

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pada penelitian ini peneliti memilih untuk menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode studi kasus. Menurut (Sugiyono, 2023, p.9) penelitian kualitatif merujuk pada suatu pendekatan penelitian yang didasarkan pada filsafat postpositivisme atau interpretatif. Penelitian ini dipakai untuk meneliti keadaan alami suatu objek, dengan peneliti berfungsi sebagai instrumen utama. Pengumpulan data dilakukan melalui triangulasi, yaitu penggabungan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang diperoleh cenderung bersifat kualitatif, dan analisis data bersifat induktif atau kualitatif. Hasil dari penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami makna, menggali keunikan, mengkonstruksi fenomena, dan menemukan hipotesis. Studi kasus menurut John W. Creswell dalam (Assyakurrohim et al., 2023) yaitu bentuk penelitian di mana peneliti menyelidiki fenomena khusus, atau kasus, dalam suatu periode waktu dan kegiatan tertentu (seperti program, acara, proses, institusi, atau kelompok sosial). Informasi dikumpulkan secara rinci dan mendalam melalui berbagai metode pengumpulan data selama periode penelitian tersebut. Studi kasus bertujuan untuk melakukan pemeriksaan mendalam terhadap latar belakang, situasi saat ini, serta interaksi antara individu, kelompok, lembaga, dan masyarakat.

3.2 Sumber Data Penelitian

Konteks sosial menjadi dasar pengumpulan data dalam penelitian ini. Spradley dalam (Sugiyono, 2023, p.91) menyatakan bahwa keadaan sosial mencakup tiga bagian mendasar, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan kegiatan (*activity*) yang saling berinteraksi secara sinergis. Keadaan sosial yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1) Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilaksanakan di *Pride Homeschooling* Kota Tasikmalaya. Tempat yang diambil merupakan tempat yang relevan untuk dilaksanakan penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar dan kemampuan pemahaman matematis karena sesuai dengan latar belakang masalah yang ditemukan.

2) Pelaku (*Actor*)

Subjek untuk menggali faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar yaitu peserta didik yang telah ditetapkan pada kategori kemandirian belajar rendah sesuai observasi pra penelitian. Subjek diperoleh melalui tahap pengisian angket kemandirian belajar yang telah dilaksanakan peserta didik *Pride Homeschooling* yang terdiri dari satu peserta didik kelas XII, dua peserta didik kelas XI, dan tiga peserta didik kelas IX. Hasilnya, peserta didik yang ditetapkan sebagai subjek penelitian untuk menggali faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar adalah peserta didik yang memiliki kemandirian belajar pada kategori rendah yaitu dua orang peserta didik kelas IX dan dua orang peserta didik kelas XI di *Pride Homeschooling* Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024.

Subjek yang dipilih untuk menggali faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman matematis yaitu peserta didik yang memiliki kategori kemampuan pemahaman matematis rendah. Subjek diperoleh melalui tahap pengisian tes kemampuan pemahaman matematis dengan soal tes uraian yang berbeda pada setiap tingkatan kelas. Peserta didik yang mengikuti tes terdiri dari satu peserta didik kelas XII, dua peserta didik kelas XI, dan tiga peserta didik kelas IX. Hasilnya, peserta didik yang ditetapkan sebagai subjek penelitian untuk menggali faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman matematis adalah peserta didik yang memiliki kemampuan pemahaman matematis pada kategori rendah yaitu dua orang peserta didik kelas IX di *Pride Homeschooling* Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024.

Penentuan subjek untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis ditinjau dari kemandirian belajar dipilih berdasarkan kategori kemandirian belajar dan kemampuan pemahaman matematis yang dimiliki peserta didik. Tabel 3.1 menunjukkan hasil angket kemandirian belajar dan tes kemampuan pemahaman matematis yang diselesaikan peserta didik.

