BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti keefektivitasan penggunaan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemandirian dan hasil belajar siswa pada materi koordinat kartesius kelas VIII di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.

Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data berupa angka. Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut.[1]

B. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode eksperimen adalah observasi di bawah kondisi buatan dan diatur oleh peneliti sendiri, dan penelitian eksperimen adalah penelitian yang dikendalikan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol.[2]

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Dalam rancangan ini digunakan satu kelompok subjek.

---

[1]Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2010), h. 19.

[2]Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1999), h. 74.

Pertama-tama dilakukan pengukuran, lalu dikenakan perlakuan untuk jangka waktu tertentu, kemudian dilakukan pengukuran untuk kedua kalinya. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut: [3]

Pretest	Treatment	Posttest
T_1	X	T_2

Keterangan:

T_1 : tes awal sebelum perlakuan diberikan

X : pemberian perlakuan metode pembelajaran yang digunakan pada penelitian

T_2 : tes akhir setelah perlakuan diberikan.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.[4] Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin yang berjumlah 94 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.[5] Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan

[3]Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), cet ke-23, h. 101.

[4]Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), Cet ke-19, h. 80.

[5]Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, . . ., h. 81.

pertimbangan tertentu.[6] Karena dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel tersebut berdasarkan pertimbangan yang dilihat dari pengalaman PPL II di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.

Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin yang berjumlah 22 siswa. Pemilihan kelas ini sebagai sampel penelitian disesuaikan dengan materi yang akan menjadi materi eksperimen yaitu mengenai koordinat kartesius.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

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

a. Data Pokok

Adapun data pokok dalam penelitian ini yaitu data yang berkaitan dengan kemandirian dan hasil belajar siswa pada materi koordinat kartesius sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* di kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.

b. Data Penunjang

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

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas diperlukan sumber data sebagai berikut:

---

[6]Tarjo, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), h. 57.

a. Responden, yaitu siswa kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin yang telah ditetapkan sebagai subjek penelitian.
b. Informan, yaitu kepala sekolah, guru matematika yang mengajar di kelas VIII, dan staff tata usaha di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.
c. Dokumen, yaitu semua catatan ataupun 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

Tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian (essay). Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching*.

2. Angket

Angket merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang diberikan kepada siswa untuk memperoleh sejumlah informasi tentang kemandirian belajar siswa. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui kemandirian belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching*.

3. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik untuk memperoleh data-data yang diperlukan berupa gambaran umum lokasi penelitian dengan cara tanya jawab langsung kepada guru mata pelajaran dan kepala sekolah.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan berbagai data yang berkaitan dengan pembelajaran dan memperkuat data yang diperoleh dari wawancara.

Untuk lebih jelasnya data, sumber data dan teknik pengumpulan data dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel II: Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data Pokok, meliputi: a. Kemandirian belajar siswa pada materi koordinat kartesius setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching*. b. Hasil belajar siswa pada materi koordinat kartesius sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching*.	a. Responden b. Responden	a. Angket b. Tes
2.	Data Penunjang, meliputi: a. Latar belakang lokasi penelitian. b. Keadaan siswa kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin. c. Keadaan guru dan staff tata usaha SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin. d. Keadaan sarana dan prasarana sekolah. e. Jadwal pelajaran.	a. Informan b. Dokumen c. Dokumen d. Dokumen e. Dokumen	a. Wawancara b. Dokumentasi c. Dokumentasi d. Dokumentasi e. Dokumentasi

F. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Tes

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini memperhatikan beberapa hal yaitu:

a. Sesuai dengan tujuan penelitian.
b. Soal mengacu pada Kurikulum 2013 yang diterapkan di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.
c. Penilaian dilihat dari aspek kognitif.
d. Butir-butir soal berbentuk uraian (essay).
e. Soal berpedoman pada kriteria alat ukur yang baik yang sekurang-kurangnya memenuhi validitas dan reliabilitas.

