

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. JENIS PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah, maka jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Sukmadinata (2007:72) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat ilmiah ataupun rekayasa manusia.

3.2. SUBJEK PENELITIAN

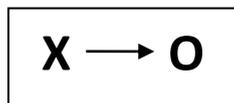
Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas I-1 yang berjumlah 25 peserta didik yang terdiri dari 11 peserta didik laki-laki dan 14 peserta didik perempuan. Kelas I-1 merupakan kelas yang direkomendasikan oleh salah satu guru untuk melakukan penelitian dari tiga kelas yang ada, hal tersebut dikarenakan peserta didik kelas I-1 adalah peserta didik yang aktif dari pada kelas I-2 dan I-3.

3.3. LOKASI DAN WAKTU PELAKSANAAN

Lokasi dalam penelitian ini adalah di SD Muhammadiyah 1 Gresik. Waktu pelaksanaan pada semester 1 tahun ajaran 2011/2012.

3.4. RANCANGAN PENELITIAN

Desain perlakuan penelitian ini dapat digambarkan seperti berikut :



1. X adalah perlakuan (*treatment*) yaitu perlakuan pembelajaran menggunakan *Macromedia FLash* pada materi pengurangan dua bilangan.

2. O adalah hasil observasi selama perlakuan (*treatment*) yang meliputi aktivitas peserta didik, aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, ketuntasan hasil belajar peserta didik dan respon peserta didik ketika pembelajaran menggunakan *Macromedia FLash* pada materi pengurangan dua bilangan. Setelah proses pembelajaran berakhir dan setelah diberikannya tes hasil belajar dan angket respon peserta didik, semua data yang diperoleh diolah untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan yang dirumuskan.

3.5. PROSEDUR PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 3 tahap yaitu:

1. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, maka hal-hal yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan proposal penelitian, memilih materi yang sesuai dengan judul penelitian, menentukan waktu dan tempat penelitian.
2. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing tentang proposal penelitian dan materi yang sesuai dengan judul penelitian.
3. Meminta izin kepada pihak sekolah untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
4. Berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika (guru mitra) mengenai waktu pembelajaran baik jumlah pertemuan dalam pembelajaran ataupun waktu pertemuan.
5. Menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, yaitu:
 - a. Perangkat pembelajaran meliputi silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
 - b. Media pembelajaran yaitu komputer dengan program *Macromedia FLash*
 - c. Instrumen penelitian, yaitu lembar pengamatan aktivitas guru pada saat mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, lembar angket respon peserta didik, dan tes dengan media komputer.

6. Menentukan pengamat yang terdiri dari dua orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gresik (UMG) yang bertindak sebagai pengamat aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Proses pembelajaran

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Proses pembelajaran dengan *Macromedia FLash* dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, sedangkan 1 pertemuan untuk tes pengurangan dua bilangan dan angket respon peserta didik. Selama proses pembelajaran berlangsung, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik. Seluruh peserta didik mengerjakan soal-soal pengurangan dua bilangan dengan komputer secara bergiliran.

b. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar ini dilaksanakan pada saat akhir tahap pelaksanaan pembelajaran pengurangan dua bilangan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik.

c. Angket respon peserta didik

Peneliti memberikan angket respon peserta didik setelah proses pembelajaran pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash* selesai dan setelah tes hasil belajar. Angket respon peserta didik ini digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash*.

3. Tahap Analisis dan Penulisan Laporan

Pada tahap ini peneliti menganalisis data yang telah diperoleh. Data yang dianalisis adalah:

- a. Hasil pengamatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.
- b. Hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik.
- c. Ketuntasan belajar peserta didik.

- d. Hasil data tes hasil belajar.
- e. Hasil respon peserta didik.

3.6. METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

3.6.1 Metode Observasi

Metode observasi digunakan untuk memperoleh data aktivitas peserta didik dan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Data tersebut diperoleh dengan melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik dan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran, pengamat memberikan tanda (√) pada setiap kolom pengamatan yang sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Pengamatan dilakukan oleh dua mahasiswa angkatan 2008.

