

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA MELALUI MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) PADA KELAS IV DI MIN 2 KOTA MATARAM TAHUN
PELAJARAN 2019/2020**



Oleh:
Denda Setia Dewi
NIM: 160.106.042

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
2020**

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA MELALUI MODEL *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
(RME) PADA KELAS IV DI MIN 2 KOTA MATARAM TAHUN
PELAJARAN 2019/2020**

Skripsi

**diajukan kepada Universitas Islam Negeri Mataram untuk melengkapi
persyaratan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**



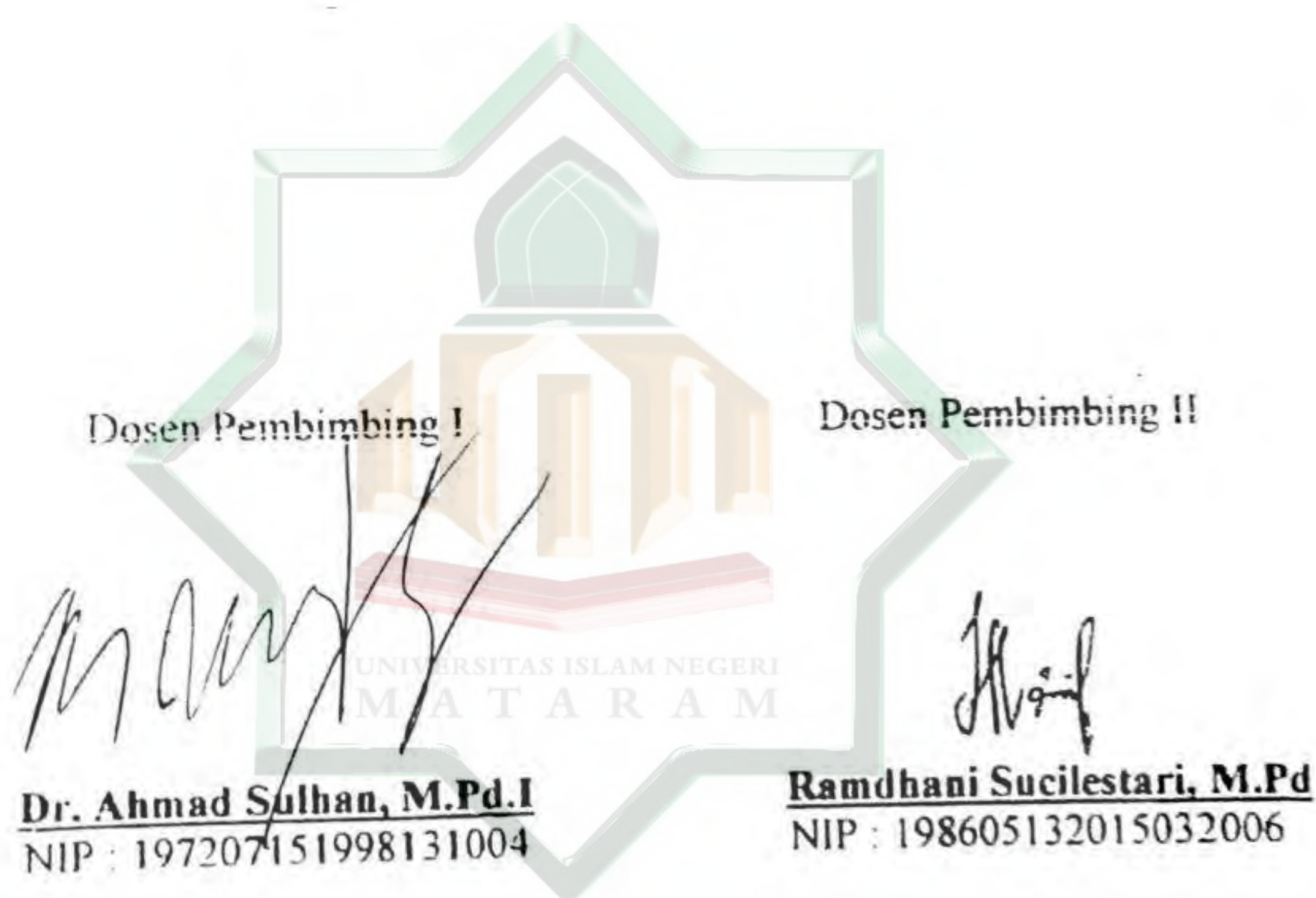
**Oleh
Denda Setia Dewi
NIM 160106042**

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Denda Setia Dewi, NIM. 160106042 dengan judul "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Kelas IV Di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020" telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diuji.

Disetujui pada tanggal 17 Juni 2020



Perpustakaan UIN Mataram

Mataram, 17 Juni 2020

Hal: Ujian Skripsi

Yang Terhormat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)

Di Mataram

Assalamu'alaikum wr, wb

Dengan hormat setelah melalui bimbingan, arahan, dan koreksi, kami berpendapat skripsi saudara:

Nama Mahasiswa : Denda Setia Dewi

NIM : 160106042

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

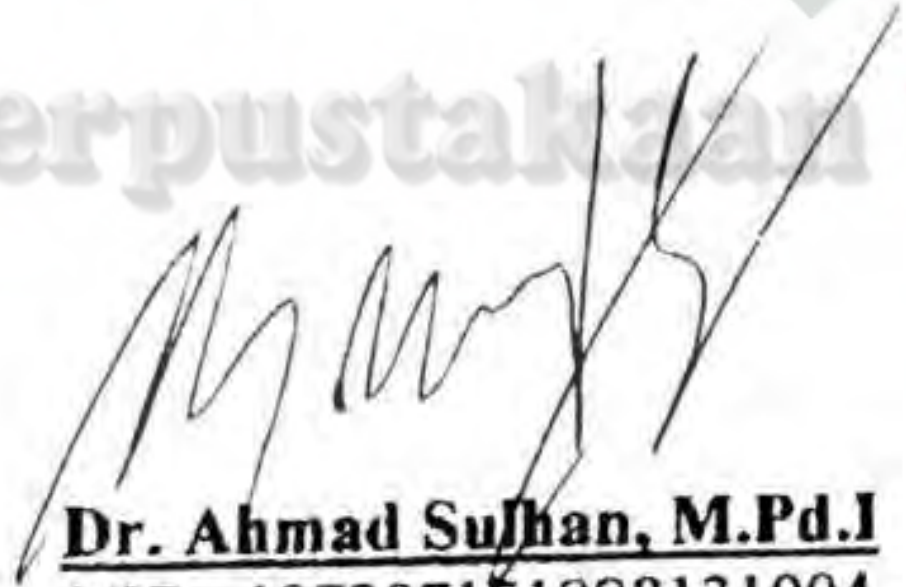
Judul : Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Kelas IV Di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020


telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam sidang munaqasyah skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Mataram. Oleh karena itu, kami berharap agar skripsi ini dapat segera di-munaqasyah-kan

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Perpustakaan UIN Mataram


Dr. Ahmad Sulhan, M.Pd.I
NIP : 197207151998131004


Ramdhani Sucilestari, M.Pd
NIP : 198605132015032006

PENGESAHAN

Skripsi oleh: Denda Setia Dewi, NIM: 160106042, dengan judul: “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Kelas IV di MIN 2 Kota Mataram Tahun Ajaran 2019/2020”, telah dipertahankan di depan dewan penguji jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Mataram pada tanggal: 18 Agustus 2020

Dewan Penguji

Dr. Ahmad Sulhan, M.Pd.I

(Ketua Sidang/Pemb. I)

Ramdhani Sucilestari, M.Pd

(Sekretaris Sidang/Pemb. II)

Drs. H. Nujumuddin, M.Pd

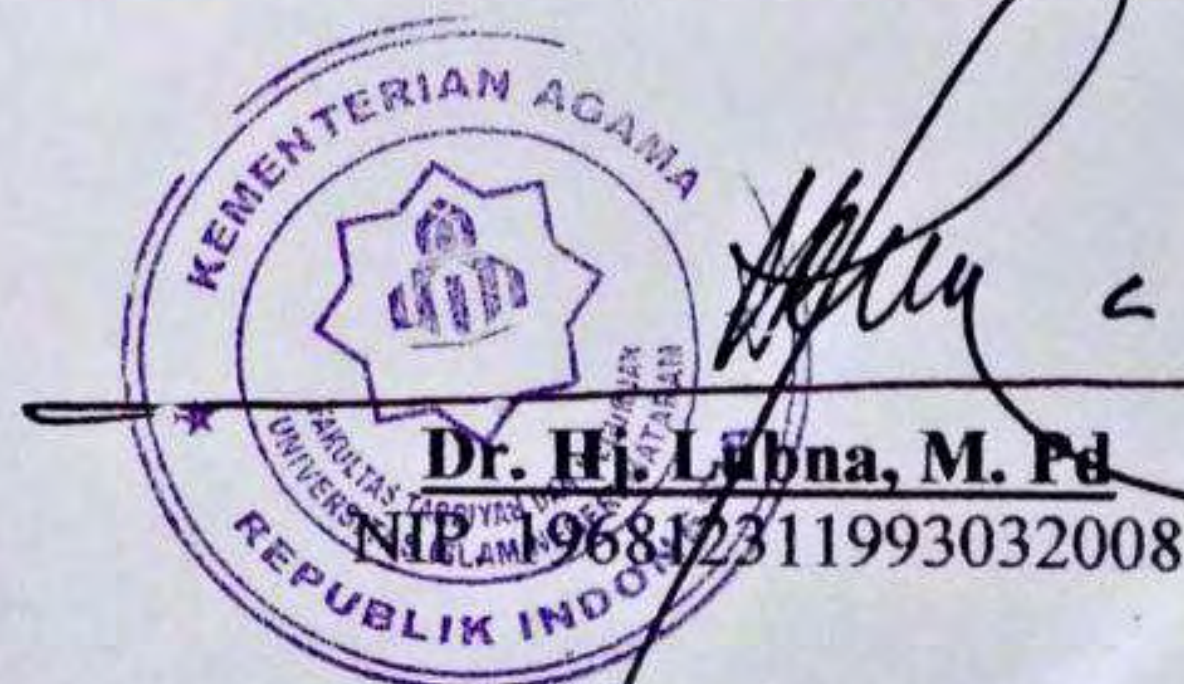
(Penguji I)

Dr. Tamjidillah, HM. Amin, M.Pd

(Penguji II)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)


Dr. Hj. Lubna, M. Pd
NIP. 196812311993032008

MOTTO



Perpustakaan UIN Mataram *فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا، إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا*

Artinya: “*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan*”. (QS. Al-Insyrah[94]:5-6)¹

¹Yayasan Penyelenggara Penerjemah al-Qur'an, *Alqur'an Terjemah dan Asbabunnuzul*, (Surakarta: CV Al-Hanan, 2015), hlm. 596.

PERSEMBAHAN



*“Ku persembahkan skripsi ini untuk
almamaterku, semua guru dan dosenku, teman-
teman dan sahabatku, serta Ibuku Baiq Rusmiati
dan Bapakku Datu Samudrawati.”*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita sampai pada masa pengetahuan seperti sekarang.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram.

Peneliti menyadari bahwa skripsi yang berjudul: "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui *Model Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Kelas IV di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020" ini tidak akan terselesaikan tepat pada waktunya tanpa bantuan atau dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Sulhan M.Pd.I. selaku pembimbing I saya serta menjadi Ketua Jurusan PGMI dan kepada Ibu Ramdhani Sucilestari, M.Pd. sebagai pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan bimbingan kepada peneliti secara terus menerus sehingga peneliti bisa menyelesaikan tugas akhirnya, terima kasih banyak;
2. Drs. H. Nujumudin, M.Pd. dan Dr. Tamjidillah H.M. Amin, M.Pd. sebagai penguji yang telah memberikan saran konstruktif bagi penyempurnaan skripsi ini;
3. Siswa-siswi yang berada di MIN 2 Kota Mataram terkhusus kelas IV yang telah membantu dalam melaksanakan penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik;
4. Bapak Samiun, S.Pd. selaku guru pamong yang telah membantu dan membimbing kami selama melaksanakan penelitian di Sekolah;

5. Bapak Teddy Rusdy, M.Pd. sebagai kepala madrasah MIN 2 Kota Mataram;
6. Ibu Dr. Lubna, M.Pd. selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram;
7. Bapak Prof. Dr. H. Mutawalli, M.Ag. selaku Rektor UIN Mataram yang telah memberi tempat bagi penulis untuk menuntut ilmu dan memberi bimbingan dan peringatan untuk tidak berlama-lama di kampus tanpa pernah selesai.
8. Dan seterusnya.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah swt. dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi semester. Amin.



Mataram, _____ 2020
Peneliti,

DENDA SETIA DEWI
NIM. 160106042

Perpustakaan **UIN Mataram**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
NOTA DINAS PEMBIMBIN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Sasaran Tindakan.....	7
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	10
A. Kajian Pustaka	10
1. Pemahaman Konsep Matematika Siswa	10
a. Pengertian Pemahaman Konsep	10
b. Komponen Pemahaman Konsep	13
c. Indikator Pemahaman Konsep	14
d. Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep	14
2. Model RME	15
a. Pengertian Model RME	15
b. Karakteristik Model RME.....	19
c. Prinsip-Prinsip Model RME.....	23
d. Sintak Model RME	25
e. Kelebihan dan Kekurangan Model RME.....	27
B. Hipotesis Tindakan.....	29

BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Setting Penelitian	30
B. Sasaran Penelitian.....	30
C. Desain PTK	30
D. Rencana Tindakan	32
E. Jenis Instrumen dan Cara Penggunaannya.....	35
1. Tes Pemahaman Konsep.....	34
2. Observasi.....	35
F. Pelaksanaan Tindakan	40
G. Cara Pengamatan (Monitoring)	42
H. Analisa Data dan Refleksi	42
I. Indikator Keberhasilan	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
A. Deskripsi Setting Penelitian	49
B. Hasil Penelitian	57
C. Pembahasan.....	83
BAB V PENUTUP	92
A. Saran	92
B. Kesimpulan	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	98

Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Kisi-kisi instrumen tes pada materi bangun datar, 36.
Tabel 4.2	Daftar Keadaan Guru-Guru Negeri/Swasta/Pegawai Tata Usaha MIN 2 Mataram, 53.
Tabel 4.3	Keadaan Siswa Bulan Januari 2020, 55.
Tabel 4.4	Keadaan Sarana dan Prasarana, 57.
Tabel 4.5	Data pemahaman konsep matematika siswa siklus I, 68.
Tabel 4.6	Data hasil observasi aktivitas guru siklus I, 69.
Tabel 4.7	Data hasil tes pemahaman konsep pada siklus II, 82.
Tabel 4.8	Data hasil observasi aktivitas guru siklus II, 83.
Tabel 4.9	Data hasil observasi aktivitas siswa siklus II, 84.



Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Daftar Nama Siswa Kelas IV, 99
- Lampiran 2** RPP Siklus I dan Siklus II, 100
- Lampiran 3** Soal Evaluasi Siklus I dan II, 111
- Lampiran 4** Kunci jawaban soal evaluasi siklus I, 115
- Lampiran 5** Keterlaksanaan RPP siklus I dan II, 117
- Lampiran 6** Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I dan II, 123
- Lampiran 7** Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I dan II, 127
- Lampiran 8** Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I & II, 131
- Lampiran 9** Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I & II, 135
- Lampiran 10** Penilaian evaluasi hasil belajar kelas IV, 140



Perpustakaan UIN Mataram

**Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model
Realistic Mathematics Education (RME) Pada Kelas IV Di MIN 2 Kota
Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020**

Oleh:
Denda Setia Dewi
NIM: 160106042

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika siswa melalui model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas IV di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus, setiap siklus terdiri atas 4 tahapan, yang berkesinambungan, yaitu: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, 4) refleksi. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa materi bangun datar. Peningkatan dapat diketahui dari hasil tes pemahaman konsep matematika siswa. Diperoleh peningkatan dari data hasil tes pemahaman siswa siklus I nilai rata-ratanya sebesar 69,48 dengan ketuntasan klasikal 68,96% dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai rata-rata sebesar 80 dengan ketuntasan klasikal sebesar 96,55%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa penggunaan model *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV di MIN 2 Kota Mataram.

Kata kunci: Model *Realistic Mathematics Education* (RME), pemahaman konsep matematika siswa

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu dasar yang mendasari perkembangan ilmu-ilmu lain. Oleh karena itu matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang penting untuk diajarkan di sekolah. Ungkapan "*mathematics for life and mathematics as a human activities*" yang diutarakan oleh Freudenthal mengartikan bahwa matematika merupakan sebuah aktivitas yang berlaku dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Setiap aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari tidak lepas dari peran matematika.²

Dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan, yaitu: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan kaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dan membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan atau pernyataan matematika; 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram,

²Nur Sri Widyastuti, "Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis Siswa", *Prima Edukasia*, Vol. 2, Nomor 2, Agustus, 2014.hlm. 183.

atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki perasaan ingin tahu, memiliki perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.³

Pada umumnya tujuan pembelajaran matematika adalah membentuk kemampuan bernalar siswa yang terukur dalam berpikir kritis, berpikir logis, kreatif, inovatif, pemecahan masalah, bersikap obyektif baik pada bidang matematika itu sendiri maupun pada bidang lain dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan pendidikan matematika di sekolah dasar pada hakekatnya adalah memberikan pengalaman belajar terhadap anak dalam hal bermatematika sesuai dengan tahapan perkembangannya. Selain dari yang disebutkan di atas dengan mempelajari matematika siswa juga dapat memiliki sikap-sikap terpuji seperti teliti, cermat, hemat, jujur, tegas, bertanggung jawab, pantang menyerah dan percaya diri. Pelajaran matematika merupakan salah satu sarana dalam membentuk siswa untuk berpikir secara alamiah. Hal ini sesuai dengan fungsi pembelajaran matematika yaitu untuk mengembangkan kemampuan berhitung yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut teori J.S. Bruner, langkah yang paling baik belajar matematika adalah dengan melakukan representasinya, karena langkah permulaan belajar konsep, pengertian akan lebih melekat bila kegiatan-kegiatan yang menunjukkan representasi konsep dilakukan oleh siswa sendiri dan antara

³Fitriani, dkk, "Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kelas V Melalui Pendekatan Matematika Realistik", *Mimbar Sekolah Dasar*, Vol. 3, Nomor 1, Agustus, 2016. hlm. 41.

pelajaran lalu dengan pelajaran yang dipelajari harus ada kaitannya. Belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur tersebut. Pemahaman atas suatu konsep beserta strukturnya menjadikan materi itu lebih mudah diingat dan dapat dipahami lebih komprehensif.⁴ Bruner juga menekankan pendekatan dengan bentuk spiral. Pendekatan spiral dalam belajar mengajar matematika adalah menanamkan konsep dan mulai dengan benda konkret secara intuitif, kemudian pada tahap-tahap yang lebih tinggi konsep ini diajarkan dalam bentuk yang abstrak dengan menggunakan notasi yang lebih umum dipakai dalam matematika.⁵

Permasalahan utama yang sering dihadapi dalam mata pelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa. Diasumsikan yang menjadi penyebab dari permasalahan tersebut yaitu pendekatan pembelajaran yang dipakai selama ini masih menggunakan pendekatan tradisional yang menekankan pada latihan mengerjakan soal serta menggunakan rumus. Dampak dari pembelajaran tersebut siswa akan menemukan kesulitan jika dihadapkan pada soal aplikasi atau soal yang berbeda dengan soal yang biasa dilatihkan. Karena matematika merupakan pelajaran yang obyek kajiannya bersifat abstrak yang memuat angka-angka dan rumus-rumus maka diperlukan suatu pendekatan atau metode baru yang mampu menampilkan hal-hal yang konkret sebelum masuk ke hal-hal yang abstrak.

⁴Pitadjeng, *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2015). hlm. 38.

⁵Simanjutak, Lisnawaty, *Metode Mengajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), hlm. 70.

Pembelajaran matematika di kelas ditekankan pada keterkaitan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak sehari-hari. Selain itu, perlu menerapkan kembali konsep matematika yang telah dimiliki anak pada kehidupan sehari-hari atau pada bidang lain yang sangat penting dilakukan. Salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah model *Realistic Mathematics Education (RME)*.

Menurut Kuiper & Knuver, model *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat membuat: 1) matematika lebih menarik, relevan dan bermakna, tidak terlalu formal dan tidak terlalu abstrak; 2) mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa; 3) menekankan belajar matematika pada "*learning by doing*"; 4) memfasilitasi penyelesaian masalah matematika dengan tanpa menggunakan penyelesaian (algoritma) yang baku; 5) menggunakan konteks sebagai titik awal pembelajaran matematika.⁶

Pembelajaran matematika yang menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* yang memperhatikan kondisi lokal (budaya atau lingkungan atau konteks) memperlihatkan bahwa siswa tidak takut lagi mengutarakan ide-idenya, sudah mulai berani memberikan penyelesaian soal yang berbeda dengan teman-temannya, tumbuh kreativitasnya dalam menyelesaikan suatu masalah atau di dalam melakukan pemecahan masalah. Khusus untuk mata pelajaran matematika, selain mempunyai sifat abstrak,

⁶Esti Ambar Nugraheni, dkk, "Pengaruh Pendekatan PMRI Terhadap Aktivitas dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP", *Pendidikan Matematika*, Vol. 8, Nomor 1, Agustus, 2013, hlm. 104.

pemahaman konsep yang baik sangatlah penting karena memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya. Sampai saat ini masih banyak ditemui kesulitan siswa untuk mempelajari konsep bangun datar pada siswa kelas IV MI/SD.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Pak Samiun, salah satu guru matematika di MIN 2 Kota Mataram, ternyata masalah kurangnya pemahaman konsep matematika juga dialami oleh siswa disana, yaitu para siswa sangat lemah dalam penguasaan konsep, tidak bisa menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru dan sulit untuk mengaplikasikan soal dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran pada umumnya di sekolah tersebut yaitu pembelajaran dengan metode ceramah, pemberian tugas mandiri dan menggunakan kelompok diskusi, namun metode ini tidak dapat mengatasi masalah pemahaman konsep siswa. Meskipun sudah dilakukan berbagai cara untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa, seperti diadakannya remedial bagi siswa yang nilainya tidak mencapai standar ketuntasan dan memberi tugas pengembangan materi yang berupa soal. Hal tersebut belum bisa mengatasi masalah pemahaman konsep siswa.⁷

Peneliti melihat adanya gejala-gejala yang berkaitan dengan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika terutama yang berkaitan dengan kurangnya pemahaman konsep pada materi pecahan di sekolah tersebut. Gejala-gejala yang dimaksud diantaranya: setiap guru memberi tugas, banyak siswa menjawab salah, sebagian siswa tidak dapat menjelaskan kembali mengenai

⁷Samiun, Wawancara, Mataram, tanggal 26 Agustus 2019.

materi yang telah dipelajari, sebagian siswa tidak dapat menjawab soal yang bervariasi, dan kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Untuk meningkatkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa tersebut, maka peneliti ingin menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)*. Karena penggunaan model ini baik untuk menanamkan konsep matematika khususnya materi bangun datar pada pembelajaran matematika. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Noviana tentang penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Dalam penelitian tersebut terlihat bahwa adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 63% dengan rata-rata 66 meningkat menjadi 100 % dengan rata-rata 88.⁸

Peneliti menyadari bahwa pemahaman konsep matematika sangatlah penting bagi siswa. Selain siswa mampu menguasai materi matematika dalam kelas, siswa juga dapat menerapkan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model *Realistic Mathematics Education (RME)* Pada Kelas IV di MIN 2 Kota Mataram Tahun Ajaran 2019/2020”.

