

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Model Penelitian

3.1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Sugiyono (2015, hlm.3) menyatakan bahwa Metode penelitian pada dasarnya adalah cara ilmiah guna mendapatkan data dengan tujuan serta kegunaan tertentu.

Menurut Arikunto (2010, hlm.2) secara etimologi, ada tiga istilah yang berhubungan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian, tindakan dan kelas. Ketiga istilah tersebut didefinisikan sebagai berikut.

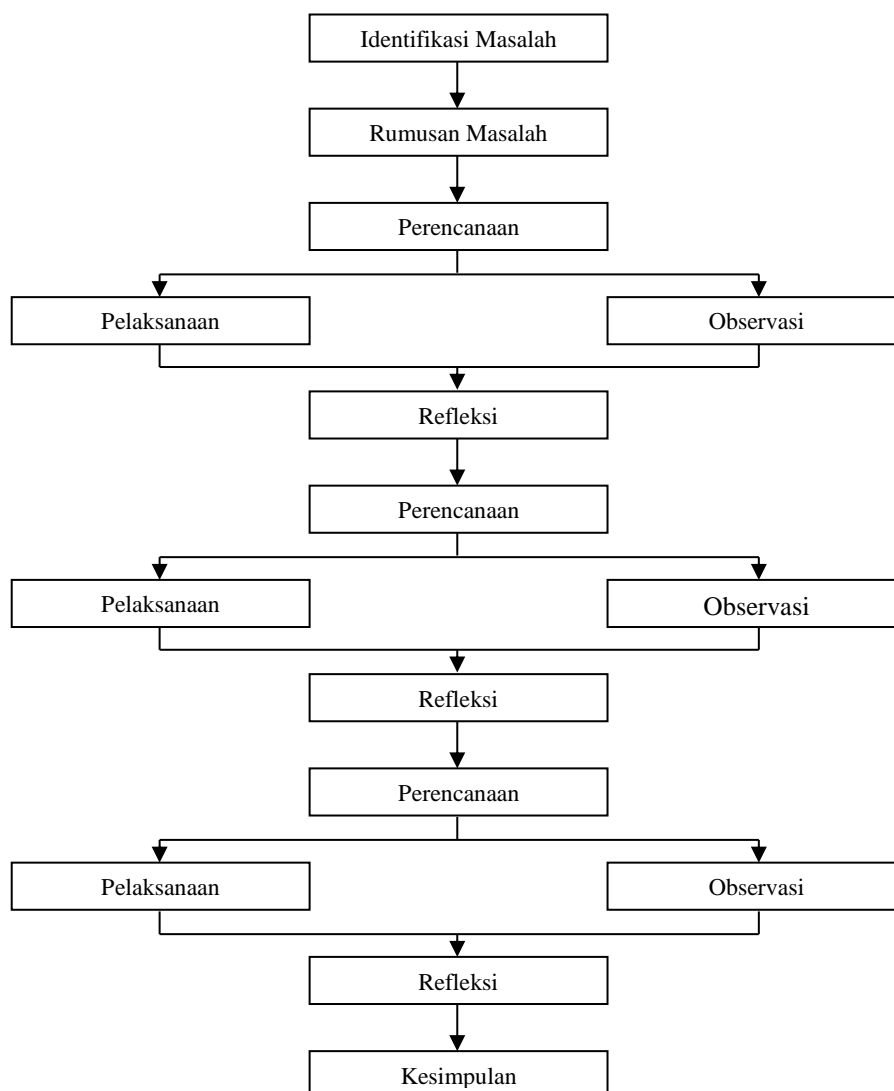
1. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara atau aturan atau metodologi tertentu untuk menemukan data akurat tentang hal – hal yang dapat meningkatkan mutu objek yang diamati.
2. Tindakan adalah gerakan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana dengan tujuan tertentu. Dalam PTK, tindakan yang dimaksud berupa siklus- siklus kegiatan pembelajaran untuk peserta didik.
3. Kelas adalah menunjukkan pada tempat proses pembelajaran berlangsung. Akan tetapi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini berlangsung dalam keadaan situasi dan kondisi yang real tanpa rekayasa.

