

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 JENIS PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif karena didalam penelitian ini peneliti ingin mendeskripsikan efektivitas pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan yang meliputi hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik saat pembelajaran, dan respon peserta didik.

#### **3.2 SUBJEK PENELITIAN**

Dalam penelitian ini peserta didik yang dijadikan sebagai subjek penelitian ini adalah satu kelas dari seluruh kelas VIII yang terdiri dari dua kelas dan dipilih secara random tanpa harus memperhatikan aspek-aspek tertentu (Sugiyono, 2012).

#### **3.3 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas yang beralamat di JL. Sunan Prapen 1/17 Giri Kebomas Gresik pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021.

#### **3.4 METODE PENGUMPULAN DATA**

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

##### **3.4.1 Tes Hasil Belajar**

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan diakhir pertemuan. Tes hasil belajar ini dilakukan satu kali.

##### **3.4.2 Observasi**

Dalam penelitian ini, metode observasi yang dilakukan adalah observasi partisipatif. Observasi dilakukan untuk memperoleh data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran daring dengan *google classroom* dan aktivitas pesera didik selama pembelajaran daring dengan *google classroom*. Data tersebut diperoleh dengan melakukan pengamatan selama pembelajaran daring berlangsung. Untuk mengobservasi aktivitas tersebut, peneliti meminta 1 observer dari guru matematika yang bertindak sebagai observer peserta didik dan guru.

### 3.4.3 Angket

Angket digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran daring dengan *google classroom*. Angket ini diberikan kepada peserta didik di akhir pokok bahasan.

### 3.5 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan didalam penelitian ini adalah tes hasil belajar peserta didik, lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, lembar pengamatan aktivitas peserta didik, dan lembar angket respon peserta didik terhadap pembelajaran.

#### 1. Tes hasil belajar peserta didik

Tes hasil belajar peserta didik dipergunakan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan. Tes diberikan pada akhir penerapan pembelajaran. Soal tes dalam penelitian ini berbentuk uraian dengan jumlah empat soal berdasarkan kisi-kisi tes hasil belajar yang bisa dilihat pada lampiran 11. Sebelum soal tes tersebut diberikan kepada peserta didik, akan terlebih dahulu untuk di uji validitas isi.

#### 2. Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dipergunakan untuk alat bantu dalam mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan yang sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sudah disusun sebelumnya. Lembar pengamatan ini disusun oleh peneliti dan juga akan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Adapun indikator penilaian observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah:

- a. Melalui forum diskusi, guru melakukan salam pembuka dan mempersilahkan peserta didik untuk absen dikolom kometar
- b. Melalui forum diskusi guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- c. Mengajak peserta didik mengamati sebuah gambar yang dikirimkan melalui forum diskusi *google classroom* dan bertanya tentang gambar yang telah disiapkan

- d. Melalui forum diskusi *google classroom*, guru mengajak peserta didik menonton video dan memberikan kesempatan untuk bertanya
- e. Mengarahkan peserta didik untuk mengunduh materi dan mengerjakan soal latihan yang telah disiapkan di tugas kelas *google classroom*
- f. Memberikan umpan balik dari tugas yang telah dikerjakan peserta didik
- g. Membimbing peserta didik menyimpulkan pembelajaran melalui kolom komentar

Pada lembar pengamatan kemampuan guru, pengamat akan memberikan nilai menurut skor yang dibuat peneliti dengan memberikan tanda centang pada skor yang sesuai, untuk setiap indikator pada kolom yang sudah tersedia di lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang bisa dilihat pada lampiran 3.

### 3. Lembar pengamatan aktivitas peserta didik

Lembar pengamatan aktivitas peserta didik ini digunakan untuk alat bantu dalam mengamati aktivitas peserta didik selama pembelajaran daring berlangsung. Lembar pengamatan aktivitas peserta didik ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Adapun indikator penilaiannya dalam lembar pengamatan peserta didik adalah:

- a. Mengajukan pertanyaan pada guru
- b. Menjawab pertanyaan guru
- c. Mengerjakan latihan yang diberikan guru di *google classroom*
- d. Kehadiran peserta didik di *google classroom*

Pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik, pengamat menuliskan banyaknya peserta didik yang termasuk dalam setiap kategori yang sesuai pada kolom yang telah tersedia pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik yang dapat dilihat pada lampiran 6.

