

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Model Penelitian Tindakan Kelas

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian praktis yang dilakukan di kelas dan bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Di samping implementasi tindakan untuk memecahkan masalah, penelitian ini merupakan suatu proses dinamis mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dalam pelaksanaannya, peneliti perlu memahami karakteristik dan prinsip yang ada dalam PTK agar kegiatan yang dilakukan dapat dipertanggungjawabkan.

Borg (dalam Sanjaya, 2009, hlm. 33) menyatakan bahwa tujuan utama PTK yaitu mengembangkan keterampilan guru berdasarkan pada kebutuhan untuk menanggulangi berbagai persoalan pembelajaran yang dihadapi guru di kelasnya. Sebagai bentuk penelitian reflektif, dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Dengan demikian, tujuan utama dari PTK adalah memperbaiki kualitas proses pembelajaran.

PTK merupakan bagian dari penelitian yang bersifat kualitatif. Sebagaimana dipaparkan oleh Wiriaatmadja (2008, hlm. 4) bahwa PTK merupakan bentuk kajian inkuiri yang termasuk kualitatif dalam penelitian emansipatoris tindakan sebagai studi mikro untuk membangun ekspresi konkret dan praktis dalam sebuah perubahan dunia sosial atau pendidikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kinerja para praktisinya. PTK sebagai bentuk kajian inkuiri reflektif memungkinkan guru untuk menyelidiki pengalaman mengajarnya berdasarkan temuan-temuan pembelajaran, untuk selanjutnya dipikirkan rekomendasi-rekomendasi pemecahannya.

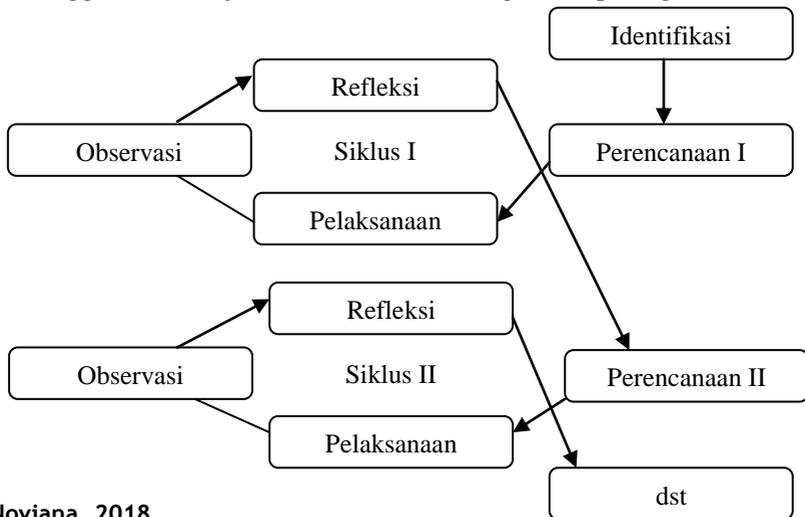
Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH DASAR

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

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa PTK adalah suatu studi kualitatif deskriptif untuk menyelidiki pengalaman mengajar guru dalam rangka memperbaiki kualitas proses pembelajaran. PTK tidak berorientasi kepada hasil melainkan berorientasi kepada proses pembelajaran yang dilaksanakan secara alamiah tanpa pengondisian seperti penelitian kuantitatif. Ciri utama PTK adalah adanya tindakan hasil kajian inkuiri reflektif terhadap proses pembelajaran untuk memecahkan masalah pembelajaran.

Penelitian ini dirancang dengan sebelumnya melakukan refleksi awal berupa observasi dan wawancara, kemudian peneliti melakukan kajian pustaka. Berdasarkan teori yang telah ada, kemudian dikembangkan menjadi sebuah penelitian, yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis. Data kemudian direfleksikan melalui prosedur pelaksanaannya dengan menggunakan prinsip dasar penelitian tindakan kelas yaitu: perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*) dan pengamatan (*observing*), serta refleksi (*reflecting*). Pada penelitian ini model PTK yang digunakan adalah model penelitian yang dikembangkan Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart. Secara jelas model PTK ini tergambar pada gambar 3.1



Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR

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

Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis dan Taggart (Wiriaatmaja, 2009, hlm. 66)

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa model penelitian menurut Kemmis dan Taggart ini memiliki empat prinsip utama, akan tetapi sebelum melakukan sebuah penelitian perlu diadakannya refleksi awal yang kemudian diikuti dengan empat prinsip utama dalam setiap siklus, yang diuraikan sebagai berikut.

