

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Setting Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas III SD Negeri 1 Mulang Maya Kota Agung semester ganjil tahun pelajaran 2010/2011. Lokasi sekolah tersebut berdekatan dengan perumahan penduduk dan di lingkungan persawahan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III yang terdiri dari 20 siswa, 9 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan dengan kemampuan kognitif yang heterogen. Siswa kelas III sebagian besar mempunyai latar belakang ekonomi menengah ke bawah. Sebagian besar orang tua siswa bekerja sebagai tani. Hal ini dapat dilihat dari sedikitnya jumlah siswa yang mempunyai buku cetak dan bagi siswa yang tidak mempunyai buku, mereka dipinjamkan buku paket dari sekolah dan dikembalikan setelah pelajaran selesai.

Dalam pembelajaran siswa dikelompokkan menjadi 5 kelompok masing-masing beranggotakan 4 siswa. Siswa dalam kelompok memiliki kemampuan heterogen dalam rentang nilai 30 sampai 66. Dalam pembagian kelompok tidak ada pemisahan antara siswa perempuan dan siswa laki-laki.

Pengelompokkan siswa ini berdasarkan nilai hasil ujian akhir semester genap tahun pelajaran 2009/2010.

## **B. Faktor Yang Diteliti**

Faktor yang diteliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 1Mulang Maya setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik yang dilihat dari tes pada setiap akhir siklus.

## **C. Data Penelitian**

Data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Data aktivitas siswa yang diperoleh dari hasil observasi terhadap aktivitas siswa yang sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung, berupa data kualitatif.
2. Data hasil belajar yang diperoleh dari tes setiap akhir siklus, berupa data kuantitatif.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui lembar observasi, tes, dan catatan lapangan.

### **1. Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan pembelajaran dan aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Data aktivitas siswa diperoleh dengan menggunakan lembar observasi dilakukan oleh guru mitra. Setiap aktivitas yang dilakukan siswa diberikan tanda *check list* ( ) pada lembar observasi. Siswa

dikatakan aktif jika telah melakukan 3 dari 5 aktivitas. Aktivitas siswa yang diamati yakni :

- a. Memperhatikan penjelasan guru,
- b. Bertanya atau menjawab pertanyaan,
- c. Mengerjakan LKS,
- d. Mempresentasikan/menggapi hasil diskusi dan
- e. Menyimpulkan materi pelajaran.

## 2. Tes

Tes yang digunakan berupa tes di setiap akhir siklus. Tes tersebut dilakukan untuk memperoleh data hasil belajar setelah pembelajaran dengan menerapkan pendekatan matematika realistik. Tes dikerjakan secara individu tanpa bantuan dari kelompok dan bentuk tes berupa uraian yang berjumlah 6 soal pada tes akhir siklus I sedangkan pada siklus II dan siklus III berjumlah 5 soal. Setiap soal bernilai 10. Hasil tes tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.

## 3. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk memperoleh data secara objektif tentang refleksi diri serta perubahan-perubahan yang terjadi di kelas. Catatan lapangan dapat berupa catatan perilaku khusus siswa, maupun permasalahan yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pelaksanaan langkah berikutnya, atau masukan terhadap keberhasilan yang ingin dicapai. Pengisian lembar catatan lapangan dilakukan oleh guru lain yang tahun kemarin mengajar kelas III.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Lembar observasi aktivitas

Pembuatan lembar observasi aktivitas diawali dengan pembuatan kisi-kisi mengenai aktivitas apa saja yang akan diamati dalam penelitian ini.