Tabel 3. 1 Deskripsi Kemandirian Belajar dan Kemampuan Pemahaman Matematis Peserta Didik

Kode Subjek	Kategori Kemandirian Belajar	Kategori Kemampuan Pemahaman Matematis	Persentase Kemampuan Pemahaman Matematis
S-1	Rendah	Rendah	0%
S-2	Rendah	Rendah	50%
S-4	Rendah	Sedang	56,2%
S-5	Rendah	Sedang	68,5%
S-6	Sedang	Sedang	56,2%
S-3	Sedang	Tinggi	75%

Berdasarkan tabel 3.1 diperoleh beberapa kelompok peserta didik dengan kombinasi kategori kemandirian belajar dan pemahaman matematis diantaranya peserta didik dengan kategori kemandirian belajar rendah dan kategori kemampuan pemahaman matematis rendah, peserta didik dengan kategori kemandirian belajar rendah dan kategori kemampuan pemahaman matematis sedang, peserta didik dengan kategori kemandirian belajar sedang dan kategori kemampuan pemahaman matematis sedang, dan peserta didik dengan kategori kemandirian belajar sedang dan kategori kemampuan pemahaman matematis tinggi. Berdasarkan kelompok peserta didik tersebut diambil satu subjek dengan persentase kemampuan pemahaman matematis tertinggi dari setiap kelompok peserta didik dengan kategori kemandirian belajar dan kemampuan pemahaman matematis yang sama.

Subjek yang dipilih diantaranya S-2 dari kelompok peserta didik pada kategori kemandirian belajar rendah dan kategori kemampuan pemahaman matematis rendah, S-5 dari kelompok peserta didik pada kategori kemandirian belajar rendah dan kategori kemampuan pemahaman matematis sedang, S-6 dari kelompok peserta didik pada kategori kemandirian belajar sedang dan kategori kemampuan pemahaman matematis sedang, S-3 dari kelompok peserta didik pada kategori kemandirian belajar sedang dan kategori kemampuan pemahaman matematis tinggi.

3) Aktivitas (*Activity*)

Aktivitas dalam penelitian ini adalah peserta didik mengisi angket terkait kemandirian belajar untuk mengetahui kategori kemandirian belajar yang dimiliki. Penelitian dilanjutkan dengan melaksanakan wawancara mendalam terhadap sumber data terkait faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar peserta didik. Sumber data yang digunakan yaitu menggunakan triangulasi sumber, dalam hal ini wawancara akan dilaksanakan terhadap peserta didik, orang tua/wali, serta pemilik lembaga *homeschooling*. Penelitian dilanjutkan dengan mengerjakan soal kemampuan pemahaman matematis dengan topik yang telah disesuaikan dengan tingkatan kelas untuk mengetahui kategori kemampuan pemahaman matematis peserta didik. Terakhir, penelitian dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam terhadap sumber data untuk mendapatkan informasi yang mendalam terkait faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis peserta didik. Sumber data yang digunakan dalam wawancara ini yaitu menggunakan triangulasi sumber, dalam hal ini wawancara akan dilaksanakan terhadap peserta didik, orang tua/wali, serta tutor matematika lembaga *homeschooling*.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Dalam konteks penelitian, “metode pengumpulan data” mengacu pada berbagai metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dan akurat. Pengumpulan data bisa dilakukan melalui berbagai *setting*, dari berbagai sumber, dan dengan berbagai metode (Sugiyono, 2023, p.104). Dari berbagai teknik pengumpulan data yang dapat dilakukan, penelitian ini akan menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1) Penyebaran angket kemandirian belajar

Pada tahap ini, data dikumpulkan berdasarkan hasil pengisian angket kemandirian belajar oleh peserta didik. Angket kemandirian belajar bertujuan untuk mengetahui kategori kemandirian belajar yang dimiliki peserta didik.

2) Tes kemampuan pemahaman matematis

Pada tahap ini, peserta didik diberikan tes tertulis berupa tes soal kemampuan pemahaman matematis. Tes kemampuan pemahaman matematis dilakukan dengan

tujuan sebagai acuan peneliti untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis peserta didik pada tingkat rendah, sedang, dan tinggi. Bentuk tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes uraian.