1. Refleksi Awal

Pada penelitian ini refleksi awal dimanfaatkan peneliti untuk mengumpulkan informasi tentang situasi-situasi yang relevan untuk sebuah penelitian. Peneliti melakukan pengamatan untuk menggali dan mengetahui situasi pembelajaran yang sebenarnya. Permasalahan yang ditemukan pada refleksi awal dan difokuskan pada satu permasalahan yang kemudian dirumuskan menjadi sebuah masalah penelitian, masalah penelitian tersebut akan peneliti gunakan sebagai acuan untuk menentukan rumusan masalah yang akan dirumuskan menjadi tujuan sebuah penelitian. Pada saat refleksi awal dilakukan oleh peneliti, peneliti setidaknya telah mengkaji beberapa teori yang relevan yang dapat membantu tahapan ini.

2. Perencanaan (*Plan*)

Proses perencanaan ini dilakukan setelah peneliti menemukan atau mengidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran yang harus dipecahkan agar tidak mengganggu proses pembelajaran dimasa mendatang. Hal yang direncanakan, antara lain: menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja, media pembelajaran, lembar evaluasi untuk siswa, dan instrument dalam penelitian.

3. Pelaksanaan (*Act*)

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

Pada proses pelaksanaan tindakan menyangkut segala yang dilakukan peneliti dalam proses pembelajaran sebagai upaya perbaikan, peningkatan, dan perubahan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Pada saat pelaksanaan tindakan ini peneliti bertindak sebagai guru.

4. Observasi (*Observation*)

Kegiatan yang dilakukan oleh pengamat untuk mengumpulkan informasi tentang tindakan yang dilakukan peneliti termasuk pengaruh yang ditimbulkan oleh perlakuan guru.

5. Refleksi (*Reflecting*)

Kegiatan yang dilakukan untuk mengkaji dan menganalisis hasil observasi, terutama untuk melihat berbagai kelemahan yang perlu diperbaiki.

B. Lokasi dan Partisipan Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Laboratorium Percontohan Universitas Pendidikan Indonesia yang beramat di Jalan Senjayaguru (di dalam Kampus UPI Bandung), Jalan Setiabudi Nomor 229 Kecamatan Sukasari Kelurahan Isola Kota Bandung Jawa Barat 40154. Lokasi sekolah ini disekitar kampus Universitas Pendidikan Indonesia dan jauh dari jalan raya, sekolah ini merupakan sekolah percontohan dan sering menjadi tempat penelitian. Kurikulum yang digunakan kurikulum 2013 dan merupakan sekolah dasar swasta, tanpa ada guru yang bersetatus sebagai pegawai negeri sipil.

2. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian ini yaitu siswa kelas IIIC yang merupakan kelas dari Sekolah Dasar Laboratorium Percontohan UPI di Kecamatan Sukasari Kelurahan Isola Kota Bandung Jawa Barat 40154

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

tahun pelajaran 2017/2018. Sebanyak 30 siswa terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Homogenitas siswa dilihat dari kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematis, dikarenakan kurangnya minat dan ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran matematika, selain itu disebabkan pula oleh pembelajaran yang siswa dapatkan hanya menghafal bukan memahami konsep matematis. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diketahui bahwa pemahaman konsep matematis siswa rendah dengan nilai rata-rata 54 dan nilai ketuntasan klasikal 54%. Pada umumnya siswa memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar, dengan kondisi ekonomi menengah keatas.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dirancang untuk dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus satu dirancang untuk dilaksanakan dalam satu kali pertemuan (6x35 menit), begitu juga dengan siklus dua dirancang untuk dilaksanakan dalam satu kali pertemuan (6x35 menit). Setiap siklus dilakukan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum pada siklus satu peneliti terlebih dahulu melakukan tahap refleksi awal, sebagai berikut.

- a. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah SD Laboratorium Percontohan UPI Kota Bandung (permohonan izin).
- b. Melakukan studi pendahuluan melalui kegiatan observasi pelaksanaan pembelajaran dan wawancara pada guru kelas penelitian, bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai permasalahan-permasalahan yang ada dikelas.
- c. Melakukan studi pustaka untuk menentukan fokus masalah dan menemukan alternatif tindakan pemecahan masalah.
- d. Melakukan studi literatur untuk memperoleh dukungan teori mengenai tindakan penelitian yang sesuai.

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

- e. Melakukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian
- f. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu keliling bangun datar.
- g. Menyusun proposal penelitian dengan bimbingan dosen pembimbing
- h. Melakukan seminar proposal penelitian

Siklus 1

Pada prosedur penelitian siklus satu yang peneliti lakukan pada proses pembelajaran muatan pelajaran matematika materi keliling persegi dan persegi panjang dengan menerapkan pendekatan RME, sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Setelah melakukan tahap refleksi awal, peneliti merancang perencanaan tindakan untuk siklus satu dengan materi keliling persegi dan persegi panjang dengan menerapkan pendekatan RME, sebagai berikut.