3.6.2 Metode Tes

Metode ini dilakukan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash*.

3.6.3 Metode Angket

Metode angket merupakan metode pengumpulan data untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash*.

3.7. INSTRUMEN PENELITIAN

Sesuai dengan jenis data yang ingin diperoleh dalam penelitian ini, maka instrumen yang digunakan adalah:

1. Lembar pengamatan aktivitas guru mengelola pembelajaran

Lembar pengamatan ini digunakan untuk mengamati aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan *Macromedia FLash* yang sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, meliputi:

- a. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pengurangan dua bilangan.

- b. Guru memotivasi peserta didik.
- c. Guru menerangkan materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari, yaitu tentang pengurangan dan bertanya jawab dengan peserta didik.
- d. Guru menjelaskan materi pengurangan dua bilangan.
- e. Guru mendemokan cara mengerjakan soal latihan pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash*.
- f. Guru meminta peserta didik mengerjakan soal latihan pengurangan dua bilangan dengan menggunakan komputer
- g. Guru berkeliling memantau peserta didik mengerjakan, dan sesekali membantu peserta didik yang kesulitan mengerjakan soal.
- h. Guru meminta peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang diajarkan.

2. Lembar pengamatan aktivitas peserta didik

Lembar pengamatan aktivitas peserta didik ini digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran, meliputi:

- a. Mendengar/memperhatikan guru menyampaikan tujuan pembelajaran pengurangan dua bilangan.
- b. Mendengar/memperhatikan guru memotivasi peserta didik.
- c. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru tentang pengurangan dua bilangan.
- d. Menggunakan komputer dengan program *Macromedia FLash* untuk latihan mengerjakan soal pengurangan dua bilangan.
- e. Membuat kesimpulan.

3. Tes hasil belajar peserta didik

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam penguasaan materi dan untuk mendapatkan ketuntasan

hasil belajar setelah pembelajaran pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash*.

Dalam pembuatan tes hasil belajar ini peneliti telah mengkonsultasikan dengan guru bidang studi matematika SD Muhammadiyah 1 Gresik dengan dosen pembimbing. Tes hasil belajar ini berupa soal pengurangan dua bilangan yang terdiri atas 20 soal.

4. Lembar angket respon peserta didik

Lembar angket respon peserta didik ini digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran pengurangan dua bilangan dengan *Macromedia FLash*, yang meliputi:

- a. Motivasi dalam mengikuti pembelajaran menggunakan *Macromedia FLash*.
- b. Interaksi antara guru dengan peserta didik dalam pembelajaran dengan *Macromedia FLash*.

3.8. TEKNIK ANALISIS DATA

3.8.1. Aktivitas Guru Mengelola Pembelajaran

Aktivitas guru mengelola pembelajaran dapat diketahui dari lembar pengamatan yang telah disediakan. Data aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran tersebut dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai dari tiap pertemuan dan mencari rata-rata dari seluruh pertemuan, dengan ketentuan sebagai berikut:

$$\text{Nilai tiap pertemuan} = \frac{\sum \text{Skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Rata-rata kemampuan guru} = \frac{\text{Jumlah skor dari setiap pertemuan}}{\text{Banyak pertemuan}}$$

Skor maksimal = 4 x aspek yang diamati

(Slameto, 2001: 115)

Hasil rata-rata, di analisis dengan menggunakan skala penilaian dibawah ini:

Tabel 3.1 Skala Penelitian

Skala	Kriteria
85-100	Sangat Baik
70-84	Baik
55-69	Cukup Baik
40-54	Kurang
0-39	Sangat Kurang

Sumber: (Hamalik,1989:122)

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai kriteria baik atau sangat baik.

