

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan, yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan, untuk meneliti hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada materi himpunan siswa kelas VII MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020. Adapun data yang didapat dari penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan/angka dan dianalisis secara statistika,

Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data numerical (angka) yang diolah dengan model statistika.<sup>1</sup>

#### **B. Metode dan Desain Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono, Metode penelitian eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.<sup>2</sup> Penelitian ini menggunakan design eksperimen yaitu *pre-experimental design (nondesign)* dengan bentuk *one grup pretest-posttest*. Dalam eksperimen ini terdapat satu kelompok yang dipilih, kemudian diberi *pre-test* dan

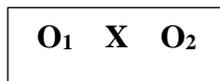
---

<sup>1</sup>Saifuddin Azwa, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007), h. 5.

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 107.

*post-test* untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Tujuan dari eksperimen ini adalah untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving*.

Design ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

**O<sub>1</sub>** = Kemampuan Pemecahan Masalah sebelum perlakuan (*Pre-Test*)

**O<sub>2</sub>** = Kemampuan Pemecahan Masalah sesudah perlakuan (*Post-Test*)

**X** = Perlakuan Model Pembelajaran *Problem solving*

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai maupun hal-hal yang terjadi.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin berjumlah 42 orang. Adapun distribusi populasi bisa dilihat pada tabel IV berikut:

Tabel IV Distribusi Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa	
	Laki-laki	Perempuan
VII	20 Orang	22 Orang
Jumlah	42 Orang	

<sup>3</sup>Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), Cet. ke-3, h. 2.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>4</sup> Adapun teknik pengambilan sampel yang di pakai yaitu *sampel total* yang mana sampelnya adalah seluruh siswa kelas VII MTs Diniyah Babussalam.

## D. Data dan Sumber Data

### 1. Data

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

#### a. Data Pokok

Adapun data pokok dalam penelitian ini adalah data yang berkaitan dengan kemampuan awal siswa berupa nilai *pretest* materi himpunan dan data tentang hasil belajar siswa berupa nilai *posttest* (test akhir) pada materi himpunan yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *problem solving*.

#### b. Data Penunjang

- 1) Gambaran umum lokasi penelitian
- 2) Keadaan jumlah guru dan karyawan MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin
- 3) Keadaan jumlah siswa MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin
- 4) Keadaan sarana dan prasarana MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin
- 5) Jadwal belajar MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin

---

<sup>4</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 118.

## 2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, yaitu siswa kelas VII MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin berjumlah 42 orang.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru matematika yang mengajar di kelas VII, dan staf tata usaha di MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin.
- c. Dokumen, yaitu semua catatan atau arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Tes

Bentuk tes yang digunakan adalah tes subjektif, yang pada umumnya berbentuk esai (uraian). Tes bentuk esai adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata.<sup>5</sup> Teknik tes ini digunakan untuk mengukur dan mengetahui rata-rata hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pemberian tes dilaksanakan sebelum pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah pembelajaran (*post-test*). Jenis tes yang digunakan terdiri dari 4 buah soal dengan materi operasi himpunan (irisan dan gabungan).

---

<sup>5</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), Ed. 2, Cet. ke-3, h. 177.

## 2. Observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati individu atau kelompok secara langsung.<sup>6</sup> Teknik ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung untuk memperoleh data penunjang dan data pokok tentang deskripsi lokasi penelitian, keadaan siswa, jumlah guru dan staf tata usaha, sarana dan prasarana, serta jadwal belajar.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen.<sup>7</sup> Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving*, arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan dan foto kegiatan untuk melengkapi data yang diperlukan.

## 4. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya-jawab sepihak.<sup>8</sup> Wawancara digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh peneliti dari teknik observasi dan dokumentasi. Untuk lebih jelasnya mengenai

---

<sup>6</sup>Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 149.

<sup>7</sup>*Ibid.*, h. 185.

<sup>8</sup>*Ibid.*, h. 44.

data, sumber data, dan teknik pengumpulan data, maka dapat dilihat dari tabel V berikut ini.