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan prinsip-prinsip pendekatan RME, dengan langkah-langkah sebagai berikut.
 - 1) Guru menyajikan masalah kontekstual berkaitan dengan keliling ubin yang telah dikelilingi selotip (*didactical phenomenology*).
 - 2) Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab berkaitan dengan masalah (materi prasyarat). (*horizontal progresif matematization*).
 - 3) Siswa berdiskusi mengenai masalah yang disajikan mengenai cara mencari keliling ubin menggunakan benda konkret yang telah dimiliki (*horizontal progresif matematization*).
 - 4) Siswa dibimbing dalam menemukan konsep keliling (*guided reinvention*).

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

- 5) Pemberian masalah yang berkaitan tentang keliling bingkai foto dengan alat ukur yang telah ditentukan, bingkai foto menggunakan penggaris, dan tempat korek api menggunakan penggaris. (*didactical phenomenology*).
 - 6) Siswa bereksplorasi untuk menemukan pemecahan masalah-masalah kontekstual yang disajikan mengenai kesimpulan rumus keliling persegi atau persegi panjang. (*vertical progressive mathematization*).
 - 7) Siswa menentukan kesimpulannya mengenai keliling persegi dan persegi panjang. (*self developed models*).
 - 8) Penyampaian dan diskusi mengenai kesimpulan cara mencari keliling (*self developed models*).
- b. Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang berisi langkah-langkah kerja untuk menemukan konsep keliling persegi dan persegi panjang yang disesuaikan dengan prinsip-prinsip pada pendekatan RME.
 - c. Membuat instrument tes mandiri siklus satu yang berisi 5 buah soal dalam bentuk uraian yang berpedoman pada indikator pemahaman konsep matematis yang peneliti pilih.
 - d. Menyiapkan lembar observasi keterlaksanaan prinsip-prinsip RME dan aktivitas siswa dan guru serta lembar catatan lapangan yang berada pada satu lembar observasi.
 - e. Menyiapkan daftar kelompok belajar siswa secara heterogen sesuai kemampuan, karakteristik, dan jenis kelamin.
 - f. Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
 - g. Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrument penelitian dengan dosen pembimbing.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran muatan pelajaran matematika pada materi keliling persegi dan persegi panjang dengan menerapkan pendekatan RME dengan berpedoman pada prinsip-prinsipnya, sesuai dengan

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

RPP yang telah dirancang dan dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, yang dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. Peneliti membagikan lembar observasi, RPP, dan LKS, serta menjelaskan cara pengisian lembar observasi.
- b. Melaksanakan pembelajaran tematik terpadu muatan pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME, sebagai berikut.
 - 1) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok secara heterogen dengan setiap kelompok beranggotakan 6 siswa (tahap pembagian kelompok).
 - 2) Guru menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling yaitu keliling ubin yang telah diberi batas dengan selotip. (prinsip *didactic phenomenology*)
 - 3) Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab mengenai masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling yang disajikan oleh guru (prinsip *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
 - 4) Siswa menentukan alat ukur yang akan digunakan untuk mengukur keliling ubin dan menghitung berapa banyak benda yang digunakan untuk mengukur keliling (prinsip *vertical progressive matematization & self developed models*).
 - 5) Guru memberikan masalah kontekstual (nonformal) lainnya yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang yang ada pada LKS.
 - a) adakah yang pernah melihat bingkai foto? pada halaman 3 LKS terdapat bingkai foto milik Echa, Echa ingin menghias bingkai foto menggunakan klip kertas, berapa banyak klip kertas yang Echa butuhkan? (prinsip *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
 - b) Ukurlah keliling bingkai foto milik Echa dengan menggunakan penggaris, berapakah kelilingnya? (prinsip

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

didactic phenomenology & horizontal progressive matematization).

- c) Ada yang melihat bangun datar persegi didalam kotak? Coba hitunglah sisi tempat korek api, dan tentukan berapa kelilingnya. (prinsip *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
- 6) Siswa bereksplorasi untuk menemukan pemecahan masalah kontekstual pada LKS mengenai keliling. (prinsip *guided re-invention, vertical progressive matematization, dan self developed models*)
- 7) Siswa mengkomunikasikan hasil diskusi dan hasil temuan akhir di depan kelas (hasil yang ditampilkan berupa cara pengerjaan dari hasil diskusi). (prinsip *self developed models*).
- 8) Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab dari seluruh hasil temuan siswa
- 9) Siswa mengerjakan soal evaluasi mandiri yang diberikan oleh guru
- 10) Siswa mengumpulkan soal evaluasi mandiri yang telah dikerjakan setelah mendengar intruksi dari guru

3. Tahap Observasi Tindakan

Pada tahap observasi dilakukan berdampingan dengan proses pelaksanaan yaitu selama proses pembelajaran berlangsung pada materi keliling persegi dan persegi panjang dengan menerapkan pendekatan RME. Pada penelitian ini observasi dilakukan oleh dua observer, yaitu guru kelas penelitian dan teman sejawat. Proses pengamatan ini meliputi mengamati keterlaksanaan prinsip-prinsip pendekatan RME dan mengamati kegiatan guru dan siswa. Sebelum observasi peneliti memberikan dan menjelaskan mengenai lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, RPP, dan LKS kepada setiap observer. Pada proses pembelajaran guru mengisi lembar catatan lapangan untuk mengetahui temuan emik (temuan positif atau negatif) dalam proses pembelajaran, tahap observasi sebagai berikut.

Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH DASAR

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

- a. Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran tematik terpadu muatan pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME.
- b. Observer mengisi lembar observasi yang berkaitan dengan keterlaksanaan prinsip-prinsip pendekatan RME dan aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran.
- c. Guru mengamati aktivitas siswa dan temuan emik serta menuliskan pada lembar catatan lapangan.

4. Tahap Refleksi Tindakan

Pada tahap refleksi tindakan peneliti harus dapat mengukur ketercapaian penelitian yang dilakukan pada materi keliling persegi dan persegi panjang dengan menerapkan pendekatan RME, sebagai berikut

- a. Menganalisis temuan hasil observasi dari lembar observasi yang telah diisi oleh kedua observer dan lembar catatan yang diisi oleh peneliti.
- b. Memeriksa hasil tes evaluasi mandiri siswa.
- c. Melakukan pemilihan data yang terkait penelitian.
- d. Menganalisis penyebab temuan, analisis penyebab ini dilakukan dengan refleksi diri dan masukan dari lembar observasi yang diisi observer.
- e. Melakukan kajian pustaka untuk dijadikan rekomendasi dari temuan dan penyebab temuan dalam proses pelaksanaan.
- f. Merumuskan rekomendasi proses pembelajaran pada penelitian selanjutnya.

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

Siklus 2

Pada prosedur penelitian siklus dua dilakukan sesuai dengan empat prinsip PTK menurut Kemmis dan Taggart dengan memperhatikan dan mengacu pada rekomendasi dari hasil refleksi siklus satu, pada siklus duan ini, pembelajaran matematika mengenai materi keliling segitiga dengan menerapkan pendekatan RME

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Setelah melakukan tahap refleksi pada siklus satu, peneliti merancang perencanaan tindakan untuk siklus dua dengan materi pembelajaran keliling segitiga dengan menerapkan pendekatan RME, sebagai berikut.

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan prinsip-prinsip pendekatan RME dan rekomendasi dari siklus satu, dengan langkah-langkah sebagai berikut.
 - 1) Guru menggunakan boneka tangan dalam menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling penggaris segitiga yang penggaris segitiga (*didactical phenomenology*).
 - 2) Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab berkaitan dengan masalah (materi prasyarat). (*horizontal progresif matematization*).
 - 3) Siswa dengan bimbingan guru berdiskusi mengenai cara mencari keliling penggaris (*horizontal progresif matematization*).
 - 4) Guru menempelkan beberapa jenis bangun datar pada papan tulis dan meminta siswa untuk melepas yang bukan termasuk bangun persegi panjang (*horizontal progresif matematization*).
 - 5) Siswa diminta untuk mengukur keliling kardus yang ada dipapan tulis menggunakan media yang disediakan yaitu sedotan, stik es, klip kertas, dan korek api (*horizontal progresif matematization dan vertical progressive matematization*).

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

- 6) Pemberian masalah yang berkaitan tentang keliling hiasan dinding berbentuk segitiga dengan alat ukur korek api (tidak baku) dan menggunakan penggaris (baku). (*didactical phenomenology*).
 - 7) Siswa dibimbing dalam menemukan konsep keliling (*guided reinvention*)
 - 8) Siswa bereksplorasi untuk menemukan pemecahan masalah-masalah kontekstual yang disajikan mengenai kesimpulan rumus keliling segitiga. (*vertical progressive mathematization*)
 - 9) Siswa menentukan kesimpulannya mengenai keliling segitiga (*self developed models*)
 - 10) Penyampaian dan diskusi mengenai kesimpulan cara mencari keliling (*self developed models*)
- b. Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang berisi langkah kerja untuk menemukan konsep keliling segitiga dengan mengacu pada prinsip pendekatan RME
 - c. Membuat instrument tes mandiri siklus satu yang berisi 5 buah soal dalam bentuk uraian dengan berpedoman pada indikator pemahaman konsep yang telah ditentukan peneliti.
 - d. Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui keterlaksanaan prinsip-prinsip RME dan aktivitas siswa yang berada dalam satu lembar observasi dan guru menyiapkan lembar catatan lapangan untuk mencatat temuan-temuan emik siswa
 - h. Menyiapkan daftar kelompok belajar siswa. Pembentukan yang guru buat secara heterogen sesuai kemampuan, karakteristik, dan jenis kelamin. Kelas dibagi kedalam 5 kelompok, yang setiap kelompoknya beranggotakan 6.
 - e. Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
 - f. Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrument penelitian dengan dosen pembimbing.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH DASAR