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki suatu masalah yang ada pada kelas tersebut dengan tujuan perubahan. Melalui PTK, diharapkan guru dapat menjadi guru yang reflektif, artinya guru yang senantiasa merefleksi kegiatan yang dilakukan berkaitan dengan pembelajaran di kelas. Hal tersebut, diharapkan dapat meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran di kelas.

3.1.2 Model Penelitian

Penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian dari Kemmis Mc Taggart. Dalam model Kemmis dan Taggart terdapat beberapa komponen, yang meliputi rencana, tindakan, pengamatan, refleksi dan perencanaan kembali.

Komponen tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian Tindakan Model Kemmis dan Mc Taggart

Dari gambar diatas Model penelitian menurut Kemmis dan Taggart ini pada pelaksanaannya memiliki empat komponen utama adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan tindakan (*Planning*), Pada tahap ini peneliti merancang segala tindakan apa yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada didalam kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) tahap yang pertama adalah perencanaan tindakan, biasanya peneliti harus mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), instrumen pembelajaran, media pembelajaran, bahan ajar, dan lain sebagainya.
2. Pelaksanaan tindakan (*Acting*), tahap tersebut melaksanakan tindakan untuk menerapkan RPP yang telah dibuat sebelumnya, tahap tersebut juga

dilaksanakan oleh peneliti untuk memperbaiki, meningkatkan, dan merubah tindakan sebelumnya agar terjadi sebuah perubahan yang diharapkan.

3. Pengamatan (*Observing*), tahap tersebut mengamati bagaimana proses pelaksanaan berlangsung dan mengetahui dampak dari tindakan yang telah dilaksanakan oleh peneliti.
4. Refleksi (*Reflecting*), tahap tersebut mengkaji dan meninjau hasil tindakan yang telah dilaksanakan apakah ada yang kurang atau tidak. Maka dari itu, tahap tersebut dapat memperbaiki pada siklus selanjutnya. Apabila kegiatan siklus sudah selesai, maka tahap ini bisa dijadikan untuk menarik kesimpulan dari keseluruhan kegiatan penelitian.

3.2 Subjek, Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV semester II SDN di Kota Bandung tahun ajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa 27 orang. Terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Seluruh siswa mempunyai karakteristik dan kemampuan yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil observasi dan pretes, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah yakni 23 siswa dari 27 siswa mendapatkan nilai rendah dalam mata pelajaran matematika, nilai yang diperoleh di bawah dari KKM yang telah ditentukan yaitu ≥ 70 . Selain itu, siswa mengalami kesulitan untuk memahami soal cerita khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar, karena siswa tidak memahami konsepnya sehingga siswa kebingungan dalam mengerjakannya. Siswa juga merasa kurang bersemangat pada saat pembelajaran matematika dan lebih tertarik melakukan hal lain seperti mengobrol, memainkan mainan, ataupun mengganggu temannya yang sedang belajar.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu sekolah dasar di kota Bandung, tepatnya pada kelas IV semester II. Sekolah dasar tersebut memiliki 21 ruang kelas, dengan kondisi kelas tertata rapih. Sekolah tersebut memiliki lapangan sekolah yang cukup luas dan memiliki perpustakaan yang cukup lengkap. Sehingga telah memadai peneliti untuk dilakukannya pendekatan *RME*. Namun, karena sekolah tersebut dibagi menjadi dua rombel yaitu ada rombel pagi dan siang, terkadang pada

saat sebagian rombel siang masih ada siswa kesiangan, dan pencahayaanya kurang , kelas pencahayaanya gelap.

3.2.3 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan untuk penelitian ini kurang lebih selama 3 bulan atau 64 hari dari bulan pertengahan Februari sampai dengan pertengahan Mei 2019.

