

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Karena penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan data tentang aktivitas peserta didik selama pembelajaran dan ketuntasan hasil belajar peserta didik terhadap model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SD M1 Giri.

3.2 SUBJEK PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Muhammadiyah 1 Giri dengan jumlah 36 (tiga puluh enam) peserta didik, karena di SD Muhammadiyah 1 Giri masih banyak peserta didik kelas V yang kurang pemahamannya terhadap materi operasi bilangan bulat. Konsep-konsep dasar operasi bilangan bulat belum dimiliki peserta didik dengan baik.

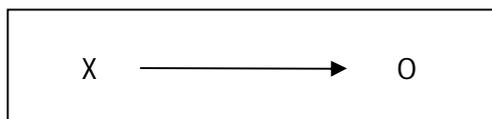
3.3 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 1 Giri Kebomas-Gresik. Adapun waktu pelaksanaan adalah pada semester ganjil Tahun pelajaran 2013-2014.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain penelitian “One shot case study” dimana suatu kelas dikenakan suatu penerapan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD, setelah itu dilakukan pendeskripsian terhadap aktivitas peserta didik dan ketuntasan hasil belajar peserta didik.

Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X = Perlakuan, yaitu pembelajaran dengan model CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SDM 1 Giri.

O = Hasil observasi selama dan sesudah perlakuan pembelajaran dengan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat kelas V SDM 1 Giri, yaitu mendeskripsikan aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik.

(Arikunto, 2006 : 83)

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap persiapan
 - a. Membuat kesepakatan dengan guru mitra yang meliputi pokok bahasan yang akan diteliti yaitu operasi hitung bilangan bulat, waktu yang digunakan dalam penelitian adalah 6 jam pelajaran. Peneliti sebagai pengamat serta menentukan pengamat lain, yang terdiri dari guru mata pelajaran matematika kelas V dan 1 orang guru di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian untuk mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD. Guru tersebut sudah diberi penjelasan tentang bagaimana cara mengisi lembar pengamat.
 - b. Membuat instrumen penelitian yang terdiri dari lembar pengamat aktivitas peserta didik dan soal tes hasil belajar beserta kunci jawaban yang akan digunakan dalam pembelajaran yang telah dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dosen pembimbing.

2. Tahap pelaksanaan

➤ Tahap pelaksanaan dalam kelas ini meliputi :

- a. Peserta didik kelas V diberi sebuah perlakuan yaitu pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan menggunakan media papan magnetik dan permainan CD.
- b. Penelitian ini dilakukan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama membahas indikator membaca dan menulis lambang bilangan bulat serta melakukan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat, pertemuan kedua membahas indikator melakukan operasi hitung pengurangan bilangan bulat. Sedangkan pada pertemuan ketiga melaksanakan tes hasil belajar.
- c. Selama kegiatan pembelajaran, dilakukan pengamatan oleh 3 orang pengamat untuk mengamati aktivitas peserta didik selama pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD.
- d. Pada pertemuan ketiga peserta didik diberi uji akhir sebagai tes hasil belajar untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi yang telah diajarkan.

3. Analisis hasil penelitian

Peneliti mengelola dan menganalisis data baik dari lembar pengamatan aktivitas peserta didik maupun hasil belajar peserta didik terhadap pembelajaran dengan teknik analisa yang telah ditentukan oleh peneliti.

3.6 PERANGKAT PEMBELAJARAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun untuk digunakan guru sebagai skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas yang telah ditentukan dalam penelitian ini. RPP ini terdiri dari Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), Materi Pokok, Indikator, Metode pembelajaran, Kelengkapan materi pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas. RPP ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan terlebih dahulu kepada dosen

pembimbing dan guru bidang studi matematika yang bersangkutan.

2. Lembar kegiatan Siswa (LKS)

LKS ini digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai indikator pembelajaran. LKS ini disusun oleh peneliti sesuai dengan materi yang akan diteliti dan dikonsultasikan terlebih dahulu kepada dosen pembimbing dan guru bidang studi matematika yang bersangkutan

3.7 METODE PENGUMPULAN DATA

Metode yang digunakan adalah :

1. Metode Observasi (Pengamatan)

Metode observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas peserta didik selama pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD. Data aktivitas peserta didik diperoleh dengan melakukan pengamatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh tiga orang pengamat dengan membawa lembar pengamatan aktivitas peserta didik. Pengamat dalam hal ini adalah peneliti dan 2 orang guru di SD Muhammadiyah 1 Giri.

