

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015, hal.120), desain penelitian merupakan keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian survei.

Selanjutnya, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini digunakan karena analisis data dilakukan secara kuantitatif untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif korelasional. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengeksplorasi, mengidentifikasi, dan mendeskripsikan keberadaan subjek, objek, dan/atau kejadian yang diteliti saat ini; sedangkan penelitian korelasional merupakan penelitian yang menyelidiki ada tidaknya hubungan atau korelasi antara dua variabel atau lebih (Fetri, dkk., 2018, hlm. 12).

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri atas dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah minat belajar dan kemandirian belajar matematika. Sementara itu, variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan perolehan nilai Tes Hasil Belajar (THB) pada mata pelajaran matematika.

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah menengah pertama di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX di sekolah tersebut pada Tahun Pelajaran 2021/2022. Adapun diketahui bahwa usia siswa kelas IX yang mayoritas sudah memasuki masa remaja fase

middle ini sedang mengalami perkembangan psikologis yang pesat. Hal ini ditandai dengan mulai ditunjukkannya kemandirian dan identitas diri siswa yang menonjol (Diananda, 2018). Dengan demikian, pemilihan kelas IX sebagai populasi penelitian merupakan pilihan tepat dalam rangka mengungkap minat dan kemandirian belajar siswa sekolah menengah pertama. Lebih lanjut, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah salah satu kelas di antara kelas IX yang ada. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *cluster random sampling*. Dalam pelaksanaannya, cara ini dilakukan dengan membagi populasi menjadi beberapa kelompok terpisah yang disebut sebagai *cluster*, selanjutnya peneliti mengambil secara acak salah satu dari kelompok tersebut. Adapun banyak responden yang dijadikan sebagai sampel penelitian adalah sebanyak 30 siswa. Hal ini sejalan dengan Fetri, dkk. (2018, hlm.45) yang mengungkapkan bahwa untuk penelitian korelasional dibutuhkan ukuran sampel sebanyak minimal 30 subjek agar dapat menetapkan terdapat atau tidaknya korelasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam rangka memperoleh data di lapangan yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan secara daring melalui *Google Form* dan *Google Meeting*. Di samping itu, dalam proses pengumpulan data, peneliti juga menggunakan teknis non-tes, yaitu angket dan wawancara, dan teknik tes. Angket digunakan untuk mengukur minat dan kemandirian belajar matematika siswa pada pembelajaran matematika secara daring. Sedangkan, wawancara digunakan untuk menggali data secara lisan demi mendukung dan memperkuat hasil angket. Sementara tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa selama menjalani pembelajaran matematika.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data pada suatu penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas instrumen non-tes dan instrumen tes. Instrumen

non-tes yang dipilih adalah angket dan wawancara, sedangkan instrumen tes yang dipilih adalah Tes Hasil Belajar.

1. Instrumen Non-Tes

Dalam penelitian ini, angket yang digunakan untuk mengetahui minat dan kemandirian belajar matematika siswa disajikan dalam bentuk pertanyaan tertutup. Berikut adalah skor siswa untuk setiap butir pernyataan yang diperoleh dari konversi nilai Skala Likert.

Tabel 3.1 Skala Likert Untuk Angket Minat Belajar Siswa

Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Tabel 3.2 Skala Likert Untuk Angket Kemandirian Belajar Siswa

Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang-Kadang	Jarang	Tidak Pernah
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Kualitas dari instrumen penelitian sangat berpengaruh pada hasil penelitian. Karena peneliti ingin memperoleh hasil yang baik, maka disusun instrumen yang baik. Berikut adalah pengujian untuk instrumen non-tes yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Instrumen Angket

1) Validitas Angket

Lestari dan Yudhanegara (2015, hal. 190) menyatakan bahwa validitas suatu instrumen merupakan tingkat ketepatan suatu instrumen untuk mengukur sesuatu yang harus diukur. Semakin tinggi validitas suatu instrumen, maka dapat dikatakan semakin tepat instrumen tersebut mampu mengukur apa yang harus diukur.

Untuk menguji validitas pada instrumen angket, peneliti memilih validitas logis atau validitas teoritis yang mana proses validasi dilakukan berdasarkan pertimbangan para ahli (*expert judgement*).

Adapun jenis validitas logis yang digunakan pada penelitian ini ialah validitas isi (*content validity*), yakni validitas yang berkenaan antara kesesuaian item pernyataan dengan indikator variabel yang diteliti.