Selanjutnya menentukan bagaimana cara mengukur aktivitas yang telah dilakukan siswa. Kemudian aktivitas yang diamati dan nama siswa disusun dalam sebuah tabel yang memudahkan observer untuk menilai siswa mana yang telah melakukan aktivitas yang diamati. Sebelum lembar aktivitas ini dipakai di lapangan, terlebih dahulu dibimbingkan kepada ahli yaitu dosen pembimbing. Dalam penelitian ini aktivitas yang diamati adalah memperhatikan penjelasan guru, mencatat penjelasan guru, menjawab pertanyaan dari guru maupun dari teman, bertanya kepada guru, dan diskusi antar sesama siswa. Bentuk instrumen observasi adalah rating scale. Jumlah lembar observasi aktivitas ada 6 lembar selama 3 siklus.

Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati kinerja guru meliputi.

1. Persiapan berupa menyiapkan rencana pembelajaran dan membagi siswa berkelompok secara heterogen.
2. Persentasi kelas yang berupa menyampaikan kompetensi dasar, memotivasi siswa, mengingatkan materi sebelumnya, dan menjelaskan materi yang mendukung latihan.
3. Dalam kelompok belajar, guru membimbing siswa memahami materi, mendorong siswa mengajukan pertanyaan, mengarahkan dan

membimbing diskusi kelompok agar berjalan dengan baik, serta bersama-sama siswa membahas hasil diskusi serta memberikan pengajaran langsung kepada siswa yang belum memahami materi pelajaran.

4. Penutup, menyimpulkan materi yang telah diajarkan dan memberikan tugas atau pekerjaan rumah kepada siswa.

## 2. Instrumen tes

Adapun soal tes dalam penelitian ini berupa tes essay. Untuk mendapat data yang baik, maka tes yang digunakan mempunyai ciri-ciri yaitu tes hasil belajar bersifat valid atau memiliki. Bentuk tes berupa uraian yang berjumlah 6 soal pada tes akhir siklus I sedangkan pada siklus II dan siklus III berjumlah 5 soal. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan tes yang valid dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat kisi-kisi berdasarkan kurikulum yang berlaku.
- b) Membuat soal.
- c) Melakukan penilaian terhadap kesesuaian kisi-kisi dan soal terhadap kurikulum yang berlaku oleh guru mitra yang dipandang sebagai ahli dan dosen pembimbing.
- d) Melakukan perbaikan atau penyempurnaan tes, berdasarkan pertimbangan dan masukan yang diperoleh

## 3. Catatan lapangan

Dibuat dalam bentuk yang memudahkan observer untuk menuliskan aktivitas siswa dan guru yang belum tercatat dalam lembar observasi aktivitas.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan cara :

### 1. Data Kualitatif

Data kualitatif yakni berupa aktivitas siswa yang diamati selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik.

Siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran jika telah melakukan minimal 3 dari 5 aktivitas pembelajaran yang telah ditetapkan. Agar diperoleh data observasi yang akurat maka ditentukan indikator aktivitas siswa. Indikator aktivitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Memperhatikan penjelasan guru.

Siswa dihitung melakukan aktivitas ini jika dua aktivitas berikut terpenuhi.

- 1) pandangan berfokus pada guru, dan
- 2) tidak mengobrol dengan siswa yang lain.

#### b. Bertanya/menjawab pertanyaan.

Siswa dihitung melakukan aktivitas ini jika dua dari tiga aktivitas berikut terpenuhi.

- 1) bertanya kepada guru,
- 2) menjawab pertanyaan yang diajukan guru, dan
- 3) menanggapi penjelasan guru.

#### c. Mengerjakan LKS.

Siswa dihitung melakukan aktivitas ini jika salah satu aktivitas berikut terpenuhi.

- 1) Bertanya kepada teman,

- 2) Menjawab pertanyaan teman dalam kelompok yang terkait dengan soal-soal yang ada dalam LKS, dan
- 3) Menyampaikan pendapat dalam kelompok terkait pertanyaan yang ada dalam LKS.

d. Mempresentasikan/menanggapi hasil diskusi.

Siswa dihitung melakukan aktivitas ini jika salah satu aktivitas berikut terpenuhi.