3) Wawancara

Wawancara adalah bentuk interaksi komunikatif antara dua pihak atau lebih, di mana pihak yang mewawancarai mengajukan pertanyaan kepada responden dengan maksud mendapatkan informasi, pandangan, atau pemahaman yang lebih mendalam tentang suatu topik tertentu. Dalam (Sugiyono, 2023, p.114) Esterberg mendefinisikan wawancara sebagai pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara semi-terstruktur (*semistructure interview*) yang termasuk dalam kategori *in-depth interview*. (Sugiyono, 2023) menyatakan bahwa teknik wawancara dengan menggunakan semi terstruktur bertujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya.

4) Triangulasi

Triangulasi dalam teknik pengumpulan data yaitu dilakukan dengan menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada (Sugiyono, 2023, p.125). Dalam sugiyono (2023) p.125 triangulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Dalam penelitian ini, triangulasi teknik dilakukan dengan observasi pra penelitian, wawancara mendalam, dan kuesioner/dokumen terhadap sumber data yang sama yaitu peserta didik. Sementara (Sugiyono, 2023, p.125) juga menyebutkan bahwa terdapat triangulasi sumber yang berarti data hasil penelitian diperoleh dari sumber yang berbeda-beda menggunakan teknik yang sama. Dalam penelitian ini, triangulasi sumber dilakukan dalam teknik wawancara yang melibatkan sumber yang berbeda-beda yaitu peserta didik, orang tua/wali, tutor dan pihak lembaga *homeschooling*.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti; Instrumen pendukung berupa pedoman wawancara, angket kemandirian belajar, dan soal tes

kemampuan pemahaman matematis. Peneliti merupakan instrumen utama dalam penelitian kualitatif, sebagaimana dikemukakan (Sugiyono, 2023, p.103). Namun, instrumen sederhana dapat dikembangkan untuk melengkapi data dan membandingkannya dengan data yang diperoleh melalui observasi setelah fokus penelitian ditetapkan. Berikut merupakan instrumen sederhana yang akan digunakan dalam penelitian ini.

1) Angket Kemandirian Belajar

Angket kemandirian belajar yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari angke kemandirian belajar (dalam Handayani & Ariyanti, 2021) dengan sedikit modifikasi. Berikut merupakan kisi-kisi angket kemandirian belajar yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 2 Kisi -Kisi Angket Kemandirian Belajar

Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
	Positif	Negatif	
Adanya inisiatif belajar dalam diri peserta didik tanpa adanya paksaan dari pihak lain.	1,2	3,4	4
Kemampuan peserta didik untuk mengetahui kebutuhan belajarnya.	5,6	7	3
Peserta didik mampu untuk merancang tujuan belajar yang hendak dicapainya.	8	9	2
Mampu memilih sumber belajar serta ketepatan dalam penggunaan sumber belajarnya.	10	11	2
Peserta didik mampu menyusun strategi belajar dan mengevaluasi hasil belajar yang telah dilakukannya.	12,13	14	3
Peserta didik mampu menjalin kerja sama dengan pihak lain.	15,16	17,18	4
Kemampuan peserta didik dalam membangun makna dari pengetahuan yang diperolehnya.	19	20	2
Peserta didik mampu untuk melakukan kontrol diri dalam bertindak.	21,23	22,24	4
Jumlah			24

Angket kemandirian belajar yang diberikan kepada subjek berupa pertanyaan positif dan negatif, dengan menggunakan modifikasi skala likert dengan empat skala. Tabel 3.3 memuat pedoman penilaian angket kemandirian belajar.

Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Instrumen Angket Kemandirian Belajar

Sifat	Alternatif Jawaban			
	Sangat Jarang	Jarang	Sering	Sangat Sering
<i>Favorable</i> (positif)	1	2	3	4
<i>Unfavorable</i> (negatif)	4	3	2	1

Sumber: (Hendriana et al, 2017)

Setiap pernyataan yang dipilih mendapat skor pada skala 1 – 4. Setelah semua pernyataan yang dipilih diberi skor, dilakukanlah penjumlahan skor sehingga diperoleh kategori kemandirian belajar peserta didik menjadi kategori tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Kategorisasi Kemandirian Belajar

No.	Kriteria Skor	Kriteria Penilaian	Kategori
1	$X \geq M_i + Sd_i$	$X \geq 72$	Tinggi
2	$M_i - Sd_i \leq X < M_i + Sd_i$	$48 \leq X < 72$	Sedang
3	$X < M_i - Sd_i$	$X < 48$	Rendah

Keterangan:

X = Skor peserta didik

M_i = Mean Ideal = $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi + skor terendah)

Sd_i = Simpangan baku ideal = $\frac{1}{6}$ (skor tertinggi – skor terendah)

Sebelum angket diberikan kepada peserta didik, angket diuji dahulu validitasnya oleh dua orang validator yaitu dari Dosen Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi. Hasil validasi angket kemandirian belajar disajikan dalam tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Hasil Validasi Angket Kemandirian Belajar

Validator	Hasil Validasi 1	Hasil Validasi 2
I	Terdapat kata-kata yang tidak sesuai karena kesalahan penulisan, <i>double</i> kata. Perjelas kalimat/kata supaya pernyataan mudah dipahami	Dapat digunakan tanpa revisi.
II	Lembar instrumen diperbaiki namanya.	Dapat digunakan tanpa revisi.

Berdasarkan Tabel 3.5, angket kemandirian belajar yang disusun oleh peneliti sudah valid, karena sudah sesuai dengan indikator kemandirian belajar. Selanjutnya peneliti memberikan angket kemandirian belajar yang sudah valid tersebut kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar peserta didik.

2) Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Berdasarkan indikator kemampuan pemahaman matematis, peneliti mengembangkan soal pemahaman dalam tes ini. Materi yang digunakan disesuaikan dengan tingkatan kelas peserta didik yaitu untuk kelas IX digunakan materi persamaan kuadrat, untuk kelas XI digunakan materi program linear, dan untuk kelas XII digunakan materi permutasi dan kombinasi. Adapun kisi-kisi soal tes kemampuan pemahaman matematis peserta didik berupa soal uraian pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 6 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Materi	Kelas	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran	Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis	Indikator Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis	Bentuk Soal
Permutasi	XII	Peserta didik memahami konsep permutasi dan kombinasi.	Melalui model pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep permutasi dan kombinasi dengan tepat.	Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan konsep permutasi dan kombinasi.	Pemahaman Instrumental	Mengemuka kan kembali konsep yang telah dipelajari.	Uraian
					Pemahaman Relasional	Mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah.	
					Pemahaman Logis	Menjawab soal dengan rumus yang sesuai.	
						Memberikan alasan penggunaan rumus tersebut.	

Materi	Kelas	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran	Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis	Indikator Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis	Bentuk Soal
Program Linear	XI	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.	Melalui model pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan menentukan nilai optimum dengan tepat.	A.2 Mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah kontekstual dengan memodelkan ke dalam sistem pertidaksamaan linear (SPtL) dua variabel.	Pemahaman Instrumental	Mengemukakan kembali konsep yang telah dipelajari.	Uraian
					Pemahaman Relasional	Mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah.	
					Pemahaman Logis	Menjawab soal dengan rumus yang sesuai.	
						Memberikan alasan penggunaan rumus tersebut.	
Persamaan Kuadrat	IX	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan kuadrat.	Melalui model pembelajaran berbasis masalah, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan menentukan akar-akar	A.3 Menentukan penyelesaian persamaan kuadrat dan penerapannya dalam penyelesaian masalah kontekstual.	Pemahaman Instrumental	Mengemukakan kembali konsep yang telah dipelajari.	Uraian
					Pemahaman Relasional	Mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah.	