⁸Noviana, dkk, “Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa di Sekolah Dasar”, *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 4, Nomor 1, April, 201, hlm.50.

B. Sasaran Tindakan

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV A MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 29 orang diantaranya 12 laki-laki dan 17 perempuan.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa melalui model *Realistic Mathematics Education (RME)* pada kelas IV di MIN 2 Kota Mataram tahun pelajaran 2019/2020?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan peneliti pada penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa melalui model *Realistic Mathematics Education (RME)* pada kelas IV di MIN 2 Kota Mataram tahun pelajaran 2019/2020

E. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat penelitian ini terdiri atas manfaat teoritis dan praktis, diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis

Secara teoritis adalah untuk menambah khazanah ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan peningkatan pemahaman konsep mata pelajaran matematika melalui model *Realistic Mathematics Education (RME)*.

2. Manfaat secara praktis

Secara praktis penelitian ini bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti. Untuk lebih jelasnya, diuraikan sebagai berikut:

a. Bagi siswa

- 1) Siswa merasa senang dengan adanya pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*, sehingga dapat lebih memahami pembelajaran matematika karena dikaitkan dengan kehidupan nyata.
- 2) Siswa merasakan bahwa pembelajaran lebih bermakna, karena adanya penemuan ide-ide oleh para siswa.

b. Bagi guru

- 1) Guru dapat mengetahui dan mengaplikasikan strategi pembelajaran matematika yang bervariasi guna memperbaiki sistem pembelajaran.
- 2) Dapat lebih menciptakan suasana lingkungan kelas yang saling menghargai nilai-nilai ilmiah dan termotivasi untuk lebih baik.

c. Bagi sekolah

- 1) Dapat memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan proses pembelajaran untuk dapat meningkatkan prestasi siswa.
- 2) Mendapat masukan tentang penelitian yang dapat memajukan Sekolah.

d. Bagi peneliti

- 1) Mendapatkan pengalaman langsung dalam penelitian tentang kemampuan pemahaman konsep siswa MIN 2 Kota Mataram dalam pembelajaran matematika dengan model *Realistic Mathematics Education (RME)*.
- 2) Dapat dijadikan bekal bagi mahasiswa calon guru matematika untuk siap melaksanakan tugas di lapangan.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

A. Kajian Pustaka

1. Pemahaman Konsep Matematika

a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematika

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pemahaman berarti mengerti dengan tepat. Pemahaman juga dapat diartikan sebagai menguasai sesuatu dengan pikiran atau kemampuan untuk memahami materi atau bahan.⁹ Sedangkan konsep adalah suatu hal umum yang menjelaskan atau menyusun suatu peristiwa, obyek situasi, ide atau akal pikiran dengan tujuan untuk memudahkan komunikasi antar manusia dan memungkinkan manusia berpikir lebih baik.¹⁰ Sementara itu, Harja menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya baik dalam bentuk ucapan maupun tulisan kepada orang sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan atau pemahaman konsep bisa dikatakan sebagai kemampuan seseorang untuk menjelaskan, menggunakan, dan mengembangkan ide-ide abstrak dari suatu objek atau kejadian.¹¹

⁹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2010). hlm. 43.

¹⁰Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008). hlm. 162.

¹¹ Aldi Purnama, dkk, "Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Segitiga Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di Kelas II SD", *Indonesia Journal Of Primary Education*, Vol. 2, Nomor 1, Mei, 2018, hlm.82.

Menurut Russel, matematika sebagai bidang studi yang dimulai dengan pengkajian bagian-bagian yang sangat dikenal menuju arah yang tidak dikenal. Arah yang dikenal tersusun baik secara bertahap menuju ke arah yang rumit.¹² Menurut Soedjana memandang bahwa matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, aksiomatik dan deduktif.¹³

Dari berbagai pandangan di atas maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah salah satu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, analisis, konstruksi, generalisasi dan individualitas serta mempunyai cabang-cabang antara aritmatika, aljabar, geometri, dan analisis. Jadi, pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam memahami, menyerap, menguasai hingga mengaplikasikan makna suatu materi dalam pembelajaran matematika.

Menurut Bruner, belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika. Pemahaman terhadap konsep dan struktur suatu materi menjadikan materi itu mudah dipahami secara lebih komprehensif.¹⁴

¹²Hamzah, *Model Pembelajaran (Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 126-127.

¹³Ibid., hlm. 129.

¹⁴Pitadjeng, *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2015). hlm. 38.

Kemampuan yang perlu diperhatikan dalam penilaian pembelajaran matematika antara lain adalah pemahaman konsep dan prosedur (algoritma).¹⁵ Lebih jauh dinyatakan bahwa siswa dikatakan memahami konsep bila siswa mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dari konsep. Sedang siswa dikatakan memahami prosedur jika mampu mengenali prosedur atau proses menghitung yang benar dan tidak benar. Melalui pemahaman mereka dalam kehidupan sehari-hari, secara lambat laun mereka mengembangkan sekumpulan gagasan informal yang agak kompleks tentang bilangan. Pola bentuk, besaran, data, ukuran, dan semua ide. Belajar dengan pemahaman membuat belajar berikutnya lebih mudah. Matematika membuat lebih masuk akal dan lebih mudah untuk diingat serta menerapkan kapan siswa mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang dimilikinya dengan cara-cara yang bermakna.¹⁶

b. Komponen Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep memiliki beberapa tingkatan pemahaman. Dalam hal ini, W. Gulo menyatakan bahwa kemampuan-kemampuan yang tergolong dalam suatu pemahaman konsep mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi adalah sebagai berikut:

¹⁵ Gulo, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Grafindo, 2008), hlm. 59.

¹⁶ Turmuzi, *Taktik dan Strategi Pembelajaran Matematika*. (Jakarta: PT Leuser Cita Pustaka, 2009), hlm. 9.

- 1) Translasi, yaitu kemampuan untuk mengubah simbol tertentu menjadi simbol lain tanpa perubahan makna. Simbol berupa kata-kata (verbal) diubah menjadi gambar atau bagan atau grafik.
- 2) Interpretasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan makna yang terdapat di dalam simbol, baik simbol verbal maupun yang nonverbal. Dalam kemampuan ini, seseorang dapat menginterpretasikan sesuatu konsep atau prinsip jika ia dapat menjelaskan secara rinci makna, konsep, prinsip, dapat membandingkan, membedakan, atau mempertentangkan dengan sesuatu yang lain.
- 3) Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk melihat kecenderungan, arah atau kelanjutan dari suatu temuan. Kalau kepada siswa misalnya dihadapi rangkaian bilangan 2, 3, 5, 7, 11, maka dengan kemampuan ekstrapolasi mampu menyatakan bilangan pada urutan ke-6, ke-7 dan seterusnya.¹⁷

c. Indikator Pemahaman Konsep

Departemen Pendidikan Nasional dalam model penilaian kelas pada satuan SD/MI menyebutkan indikator-indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep;
- 2) Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat sesuai dengan konsepnya;

¹⁷Russefendi, *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*, (Bandung: Tarsito, 2006), hlm. 221.

- 3) Memberi contoh dan non contoh dari konsep;
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis;
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep;
- 6) Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu;
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.¹⁸

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep

Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

- 1) Faktor yang ada pada organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individu, yang termasuk dalam faktor individu antara lain kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi.
- 2) Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial, yang termasuk faktor sosial ini antara lain keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.¹⁹

Selain faktor tersebut, pemahaman konsep dipengaruhi oleh psikologis peserta didik. Kurangnya pemahaman konsep terhadap materi matematika yang dipelajari karena tidak adanya usaha yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan

¹⁸Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 102.

¹⁹Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013). hlm. 54.

guru. Siswa lebih mengharapkan penyelesaian dari guru. Hal ini memperlihatkan bahwa pemahaman konsep siswa masih rendah. Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan matematik

2. Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

a. Pengertian Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) atau dalam bahasa Indonesia disebut Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) yang merupakan sebuah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh Hans Fruedenthal di Belanda. Model *Realistic Mathematics Education* (RME) dikembangkan berdasarkan pandangan Freudenthal yang menyatakan bahwa matematika sebagai suatu aktivitas atau suatu kegiatan manusia. Model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika.²⁰

Model *Realistic Mathematics Education* (RME) dikenal di Indonesia karena di bawa oleh RK Sembiring dan Pontas Hutagalung. Gagasan ini dibawa sekembalinya menghadiri konferensi ICMI (*International Conferenceon Mathematics Instruction*) di Shanghai, Cina 1994. Pada konferensi tersebut salah seorang pembicara yang

²⁰Arief Aulia Rahman. "Penerapan pendekatan *RealisticMathematisc Education* (RME) Pada Materi Statistika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Prestasi Belajar Siswa", *Ilmiah Pendidikan*, Vol 8. Nomor 2, Agustus, 2017, hlm. 2.

bernama Prof. Jan De Lange selaku Direktur Institut Frudental (IF) memperkenalkan tentang Model *Realistic Mathematics Education* (RME). Dan Institut Frudental (IF) adalah institut yang telah melakukan penelitian dan pengembangan model *Realistic Mathematics Education* (RME) tersebut. Oleh karena itu boleh dikatakan bahwa Institut Frudental (IF) inilah menjadi tempat asal dari teori RME.

Menurut pendapat Slettenhar, *realistic* tidak mengacu pada realitas tetapi pada sesuatu yang dapat dibayangkan oleh siswa. Sehubungan dengan pernyataan tersebut maka model *Realistic Mathematics Education* (RME) harus mempunyai keterkaitan dengan situasi nyata yang mudah dipahami dan dibayangkan oleh siswa sehingga dapat meningkatkan struktur pemahaman matematika siswa. Dengan demikian model pembelajaran ini dilakukan melalui proses matematisasi yaitu suatu proses mematematikakan dunia nyata.²¹

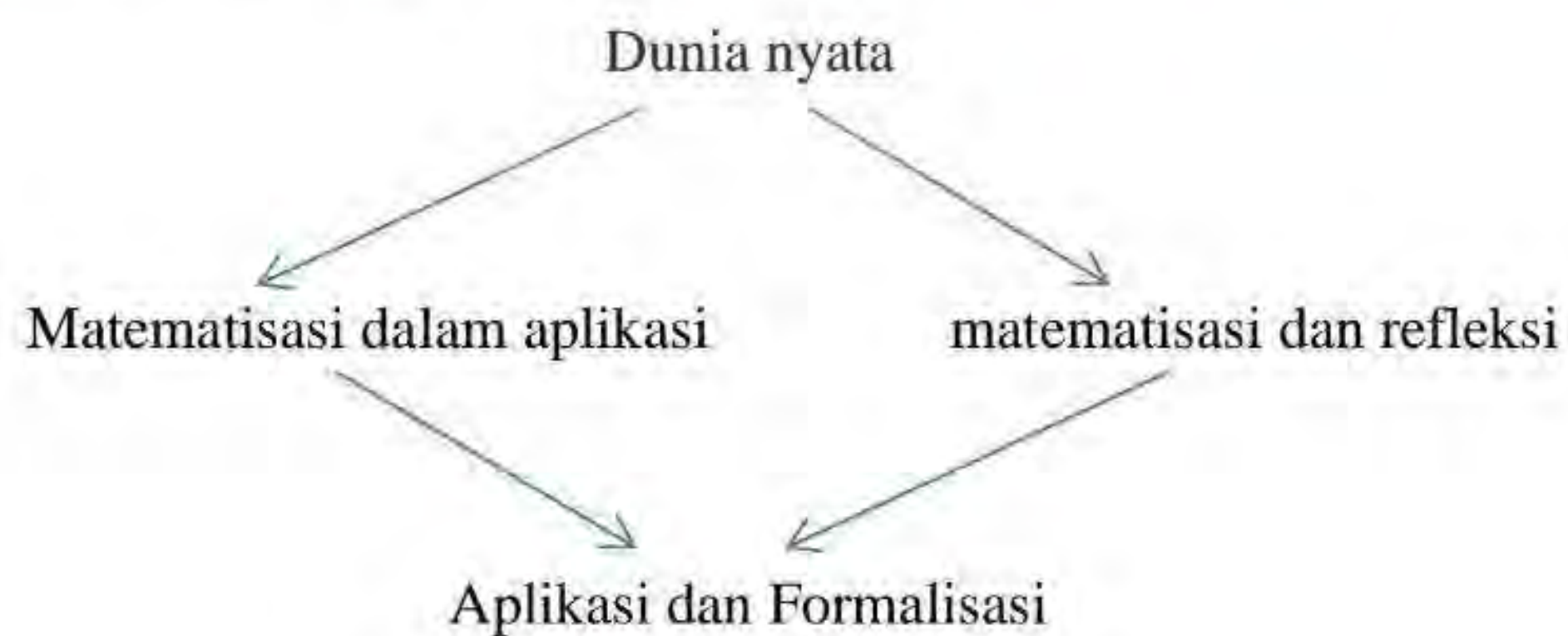
Dalam model *Realistic Mathematics Education* (RME), pembelajaran harus dimulai dengan suatu yang real sehingga siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna. Dalam proses tersebut, peran guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam proses rekonstruksi ide dan konsep matematika. De Lange menggambarkan pembelajaran matematika dalam model *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai “*the act of*

²¹Isro'atun, dkk, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), hlm. 71.

unteaching". Graveimejer menyebutkan bahwa peran guru juga berubah dari seorang validator menjadi seorang pembimbing yang menghargai setiap kontribusi siswa.

Model *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika. Berbagai puistaka menyatakan bahwa model RME ini berpotensi untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa. Dikatakan pula bahwa salah satu sebab RME diterima di banyak negara karena konsep RME itu sendiri. RME dianggap aktivitas insani yang harus dikaitkan dengan realistik. Siswa harus diberikan kesempatan untuk rekapipta kembali matematika di bawah bimbingan orang dewasa dan rekapipta ide atau konsep matematika tersebut harus dimulai dari penjelajahan berbagai persoalan atau permasalahan dan situasi dunia nyata.

Gambar berikut menunjukkan dua proses matematisas berupa siklus dimana dunia nyata tidak hanya sebagai sumber matematisasi, tetapi juga sebagai tempat mengaplikasikan kembali.



Gambar 1.1

Proses Matematisasi²²

Dari beberapa pandangan di atas maka dapat disimpulkan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang alami oleh siswa untuk melancarkan proses pembelajaran matematika, sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika yang lebih baik dari pada yang lain.

b. Karakteristik Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Mendesain serangkaian proses kegiatan pembelajaran mulai dari pengalaman berdasarkan kejadian nyata adalah diinspirasi dari lima karakteristik. Karakteristik model *Realistic Mathematics Education* (RME) tersebut adalah sebagai berikut:

1) Menggunakan Masalah Kontekstual

Penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) menggunakan masalah kontekstual dan bersumber dari peristiwa nyata dan terdapat di kehidupan. Proses pembelajaran tidak selalu diartikan sebagai pembelajaran konkret tetapi meliputi suatu peristiwa atau benda yang dapat dipahami oleh siswa atau hanya cukup dibayangkan oleh siswa. Dalam hal ini peristiwa atau masalah kontekstual yang diberikan dapat dipahami dan dibayangkan oleh

²²Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2017). hlm. 25.

siswa, inti permasalahannya, dan apa yang harus dicari untuk menemukan solusi.

Masalah kontekstual matematika dapat disajikan diawal pembelajaran, ditengah pembelajaran maupun diakhir pembelajaran. Untuk memahami lebih mendalam tentang konsep dasar matematika, permasalahan konteks yang kaya dan bermakna dan berbagai aktivitas diperlukan. Beberapa kegiatan matematika harus ditempatkan dalam konteks yang konkret.

2) Matematisasi Progresif

Selama kegiatan pembelajaran model *Realistic Mathematics Education* (RME), siswa aktif melakukan kegiatan belajar mengajar dalam memahami simbol-simbol matematika yang abstrak. Siswa memiliki pengetahuan awal yang dijadikan sebagai dasar dalam melakukan kegiatan belajar menggunakan pola pikir yang dimiliki. Kegiatan siswa tersebut meliputi menggambar dalam memecahkan masalah, membayangkan permasalahan, dan merancang kegiatan pemecahan masalah secara mandiri.

Hal ini bertujuan sebagai jembatan bagi siswa memahami sesuatu yang konkret menuju ke simbol atau konsep matematika yang abstrak (*model of*). Selain itu siswa diharapkan mampu memikirkan konsep matematika yang bersifat abstrak atau matematika formal (*model for*).

Untuk menjembatani “*the gap*” antara tingkat konkret dan abstrak, model dan simbol digunakan. Keragaman model, simbol, dan rancangan kegiatan dimaksudkan untuk membawa pemikiran peserta didik terhadap pengembangan pengetahuan mereka.

3) **Komunikasi/Interaksi**

Proses pembelajaran matematika yang menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* dilakukan secara interaktif. Artinya terdapat interaksi antara siswa dan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan sarana belajar sehingga siswa mendapatkan manfaat yang positif.

Secara eksplisit bentuk-bentuk interaksi yang berupa diskusi, berargumentasi, penjelasan, pembenaran, setuju, tidak setuju, serta mengomunikasikan proses pemecahan masalah menggunakan bahasa matematika. Dengan demikian aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa dapat berkembang dengan baik. Proses pembelajaran peserta didik tidak hanya sebuah proses pembelajaran secara individu, tetapi juga merupakan proses pembelajaran sosial.

4) **Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa**

Peran siswa dalam model *Realistic Mathematics Education (RME)* dijadikan sebagai subyek belajar. Hal ini menuntut siswa memberikan kontribusi dalam kegiatan pembelajaran yang berupa ide, gagasan, maupun argumentasi tentang konsep matematika. Kontribusi siswa tersebut sebagai jalan untuk mengonstruksi konsep

matematika secara mandiri melalui pemecahan masalah ataupun kegiatan lain yang dilakukan siswa.

Strefland menekankan bahwa dengan pembuatan produksi bebas siswa terdorong untuk melakukan refleksi pada bagian yang mereka anggap penting dalam proses belajar. Strategi-strategi informal siswa yang berupa prosedur pemecahan masalah kontekstual merupakan sumber inspirasi dalam pengembangan pembelajaran lebih lanjut yaitu untuk mengkonstruksi pengetahuan matematika formal. Para peserta didik bebas menggunakan strategi mereka sendiri. Hal tersebut menjadi pijakan bagi mereka sebagai solusi yang dapat mereka gunakan pada materi selanjutnya.

5) **Keterkaitan Antar Topik**

Matematika memiliki konsep yang saling berkaitan. Keterkaitan matematika tersebut meliputi keterkaitan antar topik, konsep operasi, atau keterkaitan dengan bidang lain. Dengan demikian, pembelajaran matematika dilakukan secara terstruktur. Proses mengkonstruksi materi matematika memiliki prasyarat bahwa materi sebelumnya harus dikuasai. Selain itu, kegiatan mengonstruksi secara mandiri materi matematika yang dilakukan dengan mengaitkan pada bidang lain, menggunakan konsep matematika seperti bidang ekonomi, kimia dan sebagainya. Kegiatan belajar seperti ini dapat memberikan manfaat dan kebermaknaan matematika dalam kehidupan. Penggabungan materi

pembelajaran akan membantu peserta didik untuk mempelajari matematika dengan cara yang efektif.²³

c. Prinsip-Prinsip Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

1) *Guided reinvention and progressive mathematization*

Menurut prinsip *reinvention* bahwa dalam pembelajaran matematika perlu diupayakan agar siswa mempunyai pengalaman dalam menemukan sendiri berbagai konsep, prinsip atau prosedur, dengan bimbingan guru. Ketika siswa melakukan kegiatan belajar matematika, maka dalam dirinya terjadi proses matematisasi.

Terdapat dua macam proses matematisasi, yaitu matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal. Matematisasi horizontal merupakan proses penalaran dari dunia nyata ke dalam simbol-simbol matematika. Sedangkan matematisasi vertikal merupakan proses penalaran yang terjadi di dalam sistem matematika itu sendiri. Misalnya, penemuan cara penyelesaian soal, mengkaitkan antar konsep-konsep matematis atau menerapkan rumus-rumus matematika.

Melalui topik-topik yang disajikan siswa harus diberi kesempatan untuk mengalami sendiri hal yang sama sebagaimana konsep matematika ditemukan. Oleh karena itu guru menyusun

²³ Eka Aldila Alfiansyah, "Makna Realistik dalam RME dan PMRI", *Teori dan Terapan Matematika*, Vol.2, Nomor 2, September, 2016. hlm. 99.

langkah-langkah kegiatan belajar agar siswa dapat belajar melalui metode penemuan.

