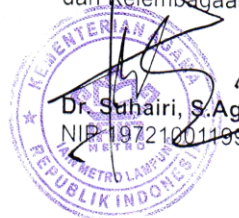
Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SDN 3 PURWODADI, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 10 Mei 2017
Wakil Rektor Bidang Akademik
dan Kelembagaan,


Dr. Suhairi, S.Ag, MH
NIP. 197210011999031003



2017

Untitled Document



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507 Faksimili (0725) 47296,
 Website www.metrouniv.ac.id e-mail iainmetro@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-2492/In.28/R/TL.01/05/2017

Rektor Institut Agama Islam Negeri Metro, Menugaskan Kepada Saudara:

Nama : **AYU MITHA KHOIRIYAH**
 NPM : 13104975
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SDN 3 PURWODADI, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka meyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
 Pada Tanggal : 10 Mei 2017

Mengetahui,
 Pejabat Setempat

 Farida Maryani, S. Pd

an, Rektor
 Wakil Rektor Bidang Akademik,

 Dr. Suhaini, S.Ag, MH
 NIP. 1972100119990310034



**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KABUPATEN LAMPUNG TENGAH
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 PURWODADI
KECAMATAN TRIMURJO**

Alamat : Purwodadi 13 Polos Kec. Trimurjo, Kab. Lampung Tengah Pos : 34172

SURAT KETERANGAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

No. 800/17/02/C.1/D.1/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Farida Haryani, S.Pd**
NIP. : 19590524 198010 2 002
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit kerja : SDN 3 Purwodadi Kec. Trimurjo Kab. Lampung Tengah

Menerangkan :

Nama : **Ayu Mitha Khoiriyah**
NPM : 13104975
Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : PGMI
Judul : **PENERAPAN PENDEKATAN PMR (PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BAGI SISWA KELAS V SDN 3 PURWODADI TRIMURJO LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2016/2017.**

Bahwa nama yang tersebut di atas melaksanakan penelitian di SDN 3 Purwodadi mata pelajaran Matematika Kelas V (lima) pada tanggal 17 – 24 Mei 2017.

Demikian surat keterangan ini, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Purwodadi, 17 Mei 2017

Ka. SDN 3 Purwodadi


Farida Haryani, S.Pd
NIP. 19590524 198010 2 002



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

**FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Ayu Mitha Khoiriyah
NPM : 13104975

Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Rabu, 21 Juni 2017		✓	ACC bab 1 - V silahkan dikonsultasikan lebih lanjut dg pembimbing	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II

Siti Annisah, M.Pd
NIP. 19800607 200312 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail: iainmetro@metrouniv.ac.id

**FORMULIR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Ayu Mitha Khoiriyah
NPM : 13104975

Jurusan : PGMI
Semester : VIII

No	Hari/Tanggal	Pembimbing		Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
		I	II		
	Rabu, 21 Juni 2017	✓		All. Mengajar	

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI

Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing I

Dr. Wahyudin, S.Ag., MA, M.Phil.
NIP. 19691027 200003 1 001

RIWAYAT HIDUP



Ayu Mitha Khoiriyah dilahirkan di Tempuran pada tanggal 01 April 1995, anak pertama dari pasangan Bapak Agus Purwanto, S. Pd. dan Ibu Wastitik.

Pendidikan dasar penulis ditempuh di SDN 1 Tempuran, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah dan selesai pada tahun 2007. Kemudian melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Metro dan selesai pada tahun 2010. Sedangkan pendidikan Menengah Atas pada Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Metro dan selesai pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di IAIN Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dimulai Semester I TA. 2013/2014.