BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif deskriptif adalah penelitian yang bertujuan mendesripsikan/ menjabarkan fenomena yang terjadi pada subjek penelitian secara mendalam (Annur & Hermansyah, 2020). Pendekatan kualitatif di harapkan mampu menghasilkan uraian secara mendalam tentang ucapan, tulisan, atau prilaku yang dapat di amati dari individu, kelompok, masyarakat maupun organisasi tertentu. Penggunaan desain penelitian deskriptif kualitatif dalam penelitian ini di maksudkan untuk mendeskripsikan dan menganalisis untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah yang ditinjau dari gaya kognitif Reflektif dan implusif.

3.2. Latar Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di SMP Negeri 1 loknga yang ber-alamat di Jln. Banda Aceh Meulaboh Km, 14, Mon Ikeun, Kec. Lhoknga. Kab. Aceh Besar. Waktu penelitian ini akan di laksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.

3.3. Data dan Sumber Data

3.4. Data

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik SMP Negeri 1 loknga kelas 8 dengan jumlah 21 siswa yang kemudian dipilih enam siswa sebagai subjek utama melalui teknik *purposive sampling*, yang dimana terdiri dari siswa yang memiliki indikator kebiasaan berpikir terbanyak dalam satu kelas, kemudian dikategorikan kembali siswa yang memiliki kemampuan kognitif reflektif tertinggi dan terendah serta siswa yang memiliki kemampuan kognitif impulsif tertinggi dan terendah.

3.5. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari responden yang terdiri 1 orang guru dan 21 orang siswa SMP Negeri 1 loknga. Pemilihan responden dilakukan secara dengan *purposive* pertimbangan bahwa siswa terlibat langsung dalam pemecahan masalah yang di tinjau dari gaya kognitif siswa pada materi pola bilangan. Data dari kedua sumber ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai pemecahan masalah yang di tinjau dari gaya kognitif siswa pada materi pola bilangan.

3.6. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Kegiatan penelitian mulai dilakukan setelah semua instrumen selesai dibuat. Untuk melakukan penyesuaian dengan kurikulum sekolah tempat dilakukannya penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan tinjauan lapangan, kemudian peneliti melakukan diskusi dengan guru matematika untuk

memperoleh informasi selengka-lengkapnya apakah penelitian ini dapat di lakukan di sekolah tersebut atau tidak. Peneliti juga mencatat beberapa hal yang perlu diketahui seperti keadaan siswa, tingkat kehadiran siswa, dan kemungkinan waktu penelitian.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tes kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah siswa, dan tes gaya kognitif/MFFT (Matching Familiar Figure Test), instrumen tes kemampuan pemecahan masalah, wawancara dan dokumentasi.

1. Tes Gaya Kognitif MFFT (Matching Familiar Figure Test)

   Tes ini dikembangkan oleh Warli (2010) yang diadopsi dari MFFT (Matching Familiar Figures Tes) yang dibuat oleh Jerome Kagan pada tahun 1965. Tes MFFT ini merupakan alat instrumen untuk menilai gaya kognitif impulsif-reflektif. Secara teknis, instrumen ini digunakan untuk mengukur kecepatan kognitis (kognitif tempo). Melalui tes MFFT ini, subjek diklasifikasikan dalam kategori yaitu: impulsif. Tes gaya kognitif ini terdiri dua bagian yaitu satu gambar standar (baku) sebanyak 1 (satu) gambar dan kedua adalah gambar variasi (stimulus) sebanyak 5 (lima) gambar. Diantara gambar variasi, ada satu gambar yang sama dengan gambar standar. Tes ini terdiri dari 13 item soal yang disusun untuk menentukan jenis gaya kognitif Peserta Didik, yaitu gaya kognitif impulsif dan gaya kognitif reflektif. Peserta Didik impulsif (t = 7.28 menit, f = 7 soal) diambil dari kelompok Peserta Didik impulsif yang catatan waktunya paling cepat dan paling banyak salah (f

banyak) dalam menjawab seluruh butir soal. Dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$= \frac{Jumlah\ Skor\ Nilai}{Skor\ Maksimal\ (52)} \times 100$$

2. Instrumen

Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Makbul, (2021:18-19), "Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar data lebih mudah diolah dan menghasilkan penelitian yang berkualitas. Data yang telah terkumpul dengan menggunakan instrumen akan dideskripsikan, dilampirkan atau digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam suatu penelitian." Berdasarkan Penjelasan di atas, maka Instrumen penelitian merujuk pada alat atau metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat berupa kuisioner dan dokumentasi.

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai analisis kemampuan pemecahan masalah di tinjau dari gaya kognitif siswa pada materi pola bilangan. Tes merupakan instrumen alat ukur untuk pengumpulan data pemahaman konsep dimana dalam memberikan respons atas pertanyaan dalam instrumen. Siswa diminta untuk mengeluarkan segenap kemampuan yang dimilikinya dalam memberikan respon tes pertanyaan dalam tes. Tes disusun sesuai dengan kisi-kisi. Untuk mengetahui tingkat pencapaian setiap indikator pemahaman konsep matematika siswa.

3. Wawancara

Wawancara adalah pembicaraan yang mempunyai tujuan dan didahului beberapa pertanyaan informal. Menurut Wijaya, (2020) "Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tahap bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu antara peneliti dengan narasumber". Seiring dengan perkembangan teknologi maka wawancara dapat dilakukan dengan beberapa metode antara lain langsung, telepon, email, videocall atau zoom. Wawancara pada penelitian ini dilakukan langsung dengan subjek penelitian.

4. Dokumentasi

Teknik ini merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku arsip dokumen tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian sebagai bukti dukung guna melengkapi data dan informasi yang diperoleh selama penelitian berlangsung.

3.7. Keabsahan Data

Keabsahan Data merupakan derajat kepercayaan data kebenaran hasil suatu penelitian.Dalam mengukur kesesuaian kemampuan pemecahan masalah dan mengetahui apakah pertanyaan – pertanyaan telah di buat telah valid maka di perlukan validator. Yang menjadi validator dalam penelitian ini berasal dari dosen pendidikan matematika di Universitas Bina Bangsa Getsempena.

3.8. Teknik Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan satu langkah penting dalam penelitian. Dalam pelaksanaannya terdapat dua bentuk analisis data berdasarkan jenis data, bahwa apabila data telah terkumpul, maka dikualifikasikan menjadi dua kelompok data, yaitu data kualitatif digunakan pada analisis non statistik dan data kuantitatif digunakan pada analisis statistik (Arikunto, 2010).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Teknis Analisis DataPengumpulan data
   a) Reduksi data

      Reduksi data merupakan proses merangkum data dan hal hal yang pokok dan upaya menyimpulkan data yang di dapatkan,kemudian memilah-milah data tersebut dalam suatu konsep tertentu atau katagori tertentu. Dengan demikian data yang telah di reduksi akan memberikan gambaran yang jelas, mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

   b) Penyajian data Penyajian dara merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian dan pengambilan tindakan. Penyajian menggunakan teks narasi dan sekumpulan informasi dapat di selesaikan dalam bentuk yang sederhana dan sistematis c) Kesimpulan atau verifikasi. Kesimpulan merupakan hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian berdasarkan hasil analisis data, kesimpulan di lakukan setelah pengumpulan data dan penyajian data.

2. Validitas data

    a) Triangulasi Teknik

    b) Triangulasi waktu