

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas tentang masalah dan prosedur yang akan digunakan yaitu tentang penelitian tindakan kelas melalui penerapan model *RME* untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita.

#### **A. Desain PTK**

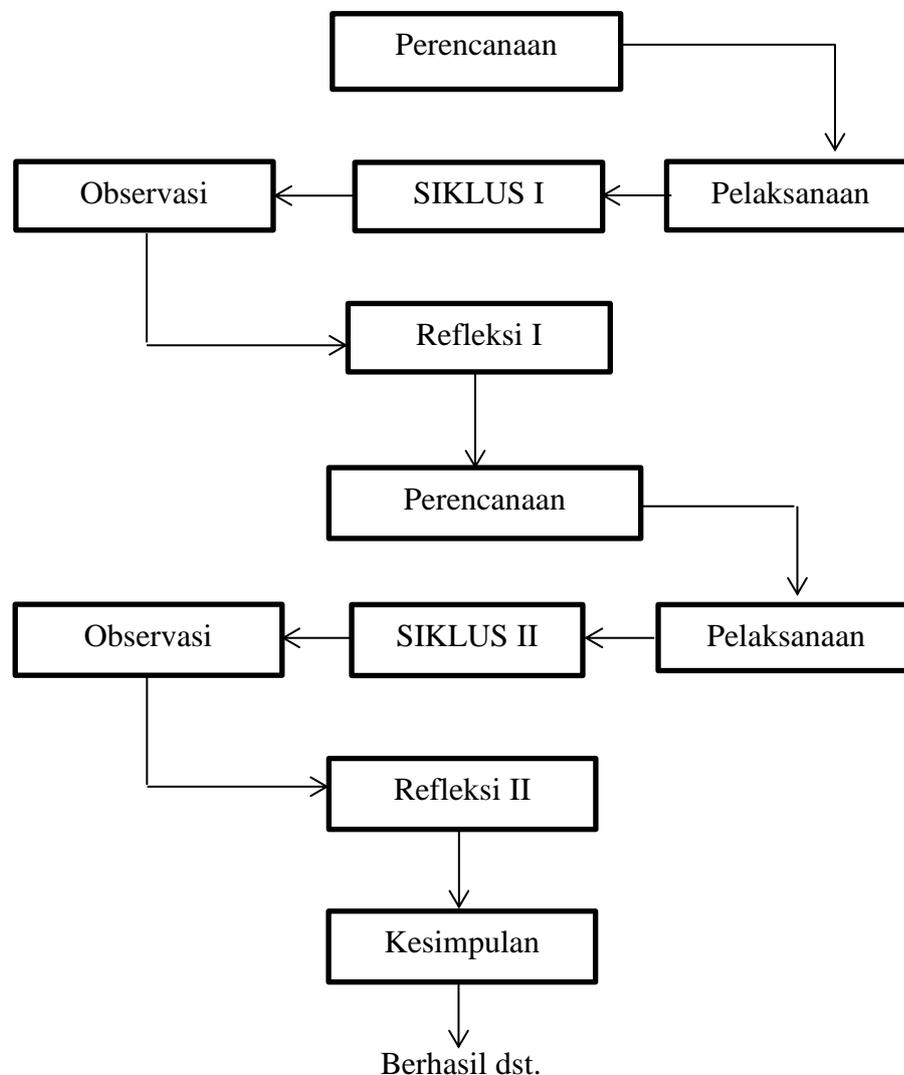
Penerapan model *RME* dalam penelitian ini dilakukan melalui penelitian tindakan kelas. Penelitian ini berusaha membahas bagaimana meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa sekolah dasar kelas III melalui model *RME* dalam pembelajaran matematika.

Menurut Carr & Kemmis (Kusumah & Dwitagama, 2010, hlm. 8). Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh para partisipan dalam situasi sosial untuk memperbaiki rasionalitas dan kebenaran. Guru sebagai peneliti terlibat penuh dalam penelitian mulai dari awal sampai akhir penelitian secara langsung. Bantuan dari pihak lain hanya bersifat konsultif dalam pengumpulan data membantu observasi pelaksanaan tindakan. Pada pelaksanaan tindakan kelas ini, guru sebagai peneliti melakukan seluruh kegiatan secara sistematis. Hal ini dilakukan dengan harapan menyelesaikan masalah secara tuntas dan baik.

Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika dan atau memperbaiki praktik dan kualitas pembelajaran yang seharusnya dilakukan oleh guru. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi guru untuk meningkatkan dan memperbaiki layanan pendidikan dalam konteks pembelajaran di kelas.

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai guru yang melakukan pembelajaran matematika dengan menerapkan model *RME*. Di samping itu, peneliti juga di bantu oleh guru lain sebagai pengamat dalam pelaksanaan penelitian ini.

Di dalam penelitian tindakan kelas ada beberapa model yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan penelitian tindakan. Pemilihan model yang digunakan dapat disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada. Penelitian tindakan kelas pertama kali diperkenalkan oleh Kurl Lewin, yang selanjutnya dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart, John Elliott, Hopkins, dan Mc Kernan. Pada penelitian ini peneliti menerapkan desain model PTK dari Kemmis dan Mc Taggart (Kusumah & Dwitagama, 2010, hlm. 20-21). Hal ini dikarenakan model Kemmis dan Mc Taggart merupakan model yang sederhana dan mudah dilakukan. Langkah-langkah dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam gambar dibawah ini.



Gambar 3.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas

Adaptasi Model Kemmis dan Taggart (Wiriaatmadja R, 2006, hlm:35)

Apabila diamati, model yang dikemukakan oleh Kemmis & Taggart pada hakikatnya berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada pelaksanaan dan evaluasi dilaksanakan pada waktu yang sama yaitu pada saat pelaksanaan pembelajaran di kelas. Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Pada gambar di atas, tampak bahwa di dalamnya terdiri dari dua perangkat komponen yang dapat dikatakan dua siklus. Untuk pelaksanaan sesungguhnya, jumlah siklus sangat bergantung kepada permasalahan yang perlu diselesaikan. Menurut Ekawarna (2013, hlm. 21), penjelasan mengenai keempat komponen dalam model Kemmis & Mc Taggart adalah sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Perencanaan yang matang perlu dilakukan setelah kita mengetahui masalah dalam pembelajaran. Permasalahan penelitian difokuskan pada kemampuan menyelesaikan soal cerita dalam pembelajaran matematika. Keputusan ini timbul dari pengamatan tahap awal yang menunjukkan bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Maka dirancanglah pembelajaran menggunakan model yang dianggap cocok untuk menyelesaikan permasalahan ini yaitu model *RME*.

#### 2. Pelaksanaan

Perencanaan harus diwujudkan dengan adanya pelaksanaan atau tindakan dari guru berupa solusi tindakan. Setelah perencanaan disusun dengan baik maka guru melaksanakan pembelajaran menggunakan model *RME* yang telah disusun pada RPP.

#### 3. Observasi

Selanjutnya diadakan pengamatan (observing) yang teliti terhadap proses pelaksanaannya. Dalam pembelajaran dibutuhkan observer untuk menilai pembelajaran yang telah dilakukan. Penggunaan observer ini bertujuan agar adanya perbaikan pembelajaran, jika guru meneliti dirinya sendiri kemungkinan terjadi pembelaan diri.

#### 4. Refleksi

Setelah diamati, barulah guru dapat melakukan refleksi dan dapat menyimpulkan apa yang telah terjadi dalam kelasnya.

## **B. Partisipan dan Tempat Penelitian**

Partisipan penelitian ini adalah siswa kelas IIC salah satu SDN X di kecamatan Sukasari tahun ajaran 2015/2016. Peneliti memilih seluruh siswa di dalam kelas dengan jumlah 30 siswa, 14 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 observer di siklus pertama dan 2 observer pada siklus kedua. Pada siklus pertama observer yang digunakan adalah guru wali kelas IIC dan salah satu teman sejawat sedangkan pada siklus kedua observer yang digunakan adalah 2 orang teman sejawat.

