

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian lapangan yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti pengaruh penggunaan media pembelajaran aplikasi *google meet* dengan pendekatan *scientific* terhadap hasil belajar siswa pada materi program linear kelas XI MAS Ni'Matul Aziz .

2. Penelitian Pendekatan

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah apabila data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif atau jenis data lain yang dapat dikuantitatifkan dan diolah dengan menggunakan teknik statistik.¹

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan di sini adalah desain *eksperimen* yaitu *pre experimental design (nondesign)* dengan bentuk *one group pretest-posttest design*. Menurut Sugiyono, pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan. Setelah diberi perlakuan maka diadakan *posttest*. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat

¹ Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta : Kencana, 2014), Edisi ke-1, h. 43.

membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.² Dalam rancangan desain ini, suatu kelompok subjek diberi *pretest* sebelum diberi perlakuan, setelah itu diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran aplikasi *google meet* dengan pendekatan *scientific*, setelah itu akan diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\boxed{O_1 \text{ X } O_2}$$

O_1 = Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X = Diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran aplikasi *google meet* dengan pendekatan *scientific*

O_2 = Nilai *posttest* (sesudah diberi perlakuan)

Pengaruh penggunaan media pembelajaran aplikasi *google meet* dengan pendekatan *scientific* terhadap hasil belajar siswa pada materi program linear kelas XI MAS Ni'Matul Aziz = (Nilai *posttest* – nilai *pretest*) atau $(O_2 - O_1)$.

Adapun pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan yaitu, pada pertemuan pertama pada hari kamis tanggal 28-10-2021 dilakukan tes awal (*pretest*), pertemuan kedua dan ketiga pada hari senin tanggal 01-11-2021 diberikan perlakuan penggunaan media pembelajaran aplikasi *google meet* dengan pendekatan *scientific*, dan pada pertemuan terakhir atau keempat pada hari kamis, 04-11-2021 dilakukan tes akhir (*posttest*)

C. Lokasi Penelitian

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, cet ke-1, 2015), h. 110.

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas XI MAS Ni'Matul Aziz tepatnya di Jl. Anjir Subarjo Rt. 8, Desa Jelapat I Kec. Tamban Barito Kuala Kalimantan Selatan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.³ Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MAS Ni'Matul Aziz Jelapat 1 Tahun Pelajaran 2021/2022. Adapun jumlah populasi adalah 50 siswa yang terdiri dari 3 kelas dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.1. Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah
XI IPA	17 Siswa
XI Agama	17 Siswa
XI IPS	16 Siswa
Jumlah	50 Siswa

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (*miniature population*). Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kesediaan

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), Cet. Ke-6, h. 130.

guru matematika kelas XI MAS Ni'Matul Aziz dengan alasan pada kelas XI IPS ini siswanya lebih mudah diatur dan tidak terlalu ribut dalam kegiatan pembelajaran, serta pada kelas ini semua siswa telah mempunyai *smartphone* sehingga dapat memudahkan dalam kegiatan pembelajaran *daring*. Adapun sampel dalam penelitian ini berjumlah 16 siswa dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.2. Sampel Penelitian

Kelas XI IPS	
Laki-Laki	8 Siswa
Perempuan	8 Siswa
Jumlah	16 Siswa

E. Data dan Sumber Data

1. Data

a. Data Pokok

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

- 1) Data yang berkaitan dengan kemampuan awal (*pretest*) matematika pada materi program linear siswa kelas XI MAS Ni'Matul Aziz .
- 2) Data yang berkaitan dengan kemampuan akhir (*posttest*) matematika pada materi program linear setelah diberikannya perlakuan.

b. Data Penunjang

Data penunjang yang digali dalam penelitian ini meliputi tentang gambaran umum lokasi penelitian, yaitu sebagai berikut:

- 1) Profil MAS Ni'Matul Aziz Jelapat I, sejarah singkat, serta visi dan misi MAS Ni'Matul Aziz Jelapat I.
- 2) Data mengenai kepala sekolah, guru, staf dan siswa di MAS Ni'Matul Aziz Jelapat I.
- 3) Fasilitas atau sarana dan prasarana yang ada di MAS Ni'Matul Aziz Jelapat I.
- 4) Observasi sebelum penelitian, wawancara dengan guru matematika, dan siswa di MAS Ni'matul Aziz Jelapat I terkait pembelajaran matematika.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah :

- a. Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS MAS Ni'Matul Aziz Jelapat I
- b. Informan dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, TU, Guru, dan Siswa Kelas XI MAS Ni'Matul Aziz.
- c. Doumen, yaitu semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini.

A. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi.

1. Pengamatan (*observasi*)

Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti.⁴ Dalam penelitian ini, teknik ini digunakan untuk menghimpun data secara langsung terkait hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika baik itu kognitif atau afektifnya, gambaran mengenai lokasi penelitian, bangun sekolah, keadaan sarana dan prasarana sekolah, jumlah siswa, jumlah guru, dan sebagainya.

2. Tes

Instrumen tes merupakan alat bantu yang diberikan peneliti kepada siswa berupa soal tes. Dalam penelitian ini, bentuk tes yang digunakan adalah subjektif berbentuk *essay* atau uraian. Tes yang diberikan berupa *pretest* dan *posttest*.

Pada tes ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa pada materi program linear.

3. Wawancara

Dalam penelitian ini, wawancara digunakan untuk mengetahui informasi-informasi yang berkaitan dengan apa yang ingin diteliti dan memperkuat data perolehan penelitian.

Wawancara di sini dilakukan kepada guru matematika dan beberapa siswa MAS Ni'matul Aziz. Adapun wawancara kepada guru matematika untuk memperoleh data berupa nilai KKM matematika, hasil belajar siswa pada pembelajaran *daring*, dan keaktifan siswa pada pembelajaran *daring*. Sedangkan wawancara yang dilakukan kepada

⁴ *Ibid.*, h. 53.

siswa-siswi di MAS Ni'matul Aziz yaitu untuk memperoleh data berupa materi matematika yang dianggap mereka sulit, perasaan mereka ketika dilaksanakannya pembelajaran *daring*, dan aplikasi yang digunakan guru dalam pembelajaran *daring*

4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, agenda, dan sebagainya.⁵ Dalam penelitian ini, ada beberapa dokumen yang dijadikan sumber data penelitian yaitu dokumen mengenai keadaan siswa pada saat pembelajaran matematika, dan foto-foto serta *screenshot-screenshot* saat pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran berbasis *Mobile Learning* dengan Aplikasi *Google Meet* dengan Pendekatan *Scientific*.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah “Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini, variabel dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran aplikasi *google meet* dengan pendekatan *scientific* pada materi program linear.

2. Variabel Terikat

⁵ *Ibid.*, h. 274.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas XI MAS Ni'matul Aziz pada materi program linear.

C. Desain Pengukuran

1. Lembar Observasi penilaian sikap

Dalam penelitian ini, desain pengukuran digunakan untuk mengetahui sikap siswa dalam kegiatan pembelajaran. Desain pengukuran yang digunakan adalah lembar observasi yang di isi oleh guru, dan guru yang mengamati perlakuan siswa pada saat proses pembelajaran. Jenis lembar observasi dalam penelitian ini menggunakan skala Guttman. “Skala Guttman merupakan skala kumulatif. Skala Guttman disebut juga skala scalogram yang sangat baik untuk meyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dari sikap atau sifat yang diteliti”.⁶ Adapun kriteria pemberian skor untuk setiap butir soal berdasarkan Skala Guttman yaitu untuk skor tertinggi bernilai (1) dan skor terendah bernilai (0). Untuk jawaban Benar atau Ya (1) dan Salah atau Tidak (0).⁷

Adapun untuk lembar observasi penilai sikap siswa sebagai berikut:

Tabel 3.3. Kisi-kisi Lembar Observasi

No	Indikator	Nomor Item	Jumlah
1.	Menunjukkan sikap disiplin waktu dalam kegiatan pembelajaran	1, 2	2

⁶ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2016), h. 104.