2) *Didactical phenomenology*

Fenomenologi didaktis adalah para siswa dalam mempelajari konsep-konsep, prinsip-prinsip atau materi lain yang terkait dengan matematika bertolak dari masalah-masalah kontekstual yang mempunyai berbagai kemungkinan solusi, atau setidaknya dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan siswa sebagai masalah nyata. Topik-topik matematika disajikan atas dua pertimbangan yaitu aplikasinya serta kontribusinya untuk pengembangan konsep-konsep matematika selanjutnya. Dengan demikian pembelajaran memperhatikan suatu aplikasi penerapan matematika dan topik bahasan materi T yang mengarahkan siswa pada proses matematisasi.²⁴

3) *Self developed models*

Peran *self developed models* merupakan jembatan bagi siswa dari situasi real ke situasi konkret atau dari matematika informal ke bentuk formal, artinya siswa membuat sendiri dalam menyelesaikan masalah. Dalam hal ini siswa merancang sendiri model pemecahan masalah. Oleh karena itu, kemampuan pengelolaan pembelajaran harus diperhatikan oleh guru.

²⁴Saleh Haji, "Pendekatan Iceberg Dalam Pembelajaran Pembagian Pecahan Sekolah Dasar", *Ingin itu*, Vol. 2, Nomor 2, September, 2013, hlm. 76-77.

Dalam mempelajari konsep-konsep, prinsip-prinsip atau materi lain yang terkait dengan matematika, dengan melalui masalah-masalah kontekstual, siswa perlu mengembangkan sendiri model-model atau cara-cara menyelesaikan masalah tersebut. Model-model atau cara-cara tersebut dimaksudkan sebagai sarana untuk mengembangkan proses berpikir siswa, dari proses berpikir yang paling dikenal siswa (informal), ke arah proses berpikir yang lebih formal.²⁵

d. Sintak Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Terdapat 5 tahapan model pembelajaran matematika realistik, yakni sebagai berikut:

1) Memahami Masalah Kontekstual

Tahap awal pembelajaran RME adalah penyajian masalah yang dilakukan oleh guru kepada siswa. Masalah yang disajikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sekitar siswa. Sedangkan kegiatan belajar siswa pada tahap ini adalah memahami masalah yang disajikan dari guru. Siswa menggunakan pengetahuan awal yang dimilikinya untuk memahami masalah kontekstual yang dialaminya.

2) Menjelaskan Masalah Kontekstual

²⁵Achmad Irmansyah. "Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD", *Pendidikan*, Vol. 12, Nomor 1, Maret, 2011. hlm. 35.

Guru menjelaskan situasi soal yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka skema awal dengan melakukan tanya jawab tentang hal yang diketahui dan ditanyakan seputar masalah kontekstual tersebut. Hal ini dilakukan hanya sampai siswa mengerti maksud soal atau masalah yang dihadapi.

3) Menyelesaikan Masalah Kontekstual

Tahap selanjutnya adalah kegiatan siswa dalam menyelesaikan masalah yang sebelumnya telah dipahami. Kegiatan menyelesaikan masalah dilakukan dengan cara siswa sendiri, dari hasil pemahamannya dan pengetahuan awal yang dimiliki. Siswa merancang, mencoba, dan melakukan penyelesaian masalah dengan berbagai macam cara sehingga tidak menutup kemungkinan siswa memiliki cara menyelesaikan yang berbeda-beda. Selain itu, guru juga memberikan motivasi kepada siswa dalam melakukan kegiatan belajar melalui arahan dan bimbingan.

4) Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Setelah siswa menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, selanjutnya siswa memaparkan hasil dari proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Kegiatan belajar tahap ini dilakukan dengan diskusi kelompok untuk membandingkan dan mengoreksi bersama hasil pemecahan masalah. Dalam kegiatan ini,

peran guru dibutuhkan dalam meluruskan dan memperjelas cara penyelesaian masalah yang telah dilakukan oleh siswa.

5) Menyimpulkan

Pada tahap akhir pembelajaran, kegiatan belajar siswa diarahkan untuk dapat menyimpulkan konsep dan cara menyelesaikan masalah yang telah didiskusikan secara bersama-sama. Pada tahap ini, guru membimbing siswa dalam menyimpulkan dan memperkuat hasil kesimpulan siswa.²⁶

e. Kelebihan dan Kekurangan Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

Menurut Suwarsono, kelebihan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah sebagai berikut:

- 1) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya;
- 2) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa;

²⁶Isro'atun, dkk, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2017), hlm. 74-74.

- 3) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara menyelesaikan suatu soal atau masalah tidak harus dengan cara tunggal;
- 4) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses matematika merupakan suatu yang utama;
- 5) Karena siswa membangun sendiri pengetahuannya, maka siswa tidak mudah lupa dengan pengetahuannya.;
- 6) Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, sehingga siswa tidak cepat bosan untuk belajar matematika;
- 7) Siswa merasa dihargai dan semakin terbuka karena setiap jawaban siswa ada nilainya;
- 8) Melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat;²⁷

Selain memiliki kelebihan, model *Realistic Mathematics*

Education (RME) juga memiliki kekurangan yaitu sebagai berikut:

- 1) Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan cara untuk menyelesaikan setiap soal juga merupakan tantangan tersendiri;

²⁷Esti Ambar Nugraheni, dkk. "Pengaruh Pendekatan PMRI terhadap Aktivitas dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP", *Pendidikan Matematika*, Vol. 8, Nomor 1, September, 2013. hlm. 104.

- 2) Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa dengan memulai soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal, dan proses matematisasi vertikal juga bukan sesuatu yang sederhana;
- 3) Membutuhkan alat peraga yang sesuai dengan situasi pembelajaran saat itu;
- 4) Guru merasa kesulitan dalam evaluasi atau memberi nilai;
- 5) Karena sudah terbiasa diberi informasi terlebih dahulu maka siswa masih kesulitan menemukan sendiri jawabannya;
- 6) Membutuhkan waktu yang lama bagi siswa yang memiliki kemampuan yang rendah;
- 7) Siswa yang pandai kadang-kadang tidak sabar untuk menunggu temannya yang belum selesai;²⁸

B. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah yang dirumuskan dalam penelitian atau sub masalah yang diteliti dan masih harus dibuktikan kebenarannya. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan belum didasarkan pada fakta-fakta yang empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.²⁹

Berdasarkan penjelasan yang dipaparkan tersebut dapat dikemukakan hipotesis penelitian tersebut adalah sebagai berikut: jika dalam proses pembelajaran guru menerapkan model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada mata pelajaran Matematika dilakukan dengan tepat, maka pemahaman

²⁸Ibid., hlm. 105.

²⁹Karunia Eka Lestari, dkk, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hlm. 16.

konsep siswa pada kelas IV di MIN 2 Kota Mataram tahun pelajaran 2019/2020 akan meningkat.



Perpustakaan **UIN Mataram**

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas menurut Kemmis, adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan oleh peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktek sosial mereka. PTK dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.³⁰

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 2 Kota Mataram yang terletak di Jl. Dr. Soetomo No. 43, Karang Baru, Kec. Selaparang, Kota Mataram. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020.

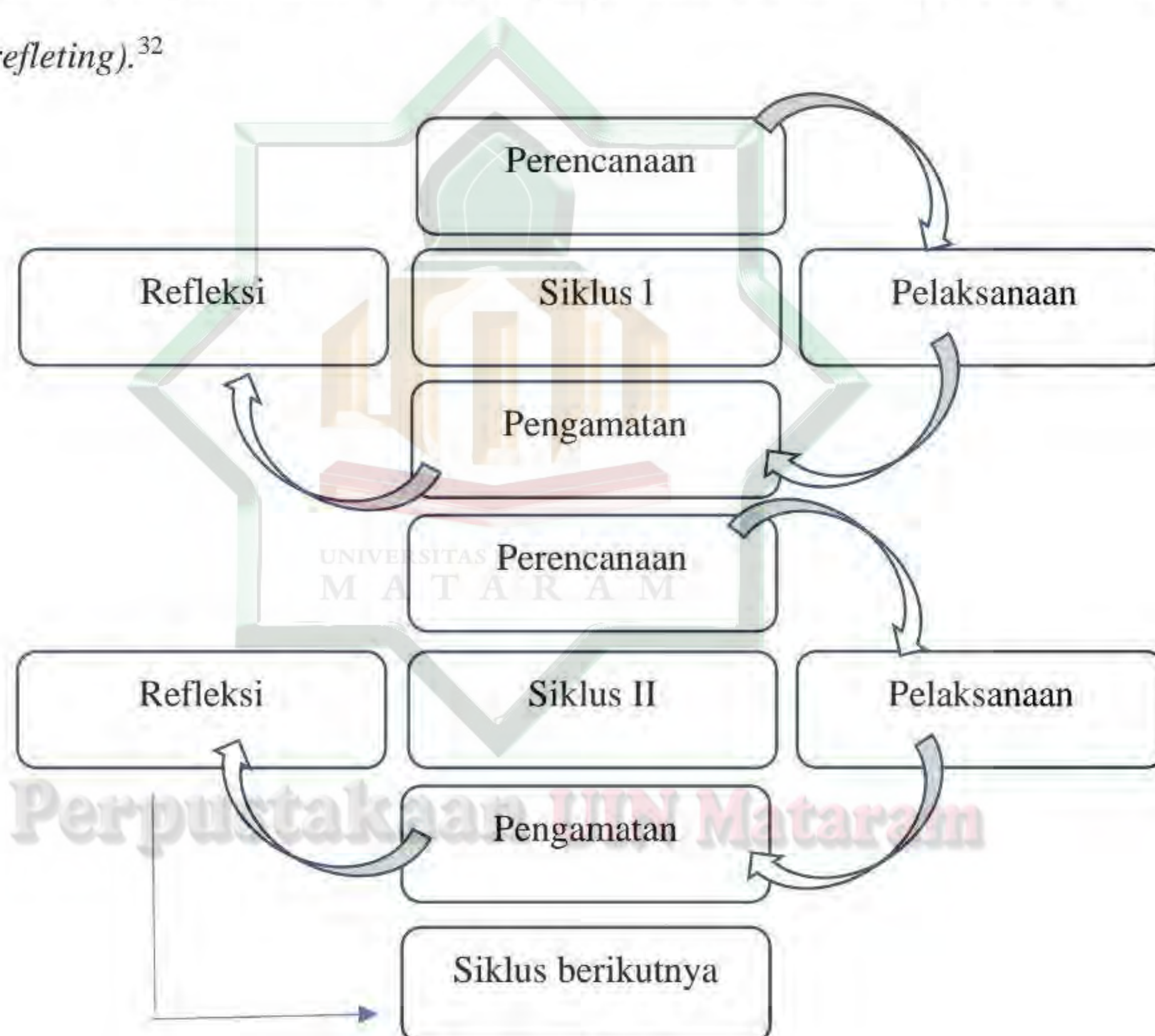
B. Sasaran Tindakan

Sasaran atau subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV A yang berjumlah 29 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan dengan menerapkan model *Realistic Mathematics Education (RME)* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

³⁰ Wina Sanjaya, Penelitian Tindakan Kelas, (Jakarta: Rencana Persada), hlm. 24-26.

C. Desain PTK

Ciri atau karakteristik utama dari penelitian tindakan kelas adalah penelitian ini mengacu pada perbaikan pembelajaran yang berkesinambungan.³¹ Seperti yang telah kita ketahui bersama bahwa desain PTK dilaksanakan dalam beberapa siklus. Dalam suatu siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*refleting*).³²



Gambar 3.1
Siklus Penelitian Tindakan³³

³¹Abdul Majid. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Bangun Datar Melalui Pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) Model Ekspositori Pada Kelas V SDN 2 Darmaji Kec. Kopang Tahun Pelajaran 2016/2017", *Ilmiah Mandala Education*, Vol. 3, Nomor 2, Oktober, 2017. hlm. 45.

³²Munandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. (Jakarta: PT Raja Grafinso Persada). 2011. hlm. 135

³³Ibid,... hlm. 135.

D. Rencana Tindakan

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu sebuah penelitian yang dilakukan di kelas. Dikarenakan ada 3 kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada 3 pengertian yang dapat diterapkan.

1. Penelitian, menunjukkan pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan suatu cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan, menunjukkan pada suatu gerak pada kegiatan yang sengaja dilakukan untuk tujuan tertentu, dalam kegiatan berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa
3. Kelas, adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama pada waktu yang sama pula.³⁴

a. Siklus I

1) Perencanaan tindakan

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b) Menyiapkan berbagai buku sumber belajar mata pelajaran matematika kelas IV yang akan digunakan

³⁴ Suharsimi Arikunto, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Hlm. 2-3.

- c) Mempersiapkan media pembelajaran
- d) Menyiapkan pedoman observasi guru dan siswa untuk melihat aktivitas guru dan siswa saat proses pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME)
- e) Menyiapkan instrumen tes pemahaman konsep siswa dan penskoran.

2) Pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru sebagai observer pada saat proses pembelajaran guru mengimplementasikan atau menerapkan sesuai dengan skenario yang telah ditetapkan sesuai dengan prosedur model *Realistic Mathematics Education* (RME). Observasi dilakukan bersamaan dengan proses belajar mengajar berlangsung. Dimana observer/guru akan mengamati kegiatan aktivitas pengajar. Observer akan mengisi lembar observasi sesuai dengan format yang telah disusun pada lembar observasi.

3) Pengamatan

Observasi dilakukan pada saat tindakan dilakukan. Pada saat ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dan penilaian berupa tes yang telah disusun.

4) Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan peneliti dan guru pada akhir siklus I. Pada tahap ini peneliti mengkaji pelaksanaan dan hasil yang diperoleh dalam pemberian tindakan pada siklus I. Sebagai acuan pada tahap ini adalah hasil observasi dan tes pemahaman konsep siswa. Analisis tes pemahaman konsep dilakukan digunakan untuk memperbaiki isi materi pembelajaran, sedangkan analisis observasi digunakan untuk memperbaiki tindakan penelitian. Hasil analisis data yang dilakukan pada tahap refleksi ini digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus selanjutnya.

b. Siklus II

Hasil refleksi ketika siklus I tidak berhasil maka akan diperbaiki pada siklus II. Siklus II dilakukan apabila pelajaran pada siklus I di nilai belum berhasil mencapai ketuntasan belajar dan proses belajar mengajar belum sesuai dengan kriteria keberhasilan. Penelitian kelas dikatakan tuntas klasikal jika ketuntasan klasikal mencapai 85%. Apabila pada siklus tertentu tujuan PTK sudah tercapai maka tidak perlu dilakukan ke siklus berikutnya.

E. Jenis Instrumen dan Cara Penggunaannya

Instrumen penelitian PTK adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Sugiyono, instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.³⁵ Karena alat atau instrumen ini mencerminkan juga cara pelaksanaannya, maka sering juga disebut teknik penelitian. Jadi, instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data atau informasi dalam penelitian. Adapun dalam penelitian ini saya diambil dengan menggunakan tiga instrumen, yaitu:

1. Tes Pemahaman Konsep Siswa

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.³⁶ Tes dalam penelitian ini digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data tentang pemahaman konsep siswa materi bangun datar. Dalam hal ini tes tulis dilakukan setelah proses pembelajaran pada setiap siklus berlangsung, untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa. Tes tulis berupa tes pilihan ganda dan essay dengan total jumlah soal yang digunakan sebanyak 10 butir soal, yaitu 5 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal essay dan dikerjakan oleh siswa secara individu.

³⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Menagemen*, (Bandung: Alfabeta, 2012). hlm. 178.

³⁶Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta Rineka Cipta,2002). hlm. 193

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Tes Pada Materi Bangun Datar

Indikator	Indikator soal	Bentuk	No	Jml
1. Menyatakan ulang sebuah konsep	Mengungkapkan kembali konsep bangun datar	PG	1	2
		Essay	1	
2. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat sesuai dengan konsepnya	Mengelompokkan bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga	Essay	2	1
3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep	Membuat contoh bangun datar	PG	2	1
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi Matematis	Menggambar bentuk yang mewakili bangun datar atau menyatakan bangun datar dari sebuah gambar	PG	3	1
5. Mengembangkan syarat perlu dan dan syarat cukup suatu konsep	Mengerjakan operasi keliling dan luas bangun datar	PG	4	2
		Essay	3	
6. Menggunakan prosedur dan operasi tertentu	Mengerjakan soal dengan langkah-langkah yang tepat	Essay	4	1
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah	Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep operasi hitung keliling dan luas bangun datar yang telah dipelajari	PG	5	2
		Essay	5	



Perpustakaan UIN Mataram

2. Lembar Observasi

Lembar Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatat dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti. setiap

yang dikemukakan pada bahasan tentang model PTK, observasi sebagai alat pemantau merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tindakan setiap siklus. Dalam PTK, observasi bisa dilakukan untuk memantau guru dan siswa. Sebagai alat pemantau kegiatan guru, observasi digunakan untuk mencatat setiap tindakan yang dilakukan guru sesuai dengan masalah PTK itu sendiri. Misalnya mengamati dan mencatat setiap tindakan guru dalam setiap siklus atau tindakan pembelajaran sesuai dengan fokus masalah. Dari hasil pengamatan itu dapat ditemukan berbagai kelemahan sehingga dapat ditindaklanjuti untuk diperbaiki pada siklus berikutnya.

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi untuk mengamati keterlaksanaan proses pembelajaran, yaitu aktivitas guru dan siswa. Guru/observer akan mengamati aktivitas guru dan siswa sesuai dengan petunjuk lembar observasi kemudian observer akan memberikan centang (✓) di dalam lembar observasi jika deskriptor nampak. Adapun jumlah indikator aktivitas guru dan siswa terdapat enam indikator setiap indikator terdapat tiga deskriptor.

Adapun aktivitas siswa yang akan menjadi acuan dalam lembar observasi adalah:

- a. Kesiapan siswa sebelum mengikuti pembelajaran
 - 1) Siswa masuk kelas tepat waktu
 - 2) Siswa menyiapkan perlengkapan alat belajar
 - 3) Siswa menunggu guru dan menyiapkan diri memulai pembelajaran dengan tenang

- b. Antusias Siswa dalam mengikuti pembelajaran
- 1) Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan
 - 2) Siswa tidak terpengaruh situasi luar/ fokus pada apa yang disampaikan oleh guru
 - 3) Siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- c. Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran
- 1) Memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dalam menyampaikan materi pembelajaran
 - 2) Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru
 - 3) Siswa mendengarkan dan memahami langkah-langkah dan aturan dari model *Realistic Mathematics Education (RME)*
- d. Interaksi siswa dengan siswa saat diskusi
- 1) Siswa menunjuk salah satu perwakilan kelompok maju ke depan untuk mengambil soal yang telah disiapkan oleh guru
 - 2) Keseriusan siswa dalam memulai menjawab soal sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan
 - 3) Aktif berinteraksi dengan anggota kelompok
- e. Interaksi siswa dengan guru
- 1) Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka
 - 2) Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama
 - 3) Siswa memperhatikan guru saat memberikan arahan, saran/motivasi

f. Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi

- 1) Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru pada saat guru memberi penguatan
- 2) Siswa berani menyimpulkan hasil pembelajaran menggunakan bahasa sendiri
- 3) Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya.

Adapun aktivitas guru yang akan menjadi acuan dalam lembar observasi adalah:

a. Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran

- 1) Memberi salam, menanyakan kabar dan absen/memeriksa kehadiran siswa
- 2) Mengecek kesiapan belajar siswa
- 3) Menyiapkan alat dan sumber belajar

b. Pemberian motivasi dan persepsi kepada siswa

- 1) Memberikan motivasi dan persepsi
- 2) Menyampaikan materi yang akan dibahas dan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar
- 3) Menyampaikan tujuan pembelajaran

c. Pengaturan kegiatan kelompok

- 1) Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan
- 2) Menyampaikan langkah-langkah dan aturan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model RME
- 3) Guru membagi siswa dalam bentuk kelompok kecil

- d. Membimbing siswa dalam kegiatan belajar menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)*
- 1) Guru menyiapkan potongan gambar sebanyak kelompok yang ada
 - 2) Guru memberikan kepada masing-masing kelompok gambar yang telah dipotong-potong dan meminta untuk masing-masing kelompok memperhatikan bentuk bangun datar tersebut
 - 3) Guru memberikan waktu sebanyak 10 menit kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal yang sudah dibagikan
- e. Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa
- 1) Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok yang dengan tepat maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka
 - 2) Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok mereka dan menjawab tugas yang diberikan guru dengan tepat adalah kelompok yang terbaik
- f. Menutup Pembelajaran
- 1) Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran dengan bertanya jawab
 - 2) Guru memberikan penguatan terkait dengan materi yang sudah diajarkan
 - 3) Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya.

Perpustakaan UIN Mataram

F. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, guru menerapkan sesuai dengan skenario pembelajaran, dimana guru/observer akan mengamati aktivitas peneliti/pengajar dan siswa pada saat proses pembelajaran. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:

1. Kegiatan awal

- a. Menyiapkan siswa, memeriksa kehadiran, mengecek kesiapan belajar siswa
- b. Menyiapkan media dan sumber belajar
- c. Mengondisikan siswa untuk siap memulai pembelajaran
- d. Menggali kemampuan awal siswa untuk melakukan apersepsi tentang materi pembelajaran
- e. Menginformasikan materi pelajaran yang akan dibahas
- f. Mengkomunikasikan garis besar tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

- a. Guru bertanya kepada siswa “dari permasalahan yang telah diberikan, kira-kira ada yang belum paham?” “jika ada, dimana letak belum pahamnya?”
- b. Siswa menjawab dan menerangkan permasalahan yang belum dipahaminya

- c. Guru menjelaskan apa yang belum dipahami oleh siswa dari soal dengan cara memberikan petunjuk dan arahan dengan menggunakan media ubin.
- d. Guru meminta siswa membuat 4 kelompok dengan cara menghitung
- e. Guru meminta setiap kelompok mengamati soal dan media
- f. Guru mengarahkan peserta didik untuk memikirkan cara mencari jawaban atas tugas yang diberikan guru
- g. Guru meminta setiap kelompok berdiskusi dan penyelesaian masalah menurut cara kelompok mereka masing-masing (informal)
- h. Setelah siswa berdiskusi secara berkelompok guru meminta masing-masing kelompok maju ke depan kelas lalu mempresentasikan hasil diskusinya
- i. Guru meminta salah satu siswa untuk menulis hasil kerja kelompok di papan tulis tentang penyelesaian masalah secara informal
- j. Guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya yang telah dilakukan oleh kelompoknya masing-masing dan menjelaskan cara menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru
- k. Guru bersama dengan siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban masing-masing kelompok
- l. Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan rumus luas dan keliling persegi yang formal.

3. Kegiatan Akhir

- a. Guru meminta siswa bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi dan materi yang telah dipelajari
- b. Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari
- c. Guru melakukan evaluasi menggunakan cara penyelesaian informal dan formal
- d. Guru menutup pelajaran dengan salam.