Waktu belajar kelas IIC yaitu pagi dimulai dari jam 07.00 sampai 12.00. Lokasi penelitian ini terletak di area perumahan warga yang terletak di Kecamatan Sukasari Kabupaten Bandung Jawa Barat. SDN tersebut merupakan sekolah favorit dan termasuk ke dalam Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) yang ada di kota Bandung. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016.

## **C. Prosedur Administratif Penelitian**

Prosedur Administratif penelitian adalah langkah-langkah yang dilaksanakan dalam penelitian secara rinci, konkret, dan operasional. Kusumah & Dwitagama (2010, hlm. 21), mengemukakan bahwa pelaksanaan pembelajaran sesungguhnya, jumlah siklus tergantung kepada permasalahan yang perlu diselesaikan. Jika permasalahan yang perlu diselesaikan dapat terselesaikan dengan beberapa siklus maka penelitian tindakan kelas dapat dihentikan atau dapat diakhiri asalkan pembelajaran yang dialami siswa efektif.

Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi, menentukan fokus dan menganalisis masalah yang akan diteliti. Hasil temuan studi pendahuluan, direfleksikan peneliti agar dapat menentukan strategi pemecahannya.

Tahap tindakan penelitian yang akan dilaksanakan dapat diuraikan sebagai berikut:

### **1. Tahap Pra Penelitian**

- a. Mendatangi sekolah yang telah ditentukan oleh LPTK dengan membawa surat perizinan pelaksanaan penelitian.

- b. Melakukan pendahuluan dengan mengobservasi pelaksanaan pembelajaran untuk menentukan masalah yang akan dikaji.
- c. Mewawancarai guru dan siswa mengenai masalah yang akan dikaji
- d. Membuat instrumen tes/soal tes untuk mengidentifikasi masalah lebih lanjut.
- e. Melakukan tes dan observasi.
- f. Melakukan studi literatur untuk memperoleh dukungan teori mengenai strategi yang sesuai.
- g. Melakukan studi kurikulum bersama guru wali kelas mengenai kompetensi dasar yang dijadikan penelitian.
- h. Menyusun proposal.
- i. Mengumpulkan proposal.

## **2. Tahap Perencanaan Tindakan**

Setelah melakukan kegiatan pra penelitian, tahap perencanaan ini menghasilkan rancangan sebagai berikut:

### **a. Perencanaan siklus I**

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model *RME*.
- 2) Menyusun Lembar Kerja Siswa sesuai dengan indikator yang ingin dicapai.
- 3) Membuat soal evaluasi yang akan diadakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Model penyajian soal yaitu soal cerita.
- 4) Menyiapkan bahan yang digunakan dalam proses pembelajaran.
- 5) Membuat lembar observasi kemampuan menyelesaikan soal cerita, dan lembar observasi aktifitas guru dan kegiatan siswa.
- 6) Mendiskusikan RPP, LKS, Evaluasi, Lembar observasi kemampuan menyelesaikan soal cerita dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan dosen pembimbing.
- 7) Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.

### **b. Perencanaan siklus II**

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model *RME*.

- 2) Membuat skenario permainan untuk menumbuhkan semangat siswa.
- 3) Membuat soal evaluasi yang akan diadakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Model penyajian soal yaitu soal cerita.
- 4) Menyiapkan media dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 5) Membuat lembar observasi kemampuan menyelesaikan soal cerita, dan lembar observasi aktivitas kegiatan guru dan siswa.
- 6) Menyiapkan hadiah sebagai motivasi bagi siswa.
- 7) Mendiskusikan RPP, LKS, lembar observasi kemampuan menyelesaikan soal cerita, dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dengan dosen pembimbing.
- 8) Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.

