

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian berfungsi untuk membantu pelaksanaan kerja supaya lebih efektif dan efisien. Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Menurut Sugiyono (2019: 2) metode penelitian adalah proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis, dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan penelitian kualitatif.

Metode deskriptif merupakan suatu metode yang dipergunakan untuk memecahkan masalah penelitian dengan cara menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek dan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak (Zuldafrial, 2009: 22). Tujuan metode deskriptif adalah untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu (Suryabrata, 2015: 75). Metode deskriptif pada penelitian ini yang dimana pengumpulan data, menggambarkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik matematis dan karakteristik *self-confidence* peserta didik dalam memahami, mengerjakan tes atau soal pada materi sistem persamaan linier tiga variabel. Dalam menyelesaikan penelitian ini, metode penelitian deskriptif sangatlah diperlukan karena bentuknya mudah dipahami dan sederhana tanpa memerlukan statistika yang kompleks. Dalam penelitian ini, tidak melakukan manipulasi variabel dan tidak menetapkan peristiwa yang terjadi akan tetapi sesuai peristiwa atau pengamatan yang sedang terjadi.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah studi kasus. Sukmadinata (2011: 77) mengatakan studi kasus (*case study*) merupakan metode untuk himpunan

dan menganalisis data berkenaan dengan studi kasus. Penelitian ini memusatkan diri secara intensif terhadap suatu kasus, seorang peneliti harus mengumpulkan data setepat-tepatnya dan selengkap-lengkapannya dari kasus tersebut (Zuldafrial, 2009: 23). Suatu kasus terjadi karena adanya masalah, kesulitan hambatan tetapi bisa juga sesuatu dijadikan kasus meskipun tidak masalah, masalah, malahan dijadikan kasus tersebut karena keunggulan atau keberhasilan. Deskriptif dari studi kasus tergantung dari keadaan kasus tetap mempertimbangkan waktu. Adapun kasus yang ingin diteliti adaah kesulitan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-confidence* pada materi sistem persamaan linier tiga variabel siswa kelas X SMA Negeri 1 Galing.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. tempat penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Galing jalan Raya Galing, Desa Galing, Kecamatan Galing, Kabupaten Sambas. Subjek dalam penelitian.

2. waktu penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan untuk meneliti subjek penelitian. Adapun waktu yang dilaksanakan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan
1	Selasa, 27 April 2022	10:20-11:45	Tes soal uji penelitian SMA Negeri 2 Galing
2	Rabu, 28 April 2022	07:45-08:45	Memberikan angket <i>self-confidence</i> siswa kelas x SMA

			Negeri 1 Galing
3	Rabu, 28 April 2022	10:45-11:45	Memberikan soal kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas x SMA Negeri 1 Galing
4	Selasa, 10 April 2022	08:00-09:15	Wawancara kepada siswa yang memiliki <i>self-confidence</i> tinggi, sedang dan rendah

C. Subjek Penelitian

Adapun yang akan menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPS 1 SMA Negeri 1 Galing tahun ajaran 2021/2022. Subjek yang digunakan nanti ialah rekomendasi dari wakil kepala sekolah bidang kurikulum atau guru mata pelajaran matematika yang sudah mendapatkan materi sistem persamaan linier tiga variabel. Dalam penelitian ini hanya mengambil tiga kelompok peserta didik berdasarkan kriteria kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-confidence* kelompok tinggi, sedang dan rendah.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peneliti selama penelitian berlangsung. Adapun langkah yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

