

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Dalam melakukan sebuah penelitian banyak macam metode yang digunakan oleh peneliti, yang sesuai dengan masalah, tujuan dan kegunaan dari penelitian itu sendiri. Sehingga penelitian dianggap valid dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya secara ilmiah dan proposional.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif yaitu pendekatan yang digunakan untuk mendiskripsikan, menggambarkan atau melukiskan secara faktual dan akurat tentang fakta-fakta serta sifat hubungan antara fenomena yang diselidiki.<sup>17</sup>

Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah jenis penelitian diskriptif artinya melukiskan variabel demi variabel, satu demi satu. Metode deskriptif bertujuan untuk:

1. Mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala yang ada.
2. Mengidentifikasi atau memeriksa kondisi dan praktek-praktek yang berlaku.

---

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi v*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), Hal.20.

### 3. Membuat perbandingan dan evaluasi.

Dalam penggalan data informasi, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan agar peneliti mendapatkan kemudahan dalam pengumpulan dan penggalan data di lapangan.

## B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTS Sunan Kalijogo Surabaya. Siswa tersebut terdiri dari 23 siswa, dengan rincian 14 siswa dan 9 siswi.

**Tabel 3.1 Daftar Populasi**

| No | Nama                       | Jenis Kelamin |
|----|----------------------------|---------------|
| 1  | ABDUL ROHMAN               | L             |
| 2  | AHMAD SYAHRUL BAHAR SYAH   | L             |
| 3  | ALVIN YAN FRANATA JUNAIDI  | L             |
| 4  | ANIS SETIYANSAH            | P             |
| 5  | ARI ADI SAPUTRA            | L             |
| 6  | CHALIMATUS SHADIA          | P             |
| 7  | FATHUL ARIFIN              | L             |
| 8  | IWAN PUJIONO               | L             |
| 9  | JORDHAN ZAIN AFFAN         | L             |
| 10 | MOCH. EGIK ADERİYANTO      | L             |
| 11 | MOCHAMAD SYAFIUDIN         | L             |
| 12 | MOCHAMMAD AFFAN RACHMADI   | L             |
| 13 | MUHAMMAD WILDAN ISLAHUDIN  | L             |
| 14 | NOVITA TRIANA              | P             |
| 15 | ODY SUNDAWA                | L             |
| 16 | RISKA NOVIA HERDIANTI      | P             |
| 17 | RIZAL NURDIYANSYAH SAPUTRA | L             |
| 18 | SAHRUL DWI SAPUTRA         | L             |
| 19 | SITI MAESAROH              | P             |
| 20 | UMMUL LATHIFAH             | P             |
| 21 | VIA QOYIMAH                | P             |

|    |               |   |
|----|---------------|---|
| 22 | SOPIA NAPILA  | P |
| 23 | RINA PURWANTI | P |

### C. Instrumen Penelitian

Berikut uraian mengenai instrumen pengumpulan data:

a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

RPP ini dibuat untuk merencanakan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan metode integrasi *Mind Mapping* dan *Concept Mapping* materi operasi pecahan aljabar.

b. Lembar kerja siswa (LKS)

Lembar kerja siswa ini disusun sebagai lembar kerja yang harus dikerjakan siswa selama proses pembelajaran matematika dengan metode integrasi *Mind Mapping* dan *Concept Mapping* materi operasi pecahan aljabar.

c. Tes Tertulis

Tes tertulis yang dimaksud adalah tes evaluasi yang diberikan apabila sub bab telah selesai. Tes ini diberikan setiap akhir siklus. Tes evaluasi digunakan untuk mengukur penguasaan dan kemampuan para siswa setelah menerima proses pembelajaran dengan integrasi metode *Mind Mapping* (peta pikiran) dengan *Concept Mapping*. Instrumen ini juga digunakan sebagai sumber tambahan dalam melihat perkembangan motivasi belajar siswa yang dilihat dari peningkatan nilai dan hasil

belajar siswa setelah diberikan tindakan. Tes evaluasi digunakan untuk mengetahui ketercapaian prestasi belajar siswa.

d. Angket atau Kuesioner.

Sebelum menyusun angket atau kuesioner alangkah baiknya diperhatikan terlebih dahulu prosedur dalam penyusunannya. Yaitu sebagai berikut:<sup>18</sup>

- 1) Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
- 2) Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
- 3) Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal.
- 4) Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisis.

e. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu media untuk memperoleh gambaran visualisasi mengenai aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dokumentasi berupa hasil kerja siswa selama kegiatan berlangsung serta foto-foto kegiatan yang dilakukan selama pembelajaran dengan menggunakan media kamera. Dokumentasi dilakukan untuk melihat catatan-catatan yang dilakukan dalam penelitian.