Materi	Kelas	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran	Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis	Indikator Tingkat Kemampuan Pemahaman Matematis	Bentuk Soal
			persamaan kuadrat dengan tepat.		Pemahaman Logis	Menjawab soal dengan rumus yang sesuai. Memberikan alasan penggunaan rumus tersebut.	

Sebelum soal tes kemampuan pemahaman matematis diberikan kepada peserta didik, soal tes diuji terlebih dahulu validitasnya oleh validator, yaitu tiga orang yang berasal dari dua dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi dan satu orang lainnya yaitu dari pihak lembaga *Pride Homeschooling* Kota Tasikmalaya. Validasi tes dilakukan sebanyak 6 kali, yaitu dua kali oleh validator 1, tiga kali oleh validator 2, dan 1 kali oleh validator 3. Tabel 3.7 menampilkan hasil validasi soal tes kemampuan pemahaman matematis.

Tabel 3. 7 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Validator	Hasil Validasi 1	Hasil Validasi 2	Hasil Validasi 3
I	Soal sesuaikan dengan CP, Tujuan Pembelajaran, dan Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis.	Soal dapat digunakan tanpa revisi.	

Validator	Hasil Validasi 1	Hasil Validasi 2	Hasil Validasi 3
II	Perjelas redaksi kata/kalimat supaya dapat dipahami dan kalimat menjadi kontekstual.	Tambahkan pertanyaan untuk memberikan alasan penggunaan rumus.	Soal dapat digunakan tanpa revisi.
III	Soal dapat digunakan tanpa revisi.		

Berdasarkan tabel 3.7 soal tes kemampuan pemahaman matematis yang disusun oleh peneliti sudah valid, karena sudah sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman matematis dan dapat diberikan kepada peserta didik.

Kemudian untuk pedoman penskoran terhadap soal tes kemampuan pemahaman matematis yang berbentuk uraian merujuk pada rubrik penilaian yang dikembangkan oleh Thompson (Khoerunnisa & Hidayati, 2022):

Tabel 3. 8 Kriteria Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Skor	Kriteria
4	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika secara lengkap; penggunaan istilah dan notasi secara tepat; penggunaan algoritma secara lengkap dan benar.
3	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika hampir lengkap; penggunaan istilah dan notasi matematika hampir benar; penggunaan algoritma secara lengkap; perhitungan secara umum benar namun mengandung sedikit kesalahan.
2	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika kurang lengkap; jawaban mengandung perhitungan yang salah.
1	Konsep dan prinsip terhadap soal matematika sangat terbatas; jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah.
0	Jawaban tidak menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika.

Rumus yang diterapkan dalam menentukan persentase kemampuan pemahaman matematis peserta didik yaitu rumus berikut (Khoerunnisa & Hidayati, 2022).

$$\frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah dilakukan perhitungan persentase sesuai rumus, selanjutnya persentase skor peserta didik dikategorikan dengan menggunakan kategori kemampuan pemahaman matematis menurut (Khoerunnisa & Hidayati, 2022) yang diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 3. 9 Kategori Kemampuan Pemahaman Matematis

Kategori	Pencapaian Pemahaman Matematis yang Diperoleh Peserta Didik
Tinggi	> 70%
Sedang	55% ≥ 70%
Rendah	≤ 55%

3) Pedoman Wawancara

Wawancara semi terstruktur digunakan dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan setelah peserta didik mengisi angket kemandirian belajar soal dan tes kemampuan pemahaman matematis. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperoleh informasi secara mendalam mengenai faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar dan kemampuan pemahaman matematis.

Pertanyaan terkait faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar mengacu pada angket kemandirian belajar yang diberikan berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh sumarmo (dalam Handayani & Ariyanti, 2021). Pertanyaan juga akan mengacu pada faktor kemandirian belajar yang sebelumnya telah dikemukakan oleh Subliyanto (dalam Nuryamin, 2020).