- a. Mengurus surat izin yang diperlukan, berkaitan dengan pihak lembaga kampus, sekolah tempat penelitian yaitu SMA Negeri 1 Galing, dan dinas pendidikan.
 - b. Menyusun desain penelitian.
 - c. Membuat dan menyusun instrumen penelitian berupa kisi-kisi tiap butir soal, soal tes, angket, serta kunci jawaban.
 - d. Seminar desain penelitian.
 - e. Revisi desain penelitian.
 - f. Mengurus surat izin yang diperlukan untuk penelitian lebih lanjut ditempat penelitian.
 - g. Melakukan validasi instrumen dengan bantuan validator.
 - h. Menganalisis instrumen hasil angket, tes, dan wawancara.
2. Tahap pelaksanaan
- a. Menentukan kelas yang akan menjadi populasi penelitian.
 - b. Memberikan angket kepada subjek penelitian.
 - c. Mengoreksi hasil angket dan mengelompokkan kriteris tinggi, sedang, dan rendah.
 - d. Memberikan soal tes kepada seluruh siswa.
 - e. Melakukan wawancara kepada sampel penelitian sesuai dengan tingkat *self-confidence* tinggi, sedang, dan rendah melalui tes kemampuan pemahaman konsep matematis.
3. Tahap akhir
- a. Menganalisis data yang di peroleh dari hasil uji coba soal, angket dan wawancara serta menyimpulkan sebagai jawaban atas permasalahan peneliti.
 - b. Menyusun laporan penelitian.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu kegiatan mencari data dilapangan yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat peristiwa, karakteristik, atau

suatu variabel yang dapat dilakukan dalam berbagai sumber, teknik, dan cara. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

a. Teknik Pengukuran

Teknik yang biasa digunakan dalam penelitian adalah teknik pengukuran. Teknik pengukuran bersifat mengukur karena menggunakan instrumen standar dan menghasilkan pengukuran yang berbentuk angka-angka (Sukmadinata, 2016: 224). Pengukuran dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis mengenai materi SPLTV yang berbentuk essay. Tes tersebut untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis sesuai kriteria tingkat tinggi, sedang, dan rendah.

b. Teknik Komunikasi Langsung

Menurut Winarno (2000: 163) mengatakan teknik komunikasi langsung yakni dimana peneliti mengumpulkan data dengan dengan subjek penelitian, baik di dalam situasi yang sebenarnya maupun di dalam situasi yang buatan. Sedangkan menurut Nawawi (2003: 97) teknik komunikasi langsung merupakan cara mengumpulkan data dengan kontak langsung kepada subjek penelitian secara lisan ataupun tatap muka. Teknik komunikasi langsung dalam penelitian ini adalah wawancara kepada subjek penelitian untuk mengetahui kesulitan kemampuan pemahaman konsep matematis dari hasil tes yang dilakukan.

c. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Menurut Zulfadrial (2009: 46) teknik tidak langsung adalah suatu metode pengumpulan data yang mana peneliti tidak berhadapan langsung dengan subjek penelitian untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan tetapi dengan menggunakan angket. Tujuan pemberian angket self-confidence untuk mengetahui tingkat kepercayaan siswa dalam pembelajaran matematika.

2. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini akan digunakan sebagai berikut:

a. Tes

Tes merupakan suatu kegiatan pengukuran dengan soal yang akan dikerjakan atau dijawab oleh subjek penelitian untuk mendapatkan hasil tes. Tes tertulis ini digunakan untuk mengetahui kesulitan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi sistem persamaan linier tiga variabel. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah nilai hasil tes, untuk menentukan kesulitan kemampuan pemahaman konsep matematis yang dikelompok menjadi tingkat tinggi, sedang, dan rendah.

1). Membuat kisi-kisi soal

Kisi-kisi digunakan sebagai acuan peneliti untuk membuat soal agar sesuai dengan materi yang sampaikan dan tujuan tes. Kisi-kisi dalam tes ini terdiri dari materi, kompetensi dasar, indikator, indikator pemahaman konsep matematis, jumlah soal, dan skor maksimal.

2). Penyusun butir soal

- a) Kurikulum yang digunakan.
- b) Bahan ajar yang digunakan.
- c) Meminta pendapat dari dosen pembimbing.

