

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.¹ Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu produk dan menguji hasil pengembangan tersebut untuk mendapatkan hasil produk yang sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan. Oleh karena itu, peneliti akan merancang sebuah produk berupa modul pembelajaran matematika materi relasi dan fungsi yang pengembangannya menggunakan metode penelitian dan pengembangan.

B. Prosedur Pengembangan

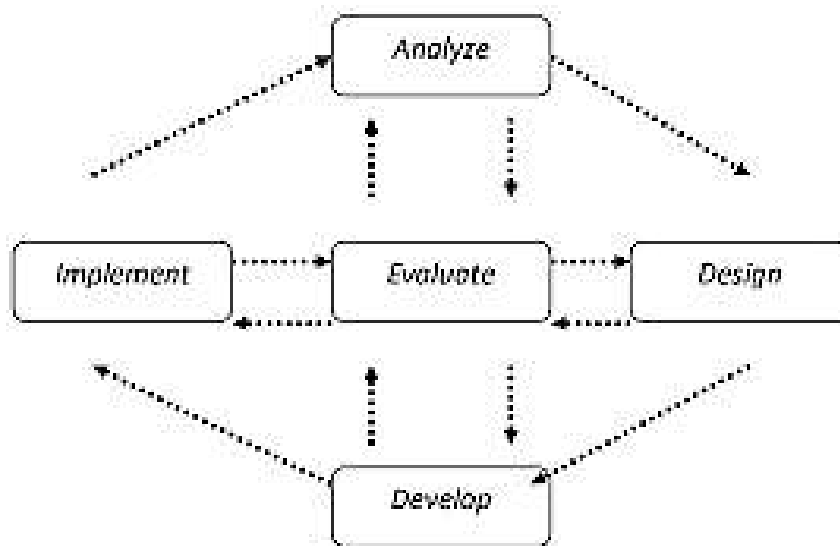
Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri atas lima tahap pengembangan yaitu *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).²

Peneliti memilih model pengembangan ini berdasarkan pertimbangan bahwa model ini memiliki langkah secara sistematis dalam memecahkan masalah belajar yang berhubungan dengan sumber belajar. Langkah-langkah tersebut mudah

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 407.

² Kristina Kewa Sili, dkk, "Pengembangan Modul Materi Barisan dan Deret Kelas X SMK Dengan Pendekatan REACT" dalam *Jurnal PRISMATIKA*, Vol. 1 No. 1, h. 14-16.

dipahami dan diaplikasikan dalam pengembangan produk seperti bahan ajar, modul, dan sebagainya. Tahapan dalam model pengembangan ADDIE dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar I. Tahapan Model ADDIE

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan suatu proses yang akan mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh siswa, maka untuk mengetahui atau menentukan apa yang harus dipelajari, kita harus melakukan beberapa kegiatan, di antaranya adalah:

- a. Melakukan analisis karakteristik siswa yaitu untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan hasil belajar.
- b. Analisis kurikulum dilakukan dengan melakukan studi pustaka yang meliputi analisis Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), materi, dan indikator pembelajaran yang mengacu pada Kurikulum 2013.

2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap ini dikenal juga dengan istilah membuat rancangan. Tujuan tahap perancangan adalah untuk mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan dalam pengembangan modul agar modul yang dikembangkan dapat mendukung pembelajaran di sekolah. Untuk kegiatan perancangan meliputi empat hal:

- a. Menyiapkan buku referensi yang berkaitan dengan materi.
- b. Menyusun kerangka modul sesuai dengan sistematika penyusunan materi yang akan digunakan dalam mengembangkan suatu produk.
- c. Menentukan desain tampilan modul agar modul tersusun secara rapi dan terencana.
- d. Penyusunan desain instrumen penilaian dengan tujuan agar alat untuk menilai modul yang dikembangkan benar-benar valid sebelum digunakan. Instrumen penilaian yang dikembangkan, divalidasi kepada ahlinya.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tujuan tahap pengembangan adalah untuk mengembangkan modul guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Secara rinci, langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengembangkan modul dengan pendekatan MASTER (*Motivating, Acquiring, Searching, Triggering, Exhibiting, and Reflecting*).
- b. Mengembangkan instrumen penilaian akan didasarkan pada poin-poin syarat modul yang baik.