- 1) Mempresentasikan hasil diskusi kelompok,
- 2) Bertanya pada saat diskusi kelompok dan
- 3) Menanggapi hasil diskusi kelompok.

e. Menyimpulkan materi pelajaran.

Siswa dihitung melakukan aktivitas ini jika melakukan dua aktivitas berikut terpenuhi.

- 1) Memperbaiki kesalahan dalam mengerjakan LKS.
- 2) Merangkum/ mencatat materi pelajaran.

Selanjutnya dihitung presentasi rata-rata siswa aktif dan jumlah aktivitas yang dilakukan siswa yaitu:

a. Rumus menghitung jumlah aktivitas yang dilakukan siswa setiap pertemuan adalah :

$$B = \frac{\sum B_r}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$B$  = persentase aktivitas siswa (%)

$Br$  = jumlah indikator aktivitas yang dilakukan siswa

$n$  = jumlah seluruh aktivitas

b. Rumus untuk menghitung persentase rata-rata siswa aktif adalah :

$$A = \frac{\sum A_k}{k} \times 100\%$$

Keterangan:

$A$  = Persentase siswa aktif

$\sum A_k$  = banyaknya siswa yang aktif

$k$  = banyaknya seluruh siswa yang hadir

## 2. Data Kuantitatif

Hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik diperoleh dari tes formatif tiap akhir siklus. Jika siswa memperoleh nilai  $\geq 60$ , dimana hasil belajar siswa tersebut dikatakan tuntas. Untuk menghitung persentase siswa yang memperoleh nilai  $\geq 60$  digunakan rumus :

$$X = \frac{Xi}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

$X$  = persentase siswa yang memperoleh nilai  $\geq 60$

$Xi$  = banyaknya siswa yang memperoleh nilai  $\geq 60$

$n$  = banyaknya siswa

## G. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Adapun tahap-tahap penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Tahap Pra Penelitian

- a. Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah membagi siswa menjadi 5 kelompok. Siswa dikelompokkan menjadi kelompok yang heterogen berdasarkan hasil tes ujian semester genap Tahun Pelajaran 2009/2010.
- b. Menjelaskan prosedur yang akan dilakukan siswa dalam kelompok. Adapun ketentuan yang harus diperhatikan setiap siswa sebagai anggota dari kelompok adalah sebagai berikut:
  - 1) Pada saat belajar kelompok, setiap anggota kelompok duduk saling berhadapan.
  - 2) Pada proses pembelajaran setiap anggota kelompok saling berdiskusi tentang benda yang digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran dan dalam mengerjakan soal-soal yang harus dikerjakan pada lembar kegiatan.
  - 3) Anggota kelompok yang pandai dituntut untuk memberitahu temannya yang belum mengerti, sedangkan anggota kelompok yang belum mengerti hendaknya bertanya kepada temannya yang lebih mengerti.

## 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari 4 tahap kegiatan yaitu :

### a. Perencanaan

Kegiatan dalam perencanaan meliputi:

- 1) Mendiskusikan dan menetapkan rencana pembelajaran yang diterapkan dikelas.
- 2) Menyusun skenario pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik yang disesuaikan dengan materinya.
- 3) Menyusun lembar kegiatan yang akan diberikan kepada siswa pada saat belajar dalam kelompok (diskusi).
- 4) Mempersiapkan lembar pengamatan, catatan lapangan, dan satu media pembelajaran yang akan digunakan sebagai penunjang aktivitas dan hasil belajar matematika siswa sesuai dengan materi yang akan diberikan.
- 5) Mempersiapkan perangkat tes hasil tindakan.

b. Pelaksanaan

Siswa diberi masalah kontekstual, guru meminta siswa memahami masalah tersebut secara individual. Guru memberi kesempatan kepada siswa menanyakan masalah yang belum dipahami, dan guru hanya memberikan petunjuk seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu dari masalah yang belum dipahami siswa. Selanjutnya siswa dibagi dalam beberapa kelompok. Selanjutnya siswa menyelesaikan masalah dengan cara diskusi di dalam kelompok. Pengetahuan awal yang dimiliki siswa berbeda-beda, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan yang lainnya. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut. Setelah diskusi kelompok dilakukan guru menunjuk wakil-wakil kelompok untuk menjelaskan

masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya.

