

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *fingermathic*, aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *fingermathic* berlangsung, serta untuk mengetahui ketuntasan peserta didik setelah pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *fingermathic* berlangsung. Oleh karena itu, peneliti menggunakan jenis penelitian diskriptif.

Menurut Margono (2003 : 35), penelitian diskriptif adalah peneliti yang tidak menguji hipotesa atau tidak menggunakan hipotes, melainkan hanya mendiskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti.

3.2 SUBYEK PENELITIAN

Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik di kelas 2 yang berjumlah 25 peserta didik dan terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan.

3.3 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan di SD NEGERI CERME LOR, yang berlokasi di Jl. Cerme Lor, sedangkan pelaksanaan pada semester ganjil tahun pelajaran 2012.

3.4 PROSES PENELITIAN

3.4.1 Tahap persiapan

- a. Melakukan persiapan dengan menunjuk 3 sukarelawan yang bertindak sebagai pengamat peserta didik dan guru dalam

proses pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic*.

- b. Menetapkan waktu pembelajaran baik jumlah pertemuan maupun waktu pertemuan.
- c. Membuat perangkat pembelajaran yang berupa, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) selama 5 kali pertemuan, lembar kegiatan siswa (LKS), dan kunci jawaban yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- d. Menyusun Instrumen Penelitian meliputi :
 - Lembar pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic*.
 - Lembar pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada saat diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic*.
 - Lembar respon peserta didik

3.4.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Pengamat melakukan pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic*. Kemudian mengisi lembar pengamatan sesuai dengan skala pengamat terhadap kemampuan guru, beri tanda ceklis pada kolom penelitian.
- b. Pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada saat diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic*. Kemudian mengisi lembar pengamatan sesuai dengan skala pengamat yang telah disediakan oleh peneliti. Dari hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik, tulis banyaknya peserta didik yang melakukan aktivitas pembelajaran dengan diskripsi yang tersedia.
- c. Penelitian ini dilakukan selama 5 kali pertemuan, pertemuan pertama membahas tentang aturan-aturan dan cara

penjumlahan dengan metode *fingermathic*, pertemuan kedua membahas cara penjumlahan dengan metode *fingermathic* dengan aturan teman besar, pertemuan ketiga membahas tentang aturan-aturan dan cara pengurangan dengan metode *fingermathic*, pertemuan keempat membahas cara pengurangan dengan metode *fingermathic* dengan aturan teman besar, pertemuan kelima pembagian angket respon.

d. Memberikan angket respon peserta didik.

3.4.3 Tahap analisis hasil penelitian

Peneliti mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan selama 5 pertemuan berupa lembar pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode *fingermathic* dan pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada saat diterapkan pembelajaran dengan metode *fingermathic*, serta untuk mengetahui respon belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan metode *fingermathic*.

3.5 METODE PENGUMPULAN DATA

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan metode sebagai berikut :

3.5.1 Observasi

Observasi adalah pengamatan data pencatatan dengan sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Metode ini digunakan untuk meneliti guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic* serta untuk meneliti aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan metode *fingermathic*. Pengamatan terhadap peserta didik yang diamati adalah seluruh peserta didik kelas 2 yang terdiri dari 25 peserta didik.

3.5.2 Angket

Angket merupakan metode pengumpulan data untuk mengetahui respon peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan metode *fingermathic* pada materi penjumlahan dan pengurangan dikelas 2 SD NEGERI CERME LOR.

3.6 INSTRUMEN PENELITIAN

Untuk memperoleh data tersebut, alat pengumpulan data yang digunakan berupa :

3.6.1 Lembar pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengolah pembelajaran yang akan diamati terhadap guru yaitu :

- a. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- b. Menjelaskan tentang aturan metode *fingermathic* dalam menghitung penjumlahan, pengurangan dan membedakan puluhan dan satuan.
- c. Menjelaskan bagaimana cara menghitung penjumlahan dan pengurangan dengan teknik menyimpan dan meminjam menggunakan metode *fingermathic*.
- d. Membimbing peserta didik dalam menggunakan metode *fingermathic* dan membantu bila mengalami kesulitan dalam menggunakan metode *fingermathic*
- e. Memberikan soal latihan kepada peserta didik.

Lembar pengamatan terhadap kemampuan guru, peneliti buat sendiri dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

3.6.2 Lembar pengamatan terhadap aktivitas peserta didik pada saat diterapkan metode *fingermathic*, yang akan diamati terhadap peserta didik yaitu :

- a. Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru
- b. Mempraktekkan metode *fingermathic*
- c. Bertanya kepada guru
- d. Menjawab pertanyaan guru

e. Mengerjakan soal

Lembar pengamatan terhadap aktivitas peserta didik peneliti buat sendiri dengan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

3.6.3 Lembar angket peserta didik

Seperti yang telah disebutkan pada metode angket, angket respon siswa digunakan untuk memperoleh informasi tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Angket ini diberikan secara serempak dan ditarik dengan segera setelah siswa selesai mengisi angket tersebut

3.7 PERANGKAT PEMBELAJARAN

Perangkat pembelajaran ini terdiri dari :