### **3. Tahap Pelaksanaan Tindakan**

Peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan sintaks model *RME* yang telah direncanakan yang dikembangkan dalam RPP. Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai guru. Tahap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan model *RME* yaitu sebagai berikut:

#### **a. Pelaksanaan Siklus I**

- 1) Langkah I – Memahami masalah kontekstual

Siswa membagi dirinya kedalam 7 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, siswa mengamati dan bertanya mengenai video yang di putar oleh guru tentang kelangkaan BBM, siswa membaca nyaring teks informatif tentang energi alternatif dan melakukan tanya jawab bersama guru mengenai isi teks laporan informatif

- 2) Langkah II - Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan mengenai video dan teks laporan informatif, siswa dan guru bertanya jawab mengenai penjelasan guru, siswa membuat kincir angin mainan yang merupakan salah satu contoh sumber energi alternatif dari bahan-bahan yang telah disediakan atau diidentifikasi, siswa mendengarkan keterkaitan antara kincir angin mainan dan operasi hitung, serta siswa mencoba

mengerjakan contoh soal yang diberikan guru berdasarkan masalah dalam kehidupan.

3) Langkah III – Menyelesaikan masalah kontekstual

Pada tahap ini siswa mengerjakan lembar kerja yang dibagikan guru secara mandiri.

4) Langkah IV – Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa menukarkan hasil kerjanya dengan teman disamping dalam kelompoknya untuk memeriksa hasil kerjanya, jika terjadi perbedaan maka dalam kelompok berdiskusi mencari alternatif solusi, setelah itu perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas dan kelompok yang lain menanggapi, diakhiri dengan penegasan oleh guru.

5) Langkah V – Menyimpulkan

Tahap ini adalah tahap terakhir dimana siswa diberi kesempatan untuk menyimpulkan materi pembelajaran setelah itu diperkuat atau disimpulkan lagi oleh guru.

**b. Pelaksanaan siklus II**

1) Langkah I - Memahami masalah kontekstual

Siswa membagi dirinya kedalam 6 kelompok yang terdiri dari 5 siswa lalu guru menceritakan masalah mengenai kelangkaan BBM, setelah itu siswa membaca nyaring teks laporan informatif tentang kelebihan dan kekurangan serta bertanya jawab mengenai isi teks laporan informatif.

2) Langkah II – Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan isi cerita dan bertanya jawab dengan siswa, setelah itu siswa mengambil kincir angin dan bahan-bahan yang telah disediakan atau bahan-bahan yang ada disekitar untuk menghias kincir angin dan berdiskusi mengenai manfaat menghias kincir angin, guru menggunakan kincir angin mainan yang dibuat untuk mengaitkan dengan model matematika yang berkaitan dengan soal cerita, guru memberikan beberapa contoh untuk bekerja bersama siswa.

3) Langkah III – Menyelesaikan masalah kontekstual

Guru membuat peraturan dalam permainan agar siswa tertib dalam bermain, permainan ini agar siswa bersemangat untuk memberi pertanyaan dan menjawab pertanyaan yang diberikan temannya. Kelompok yang berhasil memenangkan permainan mendapat reward dari guru.

4) Langkah IV – Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa mengerjakan soal-soal yang dianggap jawabannya masih salah dalam permainan lalu menukarkan dengan teman disampingnya untuk diperiksa, jika terjadi perbedaan maka siswa berdiskusi dalam kelompoknya. Jika telah ditemukan alternatif solusi dan jawaban yang tepat maka perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas dan kelompok lain menanggapi. Diakhiri dengan penegasan yang disampaikan guru.

5) Langkah V – Menyimpulkan

Pada tahap ini siswa diberikan kesempatan untuk menyimpulkan materi pembelajaran dan akan ditegaskan kembali oleh guru.

#### **4. Tahap observasi tindakan**

Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung serta meminta observer untuk mengamati dan mencatat proses pembelajaran terutama aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran.

#### **5. Tahap refleksi terhadap tindakan**

Peneliti berdiskusi dengan para observer (guru dan teman sejawat) serta dosen pembimbing mengenai kelebihan dan kekurangan model *RME* dalam pembelajaran matematika dengan menganalisis lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang dilihat dari hasil belajar yang bersumber dari lembar evaluasi yang dikerjakan siswa.

