

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek dan Subjek Penelitian

3.1.1. Objek Penelitian

Menurut **Arikunto (2000:29)**, “objek penelitian adalah variabel penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian.” Dalam penelitian ini, penulis menggunakan empat variabel yang terdiri dari satu variabel dependen yaitu putus sekolah di kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut, dan tiga variabel independen yaitu status sosial ekonomi (X1), sosial budaya (X2), dan lingkungan geografis (X3). Penulis mengambil objek penelitian ini karena sesuai dengan kondisi di lapangan.

3.1.2. Subjek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa putus sekolah jenjang SD dan SMP di kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut. Penulis mengambil lokasi ini karena Kabupaten Garut merupakan wilayah dengan angka putus sekolah tertinggi di Jawa Barat. Sedangkan Kecamatan Tarogong Kidul merupakan kecamatan yang secara geografis berada di kawasan Garut kota dan merupakan kawasan yang representatif. Namun berdasarkan data yang penulis dapatkan, dari 42 kecamatan yang ada di Kabupaten Garut, Kecamatan Tarogong Kidul memiliki jumlah siswa putus sekolah terbanyak hingga tahun 2007.

3.2. Metode Penelitian

Dalam upaya mencapai sasaran penelitian, dilakukan pendekatan kearah fenomena yang dipilih untuk diselidiki berupa urutan-urutan teknik yang saling berhubungan dan dirangkaikan dalam rencana penyelidikan. Sedangkan untuk memperoleh data yang diharapkan agar sesuai dengan tujuan penelitian sangat tergantung pada metode yang digunakan.

Oleh karena itu, dalam suatu penelitian perlu menetapkan metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan permasalahan yang akan dikaji, dalam penelitian ilmiah tidak akan terlepas dari metode yang digunakan dalam penelitian tersebut. Metode adalah salah satu cara yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan, sedangkan penelitian bertujuan untuk mengungkapkan, menggambarkan, mengumpulkan hasil dan menjawab permasalahan penelitian melalui cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Jadi metode penelitian adalah cara yang ditempuh untuk memecahkan suatu masalah dalam penelitian.

Metode penelitian juga diartikan sebagai suatu langkah yang ditempuh untuk memperoleh atau mengumpulkan data, mengorganisir, menganalisa, serta menginterpretasikan dan menyimpulkan data hasil penelitian. Metode sangat penting dalam membuat penelitian ilmiah tidak terlepas dari metode penelitian yang digunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian tergantung pada masalah dan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Menurut **Sukmadinata (2008:52)**, “metode penelitian merupakan rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi.”

Dalam penelitian ini, sesuai dengan tujuan penelitian pada BAB I, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Deskriptif Analitik yaitu metode yang memusatkan penelitiannya pada pemecahan masalah saat sekarang. Metode penelitian deskriptif analitik yaitu suatu metode penelitian yang berusaha untuk memperoleh informasi mengenai suatu gejala dalam penelitian, menerangkan, memberikan gambaran, pengaruh dan hubungan terhadap suatu fenomena, pengujian hipotesis serta mendapatkan makna dari implikasi suatu masalah yang diinginkan sehingga ditemukan suatu pemecahan masalah dari permasalahan yang sedang dihadapi.

Sukmadinata (2008:54) berpendapat bahwa:

“Metode penelitian deskriptif (*descriptive research*) adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau. Penelitian ini tidak mengadakan manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. “

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sudjana, (**Holim, 2007:58**) bahwa ‘Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang.’ Dengan kata lain penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatiannya kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian diadakan. Selain itu juga metode ini bertujuan untuk menguji teori-teori yang sudah ada guna menyusun teori baru dan menciptakan pengetahuan baru yang pada akhirnya bermanfaat bagi pemecahan masalah yang terjadi pada masa sekarang.

Terkait dengan metode deskriptif analitik, **Nasir (2003:54-55)**

berpendapat bahwa:

“Metode penelitian deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.”

Kemudian, **Faisal** dalam **Kuraesin (1999:37)**, mengemukakan bahwa

“Studi deskriptif berupa mendeskripsikan dan menginterpretasikan apa yang ada. Mengenai kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang berlangsung akibat atau efek yang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang, yang berkembang di masa kini, meskipun tidak jarang juga memperhitungkan peristiwa masa lampau dan pengaruhnya terhadap kondisi masa kini”.

Ciri-ciri dari metode penelitian deskriptif analitik adalah tidak hanya memberikan gambaran terhadap suatu fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan-hubungan, menguji hipotesa-hipotesa, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan.