- c. Menilai kualitas modul (validasi modul) sebelum diuji cobakan dalam pembelajaran di sekolah. Kevalidan modul yang dikembangkan akan dilakukan oleh ahli materi dan ahli media.
- d. Melakukan revisi produk dan instrumen setelah modul di validasi. Revisi produk disesuaikan dengan saran dari ahli materi dan ahli media.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan dengan melaksanakan pembelajaran di kelas dengan modul yang telah dikembangkan. Saat melakukan uji coba, peneliti yang bertindak sebagai pengajar mengajak observer untuk mengamati kegiatan pembelajaran. Pada akhir pertemuan siswa mengisi angket respon siswa dan mengerjakan tes hasil belajar untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan modul yang dikembangkan.³

5. Tahap akhir yaitu evaluasi, Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi adalah proses untuk melihat apakah modul yang dikembangkan berhasil sesuai dengan harapan awal atau tidak. Pada tahap evaluasi, peneliti mengevaluasi hal yang terkait dengan pengembangan modul antara lain:

- a. Melakukan revisi akhir setelah modul yang dikembangkan diimplementasikan dalam pembelajaran matematika,
- b. Menghasilkan produk akhir yang layak digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah.

³ Anjas Setyadi & Abdul Aziz Saefudin, "Pengembangan Modul Matematika Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Siswa Kelas VII SMP", dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 14 No. 1, 2019, h. 15

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah satu orang ahli materi, satu orang ahli media, dan satu orang ahli bahasa, dan siswa kelas VIII di MTsN 5 Hulu Sungai Tengah.

2. Objek Penelitian

Objek Penelitian ini adalah pembuatan modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi. Penulis ingin mengetahui kualitas modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi, dan respons siswa terhadap modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi..

D. Penilaian Produk

1. Data Kualitatif

Data kualitatif berupa nilai kategori kualitas modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi berdasarkan angket yang telah diisi oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa.

Tabel I. Kategori Kualitas Modul Matematika Berbasis Model Pembelajaran MASTER

Skor	Kategori
SB	Sangat Baik
B	Baik
C	Cukup
K	Kurang
SK	Sangat Kurang

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa skor penilaian setiap poin kriteria penilaian pada angket kualitas modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi kelas VIII yang diisi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa sebagai penilai. Penilaian setiap poin kriteria diubah menjadi skor dengan skala *likert* sebagai berikut.

Tabel II. Kriteria Skala *Likert* Untuk Angket Kelayakan Modul

Kriteria	Skor
5	Sangat Baik (SB)
4	Baik (B)
3	Cukup Baik (CB)
2	Kurang (K)
1	Sangat Kurang (SK)

Penilaian lembar respons siswa terhadap modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi kelas VIII yang diisi oleh siswa kelas VIII sebagai penilai. Setiap kriteria diubah menjadi skor dengan skala *likert* sebagai berikut.

Tabel III. Kriteria Skala *Likert* Untuk Lembar Respon Siswa

Kriteria	Skor
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Tidak setuju (TS)
2	Sangat tidak setuju (STS)
1	Sangat Setuju (SS)

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini yaitu menggunakan lembar validasi dan lembar kuesioner (angket).

a. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mengetahui apakah modul dan instrumen penilaian mencakup kategori valid atau tidak. Lembar validasi pada penelitian ini yaitu lembar validasi modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi.

b. Lembar Kuesioner (Angket)

Lembar angket digunakan untuk mengetahui respons peserta didik terhadap modul matematika berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi untuk siswa kelas VIII MTsN 5 Hulu Sungai Tengah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dalam penelitian.⁴ Dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Dokumentasi

Data yang digali berupa dokumen-dokumen yang berkenaan dengan data gambaran umum lokasi penelitian, seperti data keadaan siswa, guru, dan tata usaha serta keadaan fasilitas yang dimiliki oleh MTs Negeri 5 Hulu Sungai Tengah.

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk mengetahui tentang bagaimana keadaan siswa dengan bertanya kepada guru mata pelajaran matematika.

⁴*Ibid.*, h. 224.

3. Kuesioner (Angket)

Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner dapat berupa pertanyaan-pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.⁵

Bentuk angket dari penelitian ini adalah *check list*, artinya validator dan responden tinggal menuliskan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai. Pertimbangan peneliti menggunakan angket untuk memudahkan validator dan responden menjawab pertanyaan dan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang kevalidan dan respons siswa.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Kualitatif adalah data yang diperoleh berupa masukan dari validator pada tahap validasi. Sedangkan kuantitatif adalah data yang memaparkan hasil perkembangan produk yang berupa pembuatan modul berbasis model pembelajaran MASTER pada materi relasi dan fungsi untuk siswa kelas VIII MTsN 5 Hulu Sungai Tengah. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar merevisi produk yang dikembangkan. Data berupa pendapat atau tanggapan pada uji validasi

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan.....*, h. 199.

produk yang dikumpulkan melalui angket. Langkah-langkah dalam menganalisis produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