3). Validitas Tes

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2018: 316). Prosedur dalam validitas tes penelitian ini adalah:

a). Validitas isi

Menurut Zarkasyi (2017: 90) Validitas isi suatu instrumen penelitian merupakan ketepatan instrumen tersebut ditinjau dari segi materi yang akan diteliti. Validitas isi suatu instrumen tes berkenaan dengan kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi

dasar materi yang diteliti, dan materi yang diteskan representatif dalam mewakili keseluruhan yang diteliti. Validitas dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan pertimbangan dan penilaian dari 2 orang dosen matematika IKIP PGRI Pontianak serta 1 orang guru mata pelajaran matematika. Adapun nama yang menjadi validator pada instrumen penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Nama Validator

No	Nama	Pekerjaan
1	Utin Desy Susiaty, M.Pd	Dosen matematika
2	Dr. Muchtadi, M.Pd	Dosen matematika
3	Rimi Sri Suryati, S.Pd	Guru matematika

Dari hasil validator pertama menyatakan bahwa lembar validasi tes kemampuan pemahaman konsep matematis layak digunakan dengan revisi, lembar validasi wawancara layak digunakan dengan revisi dan lembar validasi angket layak digunakan dengan revisi. Validator kedua menyatakan bahwa lembar validasi tes kemampuan pemahaman konsep matematis layak digunakan, lembar validasi wawancara layak digunakan dan lembar validasi angket layak digunakan. Validator ketiga menyatakan bahwa lembar validasi tes kemampuan pemahaman konsep matematis layak digunakan, lembar validasi wawancara layak digunakan dengan revisi dan lembar validasi angket layak digunakan. Lembar validasi dari ketiga validator terlampir pada lampiran c-3, c-4 dan c-5.

b). Validitas butir soal

Sebuah tes dikatakan valid apabila tersebut mengukur apa yang hendak diukur. validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2019: 361). Validitas bisa dikatakan valid ketika mendapatkan dukungan yang besar skor total. Validitas yang digunakan pada validitas item ini adalah *korelasi product moment* dengan angka kasar. Rumus yang digunakan sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir soal (x) dan total (y)

N = Banyak subjek

X = Skor butir soal atau skor item pernyataan atau pertanyaan

Y = Total skor

Tabel 3.3

Dengan Kriteria Koefisien Korelasi Validatas Instrumen

Koefisien korelasi	Korelasi	Interpretasi validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat/sangat baik
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak

		tepat/sangat buruk
--	--	--------------------

(Zarkasyi, 2017: 193)

Adapun soal yang digunakan dalam penelitian ini ialah soal yang memiliki kriteria koefisien cukup baik, baik, dan sangat baik. Tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diuji cobakan terdiri dari 4 soal yang berbentuk soal essay. Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh validitas butir soal seperti disajikan dalam tabel 3.4

Tabel 3.4

Hasil Validasi Butir Soal Uji Coba

No soal	r_{xy}	Keterangan
1	0,63	Cukup baik
2	0,70	Baik
3	0,62	Cukup baik
4	0,60	Cukup baik

Berdasarkan hasil analisis validitas tersebut menunjukkan bahwa soal tes nomor nomor 1, 2, 3, dan 4 telah memenuhi kriteria untuk digunakan dalam penelitian ini dengan hasil perhitungan uji validitas soal tes terdapat pada lampiran B-3

c). Analisis Butir Soal

Analisis soal dilakukan untuk mengidentifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, dan soal yang jelek. Dengan analisis soal peneliti bisa menentukan menggunakan atau tidak soal tersebut. Soal yang dikatakan baik jika memenuhi dua hal sebagai berikut:

(1) Daya Pembeda

Daya pembeda tes merupakan kemampuan tes untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah (Arikunto, 2012: 211). Sedangkan menurut

Budiyono (2009: 31) daya pembeda suatu butir soal dapat dipakai untuk membedakan siswa yang pandai dan tidak pandai. Untuk menganalisis daya pembeda menggunakan rumus sebagai berikut.

