

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

#### A. Waktu Penelitian dan Tempat Penelitian

##### a. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 21 oktober 2014 sebagai pelaksanaan siklus I, pada hari Selasa tanggal 11 november 2014 untuk pelaksanaan siklus II. Jeda waktu antara siklus I dan II memang agak lama, ini karena peneliti membutuhkan waktu untuk rnendapatkan masukan, pertimbangan serta konsultasi dengan harapan perbaikan pembelajaran yang peneliti lakukan pada arah yang benar. Waktu penelitian pada semester I tahun pelajaran 2014/2015

**Tabel 3.1**

**Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

No	Siklus	Hari, Tanggal	Waktu	Fokus Penelitian
1	I	Selasa 21 oktober 2014	07.00 s/d 08.10	Pengunaan pendekatan realistik dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IIA mata pelajaran Matematika di MIN Jambangan Surabaya
2	II	Selasa 11 november 2014	07.00 s/d	Penggunaan pendekatan realistik dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa

			08.10	kelas II mata pelajaran Matematika MIN Jambangan Surabaya
--	--	--	-------	---

Pada tabel 3.1 menerangkan bahwa pelaksanaan penelitian pada siklus pertama dimulai pada hari selasa jam 07.00 tanggal 21 oktober 2014 dikelas II pada pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik dan pelajaran diakhiri pada jam 08.10. Pada siklus kedua penelitian dimulai pada hari selasa jam 07.00 tanggal 11 november 2014 di kelas II pada pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik dan pelajaran diakhiri pada jam 08.10.

#### b. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN Jambangan di kelas II Jalan Jambangan no. 147 Kecamatan Jambangan Kota Surabaya. Semester I Tahun Pelajaran 2014/2015. Memiliki profil sebagai berikut :

**Tabel 3.2 PROFILE MIN Jambangan**

IDENTITAS SEKOLAH		
1	Nama Sekolah	MIN Jambangan
2	NSM	111135780002
3	NPSN	60720896
4	Alamat	Jl Jambangan 147
5	Desa/Kelurahan	Jambangan
6	Kecamatan	Jambangan
7	Otonomi Daerah	Surabaya

8	Provinsi	Jawa Timur
9	Kode Pos	60232
10	Telepon	0318292983
11	Faximile/Fax	-
12	Daerah	Perkotaan
13	Status Sekolah	Terakreditasi A
14	Kelompok Sekolah	Inti
15	Akreditasi	2010
16	Surat Keputusan SK	Dd 027181
17	Penerbit SK	Badan Akriditasi Sekolah/ Madrasah
18	Tahun Berdiri	1 Juli 1974
19	Tahun Perubahan	1993
20	Kegiatan Belajar Mengajar	Pagi
21	Bangunan Sekolah	Permanen
22	Lokasi Sekolah	Tengah Kampung
23	Terletak Pada Lintasan	Provinsi
24	Jumlah anggota gugus	-
25	Organisasi Penyelenggara	-

Profil Sekolah Min Jambangan 147 Surabaya yang menjadi tempat subyek penelitian. Penjelasan pada tabel 3.2 adalah sebagai berikut :

1. Min Jambangan berdiri pada tanggal 1 juli 1974
2. Di desa jambangan, kecamatan jambangan, kelurahan jambangan
3. Status sekolah terakreditasi A
4. Kegiatan belajar mengajar pagi hari

## **B. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas II di MIN Jambangan Surabaya, dengan karakteristik kemampuan sebagai berikut:

1. Siswa yang mempunyai kemampuan di atas rata-rata ada 5 anak, rata-rata cukup 20, dibawah rata-rata 5 anak.
2. Dengan jumlah siswa perempuan 15 dan jumlah siswa laki-laki 15.(data terlampir)
3. Adapun latar belakang orang tua murid kebanyakan pekerjaannya sebagai wiraswasta kecil.
4. Minat belajar siswa kelas II pada saat pembelajaran berlangsung tampak tidak bergairah.
5. Gangguan ketika proses pembelajaran dalam kelas biasanya dilakukan oleh 3 siswa biasanya sering mengajak bicara temannya dan suka mengganggu.
6. Kemampuan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika masih di bawah KKM, hasil observasi awal dari 30 siswa, hanya 8 siswa yang mencapai KKM sedangkan 22 siswa belum mencapai KKM.
7. Pelajaran ekstrakurikuler untuk kelas 2 adalah pramuka, hadrah & tari
8. Usia siswa berada pada rentang 8 sampai dengan 9 tahun.
9. Tidak ada siswa yang tidak naik kelas