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

Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika pada materi keliling segitiga dengan menerapkan pendekatan RME dengan berpedoman pada prinsip-prinsipnya dan hasil refleksi pada siklus satu. Sesuai dengan RPP yang telah dirancang dan dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, yang dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. Memberikan lembar observasi, RPP, dan LKS, serta menjelaskan cara pengisian lembar observasi.
- b. Melaksanakan pembelajaran tematik terpadu pada muatan pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME dengan rekomendasi hasil refleksi siklus satu, sebagai berikut.
 - 1) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok secara heterogen dengan setiap kelompok beranggotakan 6 atau 7 siswa (tahap pembagian kelompok).
 - 2) Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab mengenai masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep keliling yang disajikan oleh boneka tangan (tahap *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
 - 3) Siswa memperhatikan guru menyajikan masalah berupa bangun-bangun datar, dan mengelompokkan bangun datar yang termasuk segitiga sesuai dengan ciri-ciri yang telah diketahui (tahap *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
 - 4) Siswa menghitung alat yang digunakan untuk mengukur panjang bangun datar yang termasuk segitiga pada papan tulis dengan alat ukur yang telah dipilih (tahap *vertical progressive matematization & self developed models*).
 - 5) Guru memberikan masalah kontekstual (nonformal) lainnya yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang (hiasan dinding)
 - a) Ada yang mengetahui bagaimana ya betuk segitiga? Pada halaman 3 LKS terdapat hiasan dinding berbentuk segitiga

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

- milik Rafa, Rafa ingin menghias hiasan dinding menggunakan korek api, berapa banyak korek api yang Rafa butuhkan? (tahap *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
- b) Ukurlah keliling hiasan foto milik Rafa dengan menggunakan penggaris, berapakah kelilingnya? (tahap *didactic phenomenology & horizontal progressive matematization*).
 - 6) Siswa bereksplorasi untuk menemukan pemecahan masalah kontekstual pada LKS mengenai konsep keliling. (tahap *guided re-invention, vertical progressive matematization, dan self developed models*)
 - 7) Siswa mengomunikasikan hasil diskusi dan hasil temuan akhir di depan kelas (hasil yang ditampilkan berupa cara pengerjaan dari hasil diskusi). (tahap *self developed models*).
 - 8) Siswa dengan bimbingan guru untuk menghargai kelompok yang sedang mengomunikasikan hasil diskusinya di depan kelas.
 - 9) Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab dari seluruh hasil temuan siswa
 - 10) Siswa mengerjakan soal evaluasi mandiri yang diberikan oleh guru
 - 11) Siswa mengumpulkan soal evaluasi mandiri yang telah dikerjakan setelah mendengar intruksi dari guru
 - c. Mencatat aktivitas belajar yang terjadi oleh observer pada lembar observasi sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi.
 - d. Mencatat temuan aktivitas siswa dalam pembelajaran oleh guru pada catatan lapangan.
 - e. Diskusi dengan pengamat untuk mengklarifikasi hasil pengamatan pada lembar observasi

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

3. Tahap Observasi Tindakan

Pada tahap observasi dilakukan berdampingan dengan proses pelaksanaan yaitu selama proses pembelajaran berlangsung pada materi keliling segitiga dengan menerapkan pendekatan RME. Pada penelitian ini observasi dilakukan oleh dua observer, yaitu guru kelas penelitian dan teman sejawat. Proses pengamatan ini meliputi mengamati keterlaksanaan prinsip-prinsip pendekatan RME dan mengamati kegiatan guru dan siswa. Sebelum observasi peneliti memberikan dan menjelaskan mengenai lembar observasi aktivitas guru dan siswa, RPP, dan LKS kepada setiap observer. Pada proses pembelajaran guru mengisi lembar catatan lapangan untuk mengetahui temuan emik (temuan positif atau negatif) dalam proses pembelajaran, tahap observasi yang dilakukan sebagai berikut

- a. Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran tematik terpadu muatan pelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME.
- b. Observer mengisi lembar observasi yang berkaitan dengan keterlaksanaan prinsip-prinsip pendekatan RME dan aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran.
- c. Guru mengamati aktivitas siswa dan temuan emik serta menuliskan pada lembar catatan lapangan.

4. Tahap Refleksi Tindakan

Pada tahap refleksi tindakan peneliti harus dapat mengukur ketercapaian penelitian yang dilakukan pada materi keliling segitiga dengan menerapkan pendekatan RME, melalui kegiatan:

- a. Menganalisis temuan hasil observasi dari lembar observasi yang telah diisi oleh kedua observer dan lembar catatan yang diisi oleh peneliti.
- b. Memeriksa hasil tes evaluasi mandiri siswa.
- c. Melakukan pemilihan data yang terkait penelitian.