Tabel V Data, Sumber data, dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber data	Teknik pengumpulan data
1	Data pokok, meliputi: a. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan model pembelajaran <i>problem solving</i>	Responden	Tes
2	Data Penunjang, meliputi: a. Gambaran umum lokasi  b. Keadaan Siswa kelas VII MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin  c. Keadaan guru dan staf tata usaha  d. Keadaan sarana dan prasarana sekolah  e. Jadwal belajar	Dokumen  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 dan wawancara

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian sebagai data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes berbentuk uraian sebanyak 4 butir soal dan setiap soal tersebut disesuaikan dengan indikator untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi operasi himpunan. Soal-soal tersebut mengacu pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan menafsirkan solusi masalah

## 1. Penyusunan Instrumen Tes

Penyusunan instrument memperhatikan beberapa hal berikut :

- a. Soal mengacu pada kurikulum 2013.
- b. Penilaian menggunakan pedoman penskoran kemampuan literasi matematis.
- c. Butir-butir soal tes berbentuk essay atau uraian

Adapun jumlah soal yang disusun adalah sebanyak 8 soal yang dibagi ke dalam dua perangkat soal. Pemberian skor pada soal-soal tersebut dimulai dari rentang 0 - 10 .Untuk lebih mudah dipahami peneliti menyajikan tabel keterkaitan antara indikator soal dan kemampuan pemecahan masalah matematis yang dapat di lihat pada tabel VI berikut

Tabel VI Indikator Butir Soal Uji Coba Perangkat I dan II

Aspek	Indikator Soal	Nomor Soal	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
Irisan	Siswa mampu menentukan irisan dari dua himpunan serta menggambarkan dalam diagram venn.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan mengidentifikasi masalah</li> </ul>
	Siswa mampu menyelesaikan masalah yang terkait dengan operasi himpunan irisan dari dua himpunan serta menggambarkan dalam diagram venn.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan merencanakan penyelesaian masalah</li> <li>• Kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana</li> </ul>
Gabungan	Siswa mampu menentukan gabungan dari dua himpunan serta menggambarkan dalam diagram venn.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemampuan menafsirkan solusinya</li> </ul>
	Siswa mampu menyelesaikan masalah yang terkait dengan operasi	4	

	himpunan gabungan dari dua himpunan serta menggambarkan dalam diagram venn.		
--	---	--	--

## 2. Pengujian Instrumen Tes

Pengujian instrumen tes dilakukan dengan analisis butir soal atau analisis item adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai.<sup>9</sup> Uji coba dilakukan pada siswa yang pernah mendapatkan materi tersebut (bukan siswa yang menjadi sampel) yaitu siswa kelas VIII MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin yang terdiri dari kelas VIII A berjumlah 15 orang dan kelas VIII B berjumlah 15 orang. Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang berbentuk essay atau uraian.

Hasil uji coba tes kemudian diuji dengan analisis butir soal berikut:

### a. Validitas

*A valid instrument is one that measures what it says it measures.*<sup>10</sup>

Menurut Suharsimi Arikunto, untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar yaitu:<sup>11</sup>

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

Keterangan:  $r_{xy}$  = koefisien korelasi *product moment*

<sup>9</sup>Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1989), h. 135.

<sup>10</sup>Jack R. Fraenkel and Norman E. Wallen, *Student Workbook to Accompany How To Design and Evaluate Research In Education*, (New York: McGraw-Hill, 2003), h.46.

<sup>11</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar ...*, h. 87.

- $N$  = jumlah siswa  
 $X$  = skor item soal  
 $Y$  = skor total siswa

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%.<sup>12</sup>

### **b. Reliabelitas**

*A reliable instruments one that is consistent in what it measure.*<sup>13</sup> Soal yang reliabel berarti soal tersebut ajeg dan handal dalam mengukur suatu objek. Berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto, untuk menentukan reliabelitas instrumen penelitian berupa perangkat soal, maka digunakan rumus *Alpha* yaitu:<sup>14</sup>

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

Keterangan:  $r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = varians total

---

<sup>12</sup>Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2013), h. 79.

