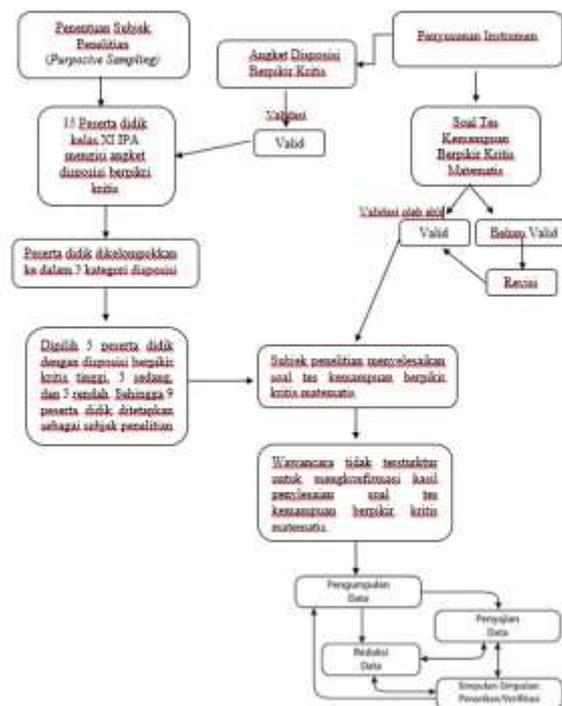


BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian kualitatif, yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa teks atau rangkaian kalimat Creswell (2013). Penelitian bertujuan untuk memberikan gambaran atau mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematis pada penyelesaian masalah barisan dan deret ditinjau dari disposisi berpikir kritis. Sebagaimana yang dinyatakan Sujana dan Ibrahim (dalam Soendari, 2012) bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, atau kejadian yang terjadi saat ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif. Adapun alur penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Skema Metode Penelitian

3.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini meliputi, tempat, pelaku, dan aktivitas.

1) Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di SMA IT ‘Ibadurrohman yang beralamat di Jl. Cisumur, Kel. Kersamenak, Kec. Kawalu, Kota Tasikmalaya.

2) Pelaku

Pelaku yang menjadi subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI IPA SMA IT ‘Ibadurrohman. Subjek diberikan angket disposisi berpikir kritis sehingga subjek terbagi ke dalam 3 kategori yaitu disposisi berpikir kritis tinggi, sedang, dan rendah. Dari 3 kategori tersebut dipilih satu per satu peserta didik yang menjadi sumber data dalam pengisian tes kemampuan berpikir kritis dan wawancara. Teknik pemilihan subjek ini dilakukan dengan teknik *purposive*.

3) Aktivitas

Aktivitas pada penelitian ini dimulai dengan memberikan angket disposisi berpikir kritis kepada peserta didik kelas XI IPA sebanyak 15 orang, kemudian hasilnya di kelompokkan menjadi 3 kategori. Langkah berikutnya adalah memberikan tes kemampuan berpikir kritis pada materi barisan dan deret. Kemudian melakukan wawancara dengan subjek penelitian untuk meyakinkan alur jawaban peserta didik.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui angket disposisi berpikir kritis, tes kemampuan berpikir kritis, dan wawancara tidak terstruktur. Penjelasan masing-masing teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

3.3.1 Angket Disposisi Berpikir Kritis

Angket digunakan untuk mengetahui tingkat disposisi berpikir kritis peserta didik kelas XI IPA SMA IT ‘Ibadurrohman. Indikator-indikator disposisi berpikir kritis digunakan untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan dan

pertanyaan. Pernyataan-pernyataan dalam angket diberikan kepada peserta didik untuk mendapatkan jawaban/respon yang diperlukan sebagai bahan penelitian. Pada penelitian ini, angket diberikan kepada peserta didik di awal penelitian untuk mengetahui tingkat disposisi berpikir kritis peserta didik. Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban. Sangat Sering (SS) bernilai 5, Sering (S) bernilai 4, Kadang-Kadang (K) bernilai 3, Jarang (J) bernilai 2, dan Tidak Pernah (TP) bernilai 1.

3.3.2 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Subjek penelitian diberi instrumen tes yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikannya yang kemudian diolah dan dianalisis sehingga dapat diketahui kemampuan berpikir kritisnya. Tes kemampuan berpikir kritis diberikan setelah pengelompokkan disposisi berpikir kritis. Data tes kemampuan berpikir kritis pada penelitian ini bukan berupa hasil skor yang diperoleh dari pekerjaan subjek penelitian karena data yang dianalisis adalah data kualitatif.

3.3.3 Wawancara

Wawancara yang digunakan merupakan wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur menurut Sugiyono (2017) adalah wawancara yang tidak menggunakan pedoman wawancara. Wawancara ini dilakukan kepada subjek penelitian untuk meyakinkan jawaban yang diberikan oleh subjek penelitian pada tes kemampuan berpikir kritis pada materi Barisan dan Deret.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari instrument utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama yaitu peneliti yang bertindak sebagai perencana, pengumpul, dan penganalisis data. Instrumen pendukung pada penelitian ini adalah:

3.4.1 Angket Disposisi Berpikir Kritis

Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban. Sangat Sering (SS) bernilai 5, Sering (S) bernilai 4, Kadang-Kadang (K) bernilai 3, Jarang (J) bernilai 2, dan Tidak Pernah (TP) bernilai 1.