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

- d. Menganalisis penyebab temuan, analisis penyebab ini dilakukan dengan refleksi diri dan masukan dari lembar observasi yang diisi observer.
- e. Melakukan kajian pustaka untuk dijadikan rekomendasi dari temuan dan penyebab temuan dalam proses pelaksanaan.
- f. Merumuskan rekomendasi proses pembelajaran pada penelitian selanjutnya.

D. Instrumen Pengumpul Data

1. Instrumen Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, instrumen yang digunakan meliputi, sebagai berikut.

a. 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. Perencanaan pembelajaran diartikan sebagai proses penyusunan materi pelajaran, penggunaan media, penggunaan pendekatan atau metode, serta penilaian dalam satu alokasi waktu. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun merupakan RPP tematik yang mengacu pada kurikulum 2013 revisi yang digunakan di sekolah tempat penelitian. Dalam RPP ini akan diterapkan prinsip-prinsip dari pendekatan RME Pembelajaran siklus satu dilaksanakan pada tema 7 mengenai mengenal energi dan perubahannya, sub tema 2 tentang mengenal perubahan energi ke bentuk lain, pembelajaran pertama, dengan materi pokok mengenai teks laporan informatif dan keliling persegi dan persegi panjang. Sedangkan siklus dua dilaksanakan pada tema 7 tentang energi dan perubahannya, sub tema 2 tentang mengenal perubahan energi ke bentuk lainnya, pembelajaran keenam, dengan materi pokok mengenai teks laporan informative mengenai energi, kewajiban dalam menghemat energi, dan keliling segitiga Dengan KD 3.10

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

Menjelaskan dan menentukan keliling bangun datar dan 4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling bangun datar.

b. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa dibuat untuk menjadi penuntun atau penunjuk setiap langkah kerja siswa dalam menemukan konsep keliling bangun datar dan mampu membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis. Pada siklus satu, LKS memuat langkah kerja yang berkaitan dengan penemuan konsep keliling persegi dan persegi panjang, sedangkan pada siklus dua mengenai keliling segitiga.

2. Instrumen Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan mutu praktik profesi, Oleh karenanya pengumpul data terkait dengan proses kegiatan dalam penerapan pembelajaran, baik terrefleksi dari proses maupun hasil pembelajaran. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan instrument, sebagai berikut.

a. Lembar Observasi

Lembar observasi aktivitas guru dan siswa berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa serta keterlaksanaan dari prinsip-prinsip pendekatan RME yang tercantum pada lembar observasi. Lembar observasi ini terstruktur memuat keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran yang ada didalam RPP dan aktivitas yang dilakukan oleh guru maupun siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini diisi oleh dua orang observer dengan objek pengamatan yang sama.

b. Lembar Catatan Lapangan

Lembar catatan lapangan digunakan peneliti untuk kegiatan observasi yang dilakukakan guru yang berkaitan dengan aktivitas siswa. Lembar catatan lapangan ini digunakan untuk mencatat temuan-temuan yang tidak terdapat pada lembar observasi aktivitas guru dan siswa terkait dengan aktivitas siswa selama pembelajaran (temuan emik) dengan menerapkan pendekatan RME.

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

c. Lembar Tes Evaluasi Mandiri

Lembar tes digunakan untuk mengungkap data hasil belajar siswa yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematis siswa terhadap materi pelajaran yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran (diakhir siklus) berdasarkan indikator pemahaman konsep matematis yang telah ditentukan dalam penelitian. Lembar tes ini berisi lima soal dengan bentuk soal uraian yang berkaitan dengan pemahaman konsep keliling dan dikerjakan secara mandiri. yang digunakan berupa tes tertulis mandiri

E. Teknik Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti pada penelitian ini, sebagai berikut.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan proses pembelajaran untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa serta keterlaksanaan prinsip-prinsip pendekatan RME. Menurut Suharsaputra (2012, hlm. 264) Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu kejadian atau gejala-gejala atau fenomena dalam objek penelitian. Dari pengertian observasi yang Suharsaputra sampaikan sesuai dengengan tujuan digunakannya observasi sebagai teknik pengumpul data yaitu berkenaan dengan proses pembelajaran yang didalamnya ada aktivitas manusia.

Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data observasi dapat dibedakan menjadi dua, menurut Sugiyono (2014, hlm. 204) proses pelaksanaan pengumpulan data observasi dapat dibedakan menjadi *participant observer* (observasi berperan serta) dan *non participant observer*. Observasi yang digunakan dalam penelitian merupakan *participant observer* dan *non participant observer*. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini peneliti menjadi pengamat sekaligus

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

guru dan adanya bantuan dua orang yang bertugas hanya menjadi pengamat independen atau tidak berperan serta. atau bertugas hanya sebagai pengamat. Selain dari proses pelaksanaannya, berdasarkan instrument yang digunakan observasi pada penelitian ini adalah observasi terstruktur, karena observasi telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan, dan dimana tempat pengamatan.