⁷ *Ibid.*, h. 105.

2.	Menunjukkan sikap tanggungjawab dalam kegiatan pembelajaran	3, 4, 5, 6, 7	5
3.	Menunjukkan sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran	8	1
4.	Menunjukkan sikap menghargai Guru dalam pembelajaran	9	1

2. Data Hasil Belajar

Data hasil belajar dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes berupa nilai *pretes* dan *postes* sebelum dan setelah melakukan pembelajaran materi program linear.

D. Pengujian Instrumen

1. Pengujian instrumen lembar observasi

Sebelum dilakukan pengumpulan data, maka instrumen lembar observasi harus divalidasi terlebih dahulu. Dalam penelitian ini, instrumen lembar observasi telah divalidasi oleh ahli, yaitu Bapak Azis Muslim, M. Pd selaku dosen pendidikan matematika UIN Antasari Banjarmasin dan Ibu Sri Isnawati, S. Pd selaku guru matematika MAS Ni'matul Aziz. Dalam penelitian ini, peneliti hanya memilih instrumen yang hasilnya menyatakan bahwa instrumen tersebut valid. Adapun untuk bukti validasi oleh ahli dapat dilihat di lampiran XIV.

2. Pengujian instrumen tes

Sebelum dilakukannya pengujian instrumen test, maka terlebih dahulu soal yang peneliti buat diuji cobakan. Adapun uji cobanya dilakukan pada kelas XII IPS MAS Ni'matul Aziz yang berjumlah 24

siswa, 12 siswa mengerjakan soal perangkat 1 berupa soal *pretest* dan 12 siswa lainnya mengerjakan soal perangkat 2 berupa soal *posttest*.

Pengujian instrumen tes dilakukan dengan analisis butir soal atau analisis item adalah penyajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai.⁸ Suatu tes yang dapat dikatakan mempunyai kualitas yang baik dan memadai apabila validitas dan reliabilitas yang baik. Adapun untuk menguji suatu analisis butir soal dilakukan dengan cara :

a. Uji Validitas

Menurut Arikunto, untuk menentukan validitas butir soal digunakan korelasi product moment dengan angka kasar, dengan rumus 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 product moment

N = Jumlah Siswa

X = Skor item soal

Y = Skor total siswa

⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1998), h. 135.

Harga r_{xy} hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan harga r pada tabel harga kritik dari r product moment dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal dapat dikatakan valid.⁹

Tabel 3. 4. Hasil Uji Validitas Butir Soal

	Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Perangkat 1 <i>pretest</i>	1	0,68850896	0,632	Valid
	2	0,73479	0,632	Valid
	3	0,7236688	0,632	Valid
	4	0,798636	0,632	Valid

	Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Perangkat 2 <i>postest</i>	1	0,75637429	0,632	Valid
	2	0,639902	0,632	Valid
	3	0,6646987	0,632	Valid
	4	0,731152	0,632	Valid

b. Uji Reliabilitas

Untuk menentukan reliabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach, yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas

n = banyak butir soal

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap butir

⁹ Suharsimi Arikunto, Dasar-dasar Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, (Yogyakarta: PT Rineka Cipta, 2002), h. 213.

$$\sigma_t^2 = \text{varians total}^{10}$$

Adapun hasil perhitungan dari reliabilitas butir soal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Hasil Uji reliabilitas

	<i>r_{hitung}</i>	<i>r_{tabel}</i>	Keterangan
Perangkat 1 <i>Pretest</i>	0,694	0,632	Reliabel
Perangkat 2 <i>Postest</i>	0,634	0,632	Reliabel

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data penelitian ini diperoleh dari hasil belajar siswa yang berupa hasil *pretest* dan *postest*, rata-rata, standar deviasi, varians, uji normalitas, uji *paired sample t test* (sampel berpasangan). Namun, sebelum menggunakan itu, dilakukan analisis data lembar observasi dan analisis data tes hasil belajar terlebih dahulu.

