BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (field research), yaitu penelitian yang akan dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti penerapan model pembelajaran *Scaffolding* berbantuan *Macromedia Flash* pada materi koordinat kartesius kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan/angka dan dianalisis secara statistik, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono, "Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statitik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵⁹

B. Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono, "Metode penelitian eksperimen dapat diartikan

53

⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 14.

sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mecari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". ⁶⁰

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasy experimental design dengan bentuk yang digunakan adalah the nonequivalent posttest-only control group design. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, namun tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.⁶¹

Pada desain ini terdapat dua kelompok, kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan X. kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol, kemudian kedua kelompok tersebut diberi posttest (O). Hal ini menunjukkan bahwa variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa pada materi koordinat kartesius, variabel bebasnya adalah model pembelajaran scaffolding berbantuan media macromedia flash, dan variabel kontrolnya adalah model pembelajaran konvensional atau sampel yang tidak diberikan perlakuan model pembelajaran dikelas eksperimen. Setelah diberi perlakuan, kedua kelompok akan mendapatkan tes akhir atau posttest. Paradigma dalam penelitian ini akan diilustrasikan sebagai berikut.

0 0

60 Ibid., h.107.

⁶¹ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, Penelitian Pendidikan Matematika, (Bandung: Refika Aditama, 2017) h. 136.

X = Perlakuan/*treatment* yang diberikan (variabel independen)

O = *Posttest* (variabel dependen yang diobservasi)

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. ⁶² Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin yang berjumlah 42 siswa dan terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VIII A dan VIII B. Adapun uraian masing-masing kelas dapat dilihat pada tabel II berikut:

Tabel II Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah
VIII A	21
VIII B	21
Jumlah	42

2. Sampel

Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁶³ Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah

 62 Suharsimi Arikunto,
 Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik
, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 173.

⁶³ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D....., h.118.

sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁶⁴

Tabel III Distribusi Sampel

No	Kelas	Jumlah siswa	Perlakuan	Keterangan
1	VIII A	21	Konvensional	Kontrol
2	VIII B	21	Scaffolding dan Macromedia Flash	Eksperimen

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data pokok dan data penunjang, yaitu sebagai berikut:

a. Data Pokok

Data pokok yaitu data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran *Scaffolding* berbantuan media *Macromedia Flash* dan hasil belajar siswa pada model pembelajaran konvensional pada materi sistem koordinat kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020. Data ini diambil langsung dari responden penelitian yang mengerjakan instrumen tes.

b. Data Penunjang

Data Penunjang yaitu data tentang latar belakang lokasi penelitian yang meliputi sejarah berdirinya SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin, keadaan siswa, guru dan karyawan, sarana dan prasarana sekolah serta jadwal belajar.

⁶⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, Penelitian Pendidikan Matematika...., h. 111.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data tersebut di atas, maka diperlukan sumber data, yaitu sebagai berikut : *Responden*, yaitu siswa kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin pada Tahun 2019/2020 yang dijadikan sampel peneltian.

- a. Responden, yaitu siswa kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama
 Banjarmasin yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian.
- Informan, yaitu kepala sekolah, guru matematika yang mengajar dikelas VIII dan staf tata usaha pada SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin
- c. Dokumen, yaitu semua catatan yang memuat data-data yang mendukung dalam penelitian ini, baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. ⁶⁵ Bentuk tes yang digunakan adalah tes Uraian (esai), tes ini diberikan pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *scaffolding* berbantuan *macromedia flash* dan

 $^{^{65}}$ Suharsimi Arikunto,
 Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 150.

pada pembelajaran konvensional untuk mengukur hasil belajar matematika siswa pada materi koordinat kartesius.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dan menghimpun serta menganalis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. ⁶⁶ Dokumentasi ini digunakan untuk memperoleh data penunjang berupa sejarah singkat SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin, Kondisi sarana dan prasarana yang di miliki, keadaan guru dan karyawan serta keadaan siswa.

3. Observasi

Teknik ini digunakan untuk memproleh data penunjang tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan siswa, jumlah guru dan staf tata usaha, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar.

4. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan cara Tanya jawab sepihak. ⁶⁷ Dalam penelitian ini wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi. Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data, maka dapat dilihat dari tabel berikut.

-

⁶⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*...., h. 177.

⁶⁷ *Ibid.*, h.44

Tabel IV Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber data	Teknik pengumpulan data
1	Data Pokok Meliputi: a. Data tentang kemampuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa materi koordinat kartesius melalui model pembelajaran scaffolding berbantuan media macromedia flash.	Responden	Tes
2	Data Penunjang, meliputi: a. Gambaran umum lokasi penelitian b. Keadaan siswa SMP Nahdlatul	Dokumen dan Informan Dokumen dan informan Dokumen dan informan Dokumen dan informan	Dokumentasi dan Observasi Dokumentasi, wawancara dan Observasi Dokumentasi, wawancara dan Observasi Dokumentasi, wawancara dan Observasi Dokumentasi, wawancara dan Observasi

F. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen penelitian

Penyusnunan Instrumen penelitian memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- a. Soal mengacu pada kurikulum 2013
- b. Butir-butir soal berbentuk esai
- Soal berpedoman pada kriteria alat ukur yang baik yang sekurangkurangnya memenuhi validitas dan realibilitas
- d. Sesuai dengan tujuan penelitian

Dari pertimbangan diatas, peneliti membuat soal instrumen sebanyak 2 perangkat yang terdiri dari 10 butir soal berbentuk essai dan disusun berdasarkan indikator-indikator yang mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar kelas VIII pada materi koordinat kartesius. Untuk lebih mudah dipahami peneliti menyajikan tabel indikator soal materi koordinat kartesius yang dapat di lihat pada tabel V berikut.

Tabel V Indikator Butir Soal Pada Materi Koordinat Kartesius

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	
Mencoba, mengolah, dan	Menjelaskan	1.	Menentukan suatu titik pada
menyaji dalam ranah konkret	kedudukan		bidang koordinat kartesius
(menggunakan, mengurai,	titik dalam	2.	Menentukan jarak setiap titik
merangkai, memodifikasi,	bidang		terhadap sumbu X dan sumbu
dan membuat) dan ranah	koordinat		Y
abstrak (menulis, membaca,	kartesius yang	3.	Menentukan letak titik yang
menghitung, menggambar,	dihubungkan		berada pada kuadran I,II,III,IV
dan mengarang) sesuai	dengan	4.	Menentukan posisi titik
dengan yang dipelajari di	masalah		terhadap titik asal (0,0)
sekolah dan sumber lain	kontekstual		menggunakan bidang koordinat
yang sama dalam sudut			kartesius
pandang/teori.		5.	Menentukan posisi titik
			terhadap titik tertentu (a,b)
			menggunakan bidang koordinat
			kartesius

2. Pengujian Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus korelasi Product Moment dengan angka kasar sebagai berikut:

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

 r_{xy} : koefisien validitas skor butir soal pernyataan

n: banyaknya sampel/jumlah siswa

X : skor item soal

Y: skor total siswa

Harga r_{xy} perhitungan dibandingkan dengan r pada tabel harga kritik Product Moment dengan taraf signifikansi 5 %, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid. Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi r_{xy} digunakan kriteria berikut ini.⁶⁸

Selain menggunakan perhitungan diatas peneliti juga menguji validitas instrument menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan bantuan *SPSS*.

Kriteria validitasnya adalah valid jika " $r_{hitung} > r_{tabel}$ " dengan taraf signifikasi sebesar 5 %

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau kebenaran alat tes, untuk menentukan reliabilitas perangkat soal. Menurut Suharsimi, untuk menentukan reliabilitas instrumen penelitian berupa perangkat soal bentuk uraian, maka digunakan rumus *Alpha* yaitu:

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

⁶⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan....*, h.146.