### 4. Lembar angket respon peserta didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran daring dengan *google classroom*. Angket yang diberikan merupakan angket tertutup dengan 2 opsi jawaban yaitu ya dan tidak. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data respon tersebut adalah dengan membagikan angket kepada peserta didik secara *online* dalam format *google form*

setelah berakhirnya pertemuan terakhir. Angket respon peserta didik ini dimodifikasi dari instrumen yang dikembangkan oleh Suhada (2020) yang dapat dilihat pada lampiran 9. Adapun aspek dari angket tersebut meliputi:

- a. Respon peserta didik dalam kemudahan mengakses *google classroom*
- b. Pemahaman materi dalam pembelajaran daring dengan *google classroom*
- c. Keefektifan penggunaan aplikasi *google classroom* dalam pembelajaran daring

### **3.5.1 Validitas Instrumen**

Sebelum instrumen penelitian digunakan terlebih dahulu divalidasi untuk mengetahui apakah instrumen yang telah dibuat memenuhi syarat valid dan bisa digunakan dalam pengambilan data. validitas yang dipergunakan didalam penelitian ini yakni validitas isi. Validitas isi ini berkaitan dengan kesanggupan sebagai alat penilaian untuk mengukur isi yang sebenarnya. Agar instrumen yang disusun bisa memenuhi validitas isi, bisa dimintakan bantuan dari ahli bidang studi untuk menelaah apakah instrumen yang akan dipakai telah memadai atau tidak. Dengan demikian validitas isi ini tidak lagi memerlukan uji coba dan analisis statistik ataupun harus dinyatakan kedalam bentuk angka (Sudjana,2011).

Validitas isi dalam penelitian ini dilakukan oleh ahli. Ahli yang dimaksudkan oleh peneliti untuk melakukan uji validitas isi yaitu dosen pembimbing. Peneliti akan meminta pertimbangan dari dosen pembimbing untuk memvalidasi instrumen penelitian yaitu lembar observasi kemampuan guru dan aktivitas peserta didik, angket respon peserta didik serta soal tes hasil belajar.

## **3.6 TEKNIK ANALISIS DATA**

Setelah melaksanakan penelitian dan data yang diperlukan terkumpul, maka data tersebut dianalisis dengan analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan atau memberikan gambaran umum tentang peserta didik selama pembelajaran berlangsung, respon peserta didik dan ketuntasan peserta didik. Analisis deskriptif yang dilakukan antara lain:

### **3.6.1 Hasil belajar peserta didik**

Data hasil belajar diperoleh dari hasil penilaian yang dilakukan melalui tes yang diberikan kepada peserta didik secara *online* setelah mengikuti pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan. Hasil belajar peserta

didik dikatakan tuntas bila telah mencapai nilai  $\geq 75$  dari standar nilai sempurna yang diberikan oleh guru yaitu 100. Dalam satu kelas dikatakan tuntas apabila dikelas tersebut ketuntasan klasikal peserta didik minimal dapat mencapai  $\geq 75\%$

Rumus yang dipergunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal adalah sebagai berikut (Baroh, 2010):

$$\text{ketuntasan klasikal} = \frac{\sum \text{peserta didik tuntas}}{\sum \text{seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

### 3.6.2 Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Data hasil pengamatan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dari hasil penilaian oleh pengamat pada lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang dilakukan ketika pembelajaran daring berlangsung.

Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dari lembar pengamatan yang telah disediakan skala pengamatan dengan interval 1 – 4 yang sudah dibuat oleh peneliti. Langkah-langkah analisis sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai yang diperoleh setiap pertemuan

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

- b. Menghitung rata-rata nilai yang diperoleh keseluruhan

$$\text{Rata - rata nilai} = \frac{\sum \text{nilai tiap pertemuan}}{\sum \text{banyaknya pertemuan}}$$

Kriteria yang dipergunakan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan kriteria penilaian berikut ini:

**Tabel 3.1** kriteria penilaian guru dalam mengelola pembelajaran

Angka	Kriteria
85 – 100	Sangat Baik
70 – 84	Baik
55 – 69	Cukup Baik
40 – 54	Kurang
0 – 39	Sangat Kurang

(Sudjana, 2005)

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria minimal baik.