Berdasarkan pengujian validitas isi yang dilakukan melalui proses *expert judgement*, item yang disusun pada instrumen angket ini dinyatakan telah sesuai dengan indikator variabel minat dan kemandirian belajar, sehingga kemudian instrumen angket dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

Lebih lanjut, peneliti juga melakukan pengujian validitas secara empiris menggunakan koefisien korelasi *Product Moment Pearson* demi meyakinkan ketepatan instrumen angket dalam mengukur minat dan kemandirian belajar siswa. Hasil pengujian validitas secara empiris menunjukkan bahwa butir-butir yang tertuang dalam instrumen angket telah dinyatakan valid.

2) Reliabilitas Angket

Lestari dan Yudhanegara (2015, hal. 206) menyatakan bahwa reliabilitas suatu instrumen merupakan kekonsistenan instrumen tersebut apabila diberikan pada subjek yang sama meskipun oleh orang, waktu, atau tempat berbeda; maka akan memberikan hasil yang relatif sama. Dengan demikian, instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang sama apabila digunakan berkali-kali pada objek yang sama.

Untuk menguji reliabilitas pada instrumen angket, peneliti memilih melaksanakan pengujian *Internal Consistency* dengan memanfaatkan teknik belah dua (*split half*) dari Spearman Brown. Uji reliabilitas ini dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali pada subjek penelitian, kemudian hasil pengujiannya dibagi dua.

Berikut ini adalah rumus Spearman Brown yang dapat digunakan untuk menghitung reliabilitas instrumen dengan cara *split half*.

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen
 r_b = korelasi *Product Moment* antara belahan ganjil dengan belahan genap

Lebih lanjut, suatu instrumen non-tes dikatakan reliabel apabila nilai koefisien reliabilitas Spearman Brown lebih dari 0,70 ($r_i > 0,70$). Dengan bantuan *software Microsoft Office Excel 2013*, berikut peneliti sajikan hasil pengujian reliabilitas untuk instrumen angket.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Angket

Jenis Angket	Koefisien Reliabilitas Spearman Brown	Interpretasi
Angket Minat Siswa Terhadap Matematika dan Pembelajarannya	0,87901294	Reliabel
Angket Kemandirian Belajar Siswa terhadap Mata Pelajaran Matematika	0,864224612	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa instrumen angket minat dan kemandirian belajar yang digunakan dalam penelitian ini telah reliabel.

b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara sebagai instrumen non-tes yang digunakan dalam penelitian ini diuji dengan cara melakukan diskusi secara langsung bersama dosen pembimbing terkait kesesuaian antara butir pertanyaan yang akan diajukan dengan indikator minat dan kemandirian belajar yang ingin digali. Setelah melalui proses *expert judgement*, butir pertanyaan yang disusun pada pedoman wawancara ini dinyatakan telah sesuai dengan indikator variabel minat dan kemandirian belajar, sehingga pedoman wawancara dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

2. Instrumen Tes

Dalam penelitian ini, instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa selama menjalani pembelajaran matematika secara daring. Adapun jenis tes yang diujikan tergolong sebagai Tes Hasil Belajar (THB).

Seperti halnya pada instrumen non-tes, kualitas dari instrumen tes pun sangat berpengaruh pada hasil penelitian. Baik buruknya suatu instrumen tes dapat dilihat dari beberapa uji, diantaranya:

a. Validitas Tes

Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil pengukuran yang tepat dan akurat sesuai dengan tujuan dilaksanakannya tes. Untuk menghitung validitas butir soal pada instrumen tes, dapat digunakan rumus koefisien korelasi *product moment pearson* sebagaimana 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 dan total skor

N = banyak subjek

X = skor butir soal atau skor item pertanyaan/pernyataan

Y = total skor

Adapun tolak ukur untuk mengetahui tingkat validitas dari suatu instrumen ditentukan Guilford (dalam Lestari & Yudhanegara, 2015, hal.193) berdasarkan kriteria sebagaimana berikut.

Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen Tes

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Validitas Sangat Tinggi
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Validitas Tinggi

$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Validitas Sedang
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Validitas Rendah
$r_{xy} < 0,20$	Validitas Sangat Rendah

Berdasarkan hasil uji coba instrumen tes yang dilakukan kepada siswa, berikut adalah hasil uji validitas yang diperoleh dengan bantuan *software Microsoft Office Excel 2013*.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Nomor Soal	r-Hitung	r-Tabel	Kriteria
1a	0,526	0,361	Validitas Sedang
1b	0,580	0,361	Validitas Sedang
2	0,635	0,361	Validitas Sedang
3	0,656	0,361	Validitas Sedang
4	0,854	0,361	Validitas Tinggi
5	0,760	0,361	Validitas Tinggi
6	0,754	0,361	Validitas Tinggi

b. Reliabilitas Tes

Tinggi rendahnya derajat reliabilitas suatu instrumen tes ditentukan oleh nilai koefisien korelasi antara butir soal pertanyaan dalam instrumen tersebut. Untuk menghitung reliabilitas pada instrumen tes secara manual, dapat digunakan rumus sebagaimana berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Adapun tolak ukur untuk mengetahui tingkat reliabilitas dari suatu instrumen ditentukan Guilford (dalam Lestari & Yudhanegara, 2015, hal.206) berdasarkan kriteria sebagaimana berikut.