Adapun jumlah soal yang disusun oleh peneliti adalah sebanyak 7 soal dan disusun berdasarkan indikator yang mengacu pada Kompetensi Dasar kelas VIII SMP khususnya pada materi Koordinat Kartesius. Untuk soal-soal yang akan diuji cobakan bisa dilihat pada lampiran III. Sedangkan untuk penyusunan instrumen tes berdasarkan indikator dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel III: Distribusi Instrumen Penelitian (Tes)

No.	Indikator	Nomor Soal
1	Memahami koordinat titik pada koordinat kartesius.	1, 2
2	Menentukan jarak titik terhadap sumbu X dan sumbu Y.	3, 4
3	Menentukan titik-titik yang berada pada kuadran I, II, III dan IV.	5, 6
4	Menentukan posisi titik terhadap titik asal (0, 0).	7a, 7b
5	Menentukan posisi titik terhadap titik tertentu (a, b).	7c, 7d

2. Kriteria Pemberian Skor Instrumen Tes

Soal-soal tes yang diuji cobakan berjumlah 7 soal. Untuk soal nomor 1, 2, 5, 6 dan 7 diberi skor maksimal masing-masing 8, sedangkan untuk soal nomor

3 dan 4 diberi skor maksimal masing-masing 16. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada lampiran IV.

3. Penyusunan Instrumen Angket

Instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini memperhatikan beberapa hal yaitu:

a. Sesuai dengan tujuan penelitian.
b. Butir angket berupa pernyataan positif dan negatif.

Dalam angket penelitian ini terdapat sebanyak 20 item pernyaataan yang akan diuji cobakan, terdiri dari 12 pernyataan bernilai positif dan 8 pernyataan bernilai negatif yang disusun oleh peneliti berdasarkan indikator kemandirian belajar siswa menurut Wiwik Suciati. Pernyataan-pernyataan instrumen angket yang akan diuji cobakan bisa dilihat pada lampiran VIII. Sedangkan untuk penyusunan instrumen angket berdasarkan indikator dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV: Distribusi Instrumen Penelitian (Angket)

No.	Indikator	Aspek yang Dinilai	Nomor Pernyataan	
			Positif	Negatif
1.	Bertanggung jawab dalam belajar.	a. Siswa mampu memikul tanggung jawab. b. Siswa mandiri dalam bertindak sesuatu.	2, 4, 5	1, 3
2.	Berbuat aktif dan kreatif dalam belajar.	a. Siswa mampu berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar. b. Siswa mampu menghasilkan karya atau inovasi yang baru secara konsisten.	6, 8, 9, 10	7

3.	Mampu memecahkan problem belajar.	a. Siswa mampu mengambil keputusan secara objektif dalam suatu masalah. b. Siswa memiliki keinginan mencari solusi untuk memecahkan permasalahan.	12, 13	11, 14, 15
4.	Kontinue dalam belajar.	a. Siswa bersikap disiplin dalam belajar. b. Siswa memiliki minat belajar tinggi.	16, 18, 19	17, 20

4. Kriteria Pemberian Skor Instrumen Angket

Pernyataan-pernyataan angket yang akan diuji cobakan berjumlah 20 pernyataan dengan 12 pernyataan bernilai positif dan 8 pernyataan bernilai negatif, dalam pernyataan angket ini memiliki penilaian dengan jawaban SL (selalu), SR (sering), KK (kadang-kadang), P (pernah) dan TP (tidak pernah). Pemberian skor pada penyataan yang bernilai positif untuk jawaban SL diberi skor 5, SR diberi skor 4, KK diberi skor 3, P diberi skor 2 dan TP diberi skor 1. Sedangkan pada pernyataan yang bernilai negatif untuk jawaban SL diberi skor 1, SR diberi skor 2, KK diberi skor 3, P diberi skor 4 dan TP diberi skor 5.

5. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum melakukan pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen penelitian (tes dan angket) pada siswa kelas IX di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sudah valid dan reliabel. Analisis butir soal yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas dan reliabilitas tes.

a. Validitas

Validitas berkenaan dengan ketetapan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai.[7] Untuk menentukan validitas butir soal digunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan angka kasar yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi *Product Moment*

N = jumlah siswa

X = skor item soal

Y = skor total siswa.[8]

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

b. Reliabilitas

Reliabilitas alat penilaian adalah ketetapan atau keajegan alat penilaian dalam menilai apa yang dinilai. Artinya kapanpun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.[9] Untuk menentukan reliabilitas perangkat soal, maka digunakan rumus *alpha*, yaitu:

---

[7]Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, . . ., h. 12.

[8]Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2002), h. 146.

[9]Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, . . ., h. 16.

