

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kualitatif. yang artinya metode penelitian yang menghasilkan data – data yang berupa kata – kata yang tertulis dan lisan dari orang – orang dan perilaku yang diamati. Pendekatan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada situasi ilmiah (*natural setting*) disebut juga sebagai metode etnografi, karena pada awalnya lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya disebut sebagai metode kualitatif karena data yang terkumpul serta analisisnya lebih bersifat kualitatif.

Abdussamad (2021: 30) menyatakan Penelitian kualitatif merupakan suatu pendekatan dalam melakukan penelitian yang berorientasi pada fenomena atau gejala yang bersifat alami. Sedangkan menurut Fiantika, dkk (2022: 29) mengartikan “Metode penelitian kualitatif merupakan suatu kajian tanpa menggunakan metode statistik ataupun metode perhitungan yang lain.”. Kecenderungan peneliti menggunakan pendekatan ini, karena masalah yang diteliti pelaksanaannya di SMP Negeri 3 Sintang . Dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif yang diharapkan peneliti yaitu mampu mengungkapkan informasi mengenai analisis pemahaman matematis siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Kelas VIII SMP Negeri 3 Sintang

B. Metode dan Prosedur Penelitian

1. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (Sahir, 2022 : 1) metode penelitian merupakan Langkah ilmiah agar memperoleh data dengan tujuan dan manfaat. Kata metode bersumber dari bahasa Yunani yakni *methodos* yang artinya cara. Metode ialah kegiatan ilmiah yang berhubungan dengan suatu metode kerja (sistematis) guna memahami suatu objek ataupun subjek penelitian.

Menurut Conny R. (Naamy, 2019: 230) menyatakan bahwa metode “penelitian kualitatif adalah metode yang digunakan untuk mencari pengetahuan yang mendalam tentang suatu gejala, fakta atau realita”. Berdasarkan pendapat diatas sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menggunakan bentuk penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Peneliti menggunakan penelitian kualitatif karena ingin mengetahui situasi sebenarnya mengenai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Kelas VIII SMP Negeri 3 Sintang.

2. Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan pada penelitian ini merupakan deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif adalah sifat penelitian yang menggambarkan suatu fenomena dengan data yang akurat yang diteliti secara sistematis (Sahir, 2022: 6). Secara ringkas dapat dijelaskan bahwa

deskriptif kualitatif adalah suatu metode penelitian yang bergerak pada pendekatan kualitatif sederhana dengan alur induktif.

Alur induktif ini maksudnya penelitian deskriptif kualitatif diawali dengan proses atau peristiwa penjelas yang akhirnya dapat ditarik suatu generalisasi yang merupakan sebuah kesimpulan dari proses atau peristiwa tersebut. Kualitatif deskriptif merupakan teorisasi yang paling sering digunakan karena format kualitatif deskriptif paling banyak digunakan dalam penelitian kualitatif (Abdussamad, 2021: 116).

a. Langkah–Langkah Penelitian Kualitatif Deskriptif

Dalam melakukan penelitian yang menggunakan proses metode analisis deskriptif memiliki beberapa langkah yang dapat diikuti, antara lain:

- 1) Melakukan perumusan masalah
- 2) Menentukan jenis informasi atau data
- 3) Menentukan prosedur pengumpulan data
- 4) Melakukan pengolahan data
- 5) Melakukan pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis data.

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan difokuskan di SMP Negeri 3 Sintang, sebuah sekolah menengah pertama yang terletak di Sintang, Kalimantan Barat. Pemilihan SMP Sintang sebagai lokasi penelitian didasarkan pada aksesibilitas, keragaman siswa, dan dukungan dari pihak sekolah dalam

mengizinkan pelaksanaan penelitian. Sekolah ini dipilih karena representatif sebagai contoh dari lingkungan pendidikan di daerah tertentu, yang mencakup baik siswa dari latar belakang perkotaan maupun pedesaan.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya ijin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 2 bulan, 1 bulan pengumpulan data dan 1 bulan pengelolaan data yang meliputi penyajian dalam bentuk skripsi dan proses bimbingan berlangsung.

D. Latar Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Sintang, Kecamatan Sintang, Kabupaten Sintang. Alasan memilih SMP Negeri 3 Sintang sebagai tempat penelitian karena pada saat menyelesaikan soal salah satunya pada pembelajaran matematika siswa masih belum Memahami, dengan adanya pemahaman konsep matematis yang dialami siswa tentunya menghambat proses kegiatan belajar mengajar. Jadi peneliti ingin mengetahui apa saja yang menjadi siswa dalam menyelesaikan Soal Cerita matematika berdasarkan Gaya Belajar Kelas VIII SMP Negeri 3 Sintang.