2. Tes

Tes merupakan teknik pengumpulan data yang berhubungan dengan hasil belajar, dimana hasil belajar dalam penelitian ini memperhatikan indikator dari pemahaman konsep yang telah peneliti tentukan. Menurut Badriyah (2009, hlm. 11) tes adalah prosedur sistematis, objektif, dan standar yang berupa serentetan pertanyaan atau latihan harus dijawab *tesree* yang mencerminkan tingkah laku atau prestasi *testee*. Sependapat dengan pendapat tersebut, tes yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data untuk mengetahui pemahaman konsep matematis siswa yang telah dipelajari dan ditemukannya. Tes yang diberikan dalam bentuk uraian dengan jumlah soal 5 dalam setiap siklusnya. Dengan aturan penyekoran pemahaman konsep matematis mengacu pada aturan menurut Wardhani (2010, hlm. 7) secara jelas digambarkan pada tabel 3.1, namun pada peneliti mengambil skor dengan skala 100

Tabel 3.1
Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis

Skor	Sajian jawaban
4	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika ditulis secara lengkap; penggunaan istilah dan notasi secara tepat; penggunaan algoritma secara lengkap dan benar.
3	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika hampir lengkap; penggunaan istilah dan notasi matematika hampir benar; penggunaan algoritma secara lengkap; perhitungan secara umum benar namun mengandung sedikit kesalahan.
2	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika kurang lengkap; jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah.

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

1	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika sangat terbatas; jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah.
0	Tidak menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika.

Sumber: Wardhani (2010, hlm. 7)

F. Teknis Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian tindakan menggunakan analisis data kombinasi yaitu analisis data kualitatif dan kuantitatif. Menurut Sanjaya (2009, hlm. 106) analisis data kualitatif digunakan untuk menentukan peningkatan proses belajar khususnya berbagai tindakan yang dilakukan guru; sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa sebagai pengaruh dari setiap tindakan yang dilakukan guru.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki dan atau meningkatkan pemahaman konsep matematis melalui penerapan model RME, menurut Suharsaputra (2012, hlm 272) bahwa untuk melihat terdapat perubahan dalam arti peningkatan akibat suatu tindakan oleh karenanya uji beda dapat menjadi alat analisis yang penting sehingga dibutuhkan data awal tentang kondisi sebelum dan sesudah (*before and after analysis*) tindakan itu dilakukan. Menurut Kunandar (2009, hlm. 101) analisis data dapat dilakukan melalui tiga tahap, yaitu:

1. Reduksi data, merupakan proses penyeleksian, menentukan fokus, menyederhanakan, meringkas, dan mengubah bentuk data mentah yang ada dalam catatan lapangan. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan semua instrument yang digunakan dalam mengumpulkan data kemudian dikumpulkan berdasarkan fokus masalah.
2. Beberan (*display*), setelah tahap satu dilakukan peneliti dapat membeberkan data. Dalam membeberkan data perlu tertata rapi dengan narasi plus matriks, grafik atau diagram. Pembeberan data

Noviana, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR**

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

yang sistematis dan interaktif ini dapat memudahkan pemahaman terhadap apa yang telah terjadi dan memudahkan menentukan kesimpulan, atau menentukan tindakan yang akan dilakukan selanjutnya.

3. Penarikan kesimpulan, penarikan kesimpulan tentang peningkatan atau perubahan yang terjadi dilakukan secara bertahap mulai dari penarikan kesimpulan sementara yang didapatkan diakhir siklus satu kekesimpulan terevisi pada akhir siklus dua dan seterusnya sampai kesimpulan terakhir pada siklus terakhir. Setiap kesimpulan ini saling terkait dan simpulan pertama menjadi pijakan untuk simpulan berikutnya.

Dalam menganalisis data yang berbentuk kuantitatif atau data yang berkaitan dengan jumlah atau kualitas yang dapat dihitung atau disimbolkan dengan ukuran kuantitas, dapat dianalisis melalui, yaitu

1. Presentase keterlaksanaan penerapan pendekatan RME

Pengolahan data presentase penerapan pendekatan RME mengacu pada lembar observasi yang telah dilaksanakan pada setiap siklus. Peneliti menghitung presentase keterlaksanaan penerapan RME, dengan rumus:

$$\text{Presentase Keterlaksanaan} = \frac{\Sigma \text{jumlah aktivitas yang terlaksana}}{\Sigma \text{jumlah seluruh aktivitas}} \times 100\%$$

Presentase kemudian ditafsirkan kedalam bentuk kalimat berdasarkan kriteria pada tabel 3.2