G. Cara Pengamatan (Monitoring)

Pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah secara langsung yang dilakukan di dalam kelas oleh guru. Peneliti bertindak sebagai pengajar dan guru bertindak sebagai observer. Cara pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa dalam berlangsungnya proses pembelajaran. Selain itu, pengamatan dalam penelitian ini dilakukan secara langsung dengan menggunakan instrumen lembar observasi yang sudah disiapkan.

H. Analisis Data dan Refleksi

1. Analisis Data

Analisis data yaitu suatu cara yang digunakan dalam pengelolaan data yang diperoleh dari berbagai penelitian yang menggunakan berbagai macam metode sehingga dapat memperoleh informasi-informasi yang

berdaya guna dan berhasil sebagaimana yang diharapkan. Data yang diperoleh peneliti di lapangan diolah dalam bentuk analisis, karena dengan analisis ini data yang ada akan nampak terutama dalam memecahkan penelitian dan mencapai tujuan akhir dari penelitian.

Analisis data dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dalam ketuntasan belajar siswa setelah mereka melakukan proses pembelajaran yang berlangsung selama dua siklus, dengan memberikan tes pada setiap siklus. Keberhasilan proses pembelajaran juga dapat dilihat dari hasil observasi terhadap aktivitas guru maupun siswa. Siswa dikatakan tuntas perorang jika siswa mendapatkan nilai minimal sesuai dengan KKM (>70) dengan indeks keberhasilan kelas 85%. Jadi data yang diambil dalam penelitian ini ada 3, yaitu data observasi aktivitas siswa, data observasi aktivitas guru, dan hasil ketuntasan belajar siswa.

Perpustakaan UIN Mataram

Adapun data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah:

a. Data Pemahaman Konsep Siswa

Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep dilakukan dengan tes pemahaman konsep. Data hasil berupa skor tes pemahaman

konsep inilah yang akan diolah untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

Analisis data tes pemahaman konsep ini, meliputi:

- 1) Memberi skor pada tiap indikator pada soal pemahaman konsep siswa
- 2) Menghitung jumlah skor semua indikator pada masing-masing siswa
- 3) Menghitung jumlah skor pada setiap indikator untuk semua siswa
- 4) Menghitung persentase pemahaman konsep masing-masing siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{m}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase pemahaman konsep siswa

m = jumlah skor tes pemahaman konsep yang diperoleh

n = jumlah skor maksimal tes pemahaman konsep siswa

- 5) Menghitung persentase masing-masing indikator pemahaman konsep dengan rumus sebagai berikut:

$$P_i = \frac{s}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_i = persentase indikator pemahaman konsep ke-i

s = jumlah skor indikator pemahaman konsep ke-i

N = jumlah skor maksimal indikator pemahaman konsep ke-i

- 6) Menghitung rata-rata persentase pemahaman konsep di setiap indikator dengan rumus sebagai berikut:

$$R_i = \frac{P_m}{k}$$

Keterangan:

R_i = rata-rata persentase pemahaman konsep indikator ke-i

P_m = persentase pemahaman konsep ke-i

k = beberapa kali indikator ke-I diukur

- 7) Menghitung rata-rata persentase pemahaman konsep dalam satu kelas dengan rumus sebagai berikut:

$$R_k = \frac{P_j}{N}$$

Keterangan:

R_k = Rata-rata persentase pemahaman konsep satu kelas

P_j = jumlah persentase pemahaman konsep satu kelas

N = Banyaknya siswa yang mengikuti tes

Perpustakaan UIN Mataram

b. Data Keterlaksanaan Aktivitas Pembelajaran

Data keterlaksanaan aktivitas pembelajaran ini digunakan untuk menghitung aktivitas guru dan siswa.

- 1) Data aktivitas guru

Data keterlaksanaan aktivitas guru diperoleh dengan menghitung keterlaksanaan tahapan pembelajaran pada setiap pertemuan. Persentasi keterlaksanaan aktivitas guru ditentukan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase keterlaksanaan aktivitas guru

$\sum x$ = total skor aktivitas guru

n = jumlah komponen aktivitas guru yang dinilai

Dengan kriteria interpretasi sebagai berikut:

4: sangat baik

3: baik

2: cukup baik

1: tidak baik

2) Data aktivitas siswa

Data aktivitas siswa diperoleh dengan menghitung keterlaksanaan tahapan pembelajaran yang dilalui siswa pada setiap pertemuan. Data aktivitas siswa dihitung dengan skor aktivitas belajar siswa dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase keterlaksanaan aktivitas siswa

$\sum x$ = total skor aktivitas siswa

n = skor maksimal

Kriteria untuk menentukan aktivitas belajar siswa ditentukan berdasarkan kategori, sebagai berikut:

4 : sangat baik

3 : baik

2 : cukup baik

1 : tidak baik

I. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila:

1. Hasil tes pemahaman konsep matematika siswa mencapai >85% siswa mendapat nilai KKM 70
2. Aktivitas belajar siswa telah mencapai kategori aktif serta aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru mencapai kategori baik.

Perpustakaan UIN Mataram

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi dan Setting Penelitian

1. Sejarah Singkat MIN 2 Kota Mataram

Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Karang Baru Mataram berdiri pada tahun 1965 yang bernaung di bawah Yayasan Darul Ulum, dimana perjalanannya dari tahun ke tahun berkembang sangat lambat, sehingga pada tahun 1996 oleh pengurus Yayasan sepakat menyerahkannya kepada pemerintah dalam hal ini Departemen Agama untuk dinegerikan.

Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Karang Baru Mataram, secara geografis terletak di lingkungan Karang Baru Suradadi Kecamatan Selaparang Kota Mataram Propinsi NTB. Melihat potensi Umat Islam yang cukup besar tentunya menjadi modal yang sangat besar di dalam pengembangan madrasah ke depan.

Sesuai dengan Keputusan Menteri Agama bahwa Madrasah Ibtidaiyah (MI) adalah sekolah dasar yang berciri khas Agama Islam, walaupun MI sama dengan sekolah SD namun diharapkan lulusan MI mampu memiliki ilmu pengetahuan yang sama dengan lulusan SD namun harus mempunyai nilai lebih dibidang agama tidak hanya dalam aspek pengetahuan namun juga dalam implementasi dan aplikasi dalam keberagaman baik di sekolah, keluarga dan masyarakat.

Karena besarnya tantangan dalam pengelolaan madrasah, maka untuk mencapai tujuan tersebut, madrasah bersama dengan komite madrasah bersama-sama dalam menggarap potensi siswa dalam aktifitasnya baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Adapun aksentuasi dari kegiatan di MIN Karang Baru Mataram adalah pembelajaran berbasis pengalaman, realitas dan keteladanan. Pembelajaran berbasis pengalaman adalah menggali seluas mungkin pengalaman yang dimiliki siswa maupun para guru, realitas lapangan adalah dengan memberikan contoh-contoh konkrit tentang kondisi di lapangan untuk diambil hikmah dan intisari yang bermanfaat, adapun keteladanan adalah bagaimana guru dapat memberikan kontribusi yang positif dalam membentuk karakter (*character building*) siswa melalui contoh (*figur*) yang utuh yakni bagaimana cara bersikap maupun bertutur kata yang baik.

Dengan berbekal ketiga aspek tersebut, diharapkan MIN Karang Baru Mataram dapat berdiri lebih maju dibandingkan dengan SD dan memiliki nilai lebih di bidang agama baik dalam segi pengetahuan maupun praktek kesehariannya.

2. Identitas Madrasah

- a. Nama Madrasah : MIN 2 Kota Mataram
- b. Alamat : Jl. Dr. Sutomo No. 43 Karang Baru
- c. No. Telepon : 0370-626567
- d. Email : minkarangbaru@ymail.com
- e. Kelurahan : Karang Baru
- f. Kecamatan : Selaparang
- g. Kota : Mataram
- h. Provinsi : Nusa Tenggara Barat
- i. Kode Pos : 83123
- j. Nama Kepala Madrasah : Teddy Rusdi, M. Pd. I
- k. Status Madrasah : Negeri
- l. Akreditasi : A
- m. Keadaan Gedung : Permanen
- n. Nomor Statistik Madrasah : 111152710002
- o. Tahun Didirikan : 1967
- p. Status Tanah : Hak Milik 507 m², Hak pakai 805
- q. Luas tanah : 1312 M²
- r. Waktu Pelaksanaan Belajar : pagi

3. Visi dan Misi MIN 2 Kota Mataram

Visi: ” Terwujudnya Siswa Yang Berprestasi, Terampil, Mandiri dan Islami” **Misi:**

Misi:

- a. Mendorong semangat belajar
- b. Menumbuhkan sikap bersih, rapi, dan disiplin
- c. Menumbuhkan sikap tutur kata dan prilaku yang Islami.
- d. Mendalami pembelajaran Bahasa Indonesia, Arab dan Inggris.
- e. Bekerja dengan prinsip kebersamaan dan bertanggung jawab.

- f. Membangun semangat musyawarah dan mufakat.
- g. Melaksanakan tugas dengan prinsip keterbukaan dan kejujuran.
- h. Mendorong kreatifitas siswa siswi, guru dan pegawai.
- i. Berkoordinasi, berkomunikasi dengan masyarakat, instansi terkait.

4. Keadaan Guru MIN 2 Kota Mataram

Keberadaan pendidik atau guru menjadi pengaruh yang besar dalam suatu lembaga pendidikan khususnya terhadap pencapaian hasil belajar yang optimal. Tercapainya tujuan dan hasil pendidikan serta proses pembelajaran tersebut tidak lepas dari kemampuan guru sebagai pendidik. Berikut keadaan guru MIN 2 Kota Mataram:

Tabel 4.1
Keadaan Guru-Guru MIN 2 Kota Mataram

No	Nama	L/P	Jabatan
1	H. Teddy Rusdi, M. Pd. I	L	Kepala MIN 2
2	Baiq. Semah	P	Bendahara
3	Ruwaida Fajri, S.Ag	P	Wali Kelas I A
4	Hasbiyah S.Pd.I	P	Wali Kelas I B
5	Lindawati, S. Ag	P	Wali Kelas I C
6	Endang Sriwati, S. Pd. I	P	Wali Kelas 1d
7	Hj. Siti Hajar, S.Pd.I	P	Wali Kelas 1e.
8	Diana Erlin Widiastuti, S. Pd. I	P	Wali Kelas 1f
9	Sopian, S. Pd. I	L	Wali Kelas 1g
10	Eliyana Rusady, S. Pd,	P	Wali Kelas Iia
11	Rohmi Zulfa, S.Pd	P	Wali Kelas Ii B
12	Sri Hardiyanti, M. Pd	P	Wali Kelas 2c
13	Raodatul Jannah, S. Pd. I	P	Wali Kelas Ii D
14	Diah Dewanti Alim Putri, S. Pd	P	Wali Kelas 2e
15	Heni Kurniati, S.Pd	P	Wali Kelas Iii A
16	M. Muhadi, S.Pd.I	L	Wali Kelas Iii B
17	Busyairi,S. Pd. I	L	Wali Kelas Iii C
18	Bq. Isnaini, S.Pd.I	P	Wali Kelas Iii D

19	Ahmad Zaki, S.Pd.I	L	Wali Kelas Iii E
20	Darsono, S.Pd	L	Wali Kelas Iv A
21	Samiun, S. Pd	L	Wali Kelas Iv B
22	Muskiyah, SPd.I	P	Wali Kelas Iv C
23	Mainah, S.Pd	P	Wali Kelas Iv D
24	Serlita Alamia, S. Pd	P	Wali Kelas Iv E
25	Musabbah, S. Pd. I	L	Wali Kelas V A
26	Jundani, S. Pd. I	P	Wali Kelas V B
27	Aminulloh, S.Pd	L	Wali Kelas V C
28	Bq, Sri Mahyuningsih, S.Pd.I	P	Wali Kelas Vi A
29	Eka Pratini, S.Pd	P	Wali Kelas Vi B
30	Sunarti, S.Pd	P	Wali Kelas Vi C
31	Wiwik Kurniati, M. Pd	P	Guru B. Arab
32	Chiyarulliya Lutfi, S. Pd	P	Bahasa Inggris
33	Baiq Meri Anggraini, S.Pd	P	Guru Mapel
34	Gazali Rahman	L	Penjaskes
35	Muhamad Salman, S.Pd	L	Penjaskes
36	Savelayati Wardani, S.Pd	P	Staf TU
37	Anjas Wadi, S.Pd	L	Staf TU
38	Nining Haryani, S. Adm	P	Staf TU
39	Ahmd Ridho Kahfi	L	Satpam
40	Muhammad Lutfi	L	Satpam

Sumber://Dokumen data MIN 2 Kota Mataram Tahun 2020

5. Keadaan Siswa MIN 2 Kota Mataram

Siswa merupakan salah satu komponen dalam suatu lembaga pendidikan, bahkan siswa adalah kunci utama dalam menentukan maju tidaknya suatu lembaga pendidikan. Selain itu siswa adalah suatu objek dari suatu tujuan pendidikan. Yang berorientasi pada tujuan dan pembinaan dalam mencapai siswa yang berkualitas. Berikut merupakan keadaan siswa MIN 2 Kota Mataram.

Tabel 4.2
Keadaan Siswa Bulan Januari 2020
Tahun Pelajaran 2019/2020

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Ket
1	1A	17	11	28	
2	1B	16	11	27	
3	1C	16	12	28	
4	1D	14	14	28	
5	1E	14	14	28	
6	2A	18	17	35	
7	2B	19	16	35	
8	2C	17	18	35	
9	2D	17	16	33	
10	2E	17	19	36	
11	3A	16	18	34	
12	3B	17	16	33	
13	3C	17	17	34	
14	3D	16	15	31	
15	4A	12	17	29	
16	4B	16	14	30	
17	4C	14	15	29	
18	5A	14	22	36	
19	5B	15	20	35	
20	5C	16	21	37	
21	6A	20	11	31	
22	6B	14	16	30	
23	6C	18	11	29	
Jumlah		433	427	858	

Sumber://Dokumen data MIN 2 Kota Mataram Tahun 2020

6. Keadaan Sarana dan Prasarana

Setiap lembaga pendidikan dalam melaksanakan proses pembelajaran maka hendaklah didukung oleh berbagai komponen yang terkait dengan pendidikan seperti sarana dan prasarana yang merupakan salah satu komponen dari beberapa komponen dalam pendidikan dan pengajaran yang membentuk suatu sistem yaitu kesatuan yang utuh.

Berikut keadaan sarana dan prasarana MIN 2 Kota Mataram:

Tabel 4.3
Keadaan Sarana dan Prasarana

No	Jenis Prasarana	Jumlah
1	Ruang kepala sekolah	1
2	Ruang kelas	16
3	Ruang guru	1
4	Ruang tata usaha	1
5	Ruang UKS	1
6	Perpustakaan	1
7	Kantin	1
8	Gedung/Ruang Olahraga	2
9	Pos satpam	1
10	Toilet Guru	3
11	Toilet siswa	4

Sumber://Dokumen data MIN 2 Kota Mataram Tahun 2020

B. Hasil Penelitian

Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam siklus-siklus pada setiap siklus tindakan meliputi, perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observation), refleksi (reflecting). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa khususnya pada pokok pembahasan bangun datar. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkannya dengan cara melalui berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata dan menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV A yang berjumlah 29 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Objek dari penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman konsep matematika

siswa melalui model *Realistic Mathematics Education (RME)* di MIN 2 Kota Mataram tahun pelajaran 2019/2020.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 Siklus yaitu siklus pertama dan siklus kedua. Setiap siklus terdiri atas 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Pada penelitian ini peneliti membuat langkah-langkah perencanaan keterlaksanaan pembelajaran berupa RPP, kemudian dalam proses data diperoleh dari lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang dianalisis menggunakan metode kualitatif. Sedangkan data pemahaman konsep siswa diperoleh melalui tes pemahaman konsep matematika siswa yang dilakukan pada akhir siklus. Tes tulis berupa tes pilihan ganda dan essay dengan total jumlah soal yang digunakan sebanyak 10 butir soal, yaitu 5 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal essay.

Berdasarkan uraian tersebut dapat dijelaskan bahwa langkah-langkah pelaksanaan setiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

Proses pembelajaran pada siklus I dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Pertemuan ke I dan II terjadi proses pembelajaran dan untuk pertemuan ke III di berikan tes pemahaman konsep yang berupa tes pilihan ganda dan refleksi. Setiap pertemuan memiliki 3x35 menit. Materi yang disampaikan pada siklus I yaitu konsep bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.

Kegiatan pada siklus I terdiri atas 4 tahapan:

a. Tahap perencanaan

Dalam tahap ini perencanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan berbagai sumber buku belajar mata pelajaran matematika kelas IV yang akan digunakan
- 3) Mempersiapkan media pembelajaran Menyiapkan pedoman observasi aktivitas guru dan siswa saat proses pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME)
- 4) Menyiapkan tes pemahaman konsep beserta penskoran pada siklus I pertemuan pertama, konsep materi bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga, dan materi siklus I pertemuan kedua, hubungan antar bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan skenario pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan pada siklus I dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 26 februari 2020, pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at 28 Februari 2020. Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 4 Maret 2020. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 26 Februari 2020 dengan waktu 3×35 menit dengan materi konsep bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Kegiatan awal

Dalam membuka pelajaran peneliti atau pengajar memulainya dengan memberika salam, menanyakan kabar siswa, absen/menerima kehadiran siswa dan mengajak siswa berdo'a. Guru mengecek kesiapan belajar siswa. Guru memberikan persepsi tentang konsep bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Guru bertanya kepada siswa, "benda apa saja yang berbentuk seperti bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga?". Siswa menyebutkan contoh benda yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga. Guru mengeluarkan benda nyata berupa ubin, buku tulis dan gantungan baju yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga. Guru bertanya kepada siswa, diantara benda yang ibu pegang mana yang termasuk persegi, persegi panjang dan segitiga. Siswa menjawab masalah kontekstual yang diberikan oleh guru dengan pengalaman langsung yang dialami siswa sebelumnya. Guru lupa memberikan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran akan tetapi siswa terlihat siap dalam mengikuti proses pembelajaran.

b) Kegiatan inti

Guru bertanya kepada siswa, “dari permasalahan yang telah diberikan, kira-kira ada yang belum paham?” “jika ada, dimana letak belum pahamnya?” Siswa menjawab dan menerangkan permasalahan yang belum dipahaminya. Guru menjelaskan apa yang belum dipahami oleh siswa dari soal dengan cara memberikan petunjuk dan arahan dengan menggunakan media ubin. Guru meminta siswa membuat 4 kelompok dengan cara menghitung. Guru membagikan tugas kelompok yang untuk dikerjakan. Guru meminta setiap kelompok mengamati benda-benda yang ada di dalam kelas. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengelompokkan benda-benda di sekitar ke dalam jenis bangun datar.

Guru meminta setiap kelompok berdiskusi dan menyelesaikan masalah menurut cara kelompok mereka masing-masing (informal). Setelah siswa berdiskusi secara berkelompok guru meminta masing-masing kelompok maju ke depan kelas lalu mempresentasikan hasil diskusinya. Guru meminta salah satu siswa untuk menulis hasil kerja kelompok di papan tulis tentang penyelesaian masalah secara informal. Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama menyelesaikan tugasnya dan kelompok yang menjawab dengan benar dijadikan sebagai kelompok terbaik. Guru meminta setiap

kelompok mempresentasikan hasil diskusinya yang telah dilakukan oleh kelompoknya masing-masing dan menjelaskan cara menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Guru bersama dengan siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban masing-masing kelompok. Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan ciri-ciri setiap bangun datar dalam mengelompokkannya. Guru lupa memberikan komentar dan saran kepada perwakilan kelompok yang sudah maju.

c) Kegiatan Akhir

Sebelum proses pembelajaran diakhiri siswa diminta duduk kembali, guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri tetapi hanya satu dua siswa yang berani menyimpulkan, mengonfirmasikan kepada siswa materi untuk pertemuan selanjutnya.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 28 Februari 2020, dengan waktu 3x35 menit dengan materi Luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Dan langkah-langkahnya sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Dalam membuka kegiatan pembelajaran, terlebih dahulu guru memulainya dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa, absen/memeriksa kehadiran siswa dan mengajak siswa berdo'a, guru mengecek kesiapan belajar siswa seperti kerapian dan posisi duduk siswa, menyiapkan alat dan sumber belajar, seperti buku paket, potongan bentuk bangun datar, guru memberikan motivasi, dan apersepsi kepada siswa dengan cara menanyakan kembali materi yang sudah dibahas pada pertemuan pertama, guru memotivasi siswa untuk mengingatkan kembali materi pada pertemuan sebelumnya, berikut kutipan percakapan antara guru dan siswa:

Guru : "Anak-anak ada yang masih ingat materi apa yang kita pelajari pas pertemuan sebelumnya?"

Siswa : (Siswa serentak menjawab)"ya masih ingat bu"

Guru : "Coba sebutkan apa yang kita bahas kemarin?"

Siswa : (Sebagian siswa terdengar menjawab), pengertian dari persegi, persegi panjang, dan segitiga bu serta contoh-contoh bangun datar dalam kehidupan sehari-

hari, dan lain-lain. (suara siswa ramai karena serentak menjawab)

Sebagian siswa masih mengingat materi yang sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, guru memberikan anjungan jempol kepada siswa sebagai motivasi karena masih mengingat materi pada pertemuan pertama. Guru mengaitkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi seperti guru memberikan masalah tentang berapa ubin yang dibutuhkan untuk menutupi lantai yang berbentuk persegi jika ukuran sisi lantai 6 meter dan ukuran sisi ubin 30 cm dan berapa keliling ubin tersebut. Siswa menjawab masalah kontekstual yang diberikan oleh guru dengan pengalaman langsung yang dialami siswa sebelumnya. Guru meminta siswa menggambar lantai sesuai besarnya dengan kertas lalu siswa diminta menempelkan satuan persegi ke kertas yang sudah dibentuk. melipat kertas sehingga terbentuk petak-petak persegi dalam kertas tersebut. Guru bersama dengan siswa diminta menghitung berapa banyak persegi satuan yang ditempel di atas kertas itu untuk mengajarkan pemahaman konsep luas kepada siswa.