---

<sup>18</sup> Ibid, hal. 225

#### **D. Tahap-tahap Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti membagi tahapan penelitian menjadi tiga tahap penelitian:

1. Tahap Pra-lapangan yang meliputi kegiatan sebagai berikut:

a) Menyusun rencana penelitian.

I. Latar belakang masalah

II. Kajian kepustakaan

b) Memilih lapangan penelitian.

Dalam hal ini peneliti memilih lapangan penelitian di MTs Sunan Kalijogo Surabaya kelas VII.

c) Mengurus perizinan.

d) Dalam tahap ini peneliti mengurus perizinan pada fakultas tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya, kemudian diteruskan kepada kepala MTs Sunan Kalijogo Surabaya kelas VII untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti.

e) Menjajaki dan menilai keadaan lapangan.

Pada tahap ini peneliti langsung meninjau keadaan lapangan dengan datang langsung ke kepala MTs Sunan Kalijogo Surabaya dan gurugurunya untuk berbincang-bincang dengan mereka serta mempelajari kebiasaan-kebiasaan siswa yang terjadi.

f) Memilih dan memanfaatkan informasi.

Untuk mengetahui informasi tentang proses belajar mengajar siswa kelas VII MTs Sunan Kalijogo Surabaya tersebut, maka dibutuhkan informan dan faham tentang kegiatan proses belajar mengajar siswa kelas VII MTs Sunan Kalijogo Surabaya tersebut. Dalam hal ini Yang menjadi informan adalah kepala sekolah dan guru-guru yang memegang mata pelajaran matematika.

2. Tahap pekerjaan lapangan yang meliputi kegiatan sebagai berikut:

a) Memasuki Lapangan.

Untuk memahami tahap ini, peneliti perlu memahami kondisi kelas VII MTs Sunan Kalijogo Surabaya yang menjadi objek penelitian terlebih dahulu, baru setelah itu peneliti mempersiapkan diri untuk terjun secara langsung ke lokasi penelitian tersebut.

b) Berperan sambil mengumpulkan data.

Sebagaimana telah dijelaskan di atas peranan penelitian pada lokasi penelitian harus dibatasi, namun tidak menuntut kemungkinan apabila ada waktu luang dan peneliti bisa melakukannya, maka peneliti akan terlibat langsung dalam kegiatan yang sedang terjadi dalam lokasi penelitian serta mengumpulkan dari catatan data yang diperlukan, kemudian dianalisis secara intensif.

3. Tahap penelitian pengembangan *Research & Development*

Sesuai dengan model pengembangan *Research & Development* yang telah dijelaskan pada kajian teori diatas, maka rancangan atau prosedur penelitian ini terdapat tiga tahap, yakni:

a. Tahap Pendefinisian (*define*).

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran di awali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi 5 langkah pokok, yaitu:

- (1) Analisis ujung depan.
- (2) Analisis siswa.
- (3) Analisis tugas.
- (4) Analisis konsep.
- (5) Perumusan tujuan pembelajaran.

b. Tahap Perencanaan (*Design* ).

Tujuan tahap ini adalah menyiapkan prototipe perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari empat langkah yaitu,

- (1) Penyusunan tes acuan patokan, merupakan langkah awal yang menghubungkan antara tahap *define* dan tahap *design*. Tes disusun berdasarkan hasil perumusan Tujuan Pembelajaran Khusus (Kompetensi Dasar dalam kurikulum KTSP). Tes ini merupakan suatu alat mengukur terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa setelah kegiatan belajar mengajar.

- (2) Pemilihan media yang sesuai tujuan, untuk menyampaikan materi pelajaran.
- (3) Pemilihan format. Di dalam pemilihan format ini misalnya dapat dilakukan dengan mengkaji format-format perangkat yang sudah ada dan yang dikembangkan di negara-negara yang lebih maju.

c. Tahap Pengembangan (*Develop*).

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari pakar. Tahap ini meliputi:

- (1) Validasi perangkat oleh para pakar diikuti dengan revisi.
- (2) Simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pengajaran.
- (3) Uji coba terbatas dengan siswa yang sesungguhnya. Hasil tahap (2) dan (3) digunakan sebagai dasar revisi.
- (4) Langkah berikutnya adalah uji coba lebih lanjut dengan siswa yang sesuai dengan kelas sesungguhnya.