Data aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dengan mendeskripsikan aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Langkah-langkahnya adalah:

- a. Menghitung prosentase dari setiap jenis aktivitas disetiap indikator yang diamati.

$$p = \frac{\sum \text{peserta didik yang memenuhi kategori}}{\sum \text{seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

(Arikunto, 2007:263)

Dengan P = Prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria

- b. Menghitung rata-rata prosentase dari setiap jenis aktivitas disetiap indikator yang diamati.
- c. Menghitung rata-rata prosentase dari setiap jenis aktivitas disetiap indikator pada seluruh pertemuan.

- d. Menghitung rata-rata prosentase dari seluruh aktivitas pada setiap indikator pada seluruh pertemuan.

$$p = \frac{\sum \text{prosentase rata - rata dari setiap jenis kriteria}}{\sum \text{kategori yang diamati}} \times 100\%$$

(Arikunto, 2007:264)

Dengan P = Prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas.

Pengamat dapat mengamati aktivitas seluruh peserta didik selama proses pembelajaran dengan melihat indikator dalam tabel skala pengamatan aktivitas peserta didik sebagai berikut:

Tabel 3.1

SKALA PENGAMATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK

No	Aktivitas	Indikator		
		Aktif	Cukup Aktif	Tidak Aktif
1.	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	Peserta didik mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	Peserta didik tidak sepenuhnya mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru (masih belum fokus dan konsentrasi dalam pembelajaran)	Peserta didik tidak mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru
2.	Mampu mengkontruksikan kaitan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	Peserta didik mampu mengkontruksikan kaitan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	Peserta didik tidak sepenuhnya mampu mengkontruksikan kaitan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	Peserta didik tidak mampu mengkontruksikan kaitan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari

3.	Mengajukan pertanyaan pada saat guru memberikan umpan balik	Peserta didik mengajukan pertanyaan pada saat guru memberikan umpan balik	Peserta didik tidak sepenuhnya mengajukan pertanyaan pada saat guru memberikan umpan balik	Peserta didik tidak mengajukan pertanyaan pada saat guru memberikan umpan balik
4.	Mampu dengan benar menempelkan tutup air mineral sesuai dengan soal operasi hitung bilangan bulat yang diberikan	Peserta didik mampu dengan benar menempelkan tutup air mineral sesuai dengan soal operasi hitung bilangan bulat yang diberikan	Peserta didik tidak sepenuhnya mampu dengan benar menempelkan tutup air mineral sesuai dengan soal operasi hitung bilangan bulat yang diberikan	Peserta didik tidak mampu dengan benar menempelkan tutup air mineral sesuai dengan soal operasi hitung bilangan bulat yang diberikan
5.	Mampu mengoperasikan tutup air mineral terhadap soal operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan papan magnetik dan permainan CD	Peserta didik mampu mengoperasikan tutup air mineral terhadap soal operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan papan magnetik dan permainan CD	Peserta didik tidak sepenuhnya mampu mengoperasikan tutup air mineral terhadap soal operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan papan magnetik dan permainan CD	Peserta didik tidak mampu mengoperasikan tutup air mineral terhadap soal operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan papan magnetik dan permainan CD
6.	Melakukan kerjasama dengan teman-teman belajarnya	Peserta didik melakukan kerjasama dengan teman-teman belajarnya	Peserta didik tidak sepenuhnya melakukan kerjasama dengan teman-teman belajarnya	Peserta didik tidak melakukan kerjasama dengan teman-teman belajarnya

7.	Mengerjakan latihan yang diberikan guru	Peserta didik mengerjakan latihan yang diberikan guru	Peserta didik tidak sepenuhnya mengerjakan latihan yang diberikan guru	Peserta didik tidak mengerjakan latihan yang diberikan guru
8.	Mampu merefleksikan pelajaran pada akhir pembelajaran	Peserta didik mampu merefleksikan pelajaran pada akhir pembelajaran	Peserta didik tidak sepenuhnya mampu merefleksikan pelajaran pada akhir pembelajaran	Peserta didik tidak mampu merefleksikan pelajaran pada akhir pembelajaran

Peserta didik dikatakan aktif, jika prosentase peserta didik yang aktif mencapai lebih dari 50%.