Pedoman wawancara terkait faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman matematis mengacu pada jawaban dan proses pengerjaan tes kemampuan pemahaman matematis yang diberikan, serta faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis menurut (Putra et al., 2018) dan menurut (Syarifah, 2017).

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data kualitatif diperoleh dari berbagai sumber, dikumpulkan dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan data (triangulasi), dan dilanjutkan hingga data mencapai titik jenuh. Sudut pandang Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2023, p.129-130) menunjukkan bahwa tantangan utama dalam memanfaatkan informasi subjektif adalah strategi pemeriksaan yang belum terlalu direncanakan. Teknik analisis data model interaktif digunakan dalam penelitian ini. Analisis data model interaktif adalah teknik analisis data yang terdiri dari tiga kegiatan yang merujuk pada konsep Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2023, p.133). Kegiatan pada teknik analisis data berupa model interaktif sebagai berikut.

1) Reduksi Data

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan memilih data yang diperoleh dari hasil kemandirian belajar, tes kemampuan pemahaman matematis, dan wawancara yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu dapat memberikan gambaran mengenai faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar serta faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis. Mereduksi data dalam penelitian ini adalah data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mudah dipahami peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Tahapan reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- (1) Memeriksa hasil penyebaran angket kemandirian belajar untuk melihat kategori kemandirian belajar peserta didik.
- (2) Menganalisis hasil tes kemampuan pemahaman matematis peserta didik untuk memperoleh kategori kemampuan pemahaman matematis.
- (3) Melakukan wawancara menggunakan triangulasi sumber data. Untuk menggali faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar dilakukan wawancara terhadap peserta didik, orang tua/wali, serta pemilik lembaga *homeschooling*. Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan pedoman wawancara dengan pertanyaan yang mengacu pada 8 indikator kemandirian belajar yang dikemukakan oleh Sumarmo (dalam Handayani & Ariyanti, 2021) dan faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar yang sebelumnya telah dikemukakan oleh Subliyanto (dalam Nuryamin, 2020). Hasil wawancara dari berbagai sumber kemudian direduksi hingga menghasilkan lima faktor internal dan satu faktor eksternal yang

mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar pada peserta didik *Pride Homeschooling* Kota Tasikmalaya. Untuk menggali faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman matematis dilakukan wawancara terhadap peserta didik, orang tua/wali, serta tutor matematika. Pertanyaan yang diajukan sesuai dengan pedoman wawancara dengan pertanyaan yang mengacu pada faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman matematis yang sebelumnya telah dikemukakan oleh Kirk dan Gallagher (dalam Syarifah, 2017). Hasil wawancara dari berbagai sumber kemudian direduksi hingga menghasilkan dua faktor internal dan satu faktor eksternal yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman matematis pada peserta didik *Pride Homeschooling* Kota Tasikmalaya.

- (4) Hasil tes dan wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik dan diinformasikan dalam bentuk catatan untuk mendeskripsikan faktor yang mempengaruhi rendahnya kemandirian belajar dan kemampuan pemahaman matematis peserta didik.

2) Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data penelitian kualitatif bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Penyajian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teks naratif dan menguraikan dalam bentuk deskriptif dengan menggunakan kata-kata untuk memperjelas hasil wawancara dari data yang telah dilakukan proses reduksi data. Semua disusun dengan tujuan mengintegrasikan informasi yang telah dirangkum dan membentuk uraian serta bagan, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi data untuk merumuskan kesimpulan dari hasil penelitian. Data yang disajikan berupa data hasil skor tes kemampuan pemahaman matematis peserta didik, hasil angket kemandirian belajar, dan data hasil wawancara subjek penelitian sehingga dapat dilakukan penarikan kesimpulan.