### 3.6.3 Aktivitas peserta didik

Data aktivitas peserta didik diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh pengamat pada lembar pengamatan aktivitas peserta didik yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Pada analisis data ini yang diamati adalah seluruh peserta didik. Skala penilaian aktivitas peserta didik selama pembelajaran dikategorikan menjadi dua, yaitu aktivitas peserta didik aktif dan tidak aktif. Langkah-langkah analisisnya sebagai berikut (Arikunto, 2007) :

- a. Menghitung persentase setiap jenis kriteria untuk setiap aktivitas dalam setiap pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Persentase dari setiap jenis kriteria untuk setiap aktivitas pada setiap pertemuan

- b. Menghitung persentase rata-rata setiap jenis kriteria untuk seluruh aktivitas pada setiap pertemuan

$$P = \frac{\sum \text{persentase setiap jenis kriteria dari seluruh aktivitas pada setiap pertemuan}}{\sum \text{aktivitas yang diamati}}$$

Keterangan:

P = persentase rata-rata setiap jenis kriteria dari seluruh aktivitas pada setiap pertemuan

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

$$P = \frac{\sum \text{persentase rata – rata dari setiap jenis kriteria dari seluruh aktivitas pada setiap pertemuan}}{\sum \text{pertemuan yang diadakan}}$$

Keterangan:

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

Adapun indikator serta aktivitas peserta didik yang diamati selama proses pembelajaran, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.2** Skala Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

No	Aktivitas	Kategori	
		Aktif	Tidak Aktif
1.	Mengajukan pertanyaan pada guru	Peserta didik mengajukan pertanyaan pada guru	Peserta didik tidak pernah mengajukan pertanyaan pada guru
2.	Menjawab pertanyaan guru	Peserta didik dapat menjawab pertanyaan guru	Peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan guru
3.	Mengerjakan tugas yang diberikan guru di <i>google classroom</i>	Peserta didik mengerjakan tugas guru di <i>google classroom</i>	Peserta didik tidak mengerjakan tugas guru di <i>google classroom</i>
4.	Kehadiran saat pembelajaran melalui <i>google classroom</i>	Peserta didik hadir saat pembelajaran melalui <i>google classroom</i>	Peserta didik tidak hadir saat pembelajaran melalui <i>google classroom</i>

Pembelajaran dengan kategori aktif apabila aktivitas peserta didik yang aktif > 50% (Arikunto, 2007).

### 3.6.4 Respon peserta didik

Data respon peserta didik diperoleh dari angket respon peserta didik terhadap pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan yang akan dianalisis dengan mencari persentase jawaban peserta didik untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respon peserta didik dianalisis dengan melihat persentase dari respons peserta didik yang dihitung dengan menggunakan rumus Creswell (2003):

$$R_s = \frac{Fr}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$R_s$  : Persentase respon peserta didik

$Fr$  : Frekuensi jawaban tiap aspek

$n$  : Banyaknya peserta didik

**Tabel 3.3** Persentase Dan Kriteria Respon Peserta Didik

No.	Persentase Respon Peserta didik	Kriteria
1.	$R_s \geq 85$	Sangat Positif
2.	$70 \leq R_s < 85$	Positif
3.	$50 \leq R_s < 70$	Kurang Positif
4.	$R_s < 50$	Tidak Positif

Kriteria untuk menyatakan bahwa respon peserta didik terhadap pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan adalah positif apabila  $\geq 70\%$  peserta didik yang telah memberikan respon positif dari semua aspek yang ditanyakan.

### 3.7 KRITERIA PENETAPAN EFEKTIVITAS

Menurut Djamarah (dalam Syatra, 2013), untuk mengukur pembelajaran efektif terdapat empat indikator meliputi, hasil belajar peserta didik, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik dan respon peserta didik. Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring dengan *google classroom* pada materi pola bilangan ini efektif jika hasil belajar peserta didik tuntas secara klasikal, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dalam kategori minimal baik, aktivitas peserta didik aktif dan respon peserta didik positif.