

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan dan lain-lain yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2010 : 3). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan guru, kemampuan peserta didik dalam membuat pertanyaan dan ketuntasan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan strategi *questions students have* dalam pembelajaran matematika pada materi operasi bentuk aljabar di MTs. Nurul Islam Pongangan Manyar Gresik.

3.2 SUBYEK PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-C MTs. Nurul Islam Pongangan Manyar Gresik, sebanyak 30 peserta didik. Kelas yang dijadikan sebagai subyek penelitian ditentukan oleh guru mata pelajaran dengan pertimbangan peserta didik kelas VIII-C cenderung lebih pasif selama proses pembelajaran jika dibandingkan dengan kelas-kelas lain dan sesuai untuk diterapkan strategi pembelajaran *questions students have*.

3.3 LOKASI PENELITIAN DAN WAKTU PENELITIAN

3.3.1 Lokasi Penelitian :

Penelitian ini dilaksanakan di MTs. Nurul Islam Pongangan Manyar Gresik beralamatkan di Jl. K.H. Syafi'i No. 7 Pongangan Manyar Gresik.

3.3.2 Waktu Penelitian :

Penelitian ini dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2017- 2018.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Berdasarkan tujuannya maka rancangan penelitiannya adalah “*One Shot Case Study*” yang merupakan model pendekatan yang menggunakan satu kali pengumpulan data dimana suatu kelas akan dikenakan strategi pembelajaran setelah itu diamati perubahan-perubahan yang terjadi akibat perlakuan yang diberikan.



Gambar 3.1 Pola Rancangan Penelitian

Keterangan :

1. X adalah treatment atau perlakuan yang diberikan yaitu perlakuan penerapan strategi *questions students have* dalam pembelajaran matematika pada saat materi operasi bentuk aljabar.
2. 0 (Nol) adalah hasil observasi sesudah treatment yaitu :
 - a. Mendeskripsikan kemampuan peserta didik membuat dan menjawab pertanyaan dalam penerapan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have*.
 - b. Mendeskripsikan kemampuan guru mengelola pembelajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung dalam penerapan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have*.
 - c. Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dalam penerapan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have*.

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

3.5.1 TAHAP PERSIAPAN

Pada tahap persiapan ini peneliti melakukan sebagai berikut :

1. Mengajukan proposal penelitian kepada dosen pembimbing.

2. Permohonan izin penelitian ke MTs. Nurul Islam Pongangan Manyar Gresik.
3. Mengadakan kesepakatan dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII-C MTs. Nurul Islam Pongangan Manyar Gresik mengenai waktu penelitian, materi yang akan diteliti dan kelas yang akan dijadikan subjek dalam penelitian.
4. Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik dan lembar materi.
5. Menyusun instrumen penelitian
Instrumen penelitian yang telah disusun dalam penelitian ini, meliputi :
 - a. Lembar kerja dan skala kemampuan peserta didik dalam membuat dan menjawab pertanyaan.
 - b. Lembar dan skala pengamatan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran.
 - c. Soal tes yang bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik yang dibuat pada saat pembelajaran matematika.

3.5.2 TAHAP PELAKSANAAN

Pada tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh peneliti adalah :

1. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran menerapkan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have* yang akan dilakukan selama 2 pertemuan dimana pelaksanaannya disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat pada materi operasi hitung bentuk aljabar. Selama 2 pertemuan tersebut, peserta didik akan diberikan lembar kerja untuk membuat dan menjawab pertanyaan.

2. Observasi

Selama proses pembelajaran, dilakukan pengambilan data melalui pengamatan terhadap pengelolaan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have* yang diamati oleh guru bidang studi.

3. Tes hasil belajar

Tes hasil belajar dilaksanakan pada pertemuan ketiga secara tertulis dalam bentuk soal uraian. Tes hasil belajar ini dilakukan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik setelah proses pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have* pada materi operasi hitung bentuk aljabar.

3.5.3 TAHAP ANALISIS DATA

Analisis data dilakukan setelah pengumpulan data yang telah diperoleh pada tahap pelaksanaan yaitu data hasil kemampuan peserta didik dalam membuat dan menjawab pertanyaan, data hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan data tes hasil belajar peserta didik terhadap penerapan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have*.

3.6 METODE PENGUMPULAN DATA

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data terdiri dari :

3.6.1 METODE DOKUMENTASI

Metode dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai kemampuan peserta didik dalam membuat dan menjawab pertanyaan. Dokumentasi ini dalam benda tertulis yaitu lembar kerja peserta didik yang berisi pertanyaan dan jawaban, sehingga peneliti sendiri yang menyelidiki atau menganalisisnya dengan kategori yang terdiri dari tiga aspek yaitu : baik, kurang, dan sangat kurang.

3.6.2 METODE OBSERVASI

Metode observasi ini dilakukan untuk mendapatkan data mengenai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Pengamatan terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilakukan oleh guru bidang studi selama pembelajaran berlangsung, dengan memberi nilai yang terdiri dari empat aspek, yaitu : sangat kurang = 0, kurang = 1, cukup = 2, baik = 3, dan sangat baik = 4.

3.6.3 METODE TES

Data yang diperoleh dengan metode tes adalah ketuntasan hasil belajar peserta didik. Data ini diperoleh dari tes yang dilakukan oleh guru pada akhir pertemuan. Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh guru matematika kelas VIII-C untuk mengawasi langsung jalannya tes sehingga peserta didik benar-benar mengisi tes dengan kemampuan mereka sendiri.