## **D. Prosedur Substantif Penelitian**

### **1. Pengumpulan Data**

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data-data penelitian melalui beberapa teknik yaitu sebagai berikut:

#### **a. Tes**

Tes adalah salah satu cara untuk dapat memperoleh data dalam penelitian, menurut Sudjana (2013, hlm. 35) bahwa, “tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran”. Jadi tes ini dimaksudkan untuk menilai hasil belajar yang berkaitan dengan ranah kognitif, karena setelah siswa selesai mengikuti suatu pembelajaran, maka siswa akan diberikan tes untuk mengetahui hasil yang menunjukkan sejauh mana keberhasilan guru dalam menyampaikan materi.

Tes diberikan setiap akhir siklus. Tes berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai penguasaan materi yang telah disampaikan yang harus dijawab oleh siswa pertanyaan-pertanyaan dalam tes bertujuan untuk mengukur hasil belajar pada ranah kognitif siswa. Pemilihan materi tes mengacu pada indikator yang terdapat dalam RPP. Dalam teknik ini siswa mengisi soal tes uraian berbentuk soal cerita yang telah disusun oleh guru yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai skor kemampuan menyelesaikan soal cerita. pada penelitian ini peneliti memberikan 10 soal yang terdiri dari 2 soal mata pelajaran bahasa Indonesia, 1 soal mata pelajaran SBdP, dan 7 Soal Matematika yang semuanya adalah dalam bentuk soal cerita.

#### **b. Observasi partisipan**

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan pada saat penelitian berlangsung, apabila tes adalah teknik pengumpulan data yang lebih berkaitan dengan ranah kognitif, observasi lebih menekankan pada sikap dan tingkah laku individu, hal ini sesuai dengan apa yang dijelaskan oleh Sudjana (2013, hlm. 84) bahwa observasi adalah penilaian yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu proses kegiatan yang diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Melalui kegiatan observasi peneliti dapat memperoleh gambaran hasil penelitian

secara deskriptif, hal-hal apa saja yang terjadi pada saat penelitian maka akan mempengaruhi hasil dari catatan observasi.

Lembar observer digunakan untuk mengumpulkan data berupa deskripsi kegiatan pembelajaran meliputi aktivitas guru dan aktifitas siswa, serta lembar observasi kemampuan menyelesaikan soal cerita. Observasi ini dilakukan oleh observer, dan hasilnya akan dijadikan dasar dari refleksi dan tindakan yang dilakukan selanjutnya.

Lembar observer aktivitas guru dan aktivitas siswa di deskripsikan pertahap sesuai dengan penyusunan langkah pembelajaran yang tercantum dalam RPP oleh observer. Hal ini dilakukan agar guru yang melaksanakan PTK dapat mengetahui kelemahannya dalam melaksanakan pembelajaran. Lembar kemampuan menyelesaikan soal cerita dideskripsikan sesuai dengan indikator dari kemampuan menyelesaikan soal cerita agar guru dapat mengetahui tahapan apa yang tidak dipahami oleh siswa.

## **2. Pengolahan data**

Data-data dalam penelitian ini dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis. Jenis data yang di dapat dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013, hlm 330), menyatakan bahwa dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang berifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Bila peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi, maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data. Kredibilitas yang dimaksud adalah kualitas dari data yang telah dikumpulkan

Sesuai pendapat di atas, maka dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan proses interaksi yang terjadi selama pembelajaran yaitu respon siswa terhadap penerapan model *RME* dalam pembelajaran matematika. Data untuk dianalisis berasal dari observasi keaktifan. Sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat kemajuan siswa dalam pembelajaran. Untuk data kualitatif, setelah data

dianalisis dilanjutkan dengan proses pengolahan data yang selanjutnya dideskripsikan. Sedangkan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil tes, dianalisis kemudian data tersebut diolah dan dihitung presentasi serta nilai rata-ratanya. Hasil tes siswa dituliskan dalam bentuk tabel, sehingga skor yang diperoleh siswa terlihat dengan jelas.