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

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

σ_t^2 = varians total

n = jumlah butir soal.[10]

Dengan:

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

Dan rumus varians total yang digunakan adalah:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sigma_t^2 - \frac{\left(\sum X_t\right)^2}{N}}{N}$$

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

6. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian (tes dan angket) yang telah diujikan pada siswa kelas IX di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin yang berjumlah 17 orang, maka untuk menentukan instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti hanya memilih instrumen penelitian yang valid dan reliabel dari soal dan pernyataan tersebut. Adapun hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas disajikan dalam tabel berikut.

[10]Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, . . ., h. 146.

Tabel V: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Tes

Butir Soal	R_{xy}	Keterangan	R_{11}	Keterangan	R_{tabel}
1	0,567	Valid	0,698	Reliabel	0,482
2	0,791	Valid			
3	0,813	Valid			
4	0,612	Valid			
5	0,114	Tidak Valid			
6	0,525	Valid			
7	0,629	Valid			

Tabel VI: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Angket

Item Pernyataan	R_{xy}	Keterangan	R_{11}	Keterangan	R_{tabel}
1	0,543	Valid	0,653	Reliabel	0,482
2	0,374	Tidak Valid			
3	0,734	Valid			
4	0,536	Valid			
5	0,192	Tidak Valid			
6	0,236	Tidak Valid			
7	0,502	Valid			
8	0,527	Valid			
9	0,589	Valid			
10	0,200	Tidak Valid			
11	0,732	Valid			
12	0,534	Valid			
13	0,595	Valid			
14	0,154	Tidak Valid			
15	0,580	Valid			
16	0,498	Valid			
17	0,192	Tidak Valid			
18	0,239	Tidak Valid			
19	0,484	Valid			
20	0,536	Valid			

G. Desain Pengukuran

Dalam rangka mempermudah tahap analisis data bab IV, maka diperlukan suatu variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, yaitu hasil belajar siswa. Cara penilaian hasil belajar siswa menggunakan rumus dari Usman dan Setiawati yaitu :

$$N = \frac{skor\ perolehan}{skor\ maksimal} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai akhir.[11]

Nilai akhir hasil belajar siswa akan diinterpretasikan menggunakan pedoman sebagai berikut.

Tabel VII: Interpretasi Hasil Belajar[12]

No.	Nilai	Keterangan
1	95,00 – 100	Istimewa
2	$80{,}00 - < 95{,}00$	Amat Baik
3	$65{,}00 - < 80{,}00$	Baik
4	$55{,}00 - < 65{,}00$	Cukup
5	$40{,}00 - < 55{,}00$	Kurang
6	$00{,}00 - < 40{,}00$	Amat Kurang

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Instrumen Tes

Setelah semua data yang diperlukan terkumpul, selanjutnya dilakukan perhitungan dengan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.[13]

---

[11]Usman & Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001), h. 136.

[12]Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h. 44.

[13]Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, . . ., h. 207-208.

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang telah diperoleh melalui hasil *pretest* dan *posttest* siswa dalam bentuk (mean, standar deviasi, variansi, skor minimum dan skor maksimum) sehingga mudah dipahami.

1) Rata-rata

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

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

Keterangan:

$\bar{X}$: nilai rata-rata (mean)

$\sum f_i x_i$: jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum f_i$: jumlah data.[14]

2) Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku sampel digunakan dalam menghitung nilai z_i pada uji normalitas.

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

Keterangan:

S : standar deviasi

n : banyaknya data

x_i : data ke-i, yang mana i = 1,2,3,...[15]

[14]Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), h. 67.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan.[16] Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov*. *Uji Kolmogorov Smirnov* yang menyebutkan data dapat dikatakan normal bila probabilitas atau signifikansi berada di atas 0,05.[17]

c. Uji *Wilcoxon*

Uji *wilcoxon* adalah alternatif untuk uji t data berpasangan (t-paired), dimana pada uji wilcoxon data harus dilakukan pengurutan (ranking) dan kemudian baru diproses. Hal ini berbeda dengan data pada data uji t paired yang bisa langsung diproses karena tipe data uji t paired yang interval/rasio.[18]

d. Uji Gain

Jika uji wilcoxon hanya melihat terjadinya perbedaan dan belum melihat apakah perbedaan itu sudah baik atau masih kurang, maka perhitungan gain digunakan ketika kita ingin mengetahui "*judgment* nilai" bagaimana hasil

---

[15]Sudjana, *Metode Statistika*, . . ., h. 95.

[16]Muhammad Ali Gunawan, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Parama Publishing, 2013), cet ke-1, h. 73.