2. Subjek Penelitian

Naamy (2019: 310) subjek penelitian merupakan pihak-pihak yang dijadikan sebagai sampel dalam sebuah penelitian.. Dengan penerapan subyek yang tepat maka dapat memudahkan peneliti untuk mendapatkan sumberdata yang benar-benar dan mampu memberikan informasi yang sangat Dalam penelitian kualitatif tidak ada aturan yang baku tentang jumlah minimal dari partisipan. Hanya saju, pengumpulan data diakhir bila peneliti tidak lagi menemukan informasi baru Adapun penarikan sampel yaitu menggunakan teknik Sampling purposive.

Menurut Nasution (2023: 80) menyatakan *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan. Adapun subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII dengan jumlah subjek penelitian ini adalah 9 siswa dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan subjek tersebut didasari oleh beberapa pertimbangan, yaitu dengan melakukan tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan pertimbangan dari rekomendasi guru matematika.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah masalah, isu atau problem yang dikaji, diteliti dan diselidiki dalam penelitian. Menurut Sugiyono (Citriadin, 2020: 12) rancangan penelitian masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah peneliti mendalami objek penelitiannya. Dengan kata lain objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi fokus dalam sebuah

penelitian. Adapun objek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII di SMP Negeri 3 Sintang tahun pelajaran 2024/2025.

E. Data dan Sumber data penelitian

a. Data Penelitian

Data adalah suatu bukti atau fakta dari suatu peristiwa yang digunakan sebagai bahan untuk memecahkan suatu permasalahan. Data dalam penelitian ini berupa hasil lembar tes, wawancara, dan dokumentasi.

b. Sumber Data Penelitian

1) Sumber Data Primer

Menurut Amruddin (2022: 212) mengatakan data primer yaitu data yang berasal langsung dari objek penelitian atau responden, baik individu maupun kelompok. Peneliti memperoleh data secara langsung yang diperoleh melalui hasil wawancara dengan siswa dan guru matematika serta melakukan tes dengan siswa VII SMP Negeri 3 Sintang.

2) Sumber Data Sekunder

Menurut Amruddin (2022: 212) mengatakan bahwa data sekunder yaitu data yang berasal dari pihak atau lembaga yang telah menggunakan atau mempublikasikannya. Peneliti memperoleh data secara tidak langsung, data yang diperoleh berdasarkan proses penghipunan data melalui penelusuran dokumen-dokumen sekolah yang berkaitan dengan pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan soal – soal.

F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Menurut Sugiyono (Naamy, 2019: 130-131) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Teknik Pengukuran

Teknik pengukuran adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti. Berdasarkan jenis skala pengukuran data, data kuantitatif dikelompokkan ke dalam empat jenis yang memiliki sifat berbeda sedangkan skala pengukuran adalah merupakan prosedur pemberian angka pada suatu objek agar dapat menyatakan karakteristik dari objek tersebut (Amruddin, 2022: 7). Teknik pengukuran dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada mata pelajaran matematika dengan melihat nilai yang di peroleh siswa melalui soal tes yang dikerjakan.

b. Teknik Tes

Menurut Arikunto (Inawati, dkk, 2022: 98) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan individu atau kelompok serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Soal tes ini dibuat oleh peneliti kemudian dibagikan kepada siswa kelas VIII untuk dapat mengetahui pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita supaya dapat dikoreksi dan diambil kesimpulan dari pengerjaan soal tes.

c. Teknik Wawancara

Menurut Nurgiyantoro (Inawati, 2022: 100) “Wawancara adalah salah satu cara yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden dengan melakukan Tanya jawab sepihak”.

d. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah bukti-bukti yang berhubungan dengan fokus permasalahan penelitian. Menurut Arikunto (Inawati, 2022: 100) teknik dokumentasi adalah teknik yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti-prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya.

2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data merupakan instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat. Adapun alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Lembar tes

Menurut Sudjana (Widiantono, 2017: 204), “tes sebagai penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan,

atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan). Soal tes ini dibuat oleh peneliti kemudian dibagikan kepada siswa kelas VIII untuk dapat mengetahui pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita dan supaya dapat dikoreksi dan diambil kesimpulan dari pengerjaan soal tes.