Kemudian guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa berdiskusi. Guru membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep berdasarkan matematika formal. Dari hasil diskusi kelas, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu rumusan konsep dari topik yang dipelajari.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran berlangsung dan dituangkan dalam lembar observasi dan catatan lapangan yang telah dipersiapkan.

d. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan dan catatan lapangan. Refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil tes dan observasi, serta menentukan perkembangan atau kemajuan dan juga kelemahan yang terjadi, sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya.

Tahap-tahap dari siklus diuraikan sebagai berikut.

**Siklus I**

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 18 Oktober 2010 hingga 21 Oktober 2010. Siklus ini terdiri dari tiga kali pertemuan. Dua pertemuan untuk pembelajaran dan satu pertemuan untuk ujian akhir siklus. Materi yang diberikan pada siklus I adalah perkalian dan pembagian bilangan tiga angka. Tahap-tahap yang dilakukan pada siklus ini antara lain:

## 1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan meliputi :

- 1) Menyusun Rencana Pembelajaran (RP) yang akan diterapkan di kelas.
- 2) Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta soal-soalnya yang akan diberikan pada saat pembelajaran.
- 3) Mempersiapkan lembar observasi, catatan lapangan dan media pembelajaran yang digunakan sebagai penunjang aktivitas dan hasil belajar siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari.
- 4) Mempersiapkan perangkat ujian akhir siklus I.

## 2. Pelaksanaan

Kegiatan dalam pelaksanaan berupa proses pembelajaran selama di kelas dengan penerapan pendekatan matematika realistik. Materi yang diberikan adalah perkalian dan pembagian bilangan tiga angka. Materi tersebut dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Setelah pertemuan kedua selesai, diadakan tes akhir siklus.

### **Pertemuan Pertama**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 18 Oktober 2010 pukul 08.00-09.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Materi pada pertemuan pertama ini adalah bentuk perkalian bilangan asli dalam bentuk penjumlahan dan perkalian sampai 100. Pada pertemuan pertama ini mulai diterapkan pendekatan matematika realistik. Pengajaran dilakukan oleh peneliti, sedangkan guru yang biasa

mengajar hanya bertindak sebagai guru mitra dan observer terhadap aktivitas guru dan siswa. Pembagian kelompok telah ditentukan sebelumnya agar tidak mengganggu jam pelajaran. Siswa duduk dalam kelompoknya masing-masing.

Pertemuan pertama dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Selanjutnya guru menjelaskan secara garis besar materi yang akan dipelajari yaitu materi perkalian asli dengan bentuk penjumlahan berulang, sementara siswa duduk bersama anggota kelompoknya memperhatikan penjelasan guru.

Kemudian guru membagikan LKS I/1 kepada setiap kelompok serta mengarahkan siswa untuk dapat memahami materi tentang perkalian dalam bentuk penjumlahan berulang. Siswa diminta untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKS I/1 secara berkelompok dengan menggunakan media yang telah disiapkan oleh guru. Guru mengamati siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa bila diperlukan. Setelah siswa selesai mengerjakan dalam kelompok, guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Guru memimpin diskusi kelas dan merefleksi hasil diskusi dari masing-masing kelompok.

Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai perkalian dalam bentuk penjumlahan berulang dan memberikan tugas rumah serta memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

### **Pertemuan Kedua**

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 19 Oktober 2010 pukul 08.00-09.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Materi pada pertemuan pertama ini adalah bentuk pembagian bilangan asli dalam bentuk pengurangan dan pembagian sampai 100. Pada kegiatan pendahuluan guru mengingatkan kembali materi tentang perkalian dengan penjumlahan berulang yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Setelah itu guru menjelaskan secara garis besar materi tentang pembagian bilangan asli dalam bentuk pengurangan berulang.