1. Analisis Kevalidan (Validator)

Analisis kevalidan modul matematika berbasis model MASTER dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- a. Membagikan angket validasi pengembangan modul matematika berbasis model MASTER kepada validator ahli materi, validator ahli media, dan validator ahli bahasa.
- b. Validator menilai butir penilaian berdasarkan aspek kelayakan modul. Validator kemudian memberikan skor jawaban dengan kriteria berdasarkan adaptasi dari Arikunto dan Safruddin, sebagai berikut.⁶

Tabel IV. Kategori Validasi Angket

Kategori	Skor
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

- d. Setelah itu, menghitung jarak interval untuk interpretasi data

Dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Jarak Interval } (i) &= \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\sum \text{kelas interval}} \\
 &= \frac{5 - 1}{4} \\
 &= 0,8
 \end{aligned}$$

⁶ Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.35.

e. Menginterpretasikan data

Berdasarkan jarak interval di atas dapat disusun tabel klasifikasi validator terhadap modul matematika berbasis model MASTER yang diadaptasi dari Amiq.

Tabel V. Skala Klasifikasi Validator⁷

Rata-Rata Skor	Klasifikasi	Kesimpulan
>4,2	Sangat Baik	Dapat dijadikan contoh
>3,4–4,2	Baik	Dapat digunakan tanpa perbaikan
>2,6–3,4	Cukup	Dapat digunakan dengan sedikit perbaikan
>1,8–2,6	Kurang	Dapat digunakan dengan banyak perbaikan
≤1,8	Sangat Kurang	Belum dapat digunakan

d. Menentukan kelayakan produk (modul matematika berbasis model MASTER)

Menggunakan rentang skor tabel V untuk menentukan kelayakan dari modul matematika berbasis model MASTER dari hasil data penilaian validator ahli materi, validator media, dan validator bahasa. Adapun cara menghitung data menggunakan rumus:

$$\text{Skor rata – rata } (\bar{x}) = \frac{\text{jumlah skor } (\sum x)}{\text{jumlah butir } (n)}$$

Berdasarkan langkah di atas maka produk pengembangan akan berakhir saat skor penilaian terhadap modul matematika telah memenuhi syarat atau dengan kata lain telah mencapai klasifikasi baik atau sangat baik.

2. Analisis Kepraktisan

Analisis kepraktisan respons siswa untuk mengetahui seberapa besar hasil respons siswa terhadap modul matematika berbasis model MASTER.

⁷ Bahrul Amiq, “Pengembangan Modul Pembelajaran Teknologi Mekanik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TPM SMKN 1 Driyorejo”, dalam *Jurnal Teknik Mesin*, Vol. 6 No. 1, 2016, h. 104.

- a. Membagikan angket lembar respons siswa terhadap pengembangan modul matematika berbasis model MASTER.
- b. Siswa diminta untuk mengisi angket lembar respons siswa. Dengan memberikan tanda centang pada skor yang tertera pada angket dengan kriteria yang diadaptasi dari kutipan Arikunto dan Safruddin sebagai berikut.⁸

Tabel VI. Kategori Skor Angket Respon Siswa

Kategori	Skor
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

- b. Setelah itu, menghitung jarak interval untuk interpretasi data.

Dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Jarak Interval } (i) &= \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\sum \text{kelas interval}} \\
 &= \frac{5 - 1}{4} \\
 &= 0,8
 \end{aligned}$$

- c. Menginterpretasikan data

Menurut Sugeng Eko Putro Widoyoko, jarak interval diatas dapat disusun tabel kriteria sikap responden terhadap produk hasil dari pengembangan dan penelitian sebagai berikut:

⁸ Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar,, h.35.

Tabel VII. Skala Kategori Skor Angket Respon Siswa Pada Modul Matematika Berbasis Model MASTER⁹

Rata-Rata Skor	Kategori
>4,2	Sangat Baik
>3,4–4,2	Baik
>2,6–3,4	Cukup
>1,8–2,6	Kurang
≤1,8	Sangat Kurang

d. Menentukan hasil angket respon siswa

Menggunakan rentang skor tabel VIII untuk menentukan respons siswa terhadap modul matematika berbasis model MASTER. Adapun cara menghitung data menggunakan rumus:

$$\text{Skor rata – rata } (\bar{x}) = \frac{\text{jumlah skor } (\sum x)}{\text{jumlah butir } (n)}$$

Berdasarkan langkah di atas maka produk pengembangan akan berakhir saat skor penilaian terhadap modul matematika telah memenuhi syarat atau dengan kata lain telah mencapai klasifikasi baik atau sangat baik.

G. Pengembangan Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen penelitian digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen tersebut. Kualitas instrumen ditentukan oleh beberapa kriteria utama: validitas dan reliabilitas.