1. Buku siswa
Buku paket belajar kelas 2 SD
2. Buku berhitung *fingermathic*

3.8 TEKNIK ANALISIS DATA

3.8.1 Pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran.

Data hasil kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran diperoleh dari lembar pengamatan yang disajikan dalam bentuk angka dalam skala 0-4. Analisis data diperoleh dengan menafsirkan nilai angka tersebut dalam kalimat yang kualitatif, yaitu : 0 = sangat kurang. 1 = kurang. 2 = cukup. 3 = baik. 4 = sangat baik. Dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{Skor dari satu tatap muka} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai kemampuan guru} = \frac{\text{jumlah skor dari seluruh tatap muka}}{\text{banyaknya tatap muka}}$$

$$\text{Skor maksimal} = 4 \times \text{jumlah kegiatan yang diamati}$$

Tabel 3.3.Kriteria Penilaian

Angka	Skala	Predikat
0	0 – 39	Sangat Kurang
1	40 – 54	Kurang
2	55 – 69	Cukup
3	70 – 84	Baik
4	85 – 100	Sangat Baik

(Hamalik, 1989:122)

3.8.2 Pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dalam pembelajaran.

Data hasil belajar peserta didik diperoleh dari lembar pengamatan pembelajaran, yang disajikan dalam bentuk kolom yang sudah tersedia. Ditulis banyaknya peserta didik yang melakukan aktivitas secara diskripsi, dengan kriteria aktif, cukup aktif, dan tidak aktif. Serta skor tes terakhir dianalisis dengan cara menghitung ketuntasan secara individu maupun klasikal.

Data aktivitas peserta didik selama kegiatan belajar mengajar dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung prosentasi rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan.

Dengan rumus :

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

(Arikunto, 2007 : 263)

Keterangan :

P = prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan.

- b. Menghitung prosentasi rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk keseluruhan aktivitas pada setiap pertemuan.

Dengan rumus :

$$P = \frac{\sum \text{prosentase rata - rata setiap jenis kriteria untuk aktivitas pada setiap pertemuan}}{\sum \text{kategori yang diamati}}$$

(Arikunto, 2007 : 264)

Keterangan :

P = prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan.

- c. Menghitung prosentase rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pertemuan.

Dengan rumus :

$$P = \frac{\sum \text{prosentase rata - rata setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan}}{\sum \text{pertemuan yang diadakan pengamatan}}$$

(Arikunto, 2007 : 264)

Keterangan :

P = rata-rata dari setiap jenis kriteria untuk seluruh pertemuan.

Aktivitas yang diamati selama proses pembelajaran beserta indikatornya dapat dilihat dalam tabel skala pengamatan aktivitas sebagai berikut :

Tabel 3.2
Skala Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

NO	AKTIFITAS	AKTIF	CUKUP AKTIF	TIDAK AKTIF
1	Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	Peserta didik mendengarkan atau memperhatikan dengan baik (tanpa bergurau) penjelasan guru pada saat pembelajaran.	Peserta didik mendengarkan atau memperhatikan tetapi dengan tidak baik (sambil bergurau dengan teman) penjelasan guru pada saat pembelajaran	Peserta didik tidak mendengarkan atau memperhatikan penjelasan guru pada saat pembelajaran serta bergurau dengan temannya.
2	Penggunaan metode berhitung <i>fingermathic</i>	Peserta didik bisa menggunakan metode berhitung <i>fingermathic</i>	Peserta didik bisa menggunakan metode berhitung <i>fingermathic</i> tetapi pelan.	Peserta didik tidak bisa menggunakan metode <i>fingermathic</i>
3	Bertanya kepada guru	Peserta didik bertanya lebih dari 3x pada guru tentang cara berhitung <i>fingermathic</i>	Peserta didik bertanya kurang dari 3x pada guru tentang cara berhitung <i>fingermathic</i>	Peserta didik tidak bertanya pada guru tentang cara berhitung <i>fingermathic</i>
4	Menjawab pertanyaan guru	Peserta didik menjawab lebih dari 3 pertanyaan guru tentang penjumlahan dan pengurangan	Peserta didik menjawab kurang dari 3 pertanyaan guru tentang penjumlahan dan pengurangan	Peserta didik tidak menjawab pertanyaan guru tentang penjumlahan dan pengurangan
5	Mengerjakan soal	Peserta didik mengerjakan sendiri dengan tenang	Peserta didik mengerjakan dengan menyontek.	Peserta didik tidak mengerjakan soal.

Menurut depdiknas (2002 : 128) bahwa aktifitas pembelajaran diukur dengan kategori sebagai berikut :

85 % - 100 %	=	Sangat baik
70 % - 84 %	=	Baik
55 % - 69 %	=	Cukup baik
40 % - 54 %	=	Kurang baik
< 40 %	=	Sangat kurang

Ativitas peserta didik yang dianggap menunjang adalah aktivitas peserta didik kriteria aktif di jumlah dengan kriteria cukup aktif.

3.8.3 Analisis Data Angket Respon Siswa

Analisis angket respon siswa dilakukan dengan menghitung prosentase jawaban responden terhadap suatu pernyataan. Rumus yang digunakan untuk menentukan prosentase tersebut adalah:

$$P = \frac{F}{N} 100 \%$$

Keterangan :

P = respon peserta didik

F = banyak peserta didik yang memberi respon positif

N = jumlah total peserta didik

Dengan ketentuan respon peserta didik yang memberi respon positif sebanyak 85% dikatakan sangat baik.

Berikut adalah tabel kriteria penilaian yang berlaku untuk memberikan nilai respon peserta didik terhadap pembelajaran.