Selanjutnya guru memberikan LKS I/2 kepada setiap siswa dan siswa diminta mengerjakannya secara berkelompok. Guru mengamati siswa yang berdiskusi dan memberikan bimbingan jika diperlukan. Setelah melakukan diskusi siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka didepan kelas dan siswa lain menanggapi. Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan siswa menyimpulkan materi mengenai pembagian dalam bentuk pengurangan dan mengingatkan kepada siswa bahwa pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes akhir siklus I.

### **Pertemuan Ketiga**

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, 21 Oktober 2010 pukul 10.00-11.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Pada pertemuan ini dilaksanakan tes formatif. Tes formatif berlangsung

selama 60 menit dan waktu yang tersisa digunakan untuk mem-bahas soal tes. Selama tes berlangsung, guru hanya mengawasi siswa dan tidak dilakukan pengamatan aktivitas.

### **3. Pengamatan (observasi)**

Pengamatan dilakukan dari proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi dan catatan lapangan yang telah dipersiapkan. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung peneliti dibantu oleh seorang guru mitra untuk mengamati aktivitas siswa dan guru serta seorang guru lain untuk mengisi lembar catatan lapangan.

### **4. Refleksi**

Refleksi dilaksanakan setelah tes akhir siklus I dengan menganalisis data hasil observasi aktivitas siswa, catatan lapangan dan hasil tes akhir siklus I. Berdasarkan hasil analisis dan konsultasi antara peneliti, observer dan guru mitra diketahui kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus I antara lain :

1. Siswa masih belum terbiasa dengan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik.
2. Guru masih belum optimal mengkondisikan kelas sehingga banyak siswa yang tampak mengobrol / melakukan aktivitas diluar materi pembelajaran.

3. Siswa masih kesulitan beradaptasi dengan teman satu kelompoknya dan masih bingung dengan cara belajar sistem berkelompok/diskusi sehingga proses diskusi masih kurang.
4. Waktu pembelajaran masih belum sesuai dengan rencana.
5. Siswa masih malu-malu dan takut-takut saat mengemukakan pendapat atau menjawab soal.

Untuk mengatasi kekurangan tersebut, rekomendasi untuk perbaikan rencana tindakan pada siklus II sebagai berikut :

1. Mengarahkan siswa agar mereka terbiasa belajar dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dengan cara guru memberikan media dalam proses pembelajaran yang terkait dengan materi dan dilaksanakan dengan cara belajar berkelompok.
2. Merencanakan dan mengelola waktu pembelajaran secara optimal.
3. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar berdiskusi dengan anggota kelompoknya.
4. Guru menjelaskan pentingnya bekerjasama dalam kelompoknya.

## **Siklus II**

Siklus II dilaksanakan dari tanggal 25 Oktober sampai dengan 28 Oktober 2010, yang terdiri dari dua kali pertemuan dan sekali tes akhir siklus. Adapun tahap-tahap yang dilakukan pada siklus ini meliputi:

## **1. Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan meliputi :

1. Menyusun Rencana Pembelajaran (RP) yang akan diterapkan di kelas.
2. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta soal-soalnya yang akan diberikan pada saat pembelajaran.
3. Mempersiapkan lembar observasi, catatan lapangan dan media pembelajaran yang digunakan sebagai penunjang aktivitas dan hasil belajar siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari.
4. Mempersiapkan perangkat ujian akhir siklus II.

## **2. Pelaksanaan**

### **Pertemuan Pertama**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 25 Oktober 2010 pukul 08.00-09.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Sebelum memulai pembelajaran, guru mengawalinya dengan mengumumkan hasil tes siklus I, tujuannya agar siswa lebih termotivasi untuk mendapatkan nilai yang lebih baik lagi pada siklus berikutnya.

Materi pada pertemuan pertama ini adalah hubungan perkalian dan pembagian. Siswa duduk dalam kelompoknya masing-masing.

Pertemuan pertama dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Selanjutnya guru menjelaskan secara garis besar materi yang akan dipelajari yaitu materi hubungan

perkalian dan pembagian, sementara siswa duduk bersama anggota kelompoknya memperhatikan penjelasan guru.

Kemudian guru membagikan LKS II/1 kepada setiap kelompok serta mengarahkan siswa untuk dapat memahami materi tentang perkalian dalam bentuk penjumlahan berulang. Siswa diminta untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKS II/1 secara berkelompok dengan menggunakan media yang telah disiapkan oleh guru. Guru mengamati siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa bila diperlukan. Setelah siswa selesai mengerjakan dalam kelompok, guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Guru memimpin diskusi kelas dan merefleksi hasil diskusi dari masing-masing kelompok.

Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai operasi perkalian dan memberikan tugas rumah serta memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

### **Pertemuan Kedua**

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 26 Oktober 2010 pukul 08.00-09.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Materi pada pertemuan pertama ini adalah bentuk perkalian dengan cara bersusun panjang dan pendek. Pada kegiatan pendahuluan guru mengingatkan kembali materi tentang hubungan perkalian dan pembagian yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Setelah itu guru

menjelaskan secara garis besar materi tentang perkalian dengan cara bersusun panjang dan pendek.

Selanjutnya guru memberikan LKS II/2 kepada setiap siswa dan siswa diminta mengerjakannya secara berkelompok. Guru mengamati siswa yang berdiskusi dan memberikan bimbingan jika diperlukan. Setelah melakukan diskusi siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka didepan kelas dan siswa lain menanggapi. Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan siswa menyimpulkan materi mengenai pembagian dalam bentuk pengurangan dan mengingatkan kepada siswa bahwa pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes akhir siklus II.

### **Pertemuan Ketiga**

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, 28 Oktober 2010 pukul 10.00-11.00 WIB dan diikuti oleh 19 siswa. Pada pertemuan ini dilaksanakan tes formatif. Tes formatif berlangsung selama 60 menit dan waktu yang tersisa digunakan untuk membahas soal tes. Selama tes berlangsung, guru hanya mengawasi siswa dan tidak dilakukan pengamatan aktivitas.

### **3. Pengamatan**

Pengamatan pada siklus II sama dengan siklus I yaitu kegiatan mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II menggunakan lembar observasi aktivitas dan lembar catatan lapangan.

#### **4. Refleksi**

Pada siklus II, diketahui bahwa masih ada siswa yang memanfaatkan waktu diskusi kelompok untuk membicarakan hal-hal di luar pelajaran, sebagian siswa mengandalkan teman kelompoknya dalam menyelesaikan soal-soal dalam LKS dan banyaknya siswa yang bertanya sehingga guru belum dapat melayani semua siswa yang ingin bertanya. Oleh karena itu perlu diadakan perbaikan yang akan diterapkan pada siklus III yaitu dengan membimbing dan memotivasi siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya.

#### **Siklus III**

Siklus III dilaksanakan dari tanggal 1 November sampai dengan 4 November 2010, yang terdiri dari dua kali pertemuan dan sekali tes akhir siklus. Adapun tahap-tahap yang dilakukan pada siklus ini meliputi.

##### **1. Perencanaan**

1. Menyusun Rencana Pembelajaran (RP) yang akan diterapkan di kelas.
2. Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta soal-soalnya yang akan diberikan pada saat pembelajaran.
3. Mempersiapkan lembar observasi, catatan lapangan dan media pembelajaran yang digunakan sebagai penunjang aktivitas dan hasil belajar siswa sesuai dengan materi yang akan dipelajari.
4. Mempersiapkan perangkat ujian akhir siklus III.