Tabel 3.3 Nama Siswa kelas II Min Jambangan

No	No Induk	Nama Siswa	Jenis Kelamin	
			Laki-laki	Perempuan
1	1302	Adinda Noviana		√
2	1303	AfifahNurul Hikmah		√
3	1305	Ahmad Mulkil	√	
4	1399	Alfareza Ramadhani	√	
5	1325	Ayyisa Ivana		√
6	1310	Baginda Muh. Rivan	√	
7	1311	Carina Pradipta	√	
8	1313	Charisma puji	√	
9	1314	Dani Aslam	√	
10	1295	Danny Endrianto		√
11	1315	Devi Anggreini		√
12	1324	Dita Agil S	√	
13		Fery Setiawan	√	
14	1318	Lido Roma	√	
15	1319	Marsyta Dina S		√
16	1402	Meilinda W A		√
17	1320	Meviyu V	√	
18	1322	M. Farid	√	
19	1323	M.Hasan Al Giga	√	
20	1400	M.Saiful Maulidani	√	
21		Nabila Zahro	√	
22		Nisza Rizki A	√	
23		R.Amelia	√	
24	1401	Rina Okvianti	√	
25		Ruhama Halilintar	√	
26		Shinta Putri K		√
27		Syahrani Indah S		√
28		Vicky Fendy	√	
29		Rizal	√	

30		Erda		√
----	--	------	--	---

Pada tabel 3.3 dapat dijelaskan bahwa siswa kelas II Min Jambangan dengan jumlah 30 terdiri dari 15 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki, Adapun latar belakang orang tua murid kebanyakan pekerjaannya sebagai wiraswasta kecil.

### C. Sumber Data

Sumber data penelitian ini berasal dari informan atau nara sumber, dokumen, hasil pengamatan, dan hasil tes, terdiri atas :

#### a. Guru / teman sejawat

Data yang dikumpulkan yaitu data tentang pelaksanaan pembelajaran pada kelas II Min Jambangan Surabaya, data mengenai hambatan dan usaha guru dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan bilangan sampai 500 melalui pendekatan realistik

#### b. Siswa kelas II

Sebagai subjek pembelajaran matematika pada siswa kelas II Min Jambangan Surabaya untuk mendapatkan data mengenai tempat, hasil belajar, dan peristiwa yang diteliti

### D. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah :

1. Data kuantitatif

Analisis data kuantitatif dapat dilakukan dengan bantuan statistik, baik yang deskriptif maupun yang inferensial tergantung tujuannya (Anggoro, dkk 2008). Untuk penelitian ini peneliti memakai data kuantitatif yang diperoleh melalui penilaian hasil tes.

## 2. Data kualitatif

Pengumpulan data dilaksanakan sebagai tahapan yang berurutan. Kegiatan analisis data pada penelitian kualitatif merupakan bagian integral dari pengumpulan data di lapangan. Untuk penelitian ini peneliti menggunakan analisis data kualitatif yang dapat diperoleh melalui hasil proses melalui observasi di lapangan.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini data dikumpulkan melalui, observasi, tes dan dokumentasi

### 1. Lembar Observasi

Observasi adalah kegiatan pengumpulan data melalui pengamatan atas gejala, fenomena dan fakta empiris yang terkait dengan masalah penelitian. Adapun alat observasi yang digunakan tergantung pada karakteristik pengamatan yang dilakukan. Lembar observasi keterlaksanaan RPP dan penggunaan pendekatan realistik dalam proses pembelajaran selama proses pembelajaran, aktivitas guru dalam mengimplementasikan RPP guru diamati oleh seorang observer (teman sejawat). Pengamat memberikan penilaian berdasarkan hasil

pengamatan selain itu lembar observasi juga digunakan untuk pengamatan aktivitas siswa selama pembelajaran

## 2. Lembar soal Tes

Dalam penelitian ini tes digunakan sebagai alat untuk memperoleh data dengan menguji keterampilan siswa sebelum dan sesudah diberi tindakan pembelajaran. Melalui tes tersebut diharapkan dapat mengetahui sejauh mana perbandingan siswa mengalami perubahan tingkah laku sebelum diberi tindakan dan sesudah diberi tindakan pembelajaran. Pengumpulan data hasil belajar siswa menggunakan tes tulis individu. Dalam soal tes ini peneliti menggunakan bentuk penalaran dan pemecahan masalah

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini terdiri dari hasil observasi, hasil penilaian tes/ evaluasi, hasil foto/catatan lapangan yang diisi oleh teman sejawat dalam rencana pembelajaran beserta instrumennya yang disusun oleh peneliti.