1. Tes

- a. Menghitung nilai rata-rata kelas dengan menggunakan rumus berikut:

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

(Aqib, 2009, hlm. 40)

Keterangan :

R = Nilai rata-rata  
 $\sum X$  = Jumlah nilai semua siswa  
 $\sum N$  = Jumlah siswa

Berikut ini adalah cara mencari rentang skor dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria/kategori}}$$

(Sugiyono, 2015, hlm. 144)

Penelitian ini menggunakan soal berbentuk pertanyaan yaitu soal cerita yang terdiri dari 7 soal dan setiap soal memiliki 3 indikator. Setiap indikator rentang nilainya 1-4. Maka dapat disimpulkan bahwa rentang skor dalam penelitian ini adalah 12,6 yang didapat berdasarkan rumus yang telah dijelaskan diatas dan didasari dari jumlah soal dan indikator yang diberikan. Berikut ini adalah tabel rentang kategori skor rata-rata dalam penelitian ini

Tabel 3.1 Kategori Skor Rata-rata

No.	Rentang Nilai	Kategori
1.	21-33,6	Sangat kurang
2.	33,7-46,2	Kurang
3.	46,3-58,8	Cukup
4.	58,9-71,4	Baik
5.	71,5-84	Sangat baik

(Efanany, 2013, hlm. 85)

b. Menghitung persentase ketuntasan belajar

1) Ketuntasan belajar berdasarkan KKM

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan untuk kelas III SDN X yaitu 65. Siswa dikatakan mencapai ketuntasan belajar bila sudah mencapai nilai KKM.

Tabel 3.2 Kategori Perolehan Persentase KKM siswa

No.	Presentase	Kategori
1.	65%-100%	Berhasil (Tuntas)
2.	0%-64%	Belum Berhasil (Belum Tuntas)

(Anjasmara, 2015, hlm. 30)

2) Menghitung persentase nilai siswa

Persentase nilai siswa dihitung berdasarkan banyaknya siswa yang telah mencapai KKM, yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

(Aqib, 2009, hlm. 41)

Keterangan :

P = Presentase ketuntasan Belajar  
 $\sum P$  = jumlah siswa yang mencapai KKM  
 $\sum N$  = Banyak seluruh siswa  
 100% = Bilangan tepat

Tabel 3.3 Kategori persentase Tes

Nilai	Kategori
80%-100%	Sangat Baik
60%-80%	Baik
40%-60%	Cukup
20%-40%	Kurang
0-20%	Sangat Kurang

(Anjasmara, 2015, hlm. 31)

Teknik analisis pada penelitian ini yaitu peneliti terlebih dahulu menentukan rentang skor yang akan diberikan pada saat penelitian, kemudian peneliti menilai hasil kerja siswa berdasarkan indikator dari kemampuan menyelesaikan soal cerita, setelah itu peneliti menghitung skor yang di dapat siswa setiap indikatornya pada setiap soal. Peneliti menghitung skor rata-rata setiap indikator, skor rata-rata kelas dari ketiga indikator tersebut dan nilai rata-rata yang di dapat siswa dalam kelas IIC serta ketuntasan belajar klasikal yang di dapat siswa dalam satu rombongan belajar tersebut.

## 2. Observasi partisipan

Analisis data dilaksanakan terhadap data yang diperoleh dari hasil lembar observasi guru dan siswa dalam setiap pertemuan dan dijadikan rujukan untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi sehingga kinerja siswa dan guru pada pembelajaran dengan penerapan model *RME* selanjutnya dapat meningkat.

Analisis datanya dengan menggabungkan hasil observasi dari para observer untuk kemudian dijadikan bahan perbaikan untuk peneliti. Lembar observer yang dinilai oleh observer sudah sesuai dengan RPP yang telah di rancang oleh peneliti sehingga proses pembelajarannya akan berjalan sistematis sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti.

Lembar observer dijadikan pengolahan data karena lembar observer berisi pengamatan para observer yang dilakukan secara nyata selama proses belajar berlangsung. Peneliti bertindak sebagai guru akan di perhatikan oleh observer dan kemudian di tulis secara rinci kelebihan dan kekurangan yang dilakukan guru selama proses belajar mengajar.