1. Analisis Data Lembar Observasi

Analisis data lembar observasi dapat dilakukan dengan menghitung nilai dari setiap individu. Kemudian setelah masing-masing siswa telah memperoleh Masing-masing nilai setiap individu, maka selanjutnya akan dianalisis dengan cara mentransformasikan data ke dalam skala sikap, seperti skala *likert*, *thurstone*, dan *guttman* yang kemudian dianalisis secara kuantitatif. Untuk menentukan nilai dari masing-masing siswa maka digunakan rumus sebagai berikut:

¹⁰ Riduwan, Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 118.

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 4$$

Untuk analisis data lembar observasi, setelah skor didapatkan oleh Masing-masing siswa kemudian diinterpretasikan. Dalam penelitian ini, kriteria interpretasi penilaian sikap sesuai dengan penilaian sikap K-13 sebagai berikut:

Tabel 3.6. Kriteria interpretasi penilaian sikap¹¹

No	Kriteria	Interpretasi
1	Sangat Baik	3,20 – 4,00 (80 – 100)
2	Baik	2,80 – 3,19 (70 – 79)
3	Cukup	2,40 – 2,79 (60 – 69)
4	Kurang	< 2,40 (< 60)

2. Analisis Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dianalisis dengan mencari data terkecil, data terbesar, rentang data, mean, standar deviasi, varian, dan dijadikan ke dalam bentuk tabel distribusi. Hasil belajar dijadikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Adapun kriteria hasil belajar di adaptasi dari pendapat Azwar sebagai berikut:¹²

Tabel 3.7. Kriteria Hasil Belajar

¹¹ Burhan Nurgiyantoro, *Pedoman Penilaian Sikap oleh Pendidik dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta:Gadjah Mada University Press, 2017), h. 128-130.

¹² Azwar, S. *Penyusunan Skala Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 148.

Interval	Interpretasi
$Y > \bar{X} + 1,5 SD$	Sangat Tinggi
$\bar{X} + 0,5 SD < Y \leq \bar{X} + 1,5 SD$	Tinggi
$\bar{X} - 0,5 SD < Y \leq \bar{X} + 0,5 SD$	Sedang
$\bar{X} - 1,5 SD < Y \leq \bar{X} - 0,5 SD$	Rendah
$Y \leq \bar{X} - 1,5 SD$	Sangat Rendah

Keterangan:

Y = Nilai hasil belajar siswa

\bar{X} = Rata-rata hasil belajar siswa

SD = Standar Deviasi

3. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹³ Teknik analisis statistik deskriptif untuk mengetahui rata-rata (*mean*), *standar deviasi*, dan *varians*.

a. Rata-rata (*Mean*)

Rumus *mean* yaitu:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

¹³ *Ibid*, h. 207-208.

\bar{X} = Nilai rata-rata (*mean*)

$\sum x_i$ = Jumlah dari nilai x ke i sampai ke n

n = Jumlah data/sampel ¹⁴

2. Standar Deviasi

Rumus *standar deviasi*, yaitu:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

Keterangan:

S = *Standar Deviasi*

\bar{x} = Nilai Rata-rata

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi data ke-i. n = banyak data ¹⁵

x_i = Data ke-i

3. Varians

Rumus *varians*, yaitu:

$$S^2 = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}$$

Keterangan:

S^2 = Varians Sampel

\bar{x} = Nilai Rata-rata

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi data ke-i.

n = banyak data ¹⁶

x_i = Data ke-i

4. Statistik Inferensial

¹⁴ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, Cet ke-29, 2017), h. 49.