Kemudian Guru meminta siswa untuk mengelilingi ubin tersebut dengan benang lalu siswa diminta mengukur panjang benang dengan penggaris. Hal tersebut dimaksudkan untuk

mengajarkan konsep keliling. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, sehingga siswa terlihat siap dalam mengikuti proses pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Terlebih dahulu guru menjelaskan tentang materi yang akan diajarkan secara terperinci dan jelas kemudian siswa mendengarkan penjelasan dari guru. Setelah materi disampaikan guru bertanya kepada siswa dengan pertanyaan berikut: “apakah materi yang disampaikan bisa dipahami atau tidak?, jika tidak silahkan ditanya apa yang belum dimengerti dari materi yang ibu guru sampaikan”. Siswa serentak menjawab: “mengerti bu, dan siswa tidak ada yang bertanya”.

Siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil kemudian guru memberikan pertanyaan kepada siswa berapa luas dan keliling meja guru tersebut jika panjangnya 3 meter dan lebarnya 2 meter?. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru dengan pengetahuan yang dimilikinya. Kemudian siswa menjawab tidak tau guru, dan ada pula yang menebak semau mereka. Guru kemudian mengeluarkan kertas berbentuk persegi yang mewakili 1 meter kemudian menempelnya di atas meja. “Berapa lembar kertas yang ibu guru tempelkan?”, kemudian siswa menjawab 6 lembar bu guru.

Selanjutnya ibu guru memberikan penjelasan bahwa dari mana di dapat 6 meter tersebut dari banyaknya kertas yang berjumlah 6 lembar atau dari hasil kali antara panjang dan lebar. Dengan begitu siswa memahami konsep luas untuk persegi panjang. Begitu juga dengan persegi dan Cara menjelaskannya dan dijelaskan menggunakan benda nyata ubin yang berbentuk persegi. Kemudian untuk menjelaskan luas segitiga adalah dengan membagi persegi menjadi dua bagian dan dihitung menggunakan satuan persegi.

Pada saat menjelaskan konsep keliling, siswa diminta untuk mengelilingi keramik dengan benang kemudian siswa mengukur panjang benang yang digunakan untuk menghitung keliling keramik berbentuk persegi tersebut. Begitupula dengan cara mencari keliling persegi panjang dan segitiga sama dengan persegi.

Guru bertanya kepada kepada siswa, apakah ada yang belum mengerti mengenai keliling dan luas persegi panjang, siswa segera serentak menjawab, sudah mengerti bu, dan siswa tidak bertanya lagi. Oleh sebab itu guru memberikan soal kepada siswa mengenai luas dan keliling bangun datar melalui yang sudah dibagikan. Siswa diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut sesuai dengan pengetahuan siswa.

Setelah semua kelompok selesai mengerjakan guru meminta perwakilan kelompok untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Semua kelompok menulis jawaban mereka di papan tulis. Guru membahas hasil diskusi secara bersama-sama dan membandingkan hasil diskusi. Setelah semua mengetahui jawaban yang benar, guru mengarahkan siswa untuk menggunakan rumus luas dan rumus keliling yang sudah dibakukan atau dikerjakan secara formal. Guru tidak lupa juga memberikan komentar dan saran kepada perwakilan kelompok yang sudah maju.

c) Kegiatan Akhir

Sebelum proses belajar mengajar diakhiri siswa diminta duduk kembali. Guru melakukan kegiatan penutup, seperti biasa guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi yang telah dipelajari, siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri, tetapi guru menginformasikan kepada siswa materi untuk pertemuan berikutnya.

3) Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 4 Maret 2020. Siklus I dilakukan tes evaluasi hasil belajar matematika

untuk mengukur pemahaman konsep siswa. Materi tes berkaitan dengan pengertian, jenis-jenis, contoh, kelompok serta cara mencari luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. Soal tes diberikan sebanyak 10 soal, 5 tes pilihan ganda dan 5 tes essay.

c. Tahap Pengamatan

Pada tahap pembelajaran siklus I proses observasi dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar observasi aktivitas siswa dan guru yang telah disediakan. Hasil observasi diisi dengan memberi tanda centang (\checkmark) agar siklus I tidak terjadi kesalahan. Hasil yang diperoleh dari observasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Data hasil observasi aktivitas guru

Kegiatan pengajar diamati oleh guru yang biasa mengajar mata pelajaran tersebut dan diperoleh hasil sebagai berikut:

Perpustakaan UIN Mataram
Tabel 4.4

Data hasil observasi aktivitas guru siklus I

No	Hal yang diamati	Skor nilai	
		Pertemua I	Pertemuan II
1	Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran	2	3
2	Pemberian motivasi dan apersepsi kepada	1	2
3	Penguatan kegiatan kelompok	3	3

4	Membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i>	3	3
5	Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa	2	3
6	Menutup pembelajaran	1	1
Skor mentah		12	15
Persentase		66%	83%
Kategori aktivitas guru		Cukup	Baik
Rerata		75% (cukup)	

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil observasi pada siklus I, pertemuan I diperoleh hasil presentasi yaitu 66% yang menunjukkan kategori cukup, dan pertemuan II diperoleh presentase yaitu 83% menunjukkan kategori baik. Hal ini terlihat dari proses pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* menunjukkan aktivitas guru sudah lebih memperlihatkan interaksi edukatif. Rata-rata dari hasil observasi aktivitas guru siklus I yaitu 75%, berdasarkan taraf keberhasilan aktivitas guru pada kategori cukup. Secara umum aktivitas guru sudah sesuai dengan perencanaan akan tetapi masih ada kekurangan yang harus diperbaiki.

2) Data hasil observasi aktivitas siswa

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa yang diamati oleh observer. Hasil observasi terhadap aktivitas siswa dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.5
Data hasil observasi aktivitas siswa siklus I

No	Hal yang diamati	Skor nilai	
		Pertemua I	Pertemuan II
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	3	3
2	Antusias Siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	1	2
3	Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran	3	3
4	Interaksi siswa dengan siswa saat melakukan diskusi	3	3
5	Interaksi siswa dengan guru	2	3
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi	1	2
Skor mentah		13	16
Persentase		72%	88%
Kategori aktivitas siswa		Cukup	Sangat baik
Rerata		80,5 % (Sangat baik)	

3) Data pemahaman konsep siswa siklus I

Evaluasi dilaksanakan pada akhir siklus I. Hari Rabu tanggal 4 Maret 2020. Evaluasi pada siklus I diikuti oleh 29 siswa, pada siklus I peneliti menggunakan 10 butir soal sebagai alat evaluasi, dimana 5 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal essay.

Berikut dipaparkan data pemahaman konsep matematika siswa siklus I:

Tabel 4.6
Data pemahaman konsep matematika siswa siklus I

No	Aspek yang dilihat	Nilai
1	Total nilai	2015
2	Rata-rata	69,48
3	Nilai tertinggi	90
4	Nilai terendah	50
5	Jumlah siswa yang mengikuti tes	29
6	Jumlah siswa yang tuntas	20
7	Jumlah siswa yang tidak tuntas	9
8	Persentase ketuntasan klasikal	68,96%

Dari tabel 4.4 dari hasil evaluasi siklus I diperoleh rata-rata 69,48 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50. Jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 adalah 20 dari 29 siswa dengan presentasi ketuntasan pemahaman konsep 68,96%. Nilai pemahaman konsep matematika siswa ini belum bisa dikatakan mencapai indikator keberhasilan 85%, sehingga upaya selanjutnya dilakukan tindak lanjut, yakni diadakan siklus II. Dalam mencapai target yang telah ditentukan pada siklus I masih terdapat banyak

kekurangan saat proses pembelajaran, sehingga peneliti melanjutkan penelitian ini ke siklus II.

d. Tahap refleksi

Tahap refleksi dilaksanakan pada akhir pembelajaran siklus I dengan tujuan untuk memberikan gambaran tentang kekurangan-kekurangan yang ditemukan pada siklus I dan dijadikan pedoman untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus II. Dari hasil evaluasi tes pemahaman konsep siswa yang diperoleh ketuntasan belajar siswa sebesar 68,96% pada siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Hal ini juga disebabkan oleh adanya kekurangan-kekurangan baik dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru maupun aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa.

Berdasarkan hasil refleksi dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I untuk terdapat kekurangan. Adapun kekurangan-kekurangan dan langkah perbaikan yang ada pada siklus I, antara lain:

- 1) Guru tidak memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa
- 2) Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
- 3) Guru tidak membahas hasil diskusi dengan memberikan komentar dan saran perwakilan kelompok yang sudah maju
- 4) Guru tidak memberikan penguatan terkait dengan materi
- 5) Guru tidak menginformasikan materi pada pertemuan berikutnya
- 6) Guru kurang merangsang keberanian siswa akan lebih aktif bertanya

2. Siklus II

Kegiatan pembelajaran dalam pelaksanaan siklus II hampir sama dengan siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, namun pada siklus II ini dilaksanakan perbaikan berdasarkan hasil refleksi dari siklus I. Siklus II pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 6 Maret 2019. Pertemuan II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 11 Maret 2019, dan pertemuan ke III dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 13 Maret 2020. Siklus ini dibagi menjadi 4 tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Dalam tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran
- 2) Menyiapkan berbagai sumber buku mata pelajaran matematika kelas IV yang akan digunakan
- 3) Menyiapkan media pembelajaran
- 4) Menyiapkan pedoman observasi aktivitas guru dan siswa saat proses pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)*
- 5) Menyiapkan instrumen tes pemahaman konsep siswa beserta penskoran, materi pada siklus II pertemuan 1 mengenai konsep bangun datar, jenis-jenis, ciri-ciri, contoh bangun datar dalam

kehidupan sehari-hari. Dan siklus II pertemuan kedua mengenai materi luas dan keliling persegi, persegi panjang serta segitiga.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 6 Maret 2020 dengan materi konsep bangun datar dan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Dalam membuka kegiatan pembelajaran, guru memulainya dengan menyampaikan salam, menanyakan kabar siswa, absensi/memeriksa kehadiran siswa dan mengajak siswa berdoa, mengecek kesiapan belajar siswa, menyiapkan alat dan sumber belajar seperti buku paket, potongan gambar, gantungan baju dan lain-lain. Guru memberi motivasi dan apresiasi kepada siswa, memnerikan apersepsi yang akan dibahas yaitu konsep bangun datar dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari berkaitan dengan konsep bangun datar. Guru bertanya kepada siswa, "coba contohkan benda apa saja yang termasuk dalam kategori bangun datar persegi panjang, persegi, segitiga?". Siswa menyebutkan pertanyaan yang diajukan oleh guru bersama-sama. "Coba sebutkan ciri-ciri bangun datar

persegi, persegi dan segitiga?“, siswa menjawab bersama-sama apa yang mereka ketahui berdasarkan pengetahuan awalnya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran sehingga siswa terlihat siap dan lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Guru bertanya kepada siswa, “apakah materi tentang bangun datar bisa dipahami atau tidak?, jika tidak silahkan bertanya apa yang belum dimengerti dari materi yang sudah di jelaskan. Siswa serentak menjawab, mengerti buk dan siswa tidak ada yang bertanya.

Kemudian guru melanjutkan dengan menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*. Setelah siswa mengerti dengan langkah-langkah dari model tersebut, guru langsung membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil.

Selanjutnya guru meminta siswa duduk melingkar dengan anggota kelompoknya dan setiap kelompok diminta untuk menyiapkan yel-yel supaya kelas lebih ramai. Sambil menunggu siswa menyiapkan yel-yel, guru menyiapkan potongan bentuk bangun datar serta media pembelajaran seperti gantungan baju dan lain-lain sebanyak kelompok yang ada. Masing-masing kelompok harus menjelaskan pengertian bangun

datar, sifat-sifat, dapat mengelompokkan bangun datar tersebut serta mampu memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah itu guru memberikan kepada setiap kelompok potongan bangun datar, media pembelajaran dan lembar kerja kelompok yang digunakan untuk menjawab dan mendiskusikan tugas. Setelah guru membagikan setiap kelompok, guru memberikan waktu 10 menit untuk siswa mengerjakan dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh siswa.

Setelah setiap kelompok selesai menjawab dan mendiskusikan jawaban tugas yang telah diberikan oleh guru. Guru meminta perwakilan kelompok untuk menjelaskan apa yang sudah mereka diskusikan berkaitan dengan yang ada di dalam lembar kerja tersebut. Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama maju mempresentasikan kasih kerja kelompoknya dan menjawab tugas yang diberikan oleh guru dengan benar adalah kelompok yang terbaik.

Guru bersama dengan siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama. Dalam menjelaskan hasil diskusi Guru dan siswa membandingkan jawaban yang sudah diberikan oleh masing-masing kelompok. Siswa membahas hasil diskusi menggunakan bahasanya sendiri kemudian dalam membahas hasil diskusi guru mengarahkan ke pengetahuan yang formal atau penjelasan yang baku dan sudah ditetapkan. Guru

memberikan komentar dan saran untuk perwakilan kelompok yang telah maju.

c) Kegiatan Akhir

Sebelum kelompok pembelajaran diakhiri, guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa mengenai materi konsep bangun datar. Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri tetapi hanya ada satu dua siswa yang berani menyimpulkan, mengonfirmasikan materi kepada siswa untuk pertemuan berikutnya.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2020

dengan materi luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.

a) Kegiatan Awal

Dalam membuka kegiatan pembelajaran, terlebih dahulu guru memulainya dengan menyampaikan salam, menanyakan kabar siswa, dan mengajak siswa berdo'a, guru mengecek

kesiapan belajar siswa seperti kerapian dan posisi duduk siswa, menyiapkan media dan sumber belajar siswa seperti buku paket, potongan satuan persegi untuk mengenalkan konsep luas dan keliling. Guru memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa dengan cara menanyakan kembali materi yang sudah dipelajari pada pertemuan sebelumnya, guna memotivasi siswa untuk mengingat kembali materi yang sudah diajarkan pada pertemuan sebelumnya. Berikut kutipan percakapan antara guru dan siswa.

Guru : Anak-anak masih ingat materi apa saja yang dipelajari kemarin?

Siswa : masih ingat bu

Guru : Coba sebutkan materi apa saja yang kita pelajari kemarin (guru menunjuk Haerani, Kesya dan Kurratul aini)

Siswa : (Ketiga siswa menjawab begantian) Konsep bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga bu, contoh-contoh bangun datar, ciri-ciri bangun datar dan lain-lain.

Sebagian siswa masih mengingat materi yang sudah diberikan pada pertemuan pertama, seperti biasa guru memberikan acungan jempol kepada siswa untuk memberikan motivasi karena masih mengingat materi pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru menyampaikan materi yang akan

dipelajari yaitu tentang materi mencari luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dan menghubungkan materi dengan kehidupan nyata yang ada disekitar siswa itu sendiri. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran sehingga siswa termotivasi untuk semangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Terlebih dahulu guru menjelaskan tentang materi tentang cara mencari luas dan keliling suatu bangun datar menggunakan media ubin, buku tulis, gantungan baju, persegi satuan dan benang. Guru mempraktekkan cara mendapatkan luas dan keliling bangun datar. Siswa mendengar penjelasan guru sehingga siswa benar-benar paham apa yang disampaikan oleh guru. Setelah materi disampaikan guru bertanya kepada seluruh siswa dengan pertanyaan berikut: Guru: Apakah materi yang sudah disampaikan sudah dipahami atau belum?, jika tidak silahkan bertanya apa yang belum dipahami. Siswa serentak menjawab: paham bu, dan siswa tidak ada yang bertanya.

Kegiatan ini yang dilaksanakan pada pertemuan kedua ini sama dengan pertemuan pertama, hanya saja pada pertemuan kedua ini guru menyiapkan potongan satuan persegi untuk memahami konsep luas dan keliling dalam suatu bangun datar.

Potongan persegi tersebut diberikan kepada masing-masing kelompok sebagai bahan untuk menjawab tugas yang sudah dibagikan. Siswa diminta untuk menggunakan cara informal atau cara mereka sendiri dalam mengerjakan soal. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, perwakilan kelompok diminta untuk maju mempresentasikan jawaban kelompoknya. Kelompok yang pertama maju diberikan bintang dan kelompok yang menjawab dengan benar dijadikan sebagai kelompok terbaik.

Guru mendiskusikan jawaban siswa dan membandingkannya lalu diarahkan menggunakan rumus yang baku untuk menggunakan soal luas dan keliling persegi, persegi panjang dan segitiga. Yaitu untuk mencari luas dengan mengalikan panjang dan lebar sedangkan mencari keliling dengan menambahkan jumlah panjang sisi-sisinya. Guru juga mengarahkan siswa bahwa persegi, persegi panjang dan segitiga saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya.

Pada pertemuan pertama guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya tetapi pada pertemuan kedua guru lupa menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

c) Kegiatan Akhir

Sebelum proses pembelajaran diakhiri siswa diminta duduk kembali ke tempat duduk semula, seperti biasa guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi dengan cara melakukan tanya jawab kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang sudah dipelajari. Siswa menjawab pertanyaan yang sudah diajukan oleh guru dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri.

3) Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Jum'at tanggal 13 Maret 2020. Siklus ke II dilakukan tes evaluasi tes pemahaman konsep matematika siswa untuk mengukur tingkat pemahaman konsep siswa. Materi tes berkaitan dengan konsep bangun datar serta konsep luas dan keliling bangun datar. Soal tes diberikan sebanyak 10 soal, 5 tes pilihan ganda dan 5 tes essay.

c. Tahap Pengamatan

Pada tahap pembelajaran siklus II sama dengan siklus I proses observasi dilakukan oleh peneliti selama proses pembelajaran dengan mengisi lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang telah disiapkan. Hasil observasi diisi dengan memberi tanda centang (\checkmark).

Hasil yang diperoleh dari observasi yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Data hasil observasi aktivitas guru

Kegiatan guru dalam proses pembelajaran diamati oleh observer dan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.7 Data hasil observasi aktivitas guru siklus II

No	Hal yang diamati	Skor nilai	
		Pertemua I	Pertemuan II
1	Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran	2	3
2	Pemberian motivasi dan apersepsi kepada	2	3
3	Penguatan kegiatan kelompok	3	3
4	Membimbing siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i>	3	3
5	Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa	3	3
6	Menutup pembelajaran	2	3
Skor mentah		16	17
Persentase		88%	94%
Kategori aktivitas guru		Sangat baik	Sangat baik
Rerata		91,6% (Sangat baik)	

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa hasil observasi pas siklus II, pertemuan pertama diperoleh presentase yaitu 88%

yang menunjukkan kategori sangat baik, dan pertemuan II memperoleh presentase yaitu 94% menunjukkan kategori sangat baik. Hal ini juga terlihat pada proses pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* menunjukkan aktivitas guru sudah melakukan tahapan-tahapan perencanaan yang telah ditetapkan. Rerata dari data hasil observasi aktivitas guru siklus II sebesar 91,6 %, berdasarkan taraf keberhasilan aktivitas guru berada pada kategori sangat baik.

2) Data hasil observasi aktivitas siswa

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa yang dialami oleh observer. Hasil observasi kegiatan siswa diperoleh sebagai berikut:

Perpustakaan UIN Mataram

Tabel 4.8

Data hasil observasi aktivitas siswa siklus II

No	Hal yang diamati	Skor nilai	
		Pertemua I	Pertemuan II
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	2	3
2	Antusias Siswa dalam mengikuti proses pembelajaran	2	3

3	Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran	3	3
4	Interaksi siswa dengan siswa saat melakukan diskusi	3	3
5	Interaksi siswa dengan guru	3	3
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi	2	3
Skor mentah		16	17
Persentase		88%	94%
Kategori aktivitas siswa		Sangat baik	Sangat baik
Rerata		91,6% (Sangat baik)	

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa hasil observasi pada siklus ke II, pertemuan ke I diperoleh skor rata-rata yaitu 88% menunjukkan kategori sangat baik, dan pertemuan II diperoleh skor rata-rata yaitu 94% menunjukkan kategori sangat baik. Hal ini juga terlihat pada proses pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME) menunjukkan aktivitas siswa sudah melakukan tahapan-tahapan perencanaan yang telah ditetapkan. Rerata dari data hasil observasi aktivitas siswa siklus II sebesar 91,6%. Berdasarkan taraf aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik. Secara umum sudah sesuai dengan perencanaan dan dapat disimpulkan perbaikan dari siklus I ke siklus II berhasil.

3) Data pemahaman konsep siswa siklus II

Evaluasi dilaksanakan pada akhir siklus II. Hari Jum'at tanggal 13 Maret 2020. Evaluasi pada siklus II diikuti oleh 29 siswa, pada siklus I peneliti menggunakan 10 butir soal sebagai alat evaluasi, dimana 5 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal essay.

Berikut dipaparkan data hasil tes pemahaman konsep pada siklus II:

Tabel 4.9
Data hasil tes pemahaman konsep pada siklus II

No	Aspek yang dinilai	Nilai
1	Total nilai	2320
2	Rata-rata	80
3	Nilai tertinggi	100
4	Nilai terendah	60
5	Jumlah siswa yang mengikuti tes	29
6	Jumlah siswa yang tuntas	27
7	Jumlah siswa yang tidak tuntas	2
8	Presentase ketuntasan klasikal	96,55%

Dari hasil analisis siklus II diperoleh rata-rata dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 adalah 27 siswa dan jumlah siswa yang memperoleh ≤ 70 adalah 2 siswa dengan presentasi ketuntasan hasil belajar 96,55%. Hal ini menunjukkan ketuntasan pemahaman konsep siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yakni 85%

d. Tahap refleksi

Berdasarkan tabel 4.7, 4.8, 4.9 ditunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah tergolong dalam kategori

sangat baik, aktivitas belajar siswa sudah tergolong sangat baik atau sangat aktif, serta pemahaman konsep siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 96,55% sebagaimana indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan yaitu 85%. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan oleh peneliti, maka siklus selanjutnya tidak diadakan karena indikator keberhasilan sudah dicapai pada siklus ke II.



Perpustakaan UIN Mataram

C. Pembahasan

Hasil penerapan model *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV DI MIN 2 Kota Mataram tahun pelajaran 2019/2020. Hal ini sebanding dengan tingkat keaktifan siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* menjadikan siswa lebih aktif, ini terlihat dari keaktifan siswa yang semakin meningkat setiap pertemuannya. Hal

ini tidak terlepas dari peran guru yang menggunakan model yang bervariasi dimana dalam hal ini guru menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* yang mempengaruhi aktivitas siswa.

