

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar belakang alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada dalam penelitian kualitatif. Metode yang biasanya dimanfaatkan adalah wawancara, observasi, dan dokumen (Umar Sidiq, M.Ag. Moh. Miftachul Choiri, 2019)

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sumenep. Tepatnya di SMP Negeri 1 Sapeken yang berada di Jl. Kecamatan Sapeken Kabupaten Sumenep. Penelitian ini dilaksanakan di semester ganjil, karena di kelas VII materi aljabar terdapat di semester ganjil. Kegiatan observasi disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku. Objek penelitian ini dilaksanakan pada satu kelas, yakni siswa kelas VII A (20 siswa).

### **3.3 Data dan Sumber Data**

Data yang dipakai penelitian berupa data proses dan hasil teori Bruner dalam pembelajaran matematika materi aljabar. Sumber data yang dibidik dalam penelitian ini adalah interaksi peneliti dalam membantu siswa untuk suatu perkembangan penalaran Matematika sampai tahapan teori Bruner dalam pembelajaran sistem perkalian pada bentuk aljabar.

### **3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, kegiatan mengumpulkan data menggunakan instrumen utama dan instrumen penunjang. Instrumen utama yang dimaksud adalah peneliti sendiri yang berperan untuk menyeleksi, menilai dan mencatat. Sedangkan instrumen penunjang adalah hasil lembar angket, pedoman wawancara, dan hasil dokumentasi (kamera Hp).

Dalam proses penelitian ini menggunakan Metode kualitatif yang dilakukan untuk menerapkan teori bruner dalam pembelajaran materi sistem perkalian pada aljabar. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, lembar angket, wawancara, dan dokumentasi.

#### **a. Observasi**

Pengumpulan data berbasis observasi digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai data, khususnya pada pembelajaran matematika

sistem perkalian pada bentuk aljabar. Dalam hal ini, peneliti tiba di lokasi penelitian untuk mengetahui bagaimana gambaran siswa terhadap materi sistem perkalian pada bentuk Aljabar dalam pembelajaran. Hasil pengamatan siswa akan didistribusikan dan digunakan pada tahap pemberian angket.

#### b. Lembar Angket

Pengumpulan data menggunakan angket merupakan hal utama yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data penelitian. Peneliti melakukan pemberian angket kepada siswa di SMP NEGERI I Sapeken untuk mendapatkan informasi mengenai pemahaman sistem perkalian pada bentuk aljabar. Pertanyaan pada angket di isi oleh siswa berdasarkan keadaan yang sedang dialami dikelas. Data yang dihasilkan dari pengisian angket tersebut kemudian akan digunakan pada tahap wawancara. Setelah mengetahui hal tersebut, peneliti kemudian menyusun pertanyaan-pertanyaan yang merujuk pada faktor-faktor yang berpengaruh dalam penelitian tersebut.

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Penerapan Teori Bruner

| No. | Indikator  | Nomor pernyataan |
|-----|--|------------------|
| 1.  | Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran materi sistem perkalian pada aljabar menggunakan teori bruner | 1, 2             |
| 2.  | Memotivasi siswa menggunakan teori bruner dalam pembelajaran materi sistem perkalian pada aljabar      | 3, 4,            |
| 3.  | pembelajaran materi sistem perkalian pada aljabar menggunakan teori bruner (enaktif)                   | 5, 6             |
| 4.  | pembelajaran materi sistem perkalian pada aljabar menggunakan teori bruner (ikonik)                    | 7, 8             |
| 5.  | pembelajaran materi sistem perkalian pada aljabar menggunakan teori bruner (simbolik)                  | 9, 10            |

Sumber (Maya, Yuni, 2018)

Skala yang digunakan pada penelitian ini menggunakan skala Likert. Skala Likert yang dipilih yaitu kategori jawaban dari setiap jawaban yang mempunyai

gradiasi dari sangat positif (favorable) sampai sangat negatif (unfavorable) (Christina, 2015).

Tabel 2 Angket Penggolongan Skor Penerapan Teori Bruner

| Pilihan                     | Skor |
|-----------------------------|------|
| Sangat Tertarik (SS)        | 4    |
| Tertarik (S)                | 3    |
| Tidak Tertarik (TS)         | 2    |
| Sangat Tidak Tertarik (STS) | 1    |

Sumber (Christina, 2015).

Tabel 3. Kualifikasi Penggolongan Skor Penerapan Teori Bruner

| Patokan                                   | Kualifikasi |
|---|-------------|
| $x > \bar{x} + 1SD$                       | Tinggi      |
| $\bar{x} - 1SD \leq x \leq \bar{x} + 1SD$ | Sedang      |
| $x < \bar{x} - 1SD$                       | Rendah      |

Sumber (Christina, 2015)

**Keterangan:**

$x$  = Jumlah Skor

$\bar{x}$  = Rata-rata

$SD$  = Standar Deviasi

**c. Wawancara**

Peneliti melakukan wawancara kepada subjek untuk mendapatkan data pendukung dan data tambahan, Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dilakukan untuk memperkuat ke-absahan data. Tahap wawancara dilakukan setelah data hasil observasi dan angket di analisis. Wawancara dilakukan terhadap siswa di SMP NEGERI 1 Sapeken. Proses wawancara dilakukan secara lisan dan personal oleh peneliti kepada siswa diluar jam pelajaran, peneliti memilih 2 siswa untuk melakukan wawancara sebagai bukti pendukung hasil dari angket yang telah diisi. Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan berbagai macam pertanyaan kepada siswa terkait pemahaman siswa terhadap sistem perkalian pada bentuk aljabar.

### 3.5 Analisis Data

Data dari penelitian berupa observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Kemudian di analisis secara kualitatif. Dalam penelitian ini, tahapan analisis data adalah sebagai berikut:

#### a. Reduksi Data

Reduksi data yang sudah dikumpulkan dari hasil penelitian, kemudian di seleksi sesuai dengan fokus penelitian. Data hasil penelitian di peroleh dari angket dan wawancara. Hasil penelitian kemudian dikelompokan berdasarkan rumusan masalah penelitian. Data dibagi menjadi tiga pengkategorian dari hasil angket berdasarkan enaktif, ikonik, dan simbolik.

#### b. Penyajian Data

Data yang sudah di kelompokkan kemudian dilakukan penyajian data. Pada tahap penyajian data ini dilakukan untuk mendapat gambaran penelitian sehingga data penelitian bisa dipahami satu persatu. Instrumen dalam penelitian ini adalah angket dan wawancara dimana instrumen ini akan mengukur prestasi belajar dan skala sikap responden. Hasil penyajian data akan dipaparkan melalui instrumen sebagai berikut:

1. Observasi disajikan dalam Pengumpulan data informasi yang akan didistribusikan pada tahap pemberian angket
2. Lembar angket disajikan untuk mengetahui hasil respon siswa dalam bentuk tabel.
3. Wawancara disajikan sebagai penunjang data tambahan yang berupa pertanyaan-pertanyaan kepada siswa mengenai penerapan pembelajaran terhadap teori bruner
4. Dokumentasi disajikan sebagai pelengkap data yang disurvei langsung oleh peneliti pada tempat penelitian

#### c. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini dianalisis dari hasil penerapan teori bruner dalam pembelajaran materi sistem perkalian pada bentuk aljabar siswa VII-A di SMP Negeri 1 Sapeken. Peneliti akan menyatakan hasil akhir dari mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan respon angket dan wawancara. Dalam kesimpulan juga akan memaparkan adanya hasil penelitian yang dapat didiskusikan kepada pembimbing