3.8.2. Aktivitas Peserta Didik

Hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung dapat diketahui dari lembar pengamatan yang telah disediakan. Data hasil pengamatan aktifitas peserta didik tersebut di analisis dengan mendeskripsikan aktifitas yang dilakukan peserta didik selama pembelajaran berlangsung dengan cara menghitung nilai dari tiap pertemuan dan mencari rata-rata seluruh pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

$$\text{Nilai aktifitas perkatagori} = \frac{\sum \text{Skor yang di peroleh peserta didik}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Rata-rata kemampuan peserta didik} = \frac{\text{Jumlah skor dari setiap pertemuan}}{\text{Banyak pertemuan}}$$

$$\text{Skor maksimal} = 4 \times \text{jumlah peserta didik}$$

(Slameto, 2001: 115)

Hasil rata-rata, di analisis dengan menggunakan skala penilaian dibawah ini:

Tabel 3.2 Skala Penelitian

Skala	Kriteria
85-100	Sangat Baik
70-84	Baik
55-69	Cukup Baik
40-54	Kurang
0-39	Sangat Kurang

Sumber: (Hamalik,1989:122)

Aktifitas peserta didik dikatakan aktif apabila mencapai kriteria baik atau sangat baik.

3.8.3. Ketuntasan Belajar Peserta Didik

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar peserta didik yaitu dengan melihat hasil tes peserta didik tersebut. Secara individu, peserta didik dianggap tuntas belajarnya jika peserta didik tersebut mendapatkan skor ≥ 75 dan suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal jika $\geq 85\%$ peserta didik yang tuntas belajar (BSNP, 2006). Di SD Muhammadiyah 1 Gresik, pihak sekolah menentukan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) tiap individu adalah 75 sedangkan ketuntasan secara klasikal minimal 80% peserta didik tuntas belajar, sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan standar ketuntasan dari pihak sekolah.

3.8.4. Respon Peserta Didik

Respon peserta didik terhadap pembelajaran, dapat diketahui dari angket respon peserta didik. Data yang diperoleh dihitung dengan cara menentukan prosentase tiap-tiap respon peserta didik. Prosentase dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R = \frac{Fr}{n} \times 100 \% \text{ (Iftiana dalam Yamasari)}$$

Keterangan :

R : Prosentase respon peserta didik.

Fr : Frekuensi jawaban tiap aspek.

n : Banyak responden.

Dalam penelitian ini peserta didik dapat memberikan responnya melalui pilihan yang telah disediakan oleh peneliti. Pilihannya yaitu ya dan tidak.

Langkah-langkah analisis hasil respon peserta didik adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung banyaknya peserta didik yang menjawab ya dan tidak.
- b. Menghitung prosentase jawaban ya dan tidak kepada setiap masing-masing jawaban pertanyaan.
- c. Menyatakan respon menjadi respon positif dan respon negatif. Menurut Azwar dalam Pratamasandra (2011), pengertian respon positif dan negatif adalah:
 1. Dikatakan respon positif apabila orang yang bersangkutan cenderung menyukai atau mendekati objek, yaitu pembelajaran dengan *Macromedia FLash*. Sehingga jika prosentase peserta didik yang memberikan respon ya lebih besar daripada respon tidak, maka dikatakan respon positif.
 2. Dikatakan respon negatif apabila orang yang bersangkutan cenderung menjahui atau tidak menyukai objek, yaitu pembelajaran dengan *Macromedia FLash*. Sehingga jika prosentase peserta didik yang memberikan respon ya lebih kecil atau sama dengan prosentase tidak, maka dikatakan respon negatif.
- d. Prosentase respon peserta didik dalam angket dihitung pada setiap pertanyaan diangket.

- e. Menghitung secara keseluruhan jumlah respon positif dan negatif serta menyimpulkannya.
1. Jika jumlah respon positif lebih banyak dari pada respon negatif maka respon peserta didik secara keseluruhan dikatakan positif.
 2. Jika jumlah respon positif lebih sedikit atau sama dengan respon negatif maka respon peserta didik secara keseluruhan dikatakan negatif.