## **F. Teknik Analisis Data**

Setelah data terkumpul perlu diadakan pengolahan data (analisis data). Analisis data adalah penyelidikan terhadap sesuatu peristiwa dan untuk mengetahui keadaan yang seharusnya. Teknik analisis data yang pertama adalah observasi, dan tes Penulis menggunakan kriteria penilaian

kuantitatif yaitu penilaian yang digambarkan dengan kata-kata atau kalimat hasil pengukuran yang diperoleh dengan rumus.

a. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan (Pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan yang telah mencapai sasaran.<sup>18</sup> Hal ini untuk memperoleh data tentang aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran, dengan menerapkan pendekatan realistik Lembar observasi diisi oleh teman sejawat pada saat proses belajar mengajar berlangsung untuk mengetahui aktivitas guru (peneliti) dan siswa serta keterampilan proses belajar siswa.

Untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik ini dapat dianalisis dengan menggunakan rumus dari Arikunto, (2003:25) sebagai berikut :

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

Keterangan

P = Persentase yang sedang dicari nilainya

n = nilai yang diperoleh

N = Nilai Maksimal yang diperoleh

Kriteria Nilai :

---

<sup>18</sup> Kunandar, *Langkah Mudah. Penelitian Tindakan Kelas Sebagai pengembangan profesi Guru* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, ( 2008 ) hal. 44

80 % - 100 % = baik sekali

66 % - 79 % = baik

56 % - 65 % = cukup

40 % - 55 % = kurang

30 - 39 % = gagal <sup>19</sup>

b. Hasil Belajar Siswa (Tes)

Untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan pendekatan realistik untuk ketuntasan secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut :

$$KB = \frac{\sum X}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

$\sum X$  = Jumlah nilai dari seluruh siswa

$\sum N$  = Jumlah siswa

( Trianto, 2011:241)

## G. Instrumen

Instrumen dilakukan oleh peneliti sendiri untuk menanyakan responden sehingga memperoleh informasi yang dibutuhkan, dapat berbentuk observasi, wawancara, atau daftar isian.( M. Toha Anggoro,dkk.2008)

<sup>19</sup> Suharsimi Arikunto.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*.Penerbit : Reneka Cipta , ( 2006 ) .hal. 273

Intrumen yang digunakan untuk meneliti adalah penilaian/evaluasi yang telah ditentukan oleh guru. Bentuk tes berupa pertanyaan-pertanyaan menuntut para siswa untuk menerangkan alasan atau kebenaran jawaban mereka. Untuk pertanyaan-pertanyaan ini, memperhatikan alasan para siswa menyelesaikan soal dengan baik untuk digunakan sebagai kebenaran dari jawaban. Adapun bentuk intrumen adalah sebagai berikut :

1. Instrumen Observasi

Jenis pengamatan/observasi yang digunakan adalah *Check list*, alat ini berisikan serangkaian daftar kejadian ketika pengamatan berlangsung di lapangan dengan memberikan tanda cek pada daftar kejadian (data terlampir)

2. Dokumentasi

Dokumen yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan ,transkrip,buku, surat

kabar,majalah,prasasti,nutulen,rapat,leger,agenda dan sebagainya.<sup>20</sup>

Dokumentasi dalam penelitian ini terdiri dari hasil observasi, hasil penilaian tes/ evaluasi, hasil foto/catatan lapangan yang diisi oleh teman sejawat dalam rencana pembelajaran beserta instrumennya yang disusun oleh peneliti.

---

<sup>20</sup> Suharsimi Arikunto.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktek*.Penerbit: Rineka Cipta. hal. 206.

### 3. Tes

Tes adalah cara untuk mengumpulkan data dalam menentukan kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas tertentu atau mendemonstrasikan penguasaan pengetahuan sebelum diberi tindakan atau setelah diberi tindakan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik.