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

DP = indeks daya pembeda butir soal

\bar{X}_A = rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas

\bar{X}_B = rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah

SMI = skor maksimum ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna)

Tabel 3.5

Kriteria Indeks Daya Pembeda Instrumen

Nilai	Interpretasi nilai daya pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk

(Lestari dan Yudhanegara 2015: 217-219)

Adapun soal yang digunakan dalam penelitian ini ialah soal yang memiliki daya pembeda cukup, baik, dan sangat baik. Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh hasil daya pembeda seperti disajikan dalam tabel 3.6

Tabel 3.6

Hasil Perhitungan Daya Pembeda

No soal	DP	Keterangan
---------	----	------------

1	0,62	Baik
2	0,69	Baik
3	0,37	Cukup
4	0,62	Baik

Berdasarkan hasil analisis daya pembeda tersebut menunjukkan bahwa soal tes nomor nomor 1, 2, 3, dan 4 telah memenuhi kriteria untuk digunakan dalam penelitian ini dengan hasil perhitungan daya pembeda soal tes terdapat pada lampiran B-4

(2). Indeks Kesukaran

Menurut Zarkasyi (2017: 223-224) mengatakan indeks kesukaran adalah suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal. Indeks kesukaran sangat erat kaitannya dengan daya pembeda, jika soal terlalu sulit atau terlalu mudah, maka daya pembeda soal tersebut menjadi buruk karena baik siswa kelompok atas maupun siswa kelompok bawah akan dapat menjawab soal tersebut dengan tepat atau tidak dapat menjawab soal tersebut dengan tepat. Untuk menentukan tingkat kesukaran dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = tingkat kesukaran

X = rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = skor maksimum ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

Tabel 3.7

Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

IK	Interprestasi indeks
----	----------------------

	kesukaran
$IK=0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Mudah
$IK=1,00$	Terlalu mudah

(Zarkasyi, 2017: 224)

Adapun soal yang digunakan dalam penelitian ini ialah soal yang memiliki tingkat kesukaran yang sukar, sedang, dan mudah. Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh tingkat kesukaran seperti disajikan dalam tabel 3.8

Tabel 3.8

Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran

No soal	IK	Keterangan
1	0,75	Mudah
2	0,77	Mudah
3	0,75	Mudah
4	0,84	Mudah

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran tersebut menunjukkan bahwa soal tes nomor nomor 1, 2, 3, dan 4 telah memenuhi kriteria untuk digunakan dalam penelitian ini dengan hasil perhitungan tingkat kesukaran soal tes terdapat pada lampiran B-5

d). Reliabilitas tes

Reliabilitas suatu instrumen adalah kekonsistenan instrumen tersebut bila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang tersebut yang berbeda, waktu yang berbeda, atau tempat yang berbeda, maka akan memberikan hasil yang sama atau relatif sama (Zarkasyi, 2017: 206). Untuk keperluan mencari realibilitas soal keseluruhan perlu juga dilakukan analisis butir soal. Untuk mencari realibilitas tes berbentuk uraian menggunakan rumus *alpha* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_i^2} \right)$$

Keterangan :

- r_{11} = Reliabilitas yang dicari
 $\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 σ_i^2 = Varians total

(Arikunto, 2020: 225)

Sedangkan untuk rumus variansi adalah:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- σ_i^2 = variansi total
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor peroleh siswa
 $(\sum X)^2$ = kuadrat jumlah skor diperoleh siswa

(Arikunto, 2020: 226)

Tabel 3.9

Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koefisien korelasi	Korelasi	Interpretasi validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat/sangat baik
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik

$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$r_{xy} < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

(Zarkasyi, 2017: 206)

Adapun soal yang digunakan dalam penelitian ini ialah soal yang memiliki reliabilitas cukup baik, baik, dan sangat baik. Berdasarkan hasil perhitungan, maka diperoleh rekapitulasi soal uji coba seperti disajikan dalam tabel 3.10

Tabel 3.10
Hasil Perhitungan Reliabilitas

No soal	σ_i^2
1	0,87
2	1,68
3	1,12
4	0,48
$\sum \sigma_i^2$	4,16
$\sum \sigma_i^2$	7,12
r_{11}	0,59
keterangan	Cukup baik

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil penyusunan soal tes, sebanyak 4 soal uji coba. Soal nomor 1, 2, 3, dan 4 dapat digunakan dengan keterangan cukup baik.