[17]Dewi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*, (Yogyakarta: Andi, 2012), h. 144.

[18]Singgih Santoso, *Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2009), hal. 358.

peningkatan yang terjadi baik, sedang, atau kurang.[19] Data ini diperoleh dari selisih antara nilai *posttest* dan *pretest*.

$$g = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimal - skor\ pretest}$$

Tabel VIII: Kriteria Uji Gain[20]

Nilai	Kriteria
$g < 0{,}3$	Rendah
$0{,}3 \leq g \leq 0{,}7$	Sedang
$g > 0{,}7$	Tinggi

2. Analisis Data Instrumen Angket

Teknik yang digunakan untuk mengukur angket kemandirian belajar siswa adalah dengan menentukan klasifikasi kemandirian belajarnya terlebih dahulu. Skor maksimal untuk setiap item pernyataan adalah 5, dan skor minimal untuk setiap item pernyataan adalah 1, karena angket terdiri dari 13 pernyataan maka skor maksimal angket adalah $5 \times 13 = 65$ dan skor minimal angket adalah $1 \times 13 = 13$, cara menentukan klasifikasinya adalah sebagai berikut.

Rata-rata ideal:

$\overline{X_i} = \frac{1}{2}$(skor maksimum ideal + skor minimum ideal) $= \frac{65+13}{2} = 39$

Simpangan baku ideal:

$sb_i = \frac{1}{6}$ (skor maksimum ideal $-$ skor minimum ideal) $= \frac{65+13}{6} = 13$

[19]Yanti Harlanti, *Tanya Jawab Seputar Penelitian Pendidikan Sains*, (Jakarta: Universitas Syarif Hidayatullah, 2014), h. 74.

[20]Karunia Eka Lestari & Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), h.234-235.

Tabel IX: Rumus Klasifikasi Kemandirian Belajar[21]

Rumus	Rata-rata Skor	Klasifikasi
$X > \bar{X}_i + 1{,}8\ sb_i$	$X > 62{,}4$	Sangat Baik
$\bar{X}_i + 0{,}6\ sb_i < X \leq 1{,}8\ sb_i$	$46{,}8 < X \leq 62{,}4$	Baik
$\bar{X}_i - 0{,}6\ sb_i < X \leq \bar{X}_i + 0{,}6\ sb_i$	$31{,}2 < X \leq 46{,}8$	Cukup
$\bar{X}_i - 1{,}8\ sb_i < X \leq \bar{X}_i - 0{,}6\ sb_i$	$15{,}6 < X \leq 31{,}2$	Kurang
$X \leq \bar{X}_i - 1{,}8\ sb_i$	$X \leq 15{,}6$	Sangat Kurang

Dilihat dari tabel klasifikasi skor angket kemandirian belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar siswa dapat dikatakan baik ketika mencapai skor minimal lebih dari 46,8. Maka model pembelajaran *reciprocal teaching* dikatakan efektif terhadap kemandirian belajar siswa ketika rata-rata skor kemandirian belajar akhir lebih dari 46,8.

I. Prosedur Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini ada beberapa tahapan yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan
   a. Membuat desain proposal penelitian.
   b. Mengkonsultasikan desain proposal penelitian kepada dosen pembimbing.
   c. Mengajukan desain proposal kepada Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Antasari Banjarmasin untuk memohon persetujuan judul.
2. Tahap Persiapan
   a. Melaksanakan seminar proposal skripsi.
   b. Memperbaiki proposal berdasarkan hasil seminar.

---

[21]S. Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Program Pembelajaran*, . . ., h. 238.

c. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Antasari Banjarmasin.
d. Menyerahkan surat riset kepada kepala sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru matematika untuk mengatur jadwal penelitian.
e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi pembelajaran yang akan diajarkan menggunakan model pembelajaran *reciprocal teaching*, angket, soal *pretest* dan *posttest*.

3. Tahap Pelaksanaan
   a. Melakukan riset, memberikan soal *pretest* dan *posttest* pada kelas yang akan diteliti dengan menggunakan model pembelajaran *reciprocal teaching*.
   b. Memberikan angket pada siswa untuk mengukur kemandirian belajar siswa.
   c. Mengumpulkan data dengan observasi, wawancara dan penelitian dokumen-dokumen.
   d. Mengolah data yang sudah terkumpul.
   e. Melakukan analisis data.
   f. Menyimpulkan hasil penelitian.