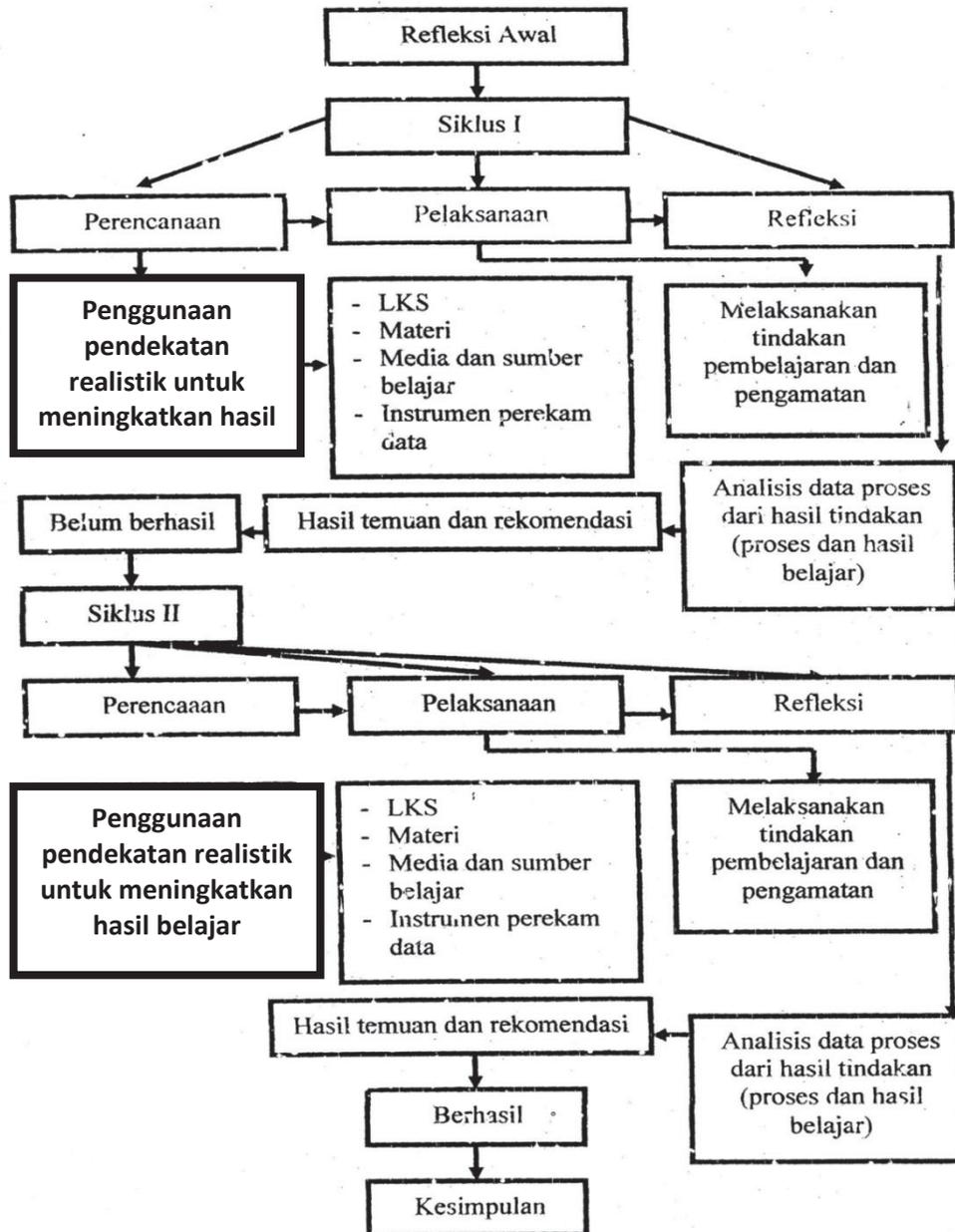
## H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam siklus pembelajaran dilaksanakan alur pokok yang sudah dirancang. Proses penulisan laporan disusun berdasarkan catatan yang dibuat ketika merancang kegiatan perbaikan pembelajaran, selama pelaksanaan penelitian observasi, dan diskusi dengan Ibu Yayuk Mujirahayu, Spd selaku observer yang sangat membantu dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang dilakukan dalam 2 siklus penelitian tindakan kelas, dan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut, yaitu:

1. Refleksi awal
2. Perencanaan Tindakan
3. Pelaksanaan tindakan dan observasi
4. Refleksi untuk tindakan selanjutnya

Dari uraian diatas dapat digambarkan dengan bagan sebagai berikut

Bagan Alur Penelitian Tindakan Kelas



Gambar 3.4 : Bagan Diagram Alur PTK

Secara mudah PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart dapat digambarkan dengan diagram alur berikut