Sebelum peneliti penelitian tindakan kelas di kelas IV MIN 2 Kota Mataram, ketuntasan pemahaman konsep matematika siswa sangatlah rendah. Hal tersebut di dapatkan dari salah satu hasil wawancara dengan guru matematika disana. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran masih bersifat satu arah, siswa tidak serius dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa hanya menuai ilmu dari buku pegangan siswa yang tanpa terlibat aktif dalam memperoleh pengetahuan. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tindakan kelas di kelas IV MIN 2 Kota Mataram untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika tahun pelajaran 2019/2020.

Setelah menggunakan *model Realistic Mathematics Education (RME)*, pemahaman konsep matematika siswa serta keaktifan siswa meningkat. Hal ini terlihat dari proses belajar dan hasil tes yang dilakukan. Ketuntasan klasikal siswa menunjukkan peningkatan dari hasil pra tindakan, siklus I dan siklus II.

Setelah melakukan evaluasi siklus I ketuntasan klasikal mencapai 68,96% yakni hanya 20 siswa yang mencapai kategori tuntas, dari 29 siswa yang mengikuti tes. Nilai rata-rata kelas pada saat dilakukan tes mencapai 69,48 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50. Selanjutnya setelah melakukan evaluasi siklus II ketuntasan klasikal mencapai 96,55% dimana 27 siswa mencapai kategori tuntas dari 29 siswa yang mengikuti tes evaluasi siklus II dan

rata-rata kelas mencapai 80. Pada siklus II ini, 2 siswa yang tidak tuntas dititipkan di guru pamong untuk diberikan perlakuan khusus agar mereka dapat menguasai konsep matematika pada materi yang diajarkan.

Analisis keterlaksanaan RPP diukur berdasarkan hasil keterlaksanaan RPP dan respon siswa dalam proses pembelajaran, persentase keterlaksanaan dari setiap siklus meningkat, persentase keterlaksanaan dari siklus I mencapai 76,47% dengan kategori baik. Sedangkan persentase pelaksanaan pada siklus II mencapai, 91,17% dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran telah berlangsung sesuai rencana yang tertuang pada RPP.

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik dan efektif untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar karena telah terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep belajar matematika siswa. Hal ini disebabkan oleh model *Realistic Mathematics Education* (RME) cenderung lebih menarik perhatian dan minat belajar siswa karena model *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan guru sebagai fasilitator.

Peningkatan pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran matematika dilakukan dengan langkah-langkah yaitu membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil, menyediakan media pembelajaran dan soal sebanyak kelompok yang ada, membagikan kepada masing-masing kelompok satuan persegi berupa potongan-potongan kertas dan mereka harus

menghitungnya agar mengetahui konsep bangun datar dan cara mencari luasnya serta membagikan benang untuk menghitung konsep keliling pada bangun datar. Kelompok pertama yang dapat menyelesaikan tugas kelompok diberikan bintang dan kelompok yang bisa menjawab dengan tepat dijadikan kelompok terbaik.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa. Sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Resti Nur Azilah menunjukkan bahwa dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa kelas IV SD Kotagede Tahun Pelajaran 2018/2019.³⁷

Jadi, melalui model *Realistic Mathematics Education* (RME) penguasaan akademis siswa terhadap materi dapat meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Model *Realistic Mathematics Education* (RME) berperan aktif dalam proses pembelajaran ini selain dituntut untuk menyelesaikan masalah dengan cara diskusi atau berkelompok, siswa juga dituntut untuk berani mengungkapkan pendapat mereka dengan cara berkelompok dan siswa berlatih untuk mendengarkan dan menerima pendapat orang lain.

Penggunaan model *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa karena keterlaksanaan

³⁷Resti Nur Azilah. "Penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Siswa Kelas IV SD", Matematika Siswa SMP", *Pendidikan Sekolah Dasar*, Vol. 10, Nomor 10, Januari, 2020. hlm. 104.

proses pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berjalan dengan baik dan meningkat pada setiap pertemuan. Hal ini terlihat dari data aktivitas guru dan siswa semakin meningkat dimana pada siklus I presentase aktivitas guru 66% dalam kategori cukup dan aktivitas siswa mencapai 72% dalam kategori cukup. Pada siklus II juga mengalami peningkatan dari 83% dalam kategori baik untuk aktivitas guru dan 88% dalam kategori sangat baik untuk aktivitas siswa.

Berdasarkan pada hasil observasi aktivitas guru dan siswa serta data ketuntasan pemahaman konsep matematika siswa siklus I dan II terlihat adanya peningkatan pemahaman konsep siswa. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV di MIN 2 Kota Mataram.

Hal ini didukung oleh teori yang dikemukakan Sutarto Hadi dalam bukunya yang berjudul "Pendidikan Matematika Realistik" yang mengatakan bahwa penelitian yang dilakukan oleh Fauzan tentang implementasi materi pembelajaran realistik untuk topik luas dan keliling di kelas IV di Sekolah Dasar di Surabaya menunjukkan bahwa dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas, proses belajar mengajar menjadi lebih baik, dimana siswa lebih aktif dan kreatif, dan peran guru berubah menjadi pusat proses belajar mengajar menjadi pembimbing dan narasumber.³⁸

³⁸Sutarto Hadi. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: Grafindo Persada, 2017. hlm. 41.

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa. Sistem kerja sama dapat diterapkan dalam model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) menuntut siswa bekerja dalam sebuah kelompok sehingga siswa dituntut untuk dapat berempati, menerima pendapat orang lain atau mengakui secara sportif jika pendapatnya tidak diterima.

Selain itu model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) ini memungkinkan siswa untuk memberikan siswa lebih banyak berpikir dalam melakukan sesuatu masalah yang diberikan oleh guru. Siswa juga dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan pendapatnya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas atau di depan kelompok lain. Siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka ke seluruh teman kelasnya sehingga semua pendapat yang mereka diskusikan bisa diterima oleh kelompok lain.

Perpustakaan UIN Mataram

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yaitu terjadi peningkatan pemahaman konsep siswa mata pelajaran matematika melalui model *Realistic Mathematics Education* (RME) di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020. Hal ini ditunjukkan oleh ketuntasan klasikal siswa yang meningkat pada setiap siklus. Ketuntasan klasikal pada siklus I mencapai 68,96% yaitu 20 siswa yang mendapat kategori tuntas dari 29 siswa yang mengikuti tes evaluasi. Nilai rata-rata kelas pada siklus I mencapai 69,48 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50. Selanjutnya dilakukan evaluasi siklus II, ketuntasan ketuntasan klasikal mencapai 96,55% dimana 27 siswa mendapat kategori tuntas dari 29 siswa yang mengikuti tes evaluasi siklus II dan nilai rata-rata kelas mencapai 80. Pada siklus II ini, 2 siswa yang tidak tuntas dititipkan di guru pamong untuk diberikan perlakuan khusus agar mereka dapat menguasai konsep matematika pada materi yang diajarkan.

Peningkatan pemahaman konsep matematika siswa terjadi karena di dalam proses belajar mengajar menggunakan model *Realistic Mathematics Education* (RME), guru menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan dunia nyata sehingga siswa akan mudah memahami materi yang diajarkan dan menyediakan waktu untuk siswa menyusun media pembelajaran menggunakan benda-benda di sekitar siswa yang dapat membuat siswa memahami konsep tentang materi. Guru juga memberi kesempatan

kepada siswa melakukan diskusi kelompok dan memberi kesempatan untuk kelompok lain bertanya kepada masing-masing kelompok yang memaparkan hasil diskusi mereka. Dan terakhir, guru membandingkan hasil jawaban setiap kelompok dengan menggunakan bahasa sendiri (informal), kemudian guru mengarahkan siswa menggunakan jawaban yang baku (formal)

B. Saran

Berdasarkan Kesimpulan tersebut, maka disarankan sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru harus mempertajam model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* untuk mengajar siswa karena model ini memiliki kelebihan yaitu menyenangkan anak dan tidak membosankan, membuat anak merasa tidak terbebani, membuat anak lebih aktif dan berani, bertanggung jawab dan bekerjasama dengan kelompoknya.. Dan sesuai hasil penelitian yang di capai, model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika.

2. Bagi Siswa

Siswa disarankan untuk meningkatkan kemampuan berpikir agar lebih aktif dalam proses pembelajaran, bukan hanya dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* tetapi juga dalam proses pembelajaran yang lain.

3. Bagi sekolah

Model *Realistic Matematis Education (RME)* sebaiknya dijadikan tolak ukur bagi sekolah bagi sekolah dalam perbaikan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang optimal sehingga dapat meningkatkan kualitas lulusan MIN 2 Kota Mataram.



Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Bangun Datar Melalui Pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) Model Ekspositori Pada Kelas V SDN 2 Darmaji Kec. Kopang Tahun Pelajaran 2016/2017, *Ilmiah Mandala Education*, Vol. 3, Nomor 2, Oktober, 2017.
- Achmad Irmansyah. Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD, *Pendidikan*, Vol. 12, Nomor 1, Maret, 2011.
- Aldi Purnama, dkk, "Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Segitiga Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di Kelas II SD", *Indonesia Journal Of Primary Education*, Vol. 2, Nomor 1, Mei, 2018.
- Arief Aulia Rahman. "Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi statistika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan prestasi belajar siswa", *Ilmiah Pendidikan*, Vol 8. Nomor 2, Agustus, 2017.
- Eka Aldila Alfiansyah, Makna Realistik dalam RME dan PMRI, *Teori dan Terapan Matematika*, Vol.2, Nomor 2, September 2016.
- Esti Ambar Nugraheni, dkk, "Pengaruh Pendekatan PMRI Terhadap Aktivitas dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP", *Pendidikan Matematika*, Vol. 8, Nomor 1, Agustus, 2013.
- Fitriani, dkk, "Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kelas V Melalui Pendekatan Matematika Realistik", *Mimbar Sekolah Dasar*, Vol. 3, Nomor 1, Agustus, 2016.
- Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grafindo, 2008.
- Hamzah, *Model Pembelajaran (Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif)*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Isro'atun, dkk, *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018.
- Karunia Eka Lestari, dkk, *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama, 2015.

- Munandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2011.
- Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.
- Noviana, dkk, "Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa di Sekolah Dasar", *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol. 4, Nomor 1, April, 2019.
- Nur Sri Widyastuti, "Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis Siswa", *Prima Edukasia*, Vol. 2, Nomor 2, Agustus, 2014.
- Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Pitadjeng, *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2015.
- Punaji Setyosari. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta. Prenada Media, 2013.
- Resti Nur Azilah. "Penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Bangun Datar Siswa Kelas IV SD", *Matematika Siswa SMP*", *Pendidikan Sekolah Dasar*, Vol. 10, Nomor 10, Januari, 2020.
- Ruseffendi. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito, 2006.
- Saleh Haji, *Pendekatan Iceberg Dalam Pembelajaran Pembagian Pecahan Sekolah Dasar*, *Ingin itu*, Vol. 2, Nomor 2, September, 2013.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pres, 2010.
- Simanjatak, Lisnawaty. *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: Rineka Cipta, 1993.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Suharsimi, *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2006.
- _____, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta Rineka Cipta, 2002.

Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta, 2012.

_____, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2012.

_____, *Metode Penelitian Manajemen*, Bandung: Alfabeta, 2012.

_____, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2012.

_____, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Grafindo Persada, 2011

_____, *Statistik Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2007.

Sutarto Hadi. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: Grafindo Persada, 2017

Turmudi. *Taktik dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Leuser Cita Pustaka, 2009.



Perpustakaan UIN Mataram



LAMPIRAN

Perpustakaan **UIN Mataram**

Lampiran 1

**Daftar Nama Siswa Kelas IV MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran
2019/2020**

No	Nama	L/P
1	Aesa Amalia Dianti	P
2	Alena Gisella Prita R.	P
3	M. Akbar Al-Gazali	L
4	Arifa Maitsa Alsafani	P
5	Azwa Ufaira Widiani	P
6	Baiq Afra Nayla Sofwa	P
7	Muhammad Nafis Tafsir	L
8	Baiq Zaskia Amanda Putrid	P
9	Danial Azizan Ahmad	L
10	Danish Denial Fahrezi	L
11	Indy Yasmin Ismail	P
12	Irsan	L
13	Izzani Salsa Ainun	P
14	Kayla Tanisha Putri	P
15	L. Ibra Na'il Wirayudha	L
16	M. Azman Al-Givari	L
17	M. Gunawan Fauzan Arba'in	L
18	Malih Muflihan Sakhi	P
19	Melisa Arlianda	P
20	Muhammad Alif Atalla Saputra	L
21	Muhammad Rafa Amrullah	L
22	Najwa Elmianti	P
23	Nazwa Nazhurah	P
24	Nurlin Adwa Zahira	P
25	Raihan Haris	L
26	Riska Putri Maulida	P
27	Syafa Asha Hurul Aini	P
28	Uluwiyah Fatimatuz Zahra	P
29	Yuza Ghassani	L

Lampiran 2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I Pertemuan 1 dan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	MIN 2 Kota Mataram
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Bangun Datar
Kelas / Semester	:	IV (Empat) / 2
Alokasi Waktu	:	6 x 3 Jam (1 Pertemuan 3 JP)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

- 3.9. Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga.
- 4.9. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga

C. INDIKATOR

- 3.1.1. Menjelaskan arti bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 3.1.2. Membedakan macam-macam bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 3.1.3. Menghitung luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 3.1.4. Menganalisis masalah yang berkaitan dengan bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 4.1.1. Menunjukkan bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 4.1.2. Menggambar bentuk bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 4.1.3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga
- 4.1.4. Menyajikan penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan terhadap media gambar dan benda nyata, siswa dapat menjelaskan dan menunjukkan bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dengan tepat
2. Melalui pengamatan terhadap media gambar dan benda nyata, siswa dapat membedakan macam-macam persegi, persegi panjang, dan segitiga, serta dapat menggambar bentuk persegi, persegi panjang, dan segitiga dengan tepat
3. Melalui diskusi kelompok dan latihan soal, siswa dapat menghitung dan menyelesaikan permasalahan yang terkait luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga
4. Melalui diskusi kelompok dan latihan soal, siswa dapat menganalisis masalah dan menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Religius

Nasionalis

Mandiri

Gotong Royong

Integritas

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

❖ Pertemuan I

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengajak siswa berdoa sebelum dan setelah pelajaran. ▪ Guru mengabsensi siswa dan menanyakan kabar ▪ Guru menyiapkan psikis dan fisik siswa dengan bertanya "Apakah anak-anak sudah sarapan?, sekarang periksa di sekeliling kalian, apakah sudah bersih atau belum?" ▪ Guru mengajak siswa melakukan tepuk semangat bersama-sama dan bernyanyi 5 jari ▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang materi yang akan dipelajarinya hari ini <p>Fase I: Memahami masalah kontekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bertanya kepada siswa "benda apa saja yang berbentuk seperti bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga?" ▪ Siswa menyebutkan contoh benda yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga ▪ Guru mengeluarkan benda nyata berupa ubin, buku tulis dan gantungan baju yang berbentuk 	15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bertanya kepada siswa, diantara benda yang ibu pegang mana yang termasuk persegi, persegi panjang dan segitiga ▪ bagaimana sifat-sifat, besar sudut, bagian-bagian dan macam-macam dari bangun datar persegi tersebut ? 	
Inti	<p>Fese II: menjelaskan masalah kontekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bertanya kepada siswa “dari permasalahan yang telah diberikan, kira-kira ada yang belum paham ?” “jika ada, dimana letak belum pahamnya ?” ▪ Siswa menjawab dan menerangkan permasalahan yang belum dipahaminya ▪ Guru menjelaskan apa yang belum dipahami oleh siswa dari soal dengan cara memberikan petunjuk dan arahan dengan menggunakan media ubin, gantungan baju dan buku tulis <p>Fase III: Menyelesaikan masalah kontekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa membuat 4 kelompok dengan cara menghitung ▪ Guru meminta setiap kelompok mengamati ubin yang ada di dalam kelas atau benda-benda di sekitar siswa ▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk memikirkan benda apa dah yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga dan kenapa tergolong dalam bangun datar tersebut. 	75 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta setiap kelompok berdiskusi dan penyelesaian masalah menurut cara kelompok mereka masing-masing (informal) <p>Fase IV: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Setelah siswa berdiskusi secara berkelompok guru meminta masing-masing kelompok maju ke depan kelas lalu mempresentasikan hasil diskusinya ▪ Guru meminta salah satu siswa untuk menulis hasil kerja kelompok di papan tulis tentang penyelesaian masalah secara informal ▪ Guru meminta setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya yang telah dilakukan oleh kelompoknya masing-masing dan menjelaskan cara menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru ▪ Guru memberikan bintang kepada siswa yang pertama maju ke depan dan kelompok yang paling tepat menjawab soal menjadi kelompok terbaik. ▪ Guru bersama dengan siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban masing-masing kelompok. ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan ciri-ciri dan pengelompokan yang sudah ditentukan (formal) 	
Penutup	<p>Fase V: Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi dan materi yang telah dipelajari 	15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari ▪ Guru melakukan evaluasi tentang luas dan keliling bangun datar persegi ▪ Guru menutup pelajaran dengan salam 	

❖ **Pertemuan II**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengajak siswa untuk berdo'a sebelum dan setelah pelajaran. ▪ Guru mengabsensi siswa dan menanyakan kabar ▪ Guru menyiapkan psikis dan fisik siswa dengan bertanya "Apakah anak-anak sudah sarapan?,sekarang periksa di sekeliling kalian, apakah sudah bersih atau belum?" ▪ Guru mengajak siswa melakukan tepuk semangat bersama-sama dan bernyanyi 5 jari ▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran tentang materi yang akan dipelajarinya hari ini <p>Fase I: Memahami masalah kontekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mulai menyajikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari ▪ Guru mengaitkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep bangun datar 	15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>persegi, persegi panjang dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari dengan luas dan keliling persegi seperti guru memberikan masalah tentang berapa ubin yang dibutuhkan untuk menutupi lantai yang berbentuk persegi jika ukuran sisi lantai 6 meter dan ukuran sisi ubin 30 cm dan berapa keliling ubin tersebut</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menjawab masalah kontekstual yang diberikan oleh guru dengan pengalaman langsung yang dialami siswa sebelumnya ▪ Guru meminta siswa menggambar lantai sesuai besarnya dengan kertas lalu siswa diminta menempel satuan persegi sehingga terbentuk memenuhi persegi dalam kertas tersebut ▪ Guru bersama dengan siswa diminta menghitung berapa banyak petak persegi dalam kertas itu untuk mengajarkan pemahaman konsep luas kepada siswa ▪ Guru meminta siswa untuk mengelilingi ubin tersebut dengan benang lalu siswa diminta mengukur panjang benang dengan penggaris. Hal tersebut dimaksudkan untuk mengajarkan konsep keliling persegi 	
Inti	Fase II: menjelaskan masalah kontekstual	75 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bertanya kepada siswa “dari permasalahan yang telah diberikan, kira-kira ada yang belum paham ?” “jika ada, dimana letak belum pahamnya ?” ▪ Siswa menjawab dan menerangkan permasalahan yang belum dipahaminya ▪ Guru menjelaskan apa yang belum dipahami oleh siswa dengan cara memberikan petunjuk dan arahan menggunakan media benda buku tulis dan gantungan baju, serta ubin. <p>Fase III: Menyelesaikan masalah kontekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa membuat 4 kelompok dengan cara menghitung ▪ Guru meminta setiap kelompok mengamati buku tulis dan gantungan baju ▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk memikirkan cara mencari luas dan keliling buku tulis dan gantungan baju ▪ Siswa diminta menempelkan kertas diatas ubin kemudian kertas dilipat menjadi satuan persegi ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menentukan nilai luas buku tulis dan gantungan baju ▪ Siswa menjawab pertanyaan tersebut dengan cara yang siswa ketahui 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta setiap kelompok berdiskusi dan penyelesaian masalah menurut kelompok cara kelompok masing-masing (informal) <p>Fase IV: Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Setelah siswa berdiskusi secara berkelompok guru meminta masing-masing kelompok maju ke depan kelas lalu mempresentasikan hasil diskusinya ▪ Guru meminta salah satu siswa untuk menulis hasil kerja kelompok di papan tulis tentang penyelesaian masalah secara informal ▪ Setelah setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, guru bersama dengan siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban masing-masing kelompok ▪ Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan rumus luas dan keliling persegi panjang dan segitiga yang formal 	
Penutup	<p>Fase V: Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru meminta siswa bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi dan materi yang telah dipelajari ▪ Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari ▪ Guru melakukan evaluasi tentang luas dan keliling persegi panjang dan segitiga menggunakan cara penyelesaian informal dan formal 	15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan motivasi untuk siswa. ▪ Guru menutup pelajaran dengan salam. 	

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku teks pelajaran *Matematika* SD/MI Kelas IV
- Benda-benda yang ada di sekitar sekolah seperti benda yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian sama besar seperti kertas, buah-buahan, pita, roti dan lain sebagainya
- Gambar di internet
- Vidio di internet

G. MATERI PEMBELAJARAN

- Luas dan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga

H. METODE PEMBELAJARAN

Model : *Realistic Mathematics Education (RME)*

Metode : Permainan, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

Penilaian

a. Penilaian Sikap

Pengamatan dan pencatatan sikap siswa selama kegiatan.

Nilai aspek 1 : Teliti

Nilai aspek 2 : Percaya diri

Nilai aspek 3 : Kerjasama

b. Penilaian Pengetahuan

Menentukan keliling luas persegi dan persegi panjang

No.	Nama	Rentang Skor (Skala 100)	Rentang Nilai (Skala 4)	
			Angka	Huruf
1.				
2.				
3.				

3. Penilaian Keterampilan

Menyelesaikan masalah keliling dan luas persegi dan persegi panjang

No.	Nama	Rentang Skor Skala 100	Rentang Nilai (Skala 4)		Keterangan
			Angka	Huruf	
1.					
2.					
3.					

Mengetahui

Mataram,

2020

Kepala Sekolah

Guru Kelas IV

.....
NIP :

.....
NIP :

Catatan

Kepala

Sekolah:.....

.....

.....