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Angket Disposisi Berpikir Kritis

Variabel	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
Disposisi Berpikir Kritis	Pencarian kebenaran	1,2,3	3
	Berpikir terbuka	4,5,6	3
	Analitis	7,8,9	3
	Sistematis	10,11	2
	Kepercayaan diri dalam berpikir kritis	12,13,14	3
	Rasa ingin tahu	15	1

Untuk kriteria penilaian disposisi berpikir kritis dapat dilihat pada tabel

Tabel 3. 2 Kriteria Penilaian Disposisi Berpikir Kritis

No	Interval Skor	Interpretasi
1	$x \leq 54$	Rendah
2	$54 < x < 62$	Sedang
3	$62 \leq x$	Tinggi

3.4.2 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen proses berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematik, soal tes berupa soal uraian, soal uraian dirancang agar memudahkan peneliti untuk mengetahui ide-ide dan langkah-langkah yang ditempuh oleh peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematik pada materi barisan dan deret.

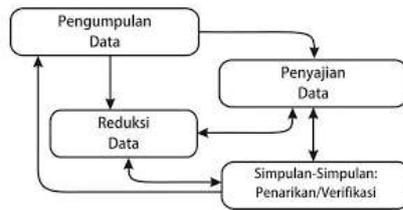
Sebelum instrumen tes proses berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematik diberikan kepada subjek penelitian terpilih, terlebih dahulu di validasi oleh validator. Suatu instrumen dikatakan valid (sah) apabila instrumen tersebut betul-betul mengukur apa yang seharusnya diukur. Setelah divalidasi, dilakukan perbaikan berdasarkan saran dan pendapat validator agar masalah yang diberikan layak dan valid serta layak digunakan untuk mengetahui proses berpikir kritis matematik. Soal tersebut disesuaikan dengan indikator berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematik. Kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Berpikir Kritis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Matematik	Bentuk Soal
<p>4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual (termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga majemuk, dan anuitas)</p>	<p>Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmetika dan geometri</p>	<p>Focus Peserta didik mengamati masalah yang tersaji</p> <p>Reason Mengambil langkah penyelesaian dengan alasan yang jelas</p> <p>Inference Menyajikan hasil penyelesaian dengan berani mengungkapkan alasan</p> <p>Situation Menyatakan benar/tidaknya hasil penyelesaian masalah</p> <p>Clarity Mengevaluasi hasil penyelesaian</p> <p>Overview Menguji secara keseluruhan hasil penyelesaian masalah</p>	<p>Uraian</p>

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data hasil tes kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret menggunakan analisis data kualitatif. Menurut Miles dan Huberman yang dikutip oleh Sugiyono (2017) menyebutkan bahwa ada tiga langkah pengolahan data kualitatif yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.



Gambar 3.2 Proses Analisis Data Kualitatif

3.5.1 Reduksi Data

Menurut Sugiyono (2017) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dari tema dan polanya dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya apabila diperlukan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a) Merangkum hasil pemberian angket disposisi berpikir kritis
- b) Mengumpulkan hasil dari penyelesaian soal kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah berisan dan deret serta hasil wawancara terhadap subjek penelitian

3.5.2 Penyajian Data

Menurut Sugiyono (2017) data dapat disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan lain-lain. Menurut Miles & Huberman (dalam Sugiyono, 2017) penyajian data dalam penelitian kualitatif dengan teks yang berupa naratif. Penyajian data dalam penelitian yang dihasilkan meliputi:

- a) Menyajikan data hasil pemberian angket disposisi berpikir kritis.
- b) Menyajikan hasil analisis kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret dari hasil proses pekerjaan subjek penelitian

3.5.3 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan atau verifikasi dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek, dapat berupa hubungan kausal dan interaktif, hipotesis atau teori (Sugiyono, 2017). Peneliti pada tahapan ini menarik kesimpulan memepertimbangkan hasil penyelesaian soal berkaitan dengan analisis kemampuan berpikir kritis, hasil dari angket disposisi berpikir kritis dan hasil wawancara

sehingga diperoleh data yang kredibel berkaitan dengan analisis kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah barisan dan deret ditinjau dari disposisi berpikir kritis.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan mulai bulan Januari 2021 sampai dengan Juni 2021 akan tetapi peneliti menghadapi hambatan sehingga penelitian ini dilanjutkan pada bulan Desember 2022 dan selesai pada bulan Juni 2023. Untuk lebih jelas mengenai waktu kegiatan penelitian, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 4 Waktu Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan									
		Jan 21	Feb 21	Des 22	Jan 23	Feb 23	Mar 23	Apr 23	Mei 23	Jun 23	Jul 23
1	Mendapatkan SK bimbingan tesis										
2	Pengajuan judul penelitian										
3	Pembuatan proposal penelitian										
4	Seminar usulan penelitian										
5	Mengurus surat izin penelitian										
6	Penyusunan perangkat instrument tes										
7	Melaksanakan tes dan wawancara										
8	Pengolahan data										
9	Penyelesaian dan Penyusunan thesis										
10	Sidang tesis										

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA IT 'Ibadurrohman yang beralamat di Jl. Cisumur, Kel. Kersamenak, Kec. Kawalu, Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI dengan kurikulum yang digunakan kurikulum tiga belas.

