

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Alasan digunakan metode ini adalah seperti yang diungkapkan oleh Winarno (dalam Susanto, 2001) bahwa metode deskriptif adalah penyelidikan yang tertuju pada penyelesaian masalah yang ada pada masa sekarang.

Dalam penelitian ini dibuat desain penelitian yang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan penelitian. Alur penelitian ini dapat dilihat seperti tampak pada gambar berikut:

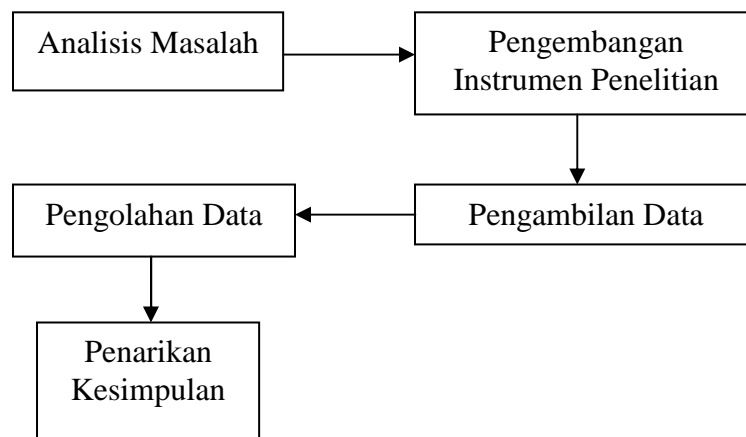


Diagram 3.1
Alur Penelitian

Berdasarkan diagram 3.1 alur pelaksanaan penelitian ini secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

Sebelum pelaksanaan dilaksanakan, terlebih dahulu penulis melakukan analisis permasalahan agar permasalahan menjadi lebih jelas dan terfokus. Dalam hal ini permasalahan yang muncul adalah bagaimana gambaran kesulitan belajar siswa

dalam menyelesaikan soal-soal matematika pada pokok bahasan operasi hitung aljabar. Langkah selanjutnya adalah pembuatan instrument penelitian, yaitu berupa tes uraian dan angket skala sikap. Tahap akhir penelitian ini adalah menganalisa data yang diperoleh, selanjutnya temuan yang didapat dibahas dan dituangkan dalam bentuk laporan hasil penelitian.

B. Subjek Penelitian

Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas VII₂ MTs Negeri Bintuhan tahun pelajaran 2009/2010. Pengambilan subyek penelitian ini didasarkan pada kondisi kelas yang mampu mewakili siswa kelas VII secara keseluruhan

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil lokasi di MTs Negeri Bintuhan, dengan pertimbangan : (a) kemudahan dalam pelaksanaan penelitian karena peneliti merupakan staf pengajar di MTs Negeri Bintuhan, (b) Adanya ikatan batin yang baik antara peneliti dengan seluruh warga sekolah.

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 17 November s/d 03 Desember 2009.

D. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen tes dan nontes dalam upaya mengumpulkan data. Sebagaimana yang didefinisikan Arikunto (2006:160) yaitu 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.

1. Instrumen tes

Tes tertulis disini digunakan untuk mengumpulkan data siswa berkenaan hasil penguasaan materi aljabar yang dikuasai siswa, setelah siswa mengikuti suatu proses perlakuan yang dilakukan oleh peneliti, sehingga didapatkan hasil yang akurat dan dapat menggambarkan secara jelas kemampuan siswa dalam menguasai materi aljabar tersebut.

Tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sehingga peneliti dapat merencanakan tindakan yang akan diambil dalam memperbaiki proses pembelajaran. Pemberian tindakan dilakukan melalui dua siklus dan evaluasi dilakukan diakhir siklus untuk mengetahui prestasi belajar siswa pada setiap siklus. Tes adalah suatu alat pengumpul informasi, bersifat lebih resmi karena penuh dengan batasan-batasan (Arikunto, 2005:33).

2. Instrumen nontes

Selain instrumen tes yang digunakan, peneliti juga menggunakan instrumen nontes, diantaranya angket, dan lembar observasi.

a. Angket

Definisi angket menurut Ruseffendi (1998a:107) adalah “sekumpulan pernyataan atau pertanyaan yang harus dilengkapi oleh responden dengan memilih jawaban atau menjawab pertanyaan melalui jawaban yang sudah disediakan atau melengkapi kalimat dengan jalan mengisi”. Angket ini diberikan untuk mengetahui pendapat atau respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran aktif. Angket

yang diberikan terdiri dari 12 pernyataan dengan 9 pernyataan positif dan 3 pernyataan negatif. Model angket yang digunakan adalah skala Likert. Skala ini terdiri dari 4 pilihan jawaban, yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Pilihan jawaban N (Netral) tidak digunakan untuk menghindari jawaban aman (netral). Angket ini diberikan yang pengisiannya dilakukan setelah mereka menyelesaikan tes evaluasi II.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai instrumen yang bertujuan untuk mengamati kualitas dari kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran aktif. Hal yang menjadi fokus dalam observasi ini adalah seluruh aktivitas yang dilakukan oleh guru dan aktivitas siswa dalam kelompok. Sebagaimana yang dijelaskan Arikunto (2006:157) bahwa “pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati”. Lembar observasi diisi pada saat proses pembelajaran oleh guru bidang study matematika di tempat penelitian.

E. Pengolahan data Kuantitatif

Data diperoleh dari hasil tes tertulis, angket dan observasi, setelah data diperoleh dilaksanakan pengolahan data sebagai berikut:

a. Tes tertulis

Indikator keberhasilan dari penelitian ini adalah daya serap atau taraf penguasaan dan ketuntasan belajar secara individual dan klasikal untuk

setiap tes. Untuk menghitung persentase daya serap klasikal digunakan rumus:

$$1. \text{ Daya serap} = \frac{\text{jumlah skor total subjek}}{\text{jumlah skor total maksimum}} \times 100 \%$$

2. Persentase daya serap klasikal (DSK)

$$\text{DSK} = \frac{\text{jumlah siswa yang memperoleh nilai} \geq 65}{\text{jumlah siswa}} \times 100 \%$$

$$3. \text{ Nilai rata - rata (mean) } \bar{X} = \frac{\text{nilai siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Dalam ketuntasan Depdiknas (Sari,2007:43) persentase ketuntasan belajar secara klasikal yang ditetapkan adalah bahwa suatu kelas dinyatakan berhasil dalam belajar apabila 70% materi dapat dikuasai atau diserap. Ketuntasan belajar akan terpenuhi jika 85% dari jumlah siswa dapat mencapai daya serap paling sedikit 65%.

Dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) seorang siswa dapat dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh nilai atau daya serap \geq kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pada MTs Negeri Bintuhan KKM untuk kelas VII adalah 65 atau daya serap minimal 65%.

b. Menganalisis Angket

Derajat penilaian siswa terhadap suatu pernyataan dalam angket terbagi ke dalam 4 kategori mulai dari sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Untuk selanjutnya skala kualitatif tersebut ditransfer ke dalam skala kuantitatif. Untuk mengukur data angket digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan : P = persentase jawaban

f = frekuensi jawaban

n = banyak responden

Setelah dianalisis kemudian dilakukan interpretasi dengan menggunakan kategori persentase berdasarkan pendapat Kuntjaraningrat (Surtiah, 2008:27) pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Interpretasi Angket

Besar Persentase	Interpretasi
0%	Tidak ada
1% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 75%	Sebagian besar
76% - 99%	Pada umumnya
100%	Seluruhnya