## **2. Pelaksanaan**

### **Pertemuan Pertama**

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin, 1 November 2010 pukul 08.00-09.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Sebelum memulai pembelajaran, guru mengawalinya dengan mengumumkan hasil tes siklus II, tujuannya agar siswa lebih termotivasi untuk mendapatkan nilai yang lebih baik lagi pada siklus berikutnya. Materi pada pertemuan pertama ini adalah pembagian dengan cara bersusun panjang dan pendek. Siswa duduk dalam kelompoknya masing-masing.

Pertemuan pertama dimulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Selanjutnya guru menjelaskan secara garis besar materi yang akan dipelajari yaitu materi pembagian dengan cara bersusun panjang dan pendek, sementara siswa duduk bersama anggota kelompoknya memperhatikan penjelasan guru.

Kemudian guru membagikan LKS III/1 kepada setiap kelompok serta mengarahkan siswa untuk dapat memahami materi tentang perkalian dalam bentuk penjumlahan berulang. Siswa diminta untuk berdiskusi dalam kelompok untuk mengerjakan LKS III/1 secara berkelompok dengan menggunakan media yang telah disiapkan oleh guru. Guru mengamati siswa dan memberikan bimbingan kepada siswa bila diperlukan. Setelah siswa selesai mengerjakan dalam

kelompok, guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Guru memimpin diskusi kelas dan merefleksi hasil diskusi dari masing-masing kelompok.

Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi mengenai pembagiam dengan cara bersusun panjang dan pendek dan memberikan tugas rumah serta memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.

### **Pertemuan Kedua**

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 2 november 2010 pukul 08.00-09.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Materi pada pertemuan pertama ini adalah bentuk operasi campuran. Pada kegiatan pendahuluan guru mengingatkan kembali materi tentang pembagian dengan cara persusun panjang dan pendek yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya. Setelah itu guru menjelaskan secara garis besar materi tentang operasi campuran.

Selanjutnya guru memberikan LKS III/2 kepada setiap siswa dan siswa diminta mengerjakannya secara berkelompok. Guru mengamati siswa yang berdiskusi dan memberikan bimbingan jika diperlukan. Setelah melakukan diskusi siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka didepan kelas dan siswa lain menanggapi. Pada akhir pembelajaran, guru mengarahkan siswa menyimpulkan materi mengenai operasi

campuran dan mengingatkan kepada siswa bahwa pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes akhir siklus III.

### **Pertemuan Ketiga**

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Kamis, 4 November 2010 pukul 10.00-11.00 WIB dan diikuti oleh 20 siswa. Pada pertemuan ini dilaksanakan tes formatif. Tes formatif berlangsung selama 60 menit dan waktu yang tersisa digunakan untuk membahas soal tes. Selama tes berlangsung, guru hanya mengawasi siswa dan tidak dilakukan pengamatan aktivitas.

### **3. Pengamatan**

Pengamatan dilaksanakan untuk mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada siklus III. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas dan catatan lapangan yang telah disediakan.

### **4. Refleksi**

Pada siklus III, guru sudah optimal dalam melaksanakan RPP sesuai dengan rekomendasi pada siklus II, rata-rata aktivitas dan hasil belajar siswa telah memenuhi indikator keberhasilan, walaupun ditemui sedikit kendala selama kegiatan pembelajaran pada siklus III ini yaitu masih ada siswa yang belum berani mengemukakan pendapatnya dan masih ada siswa yang kurang teliti dalam mengerjakan LKS.

### **G. Indikator Keberhasilan**

Adapun indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Persentase siswa aktif mencapai 60% atau lebih.
2. Persentase siswa tuntas belajar (memperoleh nilai  $\geq 60$ ) sebesar 60% atau lebih. Persentasi siswa tuntas belajar yang diharapkan pada setiap siklus sebagai berikut:
  - a. 30 % siswa yang tuntas belajar pada siklus I
  - b. 40% siswa yang tuntas belajar pada siklus II
  - c. 60% siswa yang tuntas belajar pada siklus III