Adapun tes uraian dalam penelitian ini merupakan tes yang memberikan kesempatan pada siswa untuk menuliskan jawaban secara bebas, terurai, terorganisasi, sistematis, dan menyatakan jawaban dengan kata-kata sendiri dalam bentuk, teknik dan gaya yang berdasarkan pemahaman pada konteks materi yang ditekankan. Tes uraian dalam penelitian ini mengenai materi analisis data dan peluang, jawaban dari soal tes akan dianalisis secara deskriptif berdasarkan langkah-langkah penyelesaian pemahaman konsep matematis serta menggunakan penskoran yang sudah ditetapkan. Adapun kriteria tingkat pemahaman konsep sebagai berikut :

Skor	Kriteria
100-80	Tinggi
75-70	Sedang
65-40	Rendah

b. Wawancara

Wawancara adalah proses mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan guru dan siswa, dengan menggunakan pedoman atau pewawancara. Wawancara yang akan dilakukan adalah kepada

perwakilan dari objek penelitian. Menurut Sahir (2022: 28-29) menyatakan bahwa Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian kepada narasumber yang sudah ditentukan. Hasil wawancara kemudian dicatat oleh pewawancara sebagai data penelitian. Pada penelitian ini menggunakan pedoman wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah peneliti belum mengetahui secara pasti jawabannya, sehingga peneliti banyak mendengarkan apa yang diceritakan oleh responden. Tujuan dari peneliti melakukan wawancara adalah untuk memperoleh data tentang pemahaman konsep matematis Siswa Dalam Menyelesaikan soal cerita Matematika Berdasarkan Gaya belajar siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sintang.

a) Wawancara siswa

Tabel 3.1 Indikator dan Aspek Wawancara Siswa

	Indikator	Aspek yang dilihat
1	Tidak menyebutkan apa yang diketahui dan ditanyakann dari soal cerita	Memahami pemahaman konsep matematis
2	Tidak memiliki rencana perencanaan soal cerita yang akan digunakan dengan menggunakan semua informasi yang ada. Serta menuliskan langkah-langkah apa saja yang mendukung untuk dapat memahami pemahan konsep yang diberikan	Merencanakan pemahaman konsep matematis
3	Tidak menyelesaikan soal cerita berdasarkan perencanaan yang telah dibuat	Melaksanakan Penyelesaian

	dengan hasil yang benar.	pemahaman konsep
4	Tidak mengambil keputusan dan tindakan dengan menentukan kesimpulan akhir serta dapat menjawab soal cerita dengan tepat.	
	Tidak memeriksakan kembali hasil yang didapat, sesuai atau tidak dengan pernyataan pada soal cerita yang diberikan dan menyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat.	Memeriksa kembali

b) Wawancara Guru

Tabel 3.2 Indikator dan Aspek Wawancara Guru

NO	Indikator	Aspek yang ingin dilihat
1	Guru mengidentifikasi pemahaman konsep matematis siswa	Mengidentifikasi pemahaman konsep matematis
2	memahami pembelajaran matematika jika dilihat dari pemahaman konsep matematis	Merencanakan pemahaman konsep matematis
3	memahami kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan faktor nya	Penyelesaian pemahaman konsep matematis
4	Menggunakan metode dalam kemampuan pemahaman konsep matematis	Menyelesaikan pemahaman konsep matematis
5	Kesulitan yang dialami siswa saat menyelesaikan soal cerita matematika	Memeriksa kembali

c. Dokumentasi

Menurut Naamy (2019: 140) studi dokumentasi adalah cara pengumpulan data melalui peninggalan arsip arsip dan termasuk juga buku-buku tentang pendapat, teori, dalil dalil atau hukum-hukum dan lain-lain berhubungan dengan masalah penelitian. Fungsi dari lembar dokumen adalah sebagai pendukung atau bukti penelitian dilapangan.

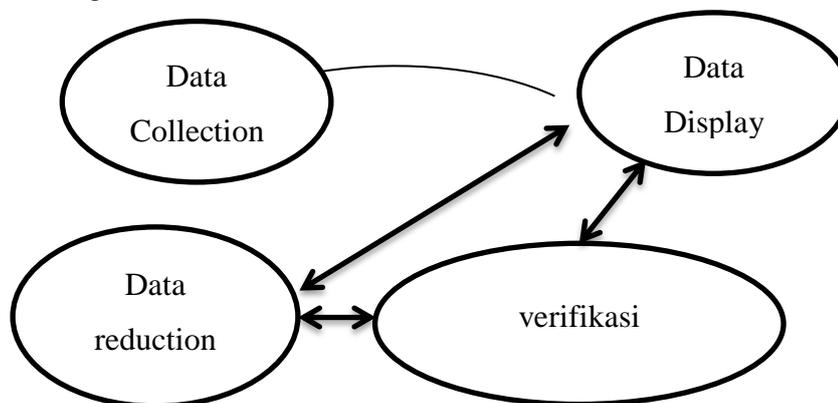
G. Prosedur Analisis Data

Menurut Fiantika (2022: 38) menyatakan bahwa , Analisis data merupakan tahap mengumpulkan dan menyusun dengan sistematis data yang diperoleh melalui wawancara, kuesioner, observasi dan dokumentasi baik dalam bentuk tulisan maupun rekaman audio visual dengan cara mengidentifikasi dan memilih data yang penting, membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh peneliti maupun orang lain. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif, dengan kata analisis data ini dilakukan dalam proses pengumpulan data sudah mulai dilakukan dilapangan yaitu mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis. Teknik analisis data yang pada penelitian ini adalah model interaktif (*interaktif model of analisis*). Analisis dalam penelitian kualitatif pada dasarnya bersamaan dengan pengumpulan data. Menurut miles dan Huberman dalam Sugiyono (Imani, 2021: 467) mengemukakan bahwa aktivitas dalam penelitian kualitatif dilakukan secara interaktif dan