3.3 Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilakukan dalam beberapa siklus samapai pembelajaran mengalami perubahan yang menunjukkan peningkatan. Wiriaatmadja (2014, hlm. 103) mangatakan bahwa apabila perubahan yang bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran telah tercapai atau apa yang diteliti telah menunjukkan keberhasilan, maka siklus dapat diakhiri.

Sebelum melaksanakn penelitian tindakan kelas, peneliti telah melakukan tahapan perizinan, observasi dan *sit-in* ke beberapa kelas untuk mencari permasalahan yang dialami di sekolah. Peneliti melakukan studi pengamatan untuk mengidentifikasi, menentukan focus, dan menganalisis masalah yang akan diteliti. Tahap tindakan penelitian yang akan dilaksanakan dapat diuraikan sebagai berikut.

3.3.1 Taha Pra Penelitian

- 1) Menentukan sekolah dan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian.
- 2) Menghubungi pihak sekolah tempat akan dilaksanakannya penelitian untuk mengurus surat perizinan surat pelaksanaan penelitian
- 3) Melakukan studi pendahuluan mengobservasi pelaksanaan pembelajaran untuk menentukan masalah yang akan dikaji.
- 4) Melaksanakan pembelajaran di dalam kelas dengan memberikan tes dan mengobservasi keadaan siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
- 5) Melakukan refleksi mengenai permasalahan yang ada, kemudian melakukan studi literature untuk memperoleh dukungan teori mengenai solusi yang sesuai.
- 6) Melakukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian.
- 7) Menyusun Proposal penelitian.
- 8) Menseminarkan proposal penelitian.

3.3.2 Tahap Perencanaan Tindakan

3.3.2.1 Siklus 1

Setelah melakukan studi pendahuluan, dan langkah – langkah yang terdapat pada pra penelitian, peneliti merancang perencanaan tindakan untuk siklus I. Hal – hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus I adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat RPP dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *RME*.
- 2) Membuat lembar kerja kelompok
- 3) Membuat lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan pendekatan *RME*.
- 4) Membuat lembar tes berupa soal.
- 5) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.

3.3.2.2 Siklus II

Perencanaan penelitian siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi siklus I. Hal – hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus I adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat RPP dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *RME*
- 2) Membuat lembar kerja kelompok
- 3) Membuat lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan pendekatan *RME*
- 4) Membuat lembar tes berupa soal.
- 5) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.

3.3.3 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan pembelajaran ini di sesuaikan dengan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* yang telah dikembangkan dalam RPP.

1) Kegiatan Pendahuluan

Pada tahap pendahuluan, peneliti membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar, berdoa, mengecek kehadiran dan kesiapan siswa, mengulas materi sebelumnya dan mengaitkan materi yang akan dipelajari, memberikan motivasi supaya peserta didik semangat dalam memulai pembelajaran, menginformasikan materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan Inti

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *RME* yaitu tahap pertama guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari – hari kepada siswa, guru

menjelaskan situasi dan kondisi soal. Tahap kedua menyelesaikan masalah kontekstual dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu yang belum dipahami siswa,. Tahap ketiga mendiskusikan jawaban dan yang terakhir adalah menyimpulkan, guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep, dengan guru bertindak sebagai pembimbing.

3) Kegiatan Penutup

Pada tahap ini, peneliti mengakhiri pembelajaran dengan melakukan tanya jawab, membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran dan ditutup dengan doa dan salam.

3.3.4 Tahap Observasi (*Observe*)

Pada tahap ini dilakukan pengamatan data tentang proses dan hasil penerapan tindakan yang dilakukan yakni meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa melalui pendekatan pembelajaran *RME*. Observasi tersebut dilaksanakan sebagai bahan dasar untuk kegiatan pelengkap data. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran *RME*. Observasi tindakan menggunakan format observasi. Formatnya berupa langkah-langkah penerapan pendekatan pembelajaran *RME*, akan dilihat pelaksanaan siklus apakah sudah sesuai dengan tahapan yang ada pada pendekatan tersebut. Kemudian format yang menjadi hasil tindakan yakni berisi indikator-indikator dari pemahaman konsep pada penelitian ini.