<sup>13</sup>Jack R. Fraenkel and Norman E. Wallen, *Student Workbook ...*, h.47.

<sup>14</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar ...*, h. 108-109.

Dengan rumus varians sebagai berikut:

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

Keterangan :  $X$  = Skor item soal

$N$  = banyak siswa

$\sigma_i^2$  = varians item soal

Perhitungan reliabilitas juga diuji menggunakan bantuan SPSS. Kriteria reliabilitasnya adalah: Reliabel Jika " $r_{hitung} > r_{tabel}$ " dengan taraf *signifikansi* sebesar 5%.<sup>15</sup>

### 3. Hasil Uji Coba Instrumen Tes Penelitian

Sebelum penelitian dilakukan terlebih dahulu dilakukan pengujian instrumen penelitian, pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui kevalidan dan reliabilitas soal tes tersebut. Uji coba tes ini dilaksanakan pada tanggal 05 Agustus 2019 dikelas VIII MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin.

Soal uji coba terdiri dari dua perangkat soal, yakni perangkat I dan perangkat II, yang masing-masing berjumlah 4 soal (Lihat lampiran II dan lampiran IV). Uji soal perangkat I diujikan dikelas VIII A yang berjumlah 15 orang, sedangkan uji soal perangkat II diujikan di kelas VIII B yang saat itu berjumlah 15 orang juga. Dari hasil tes uji coba diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan validitas dan reliabilitas terhadap 4 soal dari perangkat I dan Perangkat II yang telah di uji cobakan.

---

<sup>15</sup>Kasmadi & Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, h. 79.

Hasil perhitungan validitas dan reliabilitas soal disajikan dalam Tabel VII dan Tabel VIII (Lihat lampiran VI sampai lampiran XIII untuk perhitungan lengkapnya)

Tabel VII Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat I

No Item	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	r hitung	r tabel	keterangan	r 11	keterangan
1	0,347	0,514	Tidak valid	0,762	reliabel
2	0,922		valid		
3	0,895		valid		
4*	0,803		valid		

Tabel VIII Nilai Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Perangkat II

No Item	Uji Validitas			Uji Reliabilitas	
	r hitung	r tabel	keterangan	r 11	keterangan
1*	0,850	0,514	valid	0,867	reliabel
2*	0,900		valid		
3*	0,795		valid		
4	0,860		Valid		

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

### G. Desain Pengukuran

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi operasi himpunan dideskripsikan oleh peneliti dengan menggunakan tes subjektif (uraian). Sebelum tes dilaksanakan, terlebih dahulu pembuatan soal uji coba

instrumen tes. Dilanjutkan dengan pengujian instrumen tes yang meliputi uji validitas dan reliabilitas.

Data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diukur berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali. Peneliti mengklasifikasikan interpretasi skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan skor rata-rata pre test dan post test menggunakan tabel interpretasi berikut.<sup>16</sup>

Tabel IX Tabel Interpretasi Skor

<b>Rentang</b>	<b>Interpretasi</b>
$32 < skor \leq 40$	Sangat Baik
$24 < skor \leq 32$	Baik
$16 < skor \leq 24$	Cukup
$8 < skor \leq 16$	Kurang
$\leq 8$	Tidak Baik

Selanjutnya nilai yang didapatkan diproses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikansi yang akan dijelaskan secara terperinci pada teknik analisis data.

## H. Teknik Analisis Data

Data hasil belajar matematika berupa nilai tes kemampuan awal dan nilai tes akhir Siswa di analisis menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial.

---

<sup>16</sup>Adaptasi dari: Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 44.

## 1. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistika 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.<sup>17</sup> Statistika deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata dan standar deviansi, sebagai berikut:

### a. Rata-rata (*Mean*)

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh siswa dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:<sup>18</sup>

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

Keterangan:  $\bar{x}$  = nilai rata-rata (*mean*)

$\sum x_i$  = jumlah seluruh data

$n$  = banyak data

### b. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel adalah akar dari ragam (*varians*). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus untuk ukuran sampel:<sup>19</sup>

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

---

<sup>17</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 147.