Lampiran 3

Soal Evaluasi Siklus I

Nama :

Kelas :

Mata pelajaran :

Petunjuk : jawablah pertanyaan di bawah ini lengkap dengan cara mengerjakannya

A. Pilihan Ganda

1. Sebuah bangun datar memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- Memiliki dua simetri lipat
- Memiliki 4 buah titik sudut yang dan besar
- Memiliki 2 simetri putar
- Memiliki sisi yang berhadapan sama panjang

Bangun datar yang memiliki sifat-sifat tersebut adalah....

- | | |
|-------------|--------------------|
| a. Persegi | b. Persegi panjang |
| c. Segitiga | d. Layang-layang |

2. Contoh benda dalam kehidupan sehari-hari berbentuk persegi panjang

- | |
|----------------------------------|
| a. Buku, Lemari, Anting |
| b. Jendela, pintu, hanger |
| c. Meja, Jendela, Lemari |
| d. Ubin lantai, Atap rumah, Meja |

3. Gambar berikut menunjukkan bangun datar....



- | | |
|-------------|--------------------|
| a. Persegi | b. Persegi panjang |
| c. Segitiga | d. Belah ketupat |

4. Hitunglah keliling bendera jika panjang bendera 300 cm, dan lebarnya 200 cm!

- | | |
|------------|------------|
| a. 600 cm | b. 100 cm |
| c. 6000 cm | d. 1000 cm |

5. Sebuah lantai dengan bentuk persegi dengan ukuran sisi 6 m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran 30 cm x 30 cm. Berapakah banyak ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai?

- a. 4000 ubin
b. 40 ubin
c. 400 ubin
d. 4 ubin

B. Essay

1. Jelaskan pengertian dari persegi!
2. Kelompokkan benda berikut berdasarkan jenis bangun datar!



3. Hitunglah luas jilbab berikut jika diketahui sisi = 60 cm!
4. Isilah titik-titik di bawah ini sesuai dengan gambar
 - a. Jika diketahui alas = 8 cm, tinggi = 3 cm
Luas = $\dots \times \dots / 2 = \dots$
Keliling = $\dots + \dots + \dots = \dots$
 - b. Jika diketahui sisi = 7 cm
Luas = $\dots \times \dots = \dots$
Keliling = $\dots + \dots + \dots + \dots = \dots$



5. persegi panjang memiliki ukuran panjang 20 m dan lebar 15 m. Disekeliling sawah tersebut dikelilingi tanaman singkong yang berjarak 1 meter dengan yang lainnya. Berapakah banyak pohon singkong yang mengelilingi sawah tersebut?

Soal Evaluasi Siklus II

Nama :

Kelas :

Mata pelajaran :

Petunjuk : jawablah pertanyaan di bawah ini lengkap dengan cara mengerjakannya!

A. Pilihan Ganda

1. Yang bukan sifat persegi adalah...
 - a. Semua sisi sama panjang
 - b. Kedua diagonal berpotongan membentuk sudut 90°
 - c. Kedua diagonal sama panjang
 - d. Empat cara menempati bingkainya
2. Contoh benda dalam kehidupan sehari-hari berbentuk segitiga adalah

a. Lemari, hanger, meja	b. Hanger, penggaris segi tiga, kulkas
c. Penggaris segi tiga, hanger, atap rumah	d. Atap rumah, kulkas, lemari

3. Gambar berikut menunjukkan bangun datar.....



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| a. Segitiga sama sisi | b. Segitiga sama kaki |
| c. Segitiga siku-siku | d. Segitiga sembarang |
4. Suatu bantal berbentuk persegi memiliki luas 225 cm^2 . Tentukan keliling persegi tersebut...

a. 36 cm	b. 15 cm
c. 30 cm	d. 60 cm

Udin ingin mengecat rumah tersebut, berapakah luas yang harus di cat oleh Pak Udin dengan panjang 5 m, lebar 4 m dan tinggi segitiga 2 m?

Lampiran 4

Kunci jawaban soal evaluasi siklus I

Pilihan ganda

1	b.Persegi panjang
2	c.Meja, jendela, lemari
3	c.Segitiga siku-siku
4	b.1000 cm
5	b.400 ubin

Essay

1	Persegi adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang sama panjang dan memiliki empat sudut yang kesemuanya membentuk sudut siku-siku.
2	Persegi: ubin lantai, jam dinding Segi tiga: penggaris segi tiga, hanger Persegi panjang: lemari, papan tulis
3	Dik: sisi= 60 cm Dit: Luas...? $L=s \times s= 60 \times 60= 3600 \text{ cm}^2$
4	a.Dik: p = 4 cm, l = 1 cm Luas = $4 \times 1= 4 \text{ cm}^2$ Keliling = $4 + 4 + 1 + 1 = 10$ b.Dik: a = 8 cm, t=3 cm Luas = $8 \times \frac{3}{2} = 12 \text{ cm}^2$ Keliling = $8 + 5 + 5 = 18 \text{ cm}$
5	Dik: p= 20 m I=15 m Dit: banyak pohon ?

K tanah= $2(p+l) = 2(20+15) = 50$ meter
Banyak pohon= $50 : 1 = 50$ pohon

Kunci jawaban soal evaluasi siklus II

Pilihan ganda

1	b. Kedua diagonal berpotongan membentuk sudut 90°
2	c. Penggaris segitiga, hanger, Atap rumah
3	b. Persegi panjang
4	c. 60 cm
5	a. 12 buah

Essay

1	Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya membentuk sudut siku-siku.
2	Persegi: cermin, kue, jilbab Segi tiga: kotak bilyar, pizza Persegi panjang: papan tulis
3	Dik: panjang= 60 cm Lebar= 45 cm Dit: keliling...? $K = 2(p+l) = 2(60+45) = 2 \times 105 = 210$ cm
4	a. Dik: $a = 80$ cm, $t = 30$ cm Luas = $80 \times 30/2 = 1200$ cm ² Keliling = $50 + 50 + 80 = 180$ b. Dik: $s = 7$ cm Luas = $7 \times 7 = 49$ cm ² Keliling = $7 + 7 + 7 + 7 = 28$
5	Dik: $p = 5$ m $l = 4$ m $t = 2$ m Dit: Luas...? L persegi panjang = $p \times l = 5 \times 4 = 20$ m L segitiga = $a \times t/2 = 5 \times 2/2 = 5$ m L = L persegi panjang + L segitiga = $20 + 5 = 25$ m

Lampiran 5

Keterlaksanaan RPP siklus I

Guru	Siswa	Pertemuan I	Pertemuan II
		Terlaksana (0: Tidak) (1:Ya)	Terlaksana (0: Tidak) (1: Ya)
Kegiatan Awal (10 menit)			
1. Menyiapkan siswa, memeriksa kehadiran, mengecek kesiapan belajar siswa	Menyiapkan kelengkapan belajar dan memenangkan diri	1	1
2. Menyiapkan media dan sumber belajar	Menyiapkan perlengkapan alat belajar	1	1
3. Mengkondisikan siswa untuk siap memulai pembelajaran	Menyiapkan diri memulai pembelajaran	0	1
4. Menggali kemampuan awal siswa untuk melakukan apersepsi tentang materi pembelajaran	Mendengarkan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan	0	1
5. Menginformasikan materi pembelajaran yang akan di bahas	Menjelaskan dengan seksama penjelasan guru	1	0
6. Mengomunikasikan harus besar tujuan yang akan di capai dalam pembelajarn	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	0	1
Kegiatan Inti (50 menit)			
1. Guru menjelaskan menjelaskan tentang materi yang akan diajarkan	Sisa mendengar penjelasan yang diberikan oleh guru	1	1
2. Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil	Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru	1	1

3. Guru membagikan siswa potongan-potongan yang berbentuk bangun datar	Siswa siap duduk dengan masing-masing kelompoknya	1	1
4. Guru membagikan kepada masing-masing kelompok soal yang akan dikerjakan	Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan mengambil soal atau potongan kertas berbentuk bangun datar	1	1
5. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada masing-masing kelompok menjawab soal yang sudah dibagikan	Siswa mulai memperhatikan potongan gambar dan menyesuaikan dengan gambar di dalam soal	1	1
6. Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugasnya yang sudah diberikan dan menjawabnya dengan tepat maju ke depan kelas menyampaikan hasil diskusi kelompoknya	Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	1	1
7. Guru membagikan bintang bagi kelompoknya yang pertama maju dan mengerjakan tugas dengan tepat adalah kelompok yang terbaik	Siswa berlomba-lomba menyelesaikan tugas kelompok mereka dan segera maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	1	1
8. Guru dan Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama dengan memberikan komentar dan saran kepada	Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama dan mendengarkan komentar dan saran yang diberikan oleh guru	0	1

perwakilan kelompok yang sudah maju			
Kegiatan Penutup (10 menit)			
1. Guru memberikan penguatan dan menyimpulkan materi dengan cara melakukan tamu jawab kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari	Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri	1	0
2. Guru menginformasikan kepada siswa materi pada pertemuan berikutnya	Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya	0	1
3. Guru menutup pembelajaran dengan memberika salam	Siswa menjawab salam dari guru	0	1
Langkah kegiatan yang dilakukan		26	
Jumlah seluruh kegiatan		34	
Persentase keterlaksanaan		76,47%	
Kategori		Baik	

Keterlaksanaan RPP siklus II

Guru	Siswa	Pertemuan I	Pertemuan II
		Terlaksana (0: Tidak) (1:Ya)	Terlaksana (0: Tidak) (1: Ya)
Kegiatan Awal (10 menit)			
1. menyiapkan siswa, memeriksa kehadiran, mengecek kesiapan belajar siswa	Menyiapkan kelengkapan belajar dan memenangkan diri	1	1
2. Menyiapkan media dan sumber belajar	Menyiapkan perlengkapan alat belajar	1	1
3. Mengkondisikan siswa untuk siap memulai pembelajaran	Menyiapkan diri memulai pembelajaran	0	1

4. Menggali kemampuan awal siswa untuk melakukan apersepsi tentang materi pembelajaran	Mendengarkan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan	0	1
5. Menginformasikan materi pembelajaran yang akan di bahas	Menjelaskan dengan seksama penjelasan guru	1	1
6. Mengomunikasikan harus besar tujuan yang akan di capai dalam pembelajarn	Memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	1	1
Kegiatan Inti (50 menit)			
1. Guru menjelaskan menjelaskan tentang materi yang akan diajarkan	Sisa mendengar penjelasan yang diberikan oleh guru		
2. Guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil	Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru	1	1
3. Guru membagikan siswa potongan-potongan yang berbentuk bangun datar	Siswa siap duduk dengan masing-masing kelompoknya	1	1
4. Guru membagikan kepada masing-masing kelompok soal yang akan dikerjakan	Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan mengambil soal atau potongan kertas berbentuk bangun datar	1	1
5. Guru memberikan waktu selama 10 menit kepada masing-masing kelompok menjawab soal yang sudah dibagikan	Siswa mulai memperhatikan potongan gambar dan menyesuaikan dengan gambar di dalam soal	1	1
6. Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugasnya yang sudah	Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan	1	1

diberikan dan menjawab nya dengan tepat maju ke depan kelas menyampaikan hasil diskusi kelompoknya	hasil diskusi mereka		
7. Guru membagikan bintang bagi kelompoknya yang pertama maju dan mengerjakan tugas dengan tepat adalah kelompok yang terbaik	Siswa berlomba-lombaa menyelesaikan tugas kelompok mereka dan segera maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	1	1
8. Guru dan Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama dengan memberikan komentar dan saran kepada perwakilan kelompok yang sudah maju	Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama dan mendengarkan komentar dan saran yang diberikan oleh guru		
Kegiatan Penutup (10 menit)			
1. Guru memberikan penguatan dan menyimpulkan materi dengan cara melakukan tamu jawab kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari	Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan menyimpulkan materi menggunakan bahasa sendiri	1	0
2. Guru menginformasikan kepada siswa materi pada pertemuan berikutnya	Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya	1	1
3. Guru menutup pembelajaran dengan memberika salam	Siswa menjawab salam dari guru		
Langkah kegiatan yang dilakukan		31	
Jumlah seluruh kegiatan		34	
Persentase keterlaksanaan		91,17%	

Kategori	Sangat Baik
-----------------	--------------------

Lampiran 6

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

Sekolah : MIN 2 Mataram
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Konsep bangun datar
 Kelas/Semester : II/2
 Nama Guru : Samiun, S.Pd.
 Hari, Tanggal : Rabu, 26 Februari 2020

Petunjuk pengisian:

1. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
2. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak		Skor
		Ya	Tidak	
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran			
	a. Siswa masuk kelas tepat waktu		√	2

	b. Siswa menyiapkan perlengkapan alat belajar	√		
	c. Siswa menunggu guru dan menyiapkan diri memulai pembelajaran dengan tenang	√		
2	Antusias Siswa dalam mengikuti pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan		√	1
	b. Siswa tidak terpengaruh situasi luar/ fokus pada apa yang disampaikan oleh guru	√		
	c. Sisa memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		√	
3	Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran			
	a. Memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dalam menyampaikan materi pembelajaran	√		3
	b. Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru	√		
	c. Siswa mendengarkan dan memahami langkah-langkah dan aturan dari model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
4	Interaksi siswa dengan siswa saat diskusi			
	a. Siswa menunjuk salah satu perwakilan kelompok maju ke depan untuk mengambil soal yang telah disiapkan oleh guru	√		3
	b. Keseriusan siswa dalam memulai menjawab soal sesuai dengan waktu yang surat ditentukan	√		
	c. Aktif berinteraksi dengan anggota kelompok	√		
5	Interaksi siswa dengan guru			
	a. Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		2
	b. Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama	√		
	c. Siswa memperhatikan guru saat memberikan arahan, saran/motivasi		√	
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi			
	a. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru pada saat guru memberi penguatan	√		1
	b. Siswa berani menyimpulkan hasil pembelajaran menggunakan bahasa sendiri		√	
	c. Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya		√	

Jumlah skor			13
Persentase			72%
Kategori			Cukup

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

Sekolah : MIN 2 Mataram
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Konsep bangun datar
Kelas/Semester : II/2
Nama Guru : Samiun, S.Pd.
Hari, Tanggal : Jum'at, 28 Februari 2020

Petunjuk pengisian:

3. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
4. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak		Skor
		Ya	Tidak	
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran			
	a. Siswa masuk kelas tepat waktu	√		3

	b. Siswa menyiapkan perlengkapan alat belajar	√		
	c. Siswa menunggu guru dan menyiapkan diri memulai pembelajaran dengan tenang	√		
2	Antusias Siswa dalam mengikuti pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan	√		2
	b. Siswa tidak terpengaruh situasi luar/ fokus pada apa yang disampaikan oleh guru		√	
	c. Sisa memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	√		
3	Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran			
	a. Memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dalam menyampaikan materi pembelajaran	√		3
	b. Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru	√		
	c. Siswa mendengarkan dan memahami langkah-langkah dan aturan dari model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
4	Interaksi siswa dengan siswa saat diskusi			
	a. Siswa menunjuk salah satu perwakilan kelompok maju ke depan untuk mengambil soal yang telah disiapkan oleh guru	√		3
	b. Keseriusan siswa dalam memulai menjawab soal sesuai dengan waktu yang surat ditentukan	√		
	c. Aktif berinteraksi dengan anggota kelompok	√		
5	Interaksi siswa dengan guru			
	a. Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		3
	b. Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama	√		
	c. Siswa memperhatikan guru saat memberikan arahan, saran/motivasi	√		
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi			
	a. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru pada saat guru memberi penguatan	√		2
	b. Siswa berani menyimpulkan hasil pembelajaran menggunakan bahasa sendiri		√	
	c. Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya	√		

Jumlah skor	16
Persentase	88%
Kategori	Sangat baik

Lampiran 7

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I

Sekolah : MIN 2 Mataram
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Konsep bangun datar
 Kelas/Semester : II/2
 Nama Guru : Samiun, S.Pd.
 Hari, Tanggal : Rabu, 26 Februari 2020

Petunjuk pengisian:

5. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
6. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak		Skor
		Ya	Tidak	

1	Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran			
	a. Memberi salam, menanyakan kabar dan absen/memeriksa kehadiran siswa	√		2
	b. Mengecek kesiapan belajar siswa		√	
	c. Menyiapkan alat dan sumber belajar	√		
2	Pemberian motivasi dan apersepsi kepada siswa			
	a. Memberikan motivasi dan persepsi		√	1
	b. Menyampaikan materi yang akan dibahas dan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar	√		
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran		√	
3	Pengaturan kegiatan kelompok			
	a. Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan	√		3
	b. Menyampaikan langkah-langkah dan aturan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
	c. Guru membagi siswa dalam bentuk kelompok kecil	√		
4	Membimbing siswa dalam kegiatan belajar menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME)			
	a. Guru menyiapkan potongan gambar sebanyak kelompok yang ada	√		3
	b. Guru memberikan kepada masing-masing kelompok gambar yang telah dipotong-potong dan meminta untuk masing-masing kelompok memperhatikan bentuk bangun datar tersebut	√		
	c. Guru memberikan waktu sebanyak 10 menit kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal yang sudah dibagikan	√		
5	Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa			
	a. Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok yang dengan tepat maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		2
	b. Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok mereka dan menjawab tugas yang diberikan guru dengan tepat adalah kelompok yang terbaik		√	
	4. Guru ,e,bahas hasil diskusi dengan memberikan komentar dan saran kepada perwakilan kelompok yang maju	√		

6	Menutup pembelajaran			1
	a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran dengan bertanya jawab	√		
	b. Guru memberikan penguatan terkait dengan materi yang sudah di ajarkan		√	
	c. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya		√	
Jumlah skor				12
Persentase				66%
Kategori				Sangat baik

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II

Sekolah : MIN 2 Mataram

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Konsep bangun datar

Kelas/Semester : II/2

Nama Guru : Samiun, S.Pd.

Hari, Tanggal : Jum'at, 28 Februari 2020

Petunjuk pengisian:

1. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
2. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak		Skor
		Ya	Tidak	
1	Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran			3
	a. Memberi salam, menanyakan kabar dan absen/memeriksa kehadiran siswa	√		
	b. Mengecek kesiapan belajar siswa	√		
	c. Menyiapkan alat dan sumber belajar	√		
2	Pemberian motivasi dan apersepsi kepada siswa			2
	a. Memberikan motivasi dan persepsi	√		
	b. Menyampaikan materi yang akan dibahas dan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar		√	
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran	√		
3	Pengaturan kegiatan kelompok			3
	a. Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan	√		
	b. Menyampaikan langkah-langkah dan aturan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
	c. Guru membagi siswa dalam bentuk kelompok kecil	√		
4	Membimbing siswa dalam kegiatan belajar menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME)			3
	a. Guru menyiapkan potongan gambar sebanyak kelompok yang ada	√		
	b. Guru memberikan kepada masing-masing kelompok gambar yang telah dipotong-potong dan meminta untuk masing-masing kelompok memperhatikan bentuk bangun datar tersebut	√		
	c. Guru memberikan waktu sebanyak 10 menit kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal yang sudah dibagikan	√		
5	Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa			3
	a. Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok yang dengan tepat maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		
	b. Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok mereka dan menjawab tugas yang diberikan guru dengan tepat adalah kelompok yang terbaik	√		

	c. Guru memberikan saran dan komentar kepada perwakilan kelompok yang maju	√		
6	Menutup pembelajaran			
	a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran dengan bertanya jawab		√	1
	b. Guru memberikan penguatan terkait dengan materi yang sudah di ajarkan		√	
	c. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya	√		
Jumlah skor				15
Persentase				83%
Kategori				Sangat baik

Lampiran 8

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

Sekolah : MIN 2 Mataram

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Konsep bangun datar

Kelas/Semester : II/2

Nama Guru : Samiun, S.Pd.

Hari, Tanggal : Jum'at, 6 Maret 2020

Petunjuk pengisian:

1. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
2. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak	Skor
----	-----------------------	--------	------

		Ya	Tidak	
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran			
	a. Siswa masuk kelas tepat waktu	√		3
	b. Siswa menyiapkan perlengkapan alat belajar	√		
	c. Siswa menunggu guru dan menyiapkan diri memulai pembelajaran dengan tenang	√		
2	Antusias Siswa dalam mengikuti pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan		√	1
	b. Siswa tidak terpengaruh situasi luar/ fokus pada apa yang disampaikan oleh guru		√	
	c. Sisa memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	√		
3	Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran			
	a. Memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dalam menyampaikan materi pembelajaran	√		3
	b. Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru	√		
	c. Siswa mendengarkan dan memahami langkah-langkah dan aturan dari model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
4	Interaksi siswa dengan siswa saat diskusi			
	a. Siswa menunjuk salah satu perwakilan kelompok maju ke depan untuk mengambil soal yang telah disiapkan oleh guru	√		3
	b. Keseriusan siswa dalam memulai menjawab soal sesuai dengan waktu yang surat ditentukan	√		
	c. Aktif berinteraksi dengan anggota kelompok	√		
5	Interaksi siswa dengan guru			
	a. Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		3
	b. Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama	√		
	c. Siswa memperhatikan guru saat memberikan arahan, saran/motivasi	√		
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi			
	a. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru pada saat guru memberi penguatan	√		3

	b. Siswa berani menyimpulkan hasil pembelajaran menggunakan bahasa sendiri	√		
	c. Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya	√		
Jumlah skor				16
Persentase				88%
Kategori				Sangat baik

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

Sekolah : MIN 2 Mataram
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Konsep bangun datar
 Kelas/Semester : II/2
 Nama Guru : Samiun, S.Pd.
 Hari, Tanggal : Rabu, 11 Maret 2020

Petunjuk pengisian:

3. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
4. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak		Skor
		Ya	Tidak	

1	Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran		
	a. Siswa masuk kelas tepat waktu	√	3
	b. Siswa menyiapkan perlengkapan alat belajar	√	
c. Siswa menunggu guru dan menyiapkan diri memulai pembelajaran dengan tenang	√		
2	Antusias Siswa dalam mengikuti pembelajaran		
	a. Siswa memperhatikan penjelasan guru dan menjawab pertanyaan	√	2
	b. Siswa tidak terpengaruh situasi luar/ fokus pada apa yang disampaikan oleh guru		
c. Sisa memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	√		
3	Aktivitas siswa dalam memperhatikan pembelajaran		
	a. Memperhatikan penjelasan guru dengan seksama dalam menyampaikan materi pembelajaran	√	3
	b. Siswa membagi diri menjadi kelompok kecil sesuai instruksi guru	√	
c. Siswa mendengarkan dan memahami langkah-langkah dan aturan dari model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
4	Interaksi siswa dengan siswa saat diskusi		
	a. Siswa menunjuk salah satu perwakilan kelompok maju ke depan untuk mengambil soal yang telah disiapkan oleh guru	√	3
	b. Kesiwaan siswa dalam memulai menjawab soal sesuai dengan waktu yang surat ditentukan	√	
c. Aktif berinteraksi dengan anggota kelompok	√		
5	Interaksi siswa dengan guru		
	a. Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√	3
	b. Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama	√	
c. Siswa memperhatikan guru saat memberikan arahan, saran/motivasi	√		
6	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan isi materi		
	a. Siswa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru pada saat guru memberi penguatan	√	1
b. Siswa berani menyimpulkan hasil pembelajaran menggunakan bahasa sendiri		√	

	c. Siswa mencatat dan mengingat materi untuk pertemuan berikutnya	√		
Jumlah skor				16
Persentase				88%
Kategori				Sangat baik

Lampiran 9

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I

Sekolah : MIN 2 Mataram

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Konsep bangun datar

Kelas/Semester : II/2

Nama Guru : Samiun, S.Pd.