3.3.5 Refleksi (*Reflect*)

Pada tahap ini, peneliti menjabarkan hasil analisis dari hasil observasi kemudian dilakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *RME* terhadap hasil peningkatan pemahaman konsep matematis siswa. Kemudian melakukan perencanaan ulang untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2016, hlm. 59) dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu peneliti sebagai instrumen juga harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. Yang melakukan validasi adalah peneliti sendiri, melalui evaluasi diri dan seberapa jauh pemahaman

terhadap metode kualitatif, penguasaan teori, serta kesiapan dan bekal memasuki lapangan. Namun, selanjutnya setelah fokus penelitian menjadi jelas maka kemungkinan akan dikembangkan instrumen penelitian sederhana, yang diharapkan dapat melengkapi data dan membandingkan dengan telah ditemukan sebelumnya. Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengungkap data penelitian.

3.4.1 Instrumen Pembelajaran

3.4.1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan dan dijadikan sebagai acuan untuk guru dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran dan disusun pada setiap siklus yang akan dilaksanakan. RPP ini berisi kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran atau langkah pembelajaran. RPP ini akan menggunakan pendekatan Pembelajaran *Realistic Mathematics Education*.

3.4.1.2 Bahan Ajar

Bahan ajar berisi materi pelajaran yang akan disampaikan dan diajarkan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, untuk menyampaikan materi pembelajaran bisa dibantu dengan alat bantu berupa media pembelajaran, supaya pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

3.4.1.3 Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa merupakan alat bantu siswa untuk mendalami sebuah materi pembelajaran. Selain itu, lembar kerja siswa juga dapat dijadikan sebuah instrumen untuk menilai aktifitas siswa ketika melakukan diskusi serta mengukur kemampuan pemahaman kognitif siswa.

3.4.2 Instrumen Pengungkap Data Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, lembar tes, catatan lapangan, dan dokumentasi.

3.4.2.1 Lembar Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui keterlibatan, aktivitas atau sikap siswa pada saat pembelajaran. Selain itu juga dapat digunakan untuk mengetahui kegiatan guru dalam mengajar. Observasi dilakukan oleh peneliti dibantu oleh teman sejawat dengan cara

pengamatan secara langsung selama pembelajaran. Teknik observasi ini digunakan dalam penelitian dengan tujuan untuk memperoleh gambaran tentang penerapan menggunakan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education*. Bentuk lembar observasi pelaksanaan *RME* dalam bentuk pernyataan sebanyak 20 pernyataan.

3.4.2.2 Lembar Soal Tes

Instrumen penelitian untuk mengumpulkan data tes adalah dengan menggunakan lembar soal tes. Lembar soal tes akan diberikan pada akhir pembelajaran setiap siklus. Soal tes yang diberikan telah disesuaikan dengan indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Menyatakan ulang sebuah konsep, Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dan Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Instrumen tes ini berupa soal uraian yang berjumlah 5 soal.

3.4.2.3 Lembar Catatan Lapangan

Catatan lapangan berupa catatan yang digunakan untuk menuliskan segala peristiwa yang terjadi selama penelitian atau selama dilapangan. Temuan tersebut dapat berupa temuan positif maupun negatif, yang nantinya dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi.

3.4.2.4 Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan data berupa foto – foto mengenai kegiatan yang terjadi selama pembelajaran berlangsung. Dokumentasi ini bertujuan untuk mengetahui tahap pelaksanaan dari proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education*.