Adapun langkah-langkah pada gambar 3.4 tiap siklus dalam penelitian

secara garis besar adalah sebagai berikut :

Perencanaan (*Planning*) dibagi 2 Siklus

## **I. Siklus I**

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus I, yaitu :

### **1.1. Refleksi awal**

Pada tahap ini siswa di ajak untuk berpikir secara realistik melalui cerita kegiatan sehari-hari yang ada hubungannya dengan matematika materi penjumlahan bilangan sampai 500

### **1.2. Perencanaan tindakan**

Peneliti melakukan perencanaan tindakan sebagai berikut :

- 1) Menyiapkan RPP siklus I (RPP I terlampir)
- 2) Meyiapkan media permen
- 3) menyiapkan lembar observasi aktivitas guru (lembar terlampir )
- 4) Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa (lembar terlampir )
- 5) Memberikan penjelasan tentang materi penjumlahan dengan teknik satu kali menyimpan secara global di papan tulis dengan menggunakan media permen

### **1.3. Pelaksanaan tindakan**

Siklus I dilaksanakan pada hari selasa tanggal 21 oktober 2014, kegiatan pembelajaran menggunakan waktu 35 menit, sesuai dengan alokasi waktu untuk kelas II adalah 1 jam pelajaran 35 menit., adapun pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut :

**1. Kegiatan awal ( 5 Menit )**

- a. guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan melakukan apersepsi untuk memfokuskan siswa pada materi pelajaran yang akan dibahas dengan mengajukan beberapa pertanyaan.
- b. guru mengabsen siswa
- c. Guru menyampaikan secara sekilas pada siswa mengenai tujuan pembelajaran

**2. Kegiatan Inti (20 Menit )**

- a. Guru menerangkan cara menjumlah bilangan sampai 500 dipapan tulis
- b. Guru menggunakan alat peraga berupa permen untuk memperjelas materi yang disampaikan
- c. guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal tentang materi pelajaran yang belum dipahami.
- d. Siswa mengerjakan LEHB (Lembar Evaluasi Belajar Siswa )
- e. Guru berkeliling mengawasi siswa
- f. Masing-masing siswa diminta mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas, sedangkan siswa yang lainnya menanggapi
- g. Kegiatan ini diakhiri dengan memberikan tanggapan dan kesimpulan.

### **3. Kegiatan Akhir ( 10 Menit )**

- a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi yang dibahas
- b. guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal tentang materi pelajaran yang belum dipahami.
- c. siswa diberikan pekerjaan rumah (PR
- d. Guru memberikan motivasi pada siswa

#### **1.4.Observasi**

Pada saat kegiatan perbaikan pembelajaran berlangsung, peneliti dibantu oleh teman sejawat sebagai pengamat. Sebagai bekal dalam mengamati berlangsungnya kegiatan pembelajaran, teman sejawat dibekali lembar pengamatan (bentuk lembar pengamatan terlampir). Lembar pengamatan bukan sebagai satu-satunya materi pengamatan, teman sejawat bisa membuat catatan-catatan terhadap semua peristiwa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, baik berupa kritikan maupun saran-saran. Selain lembar pengamatan, catatan, pengamat juga bisa memberikan komentar bilamana perlu. Pengumpulan data dilaksanakan dengan mendata hasil evaluasi belajar siswa, lembar pengamatan teman sejawat, catatan-catatan, maupun komentar dan saran-saran.

#### **1.5.Refleksi dan Evaluasi**

##### **1. Refleksi**

- a. Kegiatan awal pada tahap ini sudah tepat
- b. Siswa tidak memahami tujuan pembelajaran

- c. Pada saat kegiatan inti pelajaran, kegiatan pembelajaran banyak didominasi oleh guru, hal ini disebabkan karena guru hanya menggunakan metode ceramah,
- d. alat peraga yang digunakan hanya guru yang mendemonstrasikannya, akibatnya siswa tidak ikut aktif terlihat dalam kegiatan.

## **2. Evaluasi**

Berdasarkan hasil refleksi serta diskusi dengan teman sejawat serta masukan-masukan dari kepala sekolah, untuk siklus II diharapkan metode diganti sehingga siswa tidak bosan dalam pembelajaran. Agar dalam melaksanakan pembelajaran guru tidak rancu dan alat peraga akan lebih menarik jika melibatkan siswa dan dapat didemonstrasikan tiap anak.