Tabel 3.2

Kriteria Presentase Keterlaksanaan Aktivitas Pembelajaran

Presentase (%)	Kriteria
80-100	Baik Sekali
66-79	Baik
56-65	Cukup

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

40-55	Kurang
0-39	Kurang Sekali

Sumber: Arikunto (2009, hlm. 245)

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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

2. Penghitungan peningkatan pemahaman konsep matematis

Pengolahan data pemahaman konsep matematis siswa dilakukan melalui tes akhir siklus atau lembar evaluasi mandiri siswa. Untuk lebih jelasnya penghitungannya, seperti berikut:

a. Penilaian Hasil Tes Evaluasi Mandiri

Penilaian hasil test evaluasi mandiri pada K.D 3.10 dan 4.10 merupakan hasil dari pemahaman konsep matematis siswa mengenai konsep keliling yang telah dipelajari sebelumnya, dimana lembar jawaban evaluasi mandiri siswa akan dinilai dengan menghitung skor ideal setiap butir soal berdasarkan pedoman penskoran yang telah peneliti buat, merujuk pada indikator pemahaman konsep. Untuk mengetahui perolehan nilai akhir evaluasi mandiri, dilakukan penilaian dengan menggunakan rumus menurut Arikunto (2009, hlm. 245)

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

Untuk menentukan rentang kategori pemahaman konsep matematis siswa, dapat ditentukan dengan cara penentuan retang penilaian pada kurikulum 2013 yaitu dengan cara

$$\frac{(\text{skor maksimal} - \text{KKM}) + 1}{3}$$

$$\text{Maka: } \frac{(100-70)+1}{3} = \frac{31}{3} = 11, 10, 10$$

Diperoleh rentang kategori pemahaman konsep yaitu 11,10, dan 10. Secara jelas kategori pemahaman konsep matematis tergambar pada tabel 3.3

Tabel 3.3
Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Rentang Kriteria	Keterangan
91-100	Sangat Baik

Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR

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

81-90	Baik
70-80	Cukup
< 70	Perlu Bimbingan

b. Menghitung nilai rata-rata kelas

Penghitungan nilai rata-rata digunakan untuk mempermudah dalam mengevaluasi atau menggambarkan seluruh data. Rumus dalam menentukan rata-rata menurut Sudjana (2011, hlm. 67).

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

- \bar{x} : Nilai rata-rata
 $\sum x$: Jumlah seluruh nilai siswa
 n : Jumlah siswa

c. Ketuntasan belajar klasikal

Menurut Trianto (2009, hlm. 241) suatu kelas dikatakan memiliki ketuntasan belajar apabila kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajar. Cara menghitung presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal menurut yaitu dengan rumus sebagai berikut.

$$TB = \frac{\sum S \geq KKM}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

- TB : Ketuntasan Belajar
 $\sum S \geq KKM$: Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan KKM
 KKM : 70
 n : Banyak siswa

d. Menghitung Presentase Pemahaman Konsep Matematis Setiap Indikator

Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH DASAR

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

Penilaian pemahaman konsep matematis siswa pada setiap indikator diperoleh dari setiap jawaban siswa yang mewakili indikator-indikator pemahaman yang telah peneliti pilih. Untuk mengetahui presentase pemahaman konsep matematis pada setiap indikator, peneliti menggunakan rumus menurut Kesumawati (2018, hlm. 6), sebagai berikut.

$$K = \frac{\sum S}{M} \times 100\%$$

Keterangan :

- K : Presentase capaian sebuah indikator pemahaman konsep matematis
 $\sum S$: Jumlah skor yang diperoleh pada sebuah indikator pemahaman konsep matematis
M : Skor total indikator dikali jumlah siswa

G. Indikator Keberhasilan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini diasumsikan berhasil bila dilakukan tindakan perbaikan kualitas proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan RME yang akan berdampak pada peningkatan pemahaman konsep matematis siswa. Sebagaimana dikemukakan oleh Wiriaatmadja (2008, hlm. 103) sebuah perubahan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran telah tercapai, atau yang diteliti telah menunjukkan keberhasilam, siklus telah dapat diakhiri. Indikator yang diterapkan pada penelitian ini, sebagai berikut.

1. Pada prosesnya pembelajaran, setiap prinsip pendekatan RME terlaksana dengan baik, tanpa adanya kendala yang berarti selama pembelajaran yang telah disusun sebelumnya.
2. Hasil dari pembelajaran yang dilakukan siswa berupa pemahaman konsep matematis yang meningkat atau apabila hasil ketuntasan belajar secara klasikal telah mencapai 85% hal ini sepeti yang disebutkan oleh Trianto (2010, hlm. 241) Suatu kelas dikatakan

Noviana, 2018

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH DASAR

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

telah tuntas belajarnya jika kelas telah terdapat lebih atau sama dengan 85% siswa telah tuntas belajar.

Noviana, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DI SEKOLAH
DASAR*

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