berlangsung secara terus menerus sampai datanya tuntas, sehingga datanya jenuh.

Data jenuh dalam penelitian kualitatif merujuk pada titik di mana pengumpulan data dianggap selesai, karena tidak ada informasi baru yang signifikan ditemukan setelah pengumpulan data lanjutan. Secara sederhana, data jenuh adalah ketika setiap pertanyaan yang diajukan, di mana pun dan pada siapa pun, menghasilkan jawaban yang konsisten dan sama. Ini menunjukkan bahwa penelitian telah mencapai titik di mana semua aspek penting dari topik penelitian telah dieksplorasi dan tidak ada lagi informasi baru yang signifikan untuk ditemukan. Aktivitas dalam analisis data yaitu data reduction, data display, verification.

Selanjutnya *model* interaktif dalam analisis data ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Komponen Dalam Analisis Data menurut Sugiyono (Yunengsih, 2020 : 719)

1. Data Collection (Pengumpulan Data)

Pengumpulan data adalah bagian dari kegiatan mencari, mencatat dan mengumpulkan semua data secara objektif, dan apa adanya sesuai dengan hasil wawancara lapangan yaitu pencatatan data yang digunakan terhadap berbagai jenis dan berbagai bentuk data yang ada di lapangan serta melakukan pencatatan lapangan.

2. Data Reduction (Reduksi Data)

Reduksi data adalah langkah awal dalam analisis kualitatif di mana data yang telah terkumpul dikondensasi, dikategorikan, dan disederhanakan untuk memungkinkan pemahaman yang lebih baik. Proses ini melibatkan penghapusan data yang tidak relevan atau duplikat, pengelompokan data menjadi tema atau pola tertentu, dan pembuatan abstraksi atau ringkasan yang menggambarkan esensi dari data tersebut.

3. Data *display* (penyajian data)

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data melibatkan pengaturan kembali data yang terkondensasi dalam bentuk visual atau naratif yang memudahkan interpretasi. Ini dapat dilakukan melalui tabel, diagram, kutipan teks, atau narasi yang menggambarkan temuan atau pola yang muncul dari data. Penyajian data bertujuan untuk mempermudah pemahaman terhadap informasi yang terkandung dalam data kualitatif.

4. Verifikasi (Menarik Kesimpulan)

Verifikasi adalah tahap terakhir dalam analisis data kualitatif di mana peneliti menarik kesimpulan atau membuat interpretasi yang didasarkan pada data yang telah diolah. Proses ini melibatkan menghubungkan temuan atau pola yang ditemukan kembali ke pertanyaan penelitian, mengidentifikasi hubungan antara tema atau kategori yang muncul, dan menyusun kesimpulan yang konsisten dengan temuan empiris dari data. Kesimpulan ini kemudian dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

H. Keabsahan Data

Keabsahan data tujuan di terapkan nya yaitu untuk membuktikan kebenaran temuan hasil peneliti dengan kenyataan dilapangan. Menurut sugiyono (2015 : 270) menyatakan dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Permeriksaan terhadap kebsahan data merupakan salah satu bagian yang sangat penting didalam penelitian kualitatif yaitu untuk mengetahui derajat kepercayaan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Agar data dalam penelitian dapat dipertanggung jawabkan sebagai peneliti ilmiah perlu dilakukan uji keabsahan data. Untuk memeriksa keabsahan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik triangulasi.

Menurut sugiyono (2015 : 330) triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan data dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Adapun uji keabsahaan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik triangulasi sumber. Triangulasi sumber berarti untuk mendapat data dari sumber yang berbeda – beda dengan teknik yang sama.

Berdasarkan indikator pemahaman konsep matematis dalam menyelesaikan soal cerita karena siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal ditinjau dari gaya belajar. berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika juga mengatakan bahwa hal ini terjadi karena siswa tidak memahami soal yang berbentuk soal cerita sehingga siswa kesusahan untuk mendeskripsikan soal ke dalam bahasa matematika, menuliskan yang di ketahui dan ditanyakan dalam soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian serta memeriksa kembali.