⁶⁹ Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif.* (Bandung: CV. Alfabeta, 2013), h. 79.

 r_{11} : reliabilitas yang dicari

 $\sum \sigma_i^2$: jumlah varians skor tiap item

 σ_t^2 : varians total

Dengan rumus varians sebagai berikut.⁷⁰

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

Keterangan:

X: Skor item soal

N: banyak siswa

 σ_i^2 : varians item soal

Untuk memberi interprestasi terhadap r_{11} , maka harga r_{11} yang didapat dari hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel. 71

Perhitungan reliabilitas juga diuji menggunakan bantuan SPSS. Kriteria reliabilitasnya adalah: Reliabel jika " $r_{hitung} > r_{tabel}$ " dengan taraf signifikasi sebesar 5 %.

3. Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengadakan uji coba instrumen tes untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal-soal yang

⁷⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan....*, h. 108-109.

⁷¹ Syofian Sireger, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 91.

⁷² Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif....*, h. 79.

akan diujikan. Uji coba dilaksanakan pada kelas VIII A dan VIII B SMP Nahdhatul Ulama Banjarmasin pada tanggal 23 dan 26 juli 2019.

Uji coba instrumen terdiri dari 2 perangkat soal pada materi koordinat kartesius, setiap perangkat terdiri 5 soal, kemudian peneliti melakukan uji coba instrumen tes dan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas. Berikut ini akan dilampirkan hasil uji coba instrumen.

Tabel VI Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Butir Soal	Uji Validitas		Uji Reliabilitas	
Duur Soai	$\mathbf{r}_{\mathbf{x}\mathbf{y}}$	Keterangan	r 11	Keterangan
		Perangkat 1		
1	0,916	Valid	0,927	Reliabel
2	0,920	Valid		
3	0,939	Valid		
4	0,755	Valid		
5	0,885	Valid		
Perangkat II				
1	0,909	Valid		
2	0,909	Valid		
3	-0,055	Tidak valid	0,683	Reliabel
4	0,631	Valid		
5	0,735	Valid		

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas maka di ambil 5 soal yang terdiri 5 soal pada perangkat I yaitu soal nomor 1,2,3,4 dan 5. Pemilihan 5 soal tersebut dilakukan dengan melakukan pertimbangan berdasarkan indikator, dan kevalidan soal yang lebih tinggi.

G. Desain Pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data pada BAB IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, yaitu hasil belajar siswa pada materi koordinat kartesius. Adapun cara penilaian hasil belajar siswa dari tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$N = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimal} \times 100$$

N = Nilai akhir siswa⁷³

Tabel VII Interpretasi Hasil Belajar Siswa

Rentang	Interpretasi
90 – 100	Sangat Baik
80 – 89	Baik
65 – 79	Cukup
55 – 64	Kurang
45 – 54	Tidak Baik

Adapun nilai yang didapat akan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari kedua kelas yang diteliti. Untuk mengetahui persentase siswa digunakan rumus.⁷⁴

$$p = \frac{f}{n}x100$$

Keterangan:

P = Persentase Jawaban

f = Frekuensi Jawaban

n = Banyak responden

 $^{^{73}}$ Usman dan Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya Ofset, 2001), h. 136.

⁷⁴Karunia Eka Lestari dan Mokhamad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*....., h 334.

H. Teknik Analisis Data

1. Statistika Deskriptif

Statistka deskriptif adalah suatu teknik pengolahan data yang tujuannya untuk menggambarkan kelompok data tanpa membuat atau menarik kesimpulan atas populasi yang diamati. Teknik ini digunakan untuk menggambarkan data tentang hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai kemampuan awal siswa dan nilai akhir siswa pada materi koordinat kartesius sehingga mudah dipahami. Adapun rumus-rumus yang akan digunakan dalam perhitungan statistika deskriptif, adalah sebagai berikut:

a. Rata-rata (Mean)

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh siswa dpaat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan:

$$X = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

Keterangan:

X = nilai rata-rata

 $\sum fixi$ = jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

 $\sum fi$ = Jumlah data⁷⁶

b. Standar Deviasi

 $Standar \ deviasi \ atau \ simpangan \ baku \ sampel \ digunakan \ dalam$ $menghitung \ z_i \ pada \ uji \ normalitas. \ Rumus \ yang \ digunakan \ adalah \ sebagai \ berikut:$

⁷⁵ Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 180.