Hari, Tanggal : Jum'at, 6 Maret 2020

Petunjuk pengisian:

5. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
6. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak		Skor
		Ya	Tidak	
1	Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran			2
	a. Memberi salam, menanyakan kabar dan absen/memeriksa kehadiran siswa	√		
	b. Mengecek kesiapan belajar siswa		√	
	c. Menyiapkan alat dan sumber belajar	√		
2	Pemberian motivasi dan apersepsi kepada siswa			3
	a. Memberikan motivasi dan persepsi	√		
	b. Menyampaikan materi yang akan dibahas dan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar	√		
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran	√		
3	Pengaturan kegiatan kelompok			3
	a. Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan	√		
	b. Menyampaikan langkah-langkah dan aturan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
	c. Guru membagi siswa dalam bentuk kelompok kecil	√		
4	Membimbing siswa dalam kegiatan belajar menggunakan model Realistic Mathematics Education (RME)			3
	a. Guru menyiapkan potongan gambar sebanyak kelompok yang ada	√		
	b. Guru memberikan kepada masing-masing kelompok gambar yang telah dipotong-potong dan meminta untuk masing-masing kelompok memperhatikan bentuk bangun datar tersebut	√		
	c. Guru memberikan waktu sebanyak 10 menit kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal yang sudah dibagikan	√		
5	Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa			3
	a. Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok yang dengan tepat maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		
	b. Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok mereka dan menjawab tugas yang diberikan guru dengan tepat adalah kelompok yang terbaik	√		
6	Menutup pembelajaran			

	a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran dengan bertanya jawab	√		3
	b. Guru memberikan penguatan terkait dengan materi yang sudah di ajarkan	√		
	c. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya	√		
Jumlah skor				16
Persentase				88%
Kategori				Sangat baik

Lembar Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II

Sekolah : MIN 2 Mataram
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Konsep bangun datar
 Kelas/Semester : II/2
 Nama Guru : Samiun, S.Pd.
 Hari, Tanggal : Rabu, 11 Maret 2020

Petunjuk pengisian:

1. Berilah penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom "Ya" jika deskriptornya nampak dan "Tidak" jika deskriptornya tidak nampak!
2. Pemberian skor
 - a) Skor 0 diberikan jika tidak ada deskriptornya yang tampak
 - b) Skor 1 diberikan jika 1 deskriptor tampak
 - c) Skor 2 diberikan jika 2 deskriptor tampak
 - d) Skor 3 diberikan jika 3 deskriptor tampak

No	Kegiatan yang diamati	Tampak	Skor
----	-----------------------	--------	------

		Ya	Tidak	
1	Persiapan sebelum kegiatan pembelajaran			
	a. Memberi salam, menanyakan kabar dan absen/memeriksa kehadiran siswa	√		3
	b. Mengecek kesiapan belajar siswa	√		
	c. Menyiapkan alat dan sumber belajar	√		
2	Pemberian motivasi dan apersepsi kepada siswa			
	a. Memberikan motivasi dan persepsi	√		3
	b. Menyampaikan materi yang akan dibahas dan menghubungkannya dengan lingkungan sekitar	√		
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran	√		
3	Pengaturan kegiatan kelompok			
	a. Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan	√		3
	b. Menyampaikan langkah-langkah dan aturan model pembelajaran yang akan digunakan yaitu model Realistic Mathematics Education (RME)	√		
	c. Guru membagi siswa dalam bentuk kelompok kecil	√		
4	Membimbing siswa dalam kegiatan belajar menggunakan model <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)			
	a. Guru menyiapkan potongan gambar sebanyak kelompok yang ada	√		3
	b. Guru memberikan kepada masing-masing kelompok gambar yang telah dipotong-potong dan meminta untuk masing-masing kelompok memperhatikan bentuk bangun datar tersebut	√		
	c. Guru memberikan waktu sebanyak 10 menit kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal yang sudah dibagikan	√		
5	Pemberian umpan balik terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa			
	a. Guru meminta perwakilan kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok yang dengan tepat maju ke depan kelas untuk menyampaikan hasil diskusi mereka	√		3
	b. Guru memberikan bintang untuk kelompok yang pertama menyelesaikan tugas kelompok mereka dan menjawab tugas yang diberikan guru dengan tepat adalah kelompok yang terbaik	√		
	c. Guru memberikan saran dan komentar kepada perwakilan kelompok yang maku	√		

6	Menutup pembelajaran			2
	a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi pembelajaran dengan bertanya jawab	√		
	b. Guru memberikan penguatan terkait dengan materi yang sudah di ajarkan	√		
	c. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya		√	
Jumlah skor				17
Persentase				94%
Kategori				Sangat baik

Lampiran 10

Penilaian Evaluasi Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV MIN 2

MATARAM Tahun Pelajaran 2019/2020

Siklus I dan II

No	Nama	Siklus I		Ket	Siklus II		Ket
		Skor	nilai		Skor	Nilai	
1	Aesa Amalia Dianti	5	50	Tidak tuntas	6	60	Tidak tuntas
2	Alena Gisella Prita R.	7,5	75	tuntas	7	70	tuntas
3	M. Akbar Al-Gazali	6	60	Tidak tuntas	8	80	tuntas
4	Arifa Maitsa Alsafani	7	70	tuntas	9	90	tuntas
5	Azwa Ufaira Widiani	6	60	Tidak tuntas	6	60	Tidak tuntas
6	Baiq Afra Nayla Sofwa	9	90	tuntas	9	90	tuntas
7	Muhammad Nafis Tafsir	7	70	tuntas	8	80	tuntas
8	Baiq Zaskia Amanda Putrid	7,5	75	tuntas	8	80	tuntas
9	Danial Azizan Ahmad	9	90	tuntas	10	100	tuntas
10	Danish Denial Fahrezi	6	60	Tidak tuntas	7	70	tuntas
11	Indy Yasmin Ismail	6	60	Tidak tuntas	8	80	tuntas
12	Irsan	8	80	tuntas	8	80	tuntas
13	Izzani Salsa Ainun	8	80	tuntas	10	100	tuntas
14	Kayla Tanisha Putri	8	80	tuntas	8	80	tuntas

15	L. Ibra Na'il Wirayudha	7,5	75	tuntas	9	90	tuntas
16	M. Azman Al-Givari	6	60	Tidak tuntas	8	80	tuntas
17	M. Gunawan Fauzan Arba'in	8	80	tuntas	10	100	tuntas
18	Malih Muflihan Sakhi	7	80	tuntas	8	80	tuntas
19	Melisa Arlianda	7	70	tuntas	8	80	tuntas
20	Muhammad Rafa Amrullah	7	70	tuntas	8	80	tuntas
21	Muhammad Fikri Azhar	5,5	55	Tidak tuntas	6	60	Tidak tuntas
22	Najwa Nazhurah	7	70	tuntas	8,5	85	tuntas
23	Nazla Ni'ma Sabrina	7	70	tuntas	8	80	tuntas
24	Nurlin Adwa Zahira	5	50	Tidak tuntas	7,5	75	tuntas
25	Raihan Haris	7	70	tuntas	8,5	80	tuntas
26	Riska Putri Maulida	8	80	tuntas	8	80	tuntas
27	Syafa Asha Hurul Aini	5	50	Tidak tuntas	8	80	tuntas
28	Uluwiyah Fatimatuz Zahra	7	70	tuntas	8	80	tuntas
29	Yuza Ghassani	6,5	65	tuntas	7,5	75	tuntas
Total nilai		2015		2320			
Rata-rata		69,48		80			
Nilai tertinggi		50		60			
Nilai terendah		90		100			
Jumlah siswa yang mengikuti tes		29		29			
Jumlah siswa yang tuntas		20		27			
Jumlah siswa yang tidak tuntas		9		2			
Presentase ketuntasan klasikal		86,96%		96,55%			

Perpustakaan UIN Mataram

Nama : Muhammad Rafa Amrullah

Kelas : IV

Mata pelajaran : MTK

Petunjuk : jawablah pertanyaan di bawah ini lengkap dengan cara mengerjakannya

1. Sebuah bangun datar memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- Memiliki dua simetri lipat
- Memiliki 4 buah titik sudut yang dan besar
- Memiliki 2 simetri putar
- Memiliki sisi yang berhadapan sama panjang

Bangun datar yang memiliki sifat-sifat tersebut adalah....

- a. Persegi
- b. Persegi panjang
- c. Segitiga
- d. Layang-layang

2. Contoh benda dalam kehidupan sehari-hari berbentuk persegi panjang

- a. Buku, Lemari, Anting
- b. Jendela, pintu, hanger
- c. Meja, Jendela, Lemari
- d. Ubin lantai, Atap rumah, Meja

3. Gambar berikut menunjukkan bangun datar....



- a. Persegi
- b. Persegi panjang
- c. Segitiga
- d. Belah ketupat

4. Hitunglah keliling bendera jika panjang bendera 300 cm, dan lebarnya 200 cm!

- a. 600 cm
- b. 100 cm
- c. 6000 cm
- d. 1000 cm

5. Sebuah lantai dengan bentuk persegi dengan ukuran sisi 6 m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran 30 cm x 30 cm. Berapakah banyak ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai?

Nama : Najwa Nazhufah U

Kelas : IV

Mata pelajaran : MTK

Petunjuk : jawablah pertanyaan di bawah ini lengkap dengan cara mengerjakannya

1. Sebuah bangun datar memiliki sifat-sifat sebagai berikut:

- Memiliki dua simetri lipat
- Memiliki 4 buah titik sudut yang dan besar
- Memiliki 2 simetri putar
- Memiliki sisi yang berhadapan sama panjang

Bangun datar yang memiliki sifat-sifat tersebut adalah....

- a. Persegi
b. Persegi panjang
c. Segitiga
d. Layang-layang

2. Contoh benda dalam kehidupan sehari-hari berbentuk persegi panjang

- a. Buku, Lemari, Anting
b. Jendela, pintu, hanger
c. Meja, Jendela, Lemari
d. Ubin lantai, Atap rumah, Meja

3. Gambar berikut menunjukkan bangun datar.



- a. Persegi
b. Persegi panjang
c. Segitiga
d. Belah ketupat

4. Hitunglah keliling bendera jika panjang bendera 300 cm, dan lebarnya 200 cm!

- a. 600 cm
b. 100 cm
c. 6000 cm
d. 1000 cm

5. Sebuah lantai dengan bentuk persegi dengan ukuran sisi 6 m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran 30 cm x 30 cm. Berapakah banyak ubin yang diperlukan untuk menutupi lantai?

Muhammad Rafa Amrullah (A)

8,0 (Siklus)

A. Pilihan Ganda

- Yang bukan sifat persegi adalah...
 - Semua sisi sama panjang
 - Kedua diagonal berpotongan membentuk sudut 90°
 - Kedua diagonal sama panjang
 - Empat cara menempati bingkainya
- Contoh benda dalam kehidupan sehari-hari berbentuk segitiga adalah

a. Lemari, hanger, meja	b. Hanger, penggaris segi tiga, kulkas
<input checked="" type="checkbox"/> Penggaris segi tiga, hanger, atap rumah	d. Atap rumah, kulkas, lemari

- Gambar berikut menunjukkan bangun datar....



a. Segitiga sama sisi	b. Segitiga sama kaki
<input checked="" type="checkbox"/> Segitiga siku-siku	d. Segitiga sembarang

- Suatu bantal berbentuk persegi memiliki luas 225 cm^2 . Tentukan keliling persegi tersebut...

a. 36 cm	<input checked="" type="checkbox"/> 15 cm
c. 30 cm	d. 60 cm

- Sebuah lantai dengan bentuk persegi dengan ukuran sisi 6 m. Lantai tersebut akan di diberikan karpet berbentuk persegi panjang berukuran $1,5 \text{ m} \times 2 \text{ m}$. Berapakah banyak karpet yang diperlukan untuk menutupi lantai?

<input checked="" type="checkbox"/> 12 buah	b. 11 buah
c. 10 buah	d. 9 buah

II. Essay

- Jelaskan pengertian dari bangun datar persegi panjang! *2 sisi sama panjang*
- Kelompokkan benda-benda berikut berdasarkan bangun datar di bawah ini!
- Hitunglah keliling permukaan meja jika diketahui panjang = 60 cm dan lebar = 45 cm!

10

segi persegi

persegi panjang

$6 \times 40 = 100$

Siklus II
Najwa Nazhurah (14)

8,5

A. Pilihan Ganda

1. Yang bukan sifat persegi adalah...
- a. Semua sisi sama panjang
 - b. Kedua diagonal berpotongan membentuk sudut 90°
 - c. Kedua diagonal sama panjang
 - d. Empat cara menempati bingkainya
2. Contoh benda dalam kehidupan sehari-hari berbentuk segitiga adalah
- | | |
|--|--|
| a. Lemari, hanger, meja | b. Hanger, penggaris segi tiga, kulkas |
| <input checked="" type="checkbox"/> c. Penggaris segi tiga, hanger, atap rumah | d. Atap rumah, kulkas, lemari |

3. Gambar berikut menunjukkan bangun datar....



- | | |
|---|-----------------------|
| a. Segitiga sama sisi | b. Segitiga sama kaki |
| <input checked="" type="checkbox"/> c. Segitiga siku-siku | d. Segitiga sembarang |

4. Suatu bantal berbentuk persegi memiliki luas 225 cm^2 . Tentukan keliling persegi tersebut...

- | | |
|----------|--|
| a. 36 cm | <input checked="" type="checkbox"/> b. 15 cm |
| c. 30 cm | d. 60 cm |

5. Sebuah lantai dengan bentuk persegi dengan ukuran sisi 6 m. Lantai tersebut akan di diberikan karpet berbentuk persegi panjang berukuran $1,5 \text{ m} \times 2 \text{ m}$. Berapakah banyak karpet yang diperlukan untuk menutupi lantai?

- | | |
|--|------------|
| a. 12 buah | b. 11 buah |
| <input checked="" type="checkbox"/> c. 10 buah | d. 9 buah |

II. Essay

9-1

1. Jelaskan pengertian dari bangun datar persegi panjang! *2 sisi sama panjang*
2. Kelompok kan benda-benda berikut berdasarkan bangun datar di bawah ini!
3. Hitunglah keliling permukaan meja jika diketahui panjang=60 cm dan lebar=45 cm!

segitiga *persegi* *persegi panjang*

60 x 45 = 100

PERNYATAAN VALIDATOR INSTRUMEN

Dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Hilmiahi, M.Pd

NIP : 198305302006042002

Sebagai validator materi atas instrumen penelitian yang disusun oleh:

Nama : Denda Setia Dewi

NIM : 160106042

Program Studi : S1 PGMI

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul : PENGARUH MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS IV DI MIN 2
KOTA MATARAM TAHUN AJARAN 2019/2020"

Menyatakan bahwa instrumen dari penelitian dari aspek materi yang disusun oleh mahasiswa tersebut diatas, sudah dikonsultasikan. Dengan ini saya tanda tangani sebagai bukti telah melakukan proses validasi.

Mataram, 25-01-2020

Validator

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Dr. Hilmiahi, M.Pd

NIP. 198305302006042002

Perpustakaan UIN Mataram



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Kampus I : Jl. Pendidikan No. 35 Mataram Telp. 0370.621298, 634490 Fax. 0370.625337
Kampus II : Jln. Gajah Mada Jempang Mataram

SURAT KETERANGAN
SEMINAR PROPOSAL SEMESTER GENAP TAHUN 2019/2020

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Denda Setia Dewi
NIM : 160106092
Jurusan : PGMI
Hari/Tanggal : Jumat / 21-02-2020
Waktu : 11.00 - 12.00

Telah menyelenggarakan Seminar Proposal/Skripsi yang berjudul :
Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap
Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV di MIN 2 Kota
Mataram Tahun Ajaran 2019/2020

- Usulan Proposal/Skripsi telah **cukup baik dan lengkap** sehingga sudah dapat dipergunakan sebagai dasar untuk melaksanakan pengumpulan data di lapangan.
- Usulan Proposal/Skripsi telah **cukup baik** namun masih perlu disempurnakan dan dilengkapi dengan instrument sebelum dapat dipergunakan sebagai dasar untuk melaksanakan pengumpulan data di lapangan. **Tidak perlu seminar lagi.**
- Usulan Proposal/Skripsi **masih perlu dikembangkan**, namun masalah penelitian masih dianggap cukup baik untuk diangkat sebagai masalah. **Dianjurkan seminar lagi.**
- Usulan Proposal/Skripsi **tidak memenuhi syarat** untuk dikembangkan sebagai bahan Proposal/Skripsi. Mahasiswa perlu memikirkan untuk memilih masalah/topik lain. **Wajib seminar lagi.**

Mataram, 21/02/2020

Pembimbing/Penguji I,

Pembimbing/Penguji II,

Penguji Nefral/Pembahas

(Dr. Ahmad Sulhan, M.Pd)
NIP. 197207151998031009

(Ramadhani Sucilestari, M.Pd)
NIP. 198605132015032006

(A. Khalidul Khair, M.A)
NIP. 197901262007011010

*Coret yang tidak perlu.



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Gajah Mada No. 100 Jempong Baru Mataram Telp. (0370) 620783, Fax. (0370) 620784

Nomor : 90/Un.12/FTK/PP.00.9/03/2020
Lamp. : 1 (Satu) Berkas Proposal
Hal : Permohonan Rekomendasi Penelitian

Mataram, 24 Februari 2020

Kepada :
Yth. Kepala Bakesbangpol Kota Mataram

di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan rekomendasi penelitian kepada Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Dende Setia Dewi
NIM : 160106042
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : PGMI
Tujuan : Penelitian
Lokasi Penelitian : MIN 2 Kota Mataram
Judul Skripsi : Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020.

Rekomendasi tersebut digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.


Demikian surat pengantar ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Perpustakaan UIN Mataram

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik



 **PEMERINTAH KOTA MATARAM**
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (BALITBANG)
KOTA MATARAM
GEDUNG SELATAN LANTAI 3 KANTOR WALIKOTA
JL. PEJANGGIK NO. 16 MATARAM 83121

SURAT IZIN PENELITIAN
 Nomor : 070/150/Balitbang-K1/III/2020

TENTANG
KEGIATAN PENELITIAN DI KOTA MATARAM

Dasar :

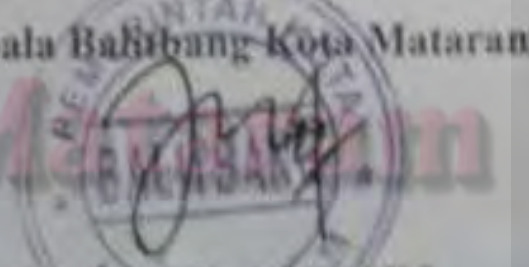
- a. Peraturan Daerah Nomor 15 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Mataram;
- b. Peraturan Walikota Mataram Nomor 59 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi Tugas Fungsi Serta Tata Kerja Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Mataram;
- c. Surat Permohonan Ijin Survei dan Penelitian dari Universitas Islam Negeri Mataram Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Nomor : 90/Un.12/FTK/PP.00.9/03/2020 Tanggal 24 Februari 2020.
- d. Rekomendasi Penelitian dari Kepala Bakesbangpol Kota Mataram Nomor : 070/149/Bks-Pol/III/2020 Tanggal 09 Maret 2020.

MENGIJINKAN

Kepada
 Nama : **Denda Setia Dewi**
 Fakultas : Tarbiyah Dan Keguruan
 Judul Penelitian : **"Pengaruh Model Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020"**
 Lokasi : **MIN 2 Kota Mataram**
 Untuk : Melaksanakan Izin Survei dan Penelitian dari Tanggal 10 Maret 2020 s/d 10 Mei 2020.

Setelah Survei dan Penelitian Selesai, diharapkan Untuk Menyerahkan 1 (satu) Eksemplar Laporan Hasil Penelitian dimaksud kepada Balitbang Kota Mataram.

Demikian surat izin ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 10 Maret 2020
 Kepala Balitbang Kota Mataram

H. FALU JUMARI
 Pembina (IV/a)
 NIP. 19681204 200112 1 004

Perpustakaan UIN Mataram

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Walikota Mataram di Mataram;
2. Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Mataram Di Mataram;
3. Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Mataram Di Mataram;
4. Kepala MIN 2 Mataram Di Mataram;
5. Yang Bersangkutan;



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA MATARAM
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 2 KOTA MATARAM
Jalan DR. Sutomo No.43 Karang Baru Telp. (0370) 626567 Mataram

SURAT KETERANGAN
Nomor : B-0230/MI.18.22/PP.00/V/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Teddy Rusdi, M.Pd.I
NIP : 197804051999031004
Jabatan : Kepala MIN 2 Mataram

Dengan ini menerangkan :

Nama : Denda Setia Dewi
NIM : 160106042
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Universitas : Universitas Islam Negeri Mataram

Bahwa yang namanya tersebut di atas telah mengadakan penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020 dengan judul "Pengaruh Model Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV Di MIN 2 Kota Mataram Tahun Pelajaran 2019/2020" dari Tanggal 10 Maret 2020 sampai Tanggal 10 Mei 2020.

Demikian surat keterangan ini diterbitkan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Mataram, 12 Mei 2020
Kepala Madrasah,

H. TEDDY RUSDI, M.Pd.I