2. Metode Tes

Metode tes ini digunakan untuk memperoleh data berupa skor tes hasil belajar peserta didik. Data ini diperoleh dari tes akhir yang dilakukan setelah proses pembelajaran pada materi operasi bilangan bulat dilakukan.

Data hasil belajar peserta didik berupa skor tes akhir dianalisis dengan cara menghitung ketuntasan secara individu maupun klasikal. Data tes hasil belajar peserta didik dianalisis dengan cara membandingkan nilai yang diperoleh peserta didik dengan standar yang telah ditetapkan. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), standar ketuntasan belajar peserta didik ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. Dalam hal ini, pihak SDM 1 Giri menetapkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik kelas V untuk mata pelajaran matematika adalah 66,5, sehingga dalam penelitian ini peserta didik dikatakan tuntas belajarnya jika telah mendapat nilai $\geq 66,5$. Berdasarkan keterangan tersebut dapat dinyatakan perhitungan ketuntasan belajar peserta didik secara individu adalah sebagai berikut:

$$I = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \quad (\text{Depdiknas 2004})$$

Sedangkan secara klasikal pihak SDM 1 Giri juga menetapkan bahwa suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya bila banyaknya peserta didik yang tuntas belajar dalam kelas tersebut lebih besar atau sama dengan 70%. Berdasarkan keterangan tersebut dapat dinyatakan perhitungan prosentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal adalah sebagai berikut

$$T = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\% \quad (\text{Depdiknas 2004})$$

3.8 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010 : 203).

Instrumen dalam penelitian dibuat untuk membantu mempermudah dalam memperoleh dan mengorganisasikan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lembar Observasi

Lembar observasi terdiri dari satu lembar pengamatan, yaitu:

a. Lembar Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD. Aktivitas peserta didik ini meliputi: mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, mampu mengkontruksikan kaitan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, mengajukan pertanyaan pada saat guru memberikan umpan balik, mampu dengan benar menempelkan tutup air mineral sesuai dengan soal operasi hitung bilangan bulat yang diberikan, mampu mengoperasikan tutup air mineral terhadap soal operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan papan magnetik dan permainan CD, melakukan kerjasama dengan teman-teman belajarnya, mengerjakan latihan yang

diberikan guru, mampu merefleksikan pelajaran pada akhir pembelajaran.

2. Soal Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar ini digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menyerap materi operasi hitung bilangan bulat. Tes ini diberikan kepada peserta didik setelah pelaksanaan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dengan media papan magnetik dan permainan CD pada materi operasi bilangan bulat selesai. Soal tes terdiri dari 8 soal materi operasi bilangan bulat dan disusun dalam bentuk uraian dengan tujuan untuk menghindari adanya spekulasi dalam menjawab soal, mengurangi adanya kerjasama antar peserta didik dan melatih peserta didik menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan ide-ide mereka sendiri. Tes hasil belajar ini disusun oleh peneliti kemudian dikonsultasikan dengan guru kelas dan dosen pembimbing. Adapun soal tes hasil belajar dapat dilihat di lampiran 11 halaman 115-116.

Cara penyekoran soal tes hasil belajar adalah sebagai berikut:

- a. Jika jawaban benar dan setiap langkah sesuai dengan alternatif jawaban, maka akan diberikan skor sesuai dengan skor setiap langkah pada alternatif jawaban.
- b. Jika langkah penyelesaian tidak sama dengan alternatif jawaban tetapi jawaban benar, maka tetap diberikan skor penuh
- c. Jika soal dikerjakan dengan cara benar tetapi tidak sempurna atau salah seperti kesalahan dalam menghitung, maka skor dikurangi sesuai dengan skor pada langkah yang salah
- d. Jika tidak dikerjakan sama sekali, maka akan mendapat skor 0