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini digolongkan menjadi dua jenis data yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari instrumen penelitian berupa lembar observasi yang diisi oleh observer dan catatan lapangan yang digunakan oleh peneliti. Sedangkan data kuantitatif di dapat dari instrumen lembar tes evaluasi pengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang terdapat pada siklus penelitian ketika proses yang diukur melalui lembar evaluasi di akhir siklus. Berikut ini teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti, antara lain,

3.5.1 Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa hasil observasi. Hasil observasi ini kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif menurut Miles dan Hubberman (dalam Hopkins D, 2011, hlm. 237) yang terdiri dari tiga tahapan analisis yakni reduksi data, tampilan data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Berikut ini merupakan penjelasan dari setiap langkah analisis yang dilaksanakan.

1) Reduksi Data

Pada tahap ini, peneliti menyeleksi, memfokuskan, menyederhanakan, mengabstraksikan, dan mentransformasikan data “mentah” yang muncul pada catatan lapangan tertulis yang terkumpul sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang ingin diketahui untuk kemudian mendeskripsikan jawabannya.

2) Tampilan Data

Pada tahap ini, peneliti menghimpun semua informasi secara terorganisir yang memungkinkan kita menarik kesimpulan dan melaksanakan tindakan selanjutnya. Tampilan-tampilan data membantu peneliti untuk memahami apa yang terjadi melalui refleksi yang mendalam dan melaksanakan sesuatu pada proses selanjutnya atas dasar pemahaman dari hasil refleksi tersebut.

3) Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi

Pada tahapan terakhir ini, peneliti memaknai data yang diperoleh dari hasil pelaksanaan siklus penelitian berdasarkan deskripsi yang didapatkan pada tahapan sebelumnya. Lalu kemudian dari deskripsi data tersebut ditarik kesimpulan penelitian dalam bentuk pernyataan singkat.

3.5.2 Analisis Data Kuantitatif

Data Kuantitatif menurut Sugiyono (2015, hlm.23) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kuantitatif yang diangkakan (*scoring*). Jadi, data kuantitatif merupakan data yang memiliki kecenderungan dapat dianalisis dengan cara atau teknik statistik. Data tersebut dapat berupa angka atau skor dan biasanya diperoleh dengan menggunakan alat pengumpul data yang jawabannya berupa rentang skor atau pertanyaan yang diberi bobot.

Pengolahan data secara kuantitatif dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun

datar setelah pembelajaran menerapkan pendekatan *RME*. Berikut ini data kuantitatif yang mengetahui pemahaman konsep dijelaskan dibawah ini.

1) Lembar Observasi Pelaksanaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

Data kuantitatif berbentuk angka yang diolah dari lembar observasi pelaksanaan yang sesuai dengan prinsip pendekatan *RME*. Analisis data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif presentase yang digunakan untuk menganalisis data aktivitas guru dan siswa (pelaksanaan pembelajaran) menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban (Ya- Tidak) bobot untuk jawaban “ Ya” adalah 1 dan untuk jawaban “Tidak” adalah 0 (dalam Sugiyono, 2014, hlm. 139).

Tabel 3.1 Aturan Skoring Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran

Jawaban	Bobot
Ya	1
Tidak	0

(Sugiyono, 2014, hlm.139)

Untuk Satu lembar observasi berjumlah 20 item pernyataan pada siklus I dan siklus II. Untuk menghitung interval dari proses pembelajaran menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Minimal}}{\text{Jumlah Kategori}} \\ &= \frac{20 - 0}{4} \\ &= \frac{20}{4} = 5 \end{aligned}$$

Berikut kategori dari keterlaksanaan proses pembelajaran:

Tabel 3.2 Kriteria Ketuntasan Proses Pembelajaran

No.	Nilai	Kategori
1.	16,00 – 20,00	Sangat Baik (A)
2.	11,00 – 15,00	Baik (B)
3.	6,00 – 10,00	Cukup (C)
4.	0 – 5,00	Kurang (D)

2) Tes Hasil Pemahaman Konsep

Bentuk tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep

matematis siswa pada materi Keliling dan Luas Bangun Datar Persegi dan Persegi Panjang adalah lima soal tes yang terdapat pada lembar evaluasi akhir.

Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Indikator	Ciri Jawaban Siswa	Bobot	
Pemahaman Konsep	Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat.	4	
	Dapat menyatakan ulang konsep tetapi belum tepat.	3	
	Menyatakan ulang sebuah konsep	Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih banyak kesalahan.	2
		Tidak dapat menyatakan ulang konsep.	1
		Tidak ada jawaban untuk menjawab soal	0
Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau oprasi tertentu.	Dapat menggunakan dan memilih prosedur atau oprasi tertentu dengan benar.	4	
	Dapat menggunakan dan memilih prosedur atau operasi tertentu namun masih terdapat kesalahan	3	
	Dapat menggunakan dan memilih prosedur atau operasi tertentu namun masih terdapat banyak kesalahan.	2	
	Ada jawaban tetapi tidak sesuai dengan prosedur operasi tertentu.	1	
	Tidak ada jawaban untuk menjawab soal.	0	
Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.	Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam penyelesaian soal pemecahan masalah dengan tepat.	4	
	Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam penyelesaian soal pemecahan masalah tetapi belum tepat.	3	
	Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam penyelesaian soal pemecahan masalah tetapi masih banyak kesalahan.	2	
	Tidak dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam penyelesaian soal pemecahan masalah.	1	
	Tidak ada jawaban untuk menjawab soal.	0	

Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai siswa pada setiap tes kemampuan pemahaman konsep matematis adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

3) Kriteria Penilaian Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Menurut Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian, KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) adalah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan

Ina Siti Nurjanah, 2019

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

oleh satuan pendidikan yang mengacu kepada standar kompetensi lulusan, dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik mata pelajaran, dan kondisi satuan pendidikan. Dalam penelitian ini KKM untuk pembelajaran mengacu pada KKM di sekolah yaitu 70. Untuk mencari rentang nilai yaitu dengan cara berikut.

$$\text{Rentang Kategori} = \frac{(\text{Nilai Maksimal} - \text{KKM}) + 1}{3}$$

(Permendikbud, 2016, hlm.46)

Jadi, rentang kategori untuk pembelajaran tersebut adalah :

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kategori} &= \frac{\text{Nilai Maksimal} - \text{KKM} + 1}{3} \\ &= \frac{100 - 70 - 1}{3} = \frac{31}{3} = 10.3 \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut, ditentukan rentang kategori kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebagai berikut.

Tabel 3.4 Rentang Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No.	Nilai	Kategori
1.	91 – 100	Sangat Baik (A)
2.	81 – 90	Baik (B)
3.	70 – 80	Cukup (C)
4.	<70	Kurang (D)

4) Menghitung Rata-Rata Kelas

Untuk menghitung rata – rata kelas, peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa, selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa di kelas tersebut sehingga diperoleh nilai rata – rata (dalam Sudjana, 2011, hlm. 109).

$$\text{Rata-Rata Kelas} = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah semua siswa

5) Menghitung Persentase Ketuntasan Siswa

Menurut Depdikbud (Dalam Triatno, 2010, hlm 241) bahwa suatu kelas dikatakan sudah tuntas secara klasikal jika didalam kelas tersebut terdapat > 85% siswa yang telah tuntas belajarnya. Mengacu pada hemat Depdiknas, dalam penelitian ini kemampuan pemahaman konsep siswa dinyatakan tuntas jika 85% siswa memperoleh nilai KKM. Rumus yang digunakan untuk mengukur ketuntasan kemampuan pemahaamn konsep matematis siswa adalah sebagai berikut

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

3.6 Indikator Keberhasilan Penelitian

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila telah memenuhi beberapa indikator keberhasilan, diantaranya.

1. Prinsip – Prinsip pendekatan matematika realistik sudah terlaksana dengan baik sesuai dengan langkah – langkah penerapan pendekatan *RME*
2. Kemampuan Pemahaman konsep matematis secara individual telah melampaui KKM yang telah ditentukan oleh pihak sekolah yaitu 70. Selain itu, kelas dikatakan tuntas belajarnya jika dalam kelas tersebut terdat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.