2). Pedoman Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini untuk mendapatkan informasi secara umum dari sampel penelitian mengenai kesulitan kemampuan pemahaman konsep pada materi sistem persamaan linier tiga variabel.

Teknik wawancara dilakukan secara berurutan dengan cara melihat hasil tes, membawa pedoman wawancara dengan beberapa pertanyaan yang akan diajukan kepada sampel penelitian. Menurut sudjana (2012: 68) ada tiga aspek yang harus diperhatikan dalam melakukan wawancara, yaitu:

- a) Tahap awal pelaksanaan wawancara.
- b) Penggunaan pertanyaan.
- c) Pencatatan hasil wawancara.

3). Angket

Angket (kuesioner) ialah pengumpulan data melalui kuensioner dilakukan dengan memberikan instrumen berupa daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh orang yang menjadi subjek dalam penelitian (responden) (Zarkasyi, 2017: 237). Daftar pertanyaan angket *self-confidence* ini merupakan pertanyaan/pernyataan tertutup yang dituangkan dalam instrumen angket. Lembar angket dalam penelitian ini berjumlah 20 item pertanyaan, dimana tiap pertanyaan/pernyataan tersebut memiliki empat pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Angket ini untuk melihat *self-confidence* (percaya diri) peserta didik.

Tabel 3.11

Penilaian Skala Likert

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2019: 320).

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif. Adapun langkah yang dilakukan untuk analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengolah data uji coba soal tes.
2. Mengoreksi dan memberikan skor terhadap hasil kerja peserta didik.
3. Memberikan angket *self-confidence* kepada siswa
4. Memberikan hasil angket *self-confidence*.
5. Mengelompokkan peserta didik sesuai dengan kelompok tingkat tinggi, sedang, dan rendah. Adapun langkah-langkah untuk menentukan kedudukan peserta didik dalam 3 kelompok sebagai berikut:
 - a). Menjumlahkan skor semua peserta didik.
 - b). Mencari nilai rata-rata (mean).

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua skor

N = Banyak peserta didik

- c). Mencari nilai simpangan baku (standar deviasi)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{(N)}\right)^2}$$

d). Menentukan batas-batas kelompok.

1). Kelompok tinggi : $X \geq \bar{X} + 1 \text{ SD}$

2). Kelompok sedang : $\bar{X} - 1 \text{ SD} \leq X < \bar{X} + 1 \text{ SD}$

3). Kelompok rendah : $X < \bar{X} - 1 \text{ SD}$

(Arikunto, 2020: 287-288)

6. Mengolah dan menelaah data yang diperlukan dari hasil angket, hasil wawancara dan pengamatan disaat penelitian.

7. Menganalisis data yang telah diperoleh dari penelitian, yakni kesulitan kemampuan pemahaman konsep matematis yang memiliki *self-confidence* peserta didik tingkat tinggi, sedang, dan rendah.

8. Menarik kesimpulan.

G. Pemeriksaan Keabsahan Data

Keabsahan atau kebenaran data merupakan hal yang penting dalam penelitian ini. Pengecekan keabsahan data merupakan suatu langkah untuk mengurangi kesalahan dalam proses data penelitian yang tentunya akan berimbas terhadap hasil akhir dari suatu penelitian. Dalam penelitian ini untuk menentukan keabsahan data menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini artinya sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan cara lain, dan berbagai waktu (Sugiyono, 2019: 368). Dalam penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Triangulasi sangatlah penting digunakan karena untuk mengecek data agar hasil yang di dapatkan kebenaran, data yang akurat. Dapat yang diperoleh bisa dari wawancara, angket, dokumentasi, bahkan observasi langsung.