Tabel 3.6 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen Tes

Koefisien Korelasi	Kriteria
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Reliabilitas Sangat Tinggi
$0,70 \leq r < 0,90$	Reliabilitas Tinggi
$0,40 \leq r < 0,70$	Reliabilitas Sedang
$0,20 \leq r < 0,40$	Reliabilitas Rendah
$r < 0,20$	Reliabilitas Sangat Rendah

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan dengan Cronbach Alpha melalui *software Microsoft Office Excel 2013*, diperoleh r_{11} sebesar 0,790. Perolehan ini menunjukkan bahwa instrumen tes ini reliabel dengan kategori reliabilitas tinggi.

c. Daya Pembeda

Lestari dan Yudhanegara (2015, hal. 206) menjelaskan bahwa daya pembeda dari suatu butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut membedakan antara siswa yang menjawab soal dengan tepat dengan siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan tepat. Untuk menghitung daya pembeda butir soal dari instrumen tes tipe subjektif, dapat digunakan rumus sebagaimana berikut.

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

Keterangan:

DP = 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

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan indeks daya pembeda suatu instrumen dapat ditentukan berdasarkan kriteria sebagaimana berikut.

Tabel 3.7 Kriteria Daya Pembeda Butir Soal

Nilai	Kriteria
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP < 0,00$	Sangat Buruk

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan dengan bantuan *software Microsoft Excel 2013*, berikut adalah daya pembeda butir soal dari instrumen tes ini.

Tabel 3.8 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal

Nomor Soal	Skor Daya Pembeda	Kriteria
1a	0,207	Cukup
1b	0,293	Cukup
2	0,273	Cukup
3	0,307	Cukup
4	0,527	Baik
5	0,380	Cukup
6	0,307	Cukup

d. Indeks Kesukaran

Lestari dan Yudhanegara (2015, hal. 223) menyatakan bahwa indeks kesukaran adalah suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal. Untuk menghitung indeks kesukaran pada butir soal dengan instrumen tes tipe subjektif, dapat digunakan rumus sebagaimana berikut.

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

Keterangan:

IK = indeks kesukaran butir soal

\bar{X} = rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = skor maksimum ideal

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan indeks kesukaran suatu instrumen dapat ditentukan berdasarkan kriteria sebagaimana berikut.

Tabel 3.9 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Soal

IK	Kriteria
$IK = 0,00$	Soal Terlalu Sulit
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal Sulit
$0,30 < IK \leq 0,70$	Soal Sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Soal Mudah
$IK = 1,00$	Soal Terlalu Mudah

Suatu butir soal dapat dikatakan memiliki kesukaran yang baik apabila soal tersebut tidak terlalu mudah dan juga tidak terlalu sulit. Lebih lanjut, Suherman (dalam Lestari & Yudhanegara, 2015, hal.224) menjelaskan bahwa interval $0,20 \leq IK \leq 0,80$ dari indeks kesukaran sebagai butir soal yang dapat digunakan untuk instrumen tes. Kemudian interval $0,10 \leq IK < 0,20$ dan $0,80 < IK \leq 0,90$ dari indeks kesukaran sebagai butir soal yang sebaiknya diperbaiki. Sedangkan interval $0,00 \leq IK < 0,10$ dan $0,90 < IK \leq 1,00$ dari indeks kesukaran sebagai butir soal yang harus diperbaiki.

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan dengan bantuan *software Microsoft Excel 2013*, berikut adalah indeks kesukaran butir soal dari instrumen tes ini.

Tabel 3.10 Hasil Uji Indeks Kesukaran Butir Soal

Nomor Soal	Indeks Kesukaran	Kriteria
1a	0,483	Sedang
1b	0,560	Sedang
2	0,750	Mudah

3	0,560	Sedang
4	0,560	Sedang
5	0,390	Sedang
6	0,473	Sedang

3.6 Teknik Analisis Data

Prosedur pengujian yang dilakukan pada data penelitian ini sebagai langkah menjawab masalah penelitian adalah sebagai berikut.