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Sesuai dengan rumusan masalah, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

3.7.1 LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Lembar kerja peserta didik ini digunakan sebagai alat bantu untuk menganalisis kemampuan peserta didik dalam membuat dan menjawab pertanyaan. Adapun indikator kemampuan peserta didik adalah sebagai berikut :

1. Membuat pertanyaan yang mudah dimengerti.
2. Membuat pertanyaan yang sesuai dengan materi.
3. Menjawab pertanyaan dari peserta didik lain dengan benar dan terperinci.
4. Menjawab pertanyaan dari peserta didik lain dengan jawaban yang relevan.

Indikator kemampuan peserta didik ini dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

3.7.2 LEMBAR OBSERVASI PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

Lembar observasi pengelolaan pembelajaran digunakan sebagai alat bantu dalam mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have* dengan mengacu pada RPP yang telah dibuat. Lembar pengamatan ini berisi aspek-aspek yang meliputi pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Lembar observasi ini dibuat oleh peneliti dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

3.7.3 LEMBAR TES HASIL BELAJAR

Lembar tes hasil belajar diberikan setelah diterapkan pembelajaran matematika menggunakan strategi *questions students have* yaitu pada pertemuan ketiga. Tes hasil belajar ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Tes hasil belajar peserta didik terdiri dari 5 soal esay tentang operasi hitung bentuk aljabar. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan soal esay untuk mendorong peserta didik berani mengemukakan pendapat serta memberi kesempatan mengutarakan maksud dengan gaya bahasa dan caranya sendiri.

3.8 METODE ANALISIS DATA

Data yang terkumpul dianalisis dengan analisis deskriptif. Adapun analisis itu meliputi :

3.8.1 ANALISIS DATA KEMAMPUAN PESERTA DIDIK

Data kemampuan peserta didik yang diperoleh dari lembar kerja peserta didik berisi pertanyaan dan jawaban dianalisis dengan menggunakan rumus Arikunto yang telah dimodifikasi oleh peneliti menjadi rumus kemampuan peserta didik. Sehingga langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Menghitung prosentase rata-rata dari setiap jenis kategori untuk kemampuan pada setiap pertemuan

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

(Arikunto, 2007 :263)

- b. Menghitung prosentase rata-rata dari setiap jenis kategori untuk seluruh kemampuan pada setiap pertemuan

$$p = \frac{\Sigma \text{prosentase rata-rata setiap jenis kategori untuk kemampuan pada setiap pertemuan}}{\Sigma \text{kemampuan yang diamati}}$$

(Arikunto, 2007 : 264)

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

$$p = \frac{\Sigma \text{prosentase rata-rata setiap jenis kategori untuk seluruh pertemuan}}{\Sigma \text{pertemuan yang diadakan pengamatan}}$$

(Arikunto, 2007 : 264)

Hasil prosentase rata-rata dianalisis dengan menggunakan skala penilaian dibawah ini :

Tabel 3.1 kriteria penilaian kemampuan peserta didik

Skala	Kriteria
$81 \% \leq skor \leq 100 \%$	Sangat baik
$67 \% \leq skor \leq 80 \%$	Baik
$57 \% \leq skor \leq 66 \%$	Cukup
$41 \% \leq skor \leq 56 \%$	Kurang
$skor < 40 \%$	Sangat kurang

Sumber : Arikunto dengan modifikasi (2011 : 245)

3.8.2 ANALISIS DATA KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA PEMBELAJARAN

Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dari lembar pengamatan yang disajikan dalam bentuk angka dengan skala 0-4.

Analisis data diperoleh dengan menafsirkan nilai angka tersebut dalam kalimat kualitatif, yaitu 0 = sangat kurang, 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, 4 = sangat baik.

Langkah-langkah menghitung kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Menghitung nilai yang diperoleh dari setiap pertemuan

$$p = \frac{\Sigma skor yang diperoleh}{skor maksimal} \times 100$$

- b. Menghitung rata-rata dari seluruh pertemuan

$$p = \frac{\Sigma nilai dari setiap pertemuan}{banyaknya pertemuan}$$

Keterangan :

$$skor maksimal = 4 \times \Sigma kegiatan yang diamati$$

(Slameto, 2001 : 115)

Hasil rata-rata dianalisis dengan menggunakan skala penilaian dibawah ini :

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran

Skala	Kriteria
$86 \% \leq skor \leq 100 \%$	Sangat baik
$71 \% \leq skor \leq 85 \%$	Baik
$56 \% \leq skor \leq 70 \%$	Cukup
$41 \% \leq skor \leq 55 \%$	Kurang
$skor < 40 \%$	Sangat kurang

Sumber : Hamalik dengan modifikasi (1989 : 122)

3.8.3 ANALISIS TES KETUNTASAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

Data tes hasil belajar peserta didik diperoleh dari pemberian tes kepada peserta didik di akhir pertemuan. Tes dilakukan untuk mengetahui ketuntasan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi atau sejauh mana ketuntasan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimum (KKM) di MTs. Nurul Islam Pongangan Manyar Gresik, peserta didik dikatakan tuntas belajar jika mendapat nilai ≥ 76 . Dalam satu kelas dikategorikan tuntas belajar apabila di kelas tersebut ketuntasan klasikal peserta didik minimal dapat mencapai 76 %.

Untuk menghitung ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$KBK = \frac{\text{banyaknya peserta didik yang tuntas secara individu}}{\text{banyaknya peserta didik secara keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan :

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal