

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya, hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data.

Pengertian metode penelitian menurut Sugiyono (2017, hlm. 3) adalah metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah atau teknik yang digunakan demi memperoleh data mengenai suatu objek dari penelitian yang memiliki tujuan untuk memecahkan suatu permasalahan. Dengan tujuan yang ingin dicapai, maka metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 8) Metode Penelitian Kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Dengan tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini merupakan penelitian deskriptif.

Metode penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2018, hlm. 86) adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Artinya penelitian ini hanya ingin mengetahui bagaimana keadaan variabel itu sendiri tanpa ada pengaruh atau hubungan terhadap variabel lain seperti penelitian eksperimen atau korelasi.

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa metode deskriptif ini cocok untuk mengetahui jawaban dari permasalahan yang dihadapi penulis sekarang, yang dalam hal ini adalah “Hubungan Tingkat Kebugaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI di SMK Daarul Abror”.

### 3.2 Variabel Penelitian

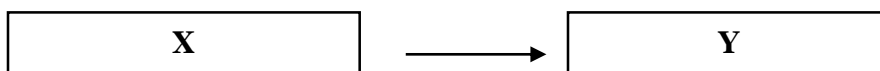
Menurut Heryadi (2014) “variabel penelitian adalah bagian yang menjadi objek kajian dalam masalah penelitian”(hal. 124). Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun pengertian variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependen*) menurut sugiyono (2015) sebagai berikut.

- a) Variabel independen : variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)
- b) Variabel dependen : sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuensi. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (hal. 61)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah “hubungan tingkat kebugaran jasmani”, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah “dengan prestasi belajar siswa kelas XI di SMK Daarul Abror.

### 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan menurut Sugiono (2017) adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X : Kebugaran jasmani

Y : Prestasi belajar

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi dapat disimpulkan populasi adalah keseluruhan subjek yang dimasukkan untuk diselidiki dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK Darul Abror yang berjumlah 177 orang. Keseluruhan populasi ini memiliki beberapa kesamaan, diantaranya;

- 1) Siswa kelas XI SMK Darul Abror
- 2) Memiliki usia yang relatif sama yaitu 16-19 tahun.

#### b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Jika populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh yang ada dipopulasi, hal seperti ini dikarenakan adanya keterbatasan dana atau biaya, tenaga dan waktu, maka oleh sebab itu peneliti dapat memakai sampel yang diambil dari populasi. Sampel yang akan diambil dari populasi tersebut harus betul-betul *representatif* atau dapat mewakili. Jumlah sampel sering dinyatakan dengan ukuran sampel. Sampel pada penelitian ini diambil secara random (*proportional random sampling*) menggunakan rumus *slovin*, karena jumlah kelas yang menjadi populasi ada 6 kelas, maka dari masing-masing kelas akan diambil beberapa sampel dengan presisi yang ditetapkan sebanyak 20% yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan :

$n$  = jumlah anggota sampel

$N$  = jumlah populasi

$d^2$  = presisi

Presisi yang ditetapkan adalah 20%, maka :

$$n = \frac{177}{177 \cdot (0,20)^2 + 1}$$

$$n = \frac{177}{8,08}$$

$$n = 21,9 \approx 22$$

Jumlah anggota sampel bertingkat (berstrata) dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara *proportional random sampling* yaitu menggunakan rumus alokasi *proportional* sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan :

$ni$  = jumlah anggota sampel tiap kelas

$n$  = jumlah anggota sampel seluruhnya

$Ni$  = jumlah anggota populasi dalam kelas

$N$  = jumlah anggota populasi

Maka jumlah anggota sampel tiap kelas adalah sebagai berikut :

$$\text{Kelas RPL 1} = \frac{31}{177} \times 22 = 3,85 \approx 4$$

$$\text{Kelas RPL 2} = \frac{31}{177} \times 22 = 3,85 \approx 4$$

$$\text{Kelas OTKP} = \frac{33}{177} \times 22 = 4,10 \approx 4$$

$$\text{Kelas TKRO} = \frac{28}{177} \times 22 = 3,48 \approx 3$$

$$\text{Kelas TBSM 1} = \frac{20}{177} \times 22 = 2,48 \approx 3$$

$$\text{Kelas TBSM 2} = \frac{34}{177} \times 22 = 4,22 \approx 4$$

Penentuan anggota sampel dilakukan secara acak dengan cara mengundi nama pada tiap kelas sehingga diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan. Penentuan jumlah sampel yang telah ditentukan terdapat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tabel Penentuan Jumlah Sampel

No	Kelas	Jumlah sampel		Jumlah	Jumlah sampel	
		Laki-laki	perempuan		Laki-laki	Perempuan
1.	XI RPL 1	20	11	31	3	1
2.	XI RPL 2	23	8	31	3	1
3.	XI OTKP	-	33	33	-	4
4.	XI TKRO	28	-	28	3	-
5.	XI TBSM 1	20	-	20	3	-
6.	XI TBSM 2	34	-	34	4	-
Jumlah		125	52	177	16	6

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

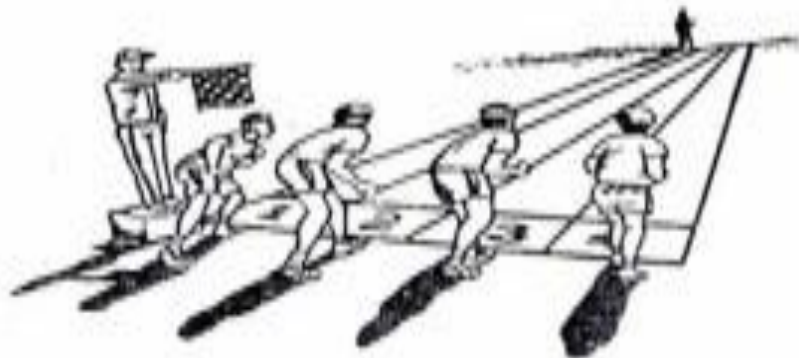
Pengambilan data untuk penelitian penulis melakukan pada siswa kelas XI SMK Daarul Abror. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tahap tes dan pengukuran khususnya Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), komponen yang terdapat di tes pada penelitian ini adalah:

- 1) Tes Lari Cepat (*Sprint*) 60 Meter
- 2) Tes Angkat Tubuh (*Pull Up*)
- 3) Tes Baring Duduk (*Sit Up*)
- 4) Tes Loncat Tegak (*Vertical Jump*)
- 5) Tes Lari Jarak Sedang 1200 Meter

### 3.6 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang mencakup segala sesuatu yang di gunakan sebagai alat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- A. Tes kebugaran jasmani (TKJI) menurut KEMENDIKNAS tahun 2010 terdiri dari :
- Lari 60 meter



Gambar 1.2 Lari 60 Meter

Sumber : Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), 2020

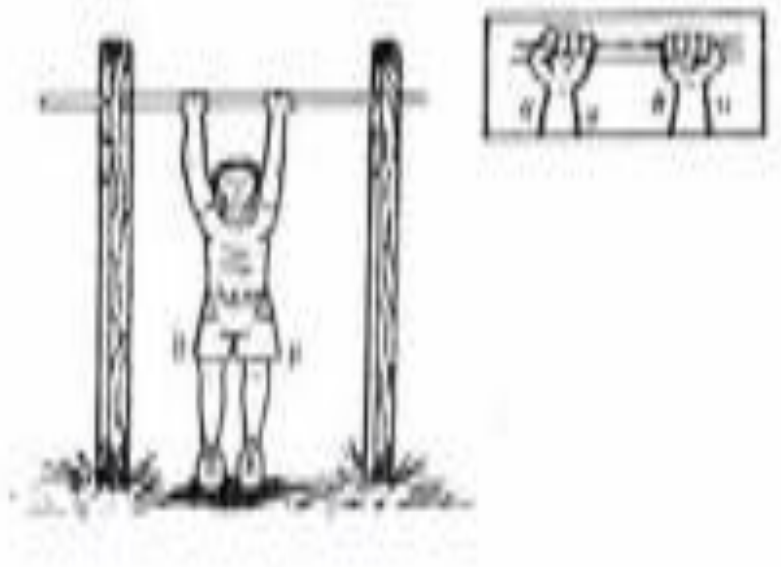
Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan lari. Alat dan fasilitas terdiri dari : Lintasan lari, bendera, peluit, alat tulis, stopwatch. Pelaksanaan tes lari 60 meter adalah sebagai berikut :

- 1) Sikap permulaan  
Peserta berdiri dibelakang garis start.

## 2) Gerakan

Pada aba-aba “ Siap “ peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari. Pada aba-aba “ Ya “ peserta lari secepat mungkin menuju garis finish dengan menempuh jarak 60 meter.

- Gantung angkat tubuh (*pull up*) selama 60 detik.



Gambar 3.3 *Pull Up*

Sumber : Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), 2020

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu. Alat dan fasilitas yang digunakan adalah stopwatch, serbuk kapur dan alat tulis.

### 1) Pelaksanaan angkat tubuh

Peserta berdiri dibawah palang tunggal. Kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah letak kepala.

2) Gerakan

Angkat badan hingga dagu melewati palang kemudian turunkan kembali seperti pada sikap permulaan namun siku sedikit ditekukan. Lakukan selama 60 detik.

3) Pencatat hasil

- a) Gerakan yang dihitung adalah angkatan yang dilakukan dengan sempurna
  - b) Gerakan yang dicatat adalah jumlah angkatan yang dapat dilakukan dengan sikap sempurna tanpa istirahat selama 60 detik.
  - c) Peserta yang tidak mampu melakukan tes angkat tubuh ini, walaupun telah berusaha diberi nilai 0 (nol).
- Baring duduk (*sit up*) selama 60 detik



Gambar 3.4 Baring duduk (*Sit Up*)

Sumber : Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), 2020

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Alat dan fasilitas yang digunakan adalah lantai, rumput yang rata dan bersih, stopwatch, alat tulis, matras.

1) Sikap permulaan

Peserta berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut  $90^\circ$ , kedua tangan diletakan masing-masing di samping telinga. Petugas/peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki agar kaki tidak terangkat.



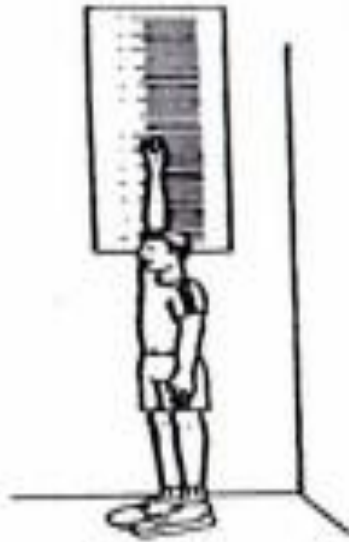
## 2) Gerakan

Pada aba-aba “Ya” peserta mengambil sikap duduk sehingga kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat selama 60 detik. Catatan Gerakan tidak dihitung jika kedua tangan tidak berada disamping telinga, kedua siku tidak sampai menyentuh paha dan mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.

## 3) Pencatatan hasil

Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik.

- Loncat tegak (*vertical jump*)



Gambar 3.5 Loncat Tegak

Sumber : Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), 2020

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak atau tenaga eksplosif tungkai. Alat dan fasilitas yang digunakan adalah papan berskala sentimeter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata. Jarak antara lantai dengan angka 0 ( nol ) pada skala yaitu 150 cm, serbuk kapur, penghapus papan tulis dan lat tulis.

1) Sikap permulaan

Ujung jari dari peserta diolesi dengan serbuk kapur. Peserta berdiri tegak dekat dinding, jari kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.

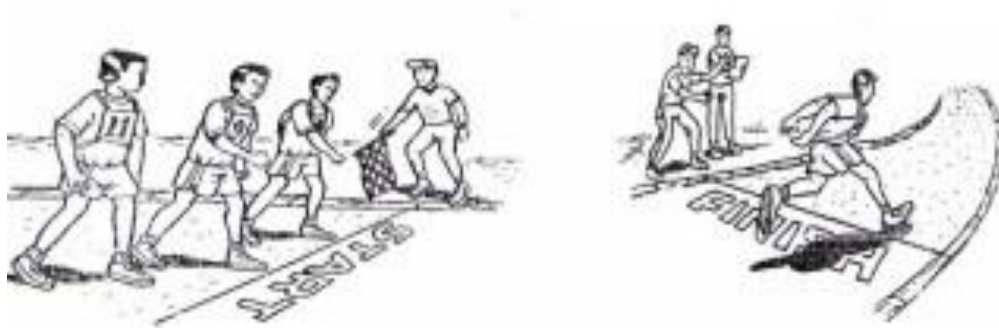
2) Gerakan

Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutu dan kedua lengan diayun ke belakang. Kemudian peserta melompat setinggi mungkin sambil menepukan papan dengan ujung jari sehingga menimbulkan bekas. Lakukan tes ini sebanyak 3 kali tanpa istirahat atau diselingi oleh peserta lain.

3) Pencatatan hasil

- a) Catat loncat tegak
- b) Ketiga nilai loncatan dicatat
- c) Nilai loncatan dikurangi nilai tegak
- d) Ambil nilai selisih nilai yang tertinggi .

- Lari 1200 meter



Gambar 3.6 Lari 1200 meter

Sumber : Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI), 2020

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan paru-jantung (kardiovaskular). Alat dan fasilitas yang digunakan adalah lintasan lari 1200 meter untuk putra, stopwatch, bendera start, peluit, tiang pancang, alat tulis.

1) Sikap permulaan

Peserta berdiri dibelakang garis start

2) Gerakan

Pada aba-aba “Siap“ peserta mengambil sikap start berdri, siap untuk lari. Pada aba-aba “Ya“ peserta berlari menuju garis finish, menempuh jarak 1200 meter untuk putra. Catatan Lari diulang bila ada pelari yang mencuri start dan ada pelari yang tidak melewati garis finish.

3) Pencatatan hasil

a) Pengambilan waktu dilakukan mulai saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish.

b) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 1200 meter untuk putra. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.

## B. Prestasi belajar

Pengumpulan data prestasi belajar siswa, peneliti menggunakan nilai hasil belajar siswa dengan metode dokumentasi yaitu mengambil nilai raport siswa kelas xi SMK Darul Abror tahun pelajaran 2022/2023.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data ditujukan untuk mengetahui jawaban akan pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Mengingat data yang ada adalah data yang masih mentah dan memiliki satuan yang berbeda, maka perlu disamakan satuan ukurannya sehingga lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya. Dengan demikian data mentah diubah menjadi data yang standart (T Skor). Kemudian data tersebut dianalisis menggunakan analisis asosiatif dengan teknik korelasi Pearson Product Moment ( PPM ).

Data yang di analisis adalah data variabel bebas yaitu (X) tingkat kebugaran jasmani, serta variabel terikat (Y) prestasi belajar penjas. Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dikemukakan, yaitu untuk mengetahui apakah ada kontribusi yang signifikan dan melihat besarnya kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas pada variabel terikat X terhadap Y. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi Pearson Product Moment ( PPM ). Rumus untuk korelasi Pearson Product Moment ( PPM ) menurut Narlan dan Dicky Tri Juniar (2023) adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi

n = Jumlah Sampel

x = Skor Variabel X

y = Skor Variabel Y

$\Sigma X$  = Jumlah Skor Variabel X

$\Sigma Y$  = Jumlah Skor Variabel Y

$\Sigma X^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Variabel X

$\Sigma Y^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Variabel Y (hal. 19-29)

Ketentuan untuk mengubah hasil kasar menjadi nilai dan norma tes kebugaran jasmani dapat dilihat pada tabel 3.2 dan tabel 3.3.

Tabel 3.2 Nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Usia 16-19 Tahun Putra

No.	Lari 60 m	Gantung Angkat Tubuh	Baring Duduk 60 detik	Loncat Tegak	Lari 1000 m	Nilai	Kategori
1.	$\leq 7,2''$	$\geq 19$	$\geq 41$	$\geq 73$	$\leq 3,4''$	5	Baik sekali
2.	7,3''– 8,3''	14-18	30-40	60-72	3,15''- 4,25''	4	Baik
3.	8,4''- 9,6''	9-13	21-29	50-59	4,26''- 5,12''	3	Sedang
4.	9,7''-11''	5-8	10-20	39-49	5,13''- 6,33''	2	Kurang
5.	11,1''dst	0-4	0-9	$\leq 38$	$\geq 6,35''$	1	Kurang sekali

Sumber : Kemendiknas, 2010

Tabel 3.3 Nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Usia 16-19 Tahun Putri

No.	Lari 60 m	Gantung Angkat Tubuh	Baring Duduk 60 detik	Loncat Tegak	Lari 1000 m	Nilai	Kategori
1.	≤8,4"	≥40"	≥29	≥50	≤3,52"	5	Baik sekali
2.	8,5"-9,8"	20"-39"	20-28	39-49	3,53"-4,56"	4	Baik
3.	9,9"-11,4"	08"-19"	10-19	31-38	4,57"-5,58"	3	Sedang
4.	11,5"-13,4"	03"-07"	3-9	23-30	5,59"-6,23"	2	Kurang
5.	≥13,5"	0-02"	0-2	≤22	≥7,24"	1	Kurang sekali

Sumber : Kemendiknas, 2010

Hasil data taksiran tersebut kemudian dikelompokkan dalam lima klasifikasi kebugaran jasmani yaitu kurang sekali, kurang, sedang, baik, dan baik sekali. Penghitungan tersebut berdasarkan statistik data taksiran, kemudian dibuat tabel dan grafik mengenai tingkat kebugaran jasmani peserta didik. Tabel norma penilaian terdapat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Norma Penilaian Tes Kebugaran Jasmani Indonesia Usia 16-19 Tahun

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1.	22-25	Baik Sekali (BS)
2.	18-21	Baik (B)
3.	14-17	Sedang (S)
4.	10-13	Kurang (K)
5.	5-9	Kurang Sekali (KS)

Sumber : Kemendiknas, 2010

### **3.8 Langkah-langkah Penelitian**

Langkah-langkah penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan populasi
- 2) Memilih dan menetapkan sampel
- 3) Mengadakan tes awal
- 4) Melaksanakan proses latihan
- 5) Melaksanakan tes akhir
- 6) Memeriksa data yang di peroleh
- 7) Mengolah data
- 8) Melakukan pengujian hipotesis
- 9) Mengambil kesimpulan

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penulis akan melaksanakan penelitian mulai dari bulan Desember 2022 sampai dengan Juni 2023. Sementara itu, tempat penelitian di SMK Daarul Abror Kabupaten Tasikmalaya. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli
1.	Observasi							
2.	Wawancara							
3.	Penyusunan Proposal							
4.	Revisi Proposal							
5.	Seminar Proposal							
6.	Pelaksanaan Penelitian							
7.	Pengumpulan Data							
8.	Pengolahan Data							
9.	Penyusunan Skripsi							
10.	Bimbingan Skripsi							
11.	Siding Skripsi							