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang menggunakan metode *ordinary least square* (OLS). Pengujian ini bertujuan agar terdapat ketegasan dalam perkiraan, tidak bias, dan tetap terhadap padanan regresi yang diperoleh. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan dalam analisis data penelitian ini meliputi:

a. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data yang berasal dari variabel terikat berdistribusi normal atau tidak. Berikut adalah perumusan hipotesis untuk uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini.

H_0 : Data hasil belajar siswa berdistribusi normal

H_1 : Data hasil belajar siswa tidak berdistribusi normal

Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut.

- 1) H_0 ditolak apabila nilai signifikansi (*Sig.*) $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$)
- 2) H_0 diterima apabila nilai signifikansi (*Sig.*) $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$)

b. Uji Linieritas

Secara sederhana, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah keterkaitan antara dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Berikut adalah perumusan hipotesis untuk uji linearitas yang digunakan dalam penelitian ini.

- 1) Untuk data minat, hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang linier antara minat dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

H_1 : Terdapat hubungan yang linier antara minat dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

- 2) Untuk data kemandirian belajar, hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang linier antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

H_1 : Terdapat hubungan yang linier antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut.

- 1) H_0 diterima apabila nilai signifikansi (*Sig.*) $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$)
- 2) H_0 ditolak apabila nilai signifikansi (*Sig.*) $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$)

c. Uji Multikolinieritas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi yang kuat antara dua variabel bebas (variabel eksogen) atau lebih. Berikut adalah perumusan hipotesis untuk uji multikolinieritas yang digunakan dalam penelitian ini.

H_0 : Tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

H_1 : Terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut.

- 1) Apabila nilai *Tolerance* $> 0,10$ atau *VIF* $< 10,00$, maka H_0 diterima. Artinya tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
- 2) Apabila nilai *Tolerance* $< 0,10$ atau *VIF* $> 10,00$, maka H_0 ditolak. Artinya terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

d. Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada

periode $t - 1$ (sebelumnya) dalam model regresi linier. Berikut adalah perumusan hipotesis untuk uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini.

H_0 : Tidak terjadi autokorelasi.

H_1 : Terjadi autokorelasi.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya dapat menggunakan kriteria Durbin-Watson (Uji DW) sebagai berikut.

- 1) H_0 ditolak apabila $DW < 1$ dan $DW > 3$.
- 2) H_0 diterima apabila $1 \leq DW \leq 3$.

2. Analisis Jalur

Analisis jalur atau yang dikenal dengan sebutan *path analysis* dikembangkan dengan tujuan menerangkan akibat langsung dan tidak langsung seperangkat variabel sebagai penyebab (variabel eksogen) terhadap seperangkat variabel lain sebagai akibat (variabel endogen). Adapun persyaratan yang mesti terpenuhi sebelum melakukan analisis jalur, ialah data dari variabel terikat (endogen) berdistribusi normal, persamaan regresi berbentuk linear, tidak terjadi multikolinieritas, dan tidak terjadi autokorelasi.

Berikut adalah perumusan hipotesis untuk analisis jalur yang digunakan dalam penelitian ini.

- a. Untuk data minat dan hasil belajar, hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H_0 : Minat tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

H_1 : Minat berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

- b. Untuk data kemandirian belajar dan hasil belajar, hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H_0 : Kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

H_1 : Kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

- c. Untuk data minat, kemandirian belajar, dan hasil belajar; hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H_0 : Minat dan kemandirian belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

H_1 : Minat dan kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika secara daring.

Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut.

- a. H_0 ditolak apabila nilai signifikansi (*Sig.*) $< \alpha$ ($\alpha = 0,05$)
- b. H_0 diterima apabila nilai signifikansi (*Sig.*) $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$)

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yakni tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir penelitian.

1. Tahap Perencanaan

- a. Pengkajian masalah dan melakukan studi literatur.
- b. Perumusan masalah.
- c. Pengajuan proposal penelitian.
- d. Pelaksanaan seminar proposal penelitian.
- e. Pembuatan instrumen penelitian.
- f. Uji coba instrumen penelitian.
- g. Analisa dan revisi hasil uji coba instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Meminta izin kepada pihak yang bersangkutan untuk melaksanakan penelitian.
- b. Melaksanakan pengambilan data melalui survey penelitian yang telah dirancang melalui media *google form* dan *google meeting*.

3. Tahap Akhir Penelitian

- a. Pengumpulan data hasil penelitian.
- b. Pengolahan dan analisis data hasil penelitian.
- c. Penarikan kesimpulan hasil penelitian.
- d. Penulisan laporan hasil penelitian.