<sup>18</sup>Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), Cet. Ke-3, h. 67.

<sup>19</sup>Maman Abdurrahman, dkk, *Dasar-Dasar Metode Statistika untuk Penelitian*, (Bandung : CV Pustaka Setia, 2011), h. 102.

Keterangan :  $s^2$  = ragam (*varians*)

$s$  = standar deviasi

$x$  = data yang ke- $i$ , yang mana  $i = 1,2,3,\dots$

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

$n$  = banyak data

Perhitungan data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan bantuan program SPSS.

## 2. Statistika Inferensial

Statistika inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.<sup>20</sup> Adapun rumus-rumus yang digunakan dalam perhitungan statistik inferensial adalah:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan distribusi data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov Test*. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan perhitungan dengan bantuan SPSS.

Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak pada taraf kepercayaan 95% maka sig. dibandingkan dengan  $\alpha = 0,05$ . Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka data berdistribusi normal atau sebaliknya jika  $\text{sig} \leq 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

---

<sup>20</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 148.

### b. Uji t

Uji t digunakan untuk analisis statistik terhadap dua sampel dependen bila jenis data yang akan dianalisis berskala interval atau rasio dan data berdistribusi normal. Uji t bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah diajarkan dengan model pembelajaran *problem solving* di kelas VII. Uji t yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t dua sampel dependen (*Paired Samples*) sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_D}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan: D = Perbedaan pasangan data (*difference*)

$\bar{X}_D$  = rata-rata dari perbedaan pasangan data

$d$  = D -  $\bar{X}_D$

N = banyak data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan perhitungan dengan bantuan SPSS. Adapun kriteria pengujian pada taraf kepercayaan 95% ialah:

Jika  $P\text{-value} > \frac{1}{2}\alpha$ , maka  $H_0$  diterima

Jika  $P\text{-value} \leq \frac{1}{2}\alpha$ , maka  $H_0$  ditolak.

### c. Uji Wilcoxon

Uji *Wilcoxon* dapat digunakan untuk analisis statistik terhadap dua sampel dependen jika data yang akan dianalisis tidak berdistribusi normal.

Pengujian data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung menggunakan bantuan program SPSS.

Adapun kriteria pengujian pada taraf kepercayaan 95% ialah:

Jika  $P\text{-value} > \alpha$  , maka  $H_0$  diterima

Jika  $P\text{-value} \leq \alpha$  , maka  $H_0$  ditolak.

## **I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini ada beberapa tahapan-tahapan yang dilakukan yaitu:

### **1. Tahap Perencanaan**

- a. Melakukan observasi awal ke lokasi penelitian dan berkonsultasi dengan kepala sekolah, wawancara dengan dewan guru, khususnya guru mata pelajaran matematika di MTs Diniyah Babussalam.
- b. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik kemudian membuat desain proposal skripsi.
- c. Mengajukan proposal skripsi kepada Tim Skripsi untuk memohon persetujuan judul.

### **2. Tahap Persiapan**

- a. Mengadakan seminar desain proposal skripsi.
- b. Memperbaiki proposal berdasarkan hasil seminar dan pengarahan dari pembimbing.
- c. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

- d. Memohon surat riset kepada Kementerian Agama Kota Banjarmasin.
- e. Menyerahkan surat riset kepada Kepala Sekolah MTs Diniyah Babussalam Banjarmasin dan berkonsultasi dengan guru yang bersangkutan untuk mengatur jadwal penelitian.
- f. Melakukan pengumpulan data awal siswa kelas VII MTs Diniyah Babussalam.
- g. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan diajarkan untuk kelas dengan model pembelajaran *problem solving*.
- h. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), soal *pre-test*, soal *post-test*, pedoman observasi dan wawancara.

### **3. Tahap Pelaksanaan**

- a. Melaksanakan riset.
- b. Melaksanakan tes terhadap kelas dengan model pembelajaran *problem solving*.
- c. Mengolah data-data yang sudah dikumpulkan dan menganalisis data.
- d. Menyimpulkan hasil penelitian.

### **4. Tahap Penyusunan Laporan**

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