⁷⁶ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), Cet. ke-2, h. 67.

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

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

S = Standar Deviasi

 $\sum f_i$ = jumlah frekuensi data ke-i, yanag mana i = 1,2,3,...

 x_i = data yang ke-i, yang mana I = 1,2,3...

 \bar{x} = nilai rata-rata (mean)

n = banyaknya data⁷⁷

2. Statistika Inferensial

Statistika inferensial adalah teknik statistika untuk menganalisis data dengan membuat generalisasi pada data sampel agar hasilnya dapat diberlakukan pada polulasi..⁷⁸

Adapun rumus-rumus yang akan digunakan dalam perhitungan statistika inferensial, adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan distribusi data pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji kolmogorof-smirnov. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan perhitungan dengan bantuan SPSS. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah hasil

⁷⁷ *Ibid.*, h. 95.

 $^{^{78}}$ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika....*, h. 242.

belajar matematika siswa kelas VIII berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengambilan keputusan peneliti beracuan dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

Jika Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal

Jika Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal⁷⁹

b. Uji Homogenitas

Setelah data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas yaitu untuk mengetahui dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians sama (homogen). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan perhitungan dengan bantuan SPSS dengan menggunakan uji *Levene test* dengan batas signifikan 0,05 maka data berdistribusi homogen. Untuk pengambilan keputusan peneliti beracuan dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

Jika Sig. > 0,05 maka data Homogen

Jika Sig. < 0,05 maka data Homogen⁸⁰

c. Uji t

Uji hipotesis penelitian meliputi uji kesamaan rata-rata bersumber dari data *posttest* dari masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk membuktikan hipotesis penelitian ini di lakuakn menggunakan SPSS.

 $^{^{79}}$ V. Wiratna Sujarweni, $SPSS\ untuk\ Penelitian,\ (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), h. 53-55.$

⁸⁰ *Ibid.*, h. 56.

Apabila data berdistribusi normal dan varian data kedua kelas homogen maka uji beda yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji-t *independent* sample T test pada taraf signifikasi 5 % (0,05).

Uji hipotesis terdapat atau tidaknya perbedaan hasil belajar *posttest* peserta didik, antara kelas eksperimen dan kontrol dengan uji statistik parametrik pada penelitian ini dibantu *independent sample* T-*test* SPSS. Untuk pengambilan keputusan peneliti beracuan dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

Jika Sig. (2-tailed) > 0.05 maka H_0 diterima

Jika Sig. (2-tailed) < 0.05 maka H₀ ditolak.⁸¹

I. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini terbagi dalam beberapa tahap, yaitu sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan

- a. Penjajakan lokasi penelitian dengan berkonsultasi kepada sekolah, dewan guru, khususnya guru bidang studi matematika di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.
- b. Setelah menentukan masalah, maka peneliti berkonsultasi dengan pembimbing akademik dan membuat desain proposal skripsi.
- Menyerahkan desain proposal skripsi kepada tim skripsi untuk memohon persetujuan.

⁸¹ *Ibid.*, h. 57.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi.
- Memperbaiki desain proposal skripsi berdasarkan hasil seminar dan pengarahan dari pembimbing.
- Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 UIN Antasari Banjarmasin.
- d. Menyerahkan surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru matematika untuk mengatur jadwal penelitian.
- e. Mengadakan pengumpulan data awal Siswa kelas VIII.
- f. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan menggunakan Model Pembelajaran *Scaffolding* dengan media pembelajaran *Macromedia Flash*.
- g. Menyusun RPP, LKS, pedoman wawancara dan observasi.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset pada kelas yang ditentukan.
- Mengumpulkan data dengan wawancara, observasi dan penelitian dokumen.
- c. Mengolah data yang telah dikumpulkan.
- d. Menganalisis data
- e. Menyimpulkan hasil penelitian

4. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
- b. Berkonsultasi hasil laporan dengan dosen pembimbing skripsi untuk perbaikan dan persetujuan.
- c. Memperbaiki dan memperbanyak selanjutnya diuji dan dipertanggungjawabkan pada sidang munaqasah skripsi.