1. Validitas

Suharsimi Arikunto mengatakan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat validitas, kevalidan dan kesahihan sesuatu instrumen. Suatu

⁹ Sugeng Eko Putro Widoyoko, “ Pengembangan Model Evaluasi kualitas dan Output Pembelajaran IPS d SMP”, dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* , Vol. 1 No.1 November, 2008, h.47 .

instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.¹⁰

a. Validitas Instrumen Tes

Rumus Korelasi *Product Moment*

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *Product Moment*

N = jumlah siswa

X = skor item soal

Y = skor total siswa.

Hasil perhitungan r_{xy} dibandingkan dengan tabel kritis r *Product Moment*, dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka data tersebut valid.¹¹

Tinggi rendahnya validitas suatu instrumen sangat beruntung pada koefisien korelasinya. Hal ini sejalan dengan apa yang dikatakan John W. Best dalam bukunya *Research in Education*, bahwa suatu instrumen mempunyai validitas tinggi jika koefisien korelasinya tinggi pula. Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat validitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford dalam kutipan Lestari, sebagai berikut¹².

Tabel VIII. Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, : Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h.12.

¹¹ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), h. 221.

¹² *Ibid*, h. 233.

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat Baik
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	Cukup Baik
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	Buruk
$r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat Buruk

2. Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang.

Rumus Reliabilitas menggunakan rumus *alpha*, yaitu:

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap butir soal

σ_t^2 = varians total

Dengan rumus varians total yang digunakan adalah:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

N = jumlah butir soal

Harga r_{11} hasil perhitungan dibandingkan dengan r tabel dengan taraf signifikansi 5%. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel.¹³

Tinggi rendahnya derajat reliabilitas suatu instrumen ditentukan oleh nilai koefisien korelasi antara butir soal atau item pernyataan/pertanyaan dalam instrumen tersebut yang dinotasikan dengan r . Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford dalam kutipan buku Lestari, sebagai berikut.¹⁴

Tabel IX. Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat Baik
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	Baik
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	Cukup Baik
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	Buruk
$r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat Buruk

3. Hasil Uji Coba Instrumen Angket

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu peneliti mengadakan uji coba instrumen angket untuk mengetahui validitas dari pernyataan-pernyataan angket yang akan diujikan. Instrumen angket terdiri dari satu perangkat yang berisi 15 butir pernyataan. Uji coba dilakukan pada siswa kelas VIII pada hari Kamis, 14 Oktober 2021. Adapun kelas yang dipilih yaitu kelas VIII A sebanyak 25 orang. Hasil pengujian dan perhitungan dapat dilihat pada lampiran.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 213-239.

¹⁴ Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran...*, h.234.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas instrumen angket yang telah diujikan, maka menentukan item pernyataan angket yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti hanya memilih item pernyataan angket yang valid dan reliabel.

Tabel X. Hasil Pehitungan Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Angket Respon Siswa

No Item	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	r hitung	r table	Keterangan	r_{11}	Keterangan
1	0,814	0,3961	Valid	0,909	Reliabel
2	0,65		Valid		
3	0,71		Valid		
4	0,445		Valid		
5	0,717		Valid		
6	0,528		Valid		
7	0,625		Valid		
8	0,608		Valid		
9	0,467		Valid		
10	0,722		Valid		
11	0,64		Valid		
12	0,603		Valid		
13	0,42		Valid		
14	0,447		Valid		
15	0,402		Valid		
16	0,814		Valid		
17	0,605		Valid		
18	0,859		Valid		
19	0,709		Valid		

Berdasarkan tabel diatas maka dari 19 item pernyataan semua pernyataan valid dan reliabel. Pada uji validitas, pernyataan nomor 1 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pernyataan nomor 2 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 3 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pernyataan nomor 4 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 5 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pernyataan nomor 6 valid, dengan korelasi

sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 7 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 8 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 9 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 10 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pernyataan nomor 11 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 12 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 13 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 14 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 15 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 16 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pernyataan nomor 17 valid, dengan korelasi sedang dan interpretasi validitas cukup. Pernyataan nomor 18 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pernyataan nomor 19 valid, dengan korelasi tinggi dan interpretasi validitas baik. Pada uji reliabilitas, dapat dilihat pada tabel semua pernyataan reliabel dengan korelasi sangat baik dan interpretasi reliabilitas sangat baik.

H. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- a. Setelah menentukan masalah maka penulis berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik lalu membuat desain proposal skripsi.
- b. Menyerahkan proposal skripsi kepada Tim Skripsi untuk mohon persetujuan judul.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi.
- b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah.
- c. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan.
- d. Berkonsultasi dengan dosen matematika untuk mengatur jadwal penelitian.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan observasi serta melakukan wawancara kepada informan.
- b. Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan.
- c. Melakukan analisis data.
- d. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam skripsi.
- b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.
- c. Selanjutnya akan diperbanyak untuk dipertanggungjawabkan pada sidang munaqasyah skripsi.