3) Penarikan serta pengujian kesimpulan (*Drawing and Verifying Conclusion*)

Pada tahap ini peneliti mulai mencari arti data yang telah dikumpulkan dan disajikan untuk melihat keteraturan, pola-pola, penjelasan, konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat, dan proposisi. Validasi dalam konteks ini merujuk pada peninjauan terhadap catatan lapangan, berdiskusi atau bertukar pikiran dengan rekan sejawat untuk mencapai kesepakatan yang bersifat intersubjektivitas. Oleh karena itu, setiap makna

yang muncul diperiksa untuk menilai kebenaran, kekokohan, dan kecocokannya, yang disebut sebagai proses validasi. Dalam tahap ini peneliti menarik kesimpulan dari data yang sudah ada diantaranya dari hasil angket kemandirian belajar, hasil tes kemampuan pemahaman matematis, dan hasil wawancara.

3.6 Uji Keabsahan Data

Menurut Sugiyono (2013), istilah “teknik pemeriksaan keabsahan data” mengacu pada tingkat keyakinan terhadap kebenaran data penelitian. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (objektivitas).

3.6.1 Uji Kredibilitas

Menurut Sugiyono (2013) uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, analisis kasus negatif, dan member check. Pada penelitian ini dilakukan uji kredibilitas menggunakan triangulasi. Proses triangulasi pada penelitian ini akan menggunakan triangulasi teknik serta triangulasi sumber data. Menurut Sugiyono (2013) triangulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Sementara triangulasi sumber data berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang sama untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi partisipatif dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak. Sementara wawancara dilakukan terhadap sumber data yang berbeda-beda.

3.6.2 Uji Transferabilitas

Uji transferabilitas dalam penelitian kualitatif peneliti dalam membuat laporannya harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya. Dengan demikian, para pembaca menjadi jelas atas hasil penelitian tersebut, sehingga dapat memutuskan dapat atau tidaknya untuk mengaplikasikan hasil penelitian tersebut di tempat lain (Sugiyono, 2013).

3.6.3 Uji Dependabilitas

Menurut Sugiyono (2013) uji *dependability* dilakukan dengan melakukan audit terhadap seluruh proses penelitian dengan cara dilakukan oleh auditor yang independent, atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktivitas peneliti dalam melakukan

penelitian. Bagaimana peneliti mulai menentukan masalah atau fokus, memasuki lapangan, menentukan sumber data, melakukan analisis data, melakukan uji keabsahan data, sampai membuat kesimpulan dapat ditunjukkan oleh peneliti.

3.6.4 Uji Objektivitas

Uji objektivitas diperlukan karena dalam penelitian kualitatif bersifat subjektif. Maka dari itu diperlukan uji objektivitas agar menjadi lebih objektif. Dalam penelitian kualitatif uji objektivitas serupa dengan uji *dependability* sehingga pengujiannya dapat dilakukan bersamaan. Menguji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian dikaitkan dengan proses yang dilakukan. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar *confirmability* (Sugiyono, 2013).

3.7 Waktu dan Tempat Penelitian

3.7.1 Waktu Penelitian

Pada bulan September 2023 hingga Juli 2024 dilakukanlah penelitian. Tabel 3.10 memberikan gambaran jadwal penelitian.

Tabel 3. 10 Timeline Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	2023-204											
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Juli	
1	Konsultasi Pengajuan Judul												
2	Pengajuan Judul												
3	Mendapatkan SK Bimbingan												
4	Observasi Pra Penelitian												
5	Penyusunan Proposal Penelitian												
6	Seminar Proposal												
7	Mendapatkan Izin Penelitian												

No.	Kegiatan	2023-204											
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Juli	
8	Melaksanakan Kegiatan Penelitian												
9	Pengumpulan Data												
10	Pengolahan Data												
11	Analisis Data												
12	Penyusunan Skripsi												
13	Sidang Skripsi I												
14	Sidang Skripsi II												

3.7.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pride *Homeschooling* yang beralamat di Perumahan Laswi Residence, Blok C-No. 09, Kota Tasikmalaya.