## **Siklus 2**

### **2.1. Refleksi Awal**

Pada tahap ini siswa di ajak untuk berpikir secara realistik melalui cerita kegiatan sehari-hari yang ada hubungannya dengan matematika materi penjumlahan bilangan sampai 500

### **2.2. Perencanaan Tindakan**

Perencanaan tindakan pada siklus 2 antara lain:

- a. Membuat RPP II dengan materi pembelajaran sama dengan siklus I yaitu menjumlahkan bilangan sampai 500 (RPP II) terlampir.
- b. Menyampaikan pada siswa tujuan dari pembelajaran tersebut

- c. Menyiapkan lembar observasi aktivitas guru (lembar terlampir)
- d. Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa (lembar terlampir)
- e. Kegiatan lebih banyak difokuskan pada penggunaan pendekatan RME

### **2.3. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan pada siklus 2 antara lain:

#### **1. Pelaksanaan Tindakan**

Siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 12 november 2014 kegiatan pembelajaran menggunakan waktu selama 35 menit. Sesuai dengan alokasi waktu untuk Kelas II adalah 1 jam pelajaran 35 menit pelaksanaannya dibantu seorang orang teman sejawat yaitu: saudari yayuk mujirahayu.

Langkah-langkah yang dilakukan adalah :

#### **a. Kegiatan Awal ( 5 Menit )**

- 1) guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan melakukan apersepsi
- 2) guru mengabsen siswa
- 3) Guru menjelaskan kembali tujuan pembelajaran
- 4) memberikan permasalahan yang kontekstual pada awal pembelajaran

#### **b. Kegiatan Inti ( 20 Menit )**

- 1) memberikan masalah kontekstual tentang banyak telur dalam keranjang

- 2) tanya jawab materi pembelajaran.
- 3) guru membentuk kelompok, setiap kelompok dengan caranya sendiri menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru dengan menggunakan alat peraga yang telah disediakan guru
- 4) siswa melakukan diskusi
- 5) guru berkeliling mengamati jalannya diskusi sambil sesekali memberikan bimbingan.
- 6) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok.
- 7) hasil diskusi dibahas secara berama-sama

**c. Kegiatan Akhir (10 Menit)**

- 1) bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dibahas
- 2) Guru memberikan penghargaan dan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah selesai terlebih dahulu
- 3) Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang materi penjumlahan bilangan sampai 500 dengan teknik sekali menyimpan menggunakan pendekatan realistik
- 4) siswa diberikan soal-soal evaluasi (soal-soal evaluasi terlampir)

- 5) Guru memberikan motivasi kepada siswa agar giat dalam belajar

#### **2.4. Observasi**

Pada kegiatan perbaikan pembelajaran II ini peneliti masih dibantu oleh teman sejawat sebagai pengamat. Sebagai bekal dalam mengamati berlangsungnya kegiatan pembelajaran, teman sejawat dibekali lembar pengamatan, hanya saja poin-poin pengamatannya ada sedikit perubahan (lembar pengamatan terlampir) Lembar pengamatan ini bukan sebagai satu-satunya materi pengamatan, teman sejawat bisa membuat catatan-catatan terhadap semua peristiwa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, baik berupa kritikan maupun saran-saran. Selain lembar pengamatan, catatan, pengamat juga bisa memberikan komentar bilamana perlu.

#### **2.5. Refleksi dan Evaluasi**

##### **1. Refleksi**

Proses pembelajaran pada siklus II sudah berjalan lebih baik, hal ini tampak saat guru memberikan permasalahan yang kontekstual, siswa lebih tertarik dan tidak merasa bosan, kemudian masalah yang diberikan kepada siswa tidak terlalu sulit untuk dikerjakan karena masalah tersebut diambil dari kehidupan sehari-hari.

## **2. Evaluasi**

Guru dalam kegiatan pembelajaran tampak lebih tenang, perhatian dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran tampak lebih aktif, alat peraga berupa permen, telur plastic, kelereng, manik-manik membuat siswa tampak antusias dalam melakukan demonstrasi, sehingga suasana kelas tampak hidup.

### **2.6. Observator**

Observator dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peneliti sendiri dan rekan peneliti. Rekan peneliti bertindak sebagai observator saat peneliti melakukan aktivitas pembelajaran di depan kelas.