¹⁵ *Ibid*, h. 58.

¹⁶ *Ibid*, h. 57.

Statistika inferensial sering disebut sebagai statistika induktif yang merupakan statistika yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan atau disimpulkan untuk populasi dari asal sampel itu diambil.¹⁷

1) Uji Normalitas

Pengujian distribusi normal bertujuan untuk melihat apakah sampel yang diambil mewakili distribusi populasi. Jika distribusi sampel adalah normal, maka dapat dikatakan sampel yang diambil mewakili populasi. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji *one sample kolmogorov-smirnov test* dengan fasilitas program SPSS 22.¹⁸

Menurut metode Kolmogrov Smirnov, kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal
- Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.¹⁹

2) Uji Hipotesis

Uji-t Sampel Berpasangan (*Paired Sample t Test*) digunakan untuk membandingkan selisih dua rata-rata (mean) dari

¹⁷ Yeri Sutopo dan Achmad Slamet, *Statistik Inferensial*, (Yogyakarta : Andi, 2017), h.

¹⁸ Imam Gunawan, *Pengantar Statistika Inferensial*, (Depok : PT Raja Grafindo Persada, cet ke-1, 2016), h. 92.

¹⁹ *Ibid*, h. 93.

dua sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi normal. Analisis *paired sample t Test* menggunakan SPSS 22 for *Windows*.

Kaidah keputusannya:

- Jika $\alpha = 0,05$ lebih kecil atau sama dengan nilai Sig. (2 tailed), maka H_0 diterima.
- Jika $\alpha = 0,05$ lebih besar dari nilai Sig. (2 tailed), maka H_0 ditolak.²⁰

F. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini, ada beberapa prosedur yang penulis tempuh dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan

- a. Melakukan peninjauan awal ke lokasi penelitian, berkonsultasi ke kepala sekolah sekaligus meminta izin untuk mengambil lokasi penelitian di sekolah ini, berkonsultasi dengan dewan guru, khususnya guru mata pelajaran matematika di MAS Ni'matul Aziz .
- b. Mencari permasalahan yang terjadi di MAS Ni'matul Aziz, kemudian mengangkat judul skripsi dari permasalahan yang ada.
- c. Berkonsultasi mengenai judul skripsi kepada dosen pembimbing akademik.

²⁰ Hasby Assidiqi, *IBM Buku Panduan SPSS Statistical Data Analysis 22*, (Banjarmasin, UIN Antasari, 2015), h. 25-27.

- d. Membuat desain proposal berdasarkan judul skripsi yang disetujui oleh dosen pembimbing akademik.
- e. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik terkait dengan desain proposal skripsi sekaligus meminta persetujuan.
- f. Mengajukan desain proposal skripsi ke Biro Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi setelah mendapat persetujuan
- b. Melakukan revisi desain proposal skripsi yang berpedoman kepada hasil seminar dan petunjuk dari dosen pembimbing
- c. Menyiapkan instrumen penelitian serta berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
- d. Meminta izin untuk riset kepada dosen pembimbing.
- e. Melakukan uji coba instrumen apakah valid dan reliabel.
- f. Memohon surat pengantar riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
- g. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru mata pelajaran matematika mengenai penelitian yang dilakukan.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset di MAS Ni'matul Aziz
- b. Melakukan wawancara dan penelitian dokumen-dokumen

- c. Mengolah dan menganalisis data-data yang terkumpul
- d. Menyimpulkan hasil penelitian

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Menyusun data hasil penelitian dalam bentuk skripsi
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi tentang hasil skripsi untuk dikoreksi dan disetujui
- c. Melakukan penggandaan untuk diajukan ke sidang munaqasyah untuk dipertanggung jawabkan
- d. Revisi berdasarkan hasil sidang munaqasyah.