Langkah-langkah umum yang akan ditempuh dengan metode ini merujuk kepada yang diungkapkan oleh **Nazir (2003:62-63)** sebagai berikut:

1. Memilih dan merumuskan masalah yang berhubungan dengan putus sekolah.
2. Menentukan tujuan yang berhubungan dengan masalah penelitian.
3. Memberikan batasan dari area atau scope atau sejauh mana penelitian deskriptif analitik ini dilakukan. Dalam penelitian ini scope penelitian tentang putus sekolah, kondisis ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan geografis

4. Merumuskan kerangka teori yang relevan dengan masalah yang berhubungan dengan variabel penelitian.
5. Menelusuri sumber-sumber keputusan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.
6. Merumuskan hipotesis atau jawaban dugaan penelitian.
7. Melakukan kerja lapangan untuk mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan putus sekolah, kondisis ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan geografis
8. Membuat tabulasi serta analisa statistik yang sesuai dengan masalah dan karakteristik data.
9. Melakukan uji validasi data, hal tersebut bertujuan supaya teknik analisa data yang digunakan sesuai serta memperoleh hasil yang tepat.
10. Menganalisa data yaitu untuk mengetahui pengaruh serta hubungan antar variabel dengan teknik analisa data yang sesuai.
11. Melakukan pengujian hipotesis.
12. Merumuskan generalisasi hasil penelitian.
13. Menyusun laporan penelitian.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Dalam suatu penelitian agar dapat membedakan antara konsep teoritis, konsep empirik, dan konsep operasional, maka perlu adanya operasional variabel. Kemudian operasionalisasi variabel juga dimaksudkan untuk menghindari

		sekolah	tentang manfaat pendidikan	
		3. Kesadaran orang tua terhadap pendidikan.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Kesadaran orang tua terhadap pendidikan anak ◆ Dukungan orang tua terhadap pendidikan anak 	
Lingkungan geografis (X3)	Segala sesuatu yang ada di sekitar baik benda hidup, benda mati termasuk manusia lainnya serta suasana yang terbentuk karena terjadinya interaksi diantara elemen-elemen alam	1. Letak sekolah	◆ Keberadaan atau lokasi sekolah	Ordinal
		2. Jarak rumah ke sekolah	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Jarak antara rumah dengan sekolah ◆ Waktu yang diperlukan untuk sampai ke sekolah 	Interval
		3. Sarana transportasi yang digunakan	◆ Sarana transportasi yang biasa digunakan untuk sampai ke sekolah	Ordinal
			◆ Biaya transportasi	Interval
<i>Variabel Dependen</i>				
Putus Sekolah (Y)	Berhentinya seseorang dari sistem persekolahan	1. Lamanya mengikuti sekolah	◆ Lamanya bersekolah	Interval

3.4. Populasi Dan Sampel

3.4.1. Populasi

Dalam penelitian ini untuk memperoleh data yang konkrit maka penulis memerlukan sumber data yang disebut populasi dan sampel. Populasi dan sampel dalam suatu penelitian berkenaan dengan sumber data yang digunakan. Populasi adalah sekumpulan atau keseluruhan subjek penelitian baik berupa manusia maupun benda yang akan diteliti. Dari sekumpulan unsur tersebut diharapkan

akan memperoleh informasi yang berguna untuk memecahkan masalah penelitian. **Nazir (2003:271)** mengemukakan bahwa populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan.

Definisi populasi yang dikemukakan oleh **Sugiyono (2008:67)** dalam bukunya *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan individu atau data yang akan disajikan sebagai sumber penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah penduduk Kecamatan Tarogong Kidul yang tidak menyelesaikan hingga ke jenjang SLTP/Sederajat (baik putus sekolah di SD maupun di SLTP) sebanyak 154 orang.

Banyak sedikitnya populasi yang diambil sebagai sumber data dalam suatu penelitian tergantung pada jumlah populasi yang disesuaikan dengan kebutuhan agar dapat menunjang keberhasilan penelitian. Dengan kata lain, populasi yang diambil sebagai sumber data harus benar-benar mendukung terhadap permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Mengingat luasnya populasi dan adanya keterbatasan penulis dalam melakukan penelitian, maka penulis membatasi populasi dalam rangka membantu mempermudah penarikan sampel.

Tabel 3.2
Populasi penelitian

No	Putus SD	Putus SLTP
1	138	16
	Jumlah	154

Sumber: Dinas Pendidikan Kabupaten Garut

3.4.2. Sampel

Sedangkan yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari populasi dalam penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili keseluruhan populasi yang bersangkutan.

“Dalam melakukan penelitian, semua individu dalam populasi tidak perlu diteliti mengingat membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang sangat besar. Dengan meneliti sebagian dari populasi kita mengharapkan bahwa hasil yang diperoleh akan dapat menggambarkan sifat populasi bersangkutan” (Singarimbun dalam Holim, 2007:61)

Margono (2002:121) mengatakan bahwa sampel ialah sebagai bagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu. Sedangkan Menurut Sugiono (2001:77) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa agar dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya melalui teknik pengambilan sampel atau teknik sampling tertentu. “...teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian pada umumnya tidak tunggal, tetapi gabungan dari dua teknik atau lebih’ (Arikunto, 2006:130)

Untuk menghitung besarnya sampel akurat yang diperlukan dalam penelitian, maka penulis bersandar pada acuan yang telah ditawarkan oleh para ahli. Misalnya, Menurut Suharsimi Arikunto, besarnya sampel dalam penelitian ditentukan dengan cara prosentase, “... apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya besar atau lebih dari 100, maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih...” (Arikunto, 2006:134).

Dalam penentuan jumlah sampel, penulis menggunakan perhitungan dengan menggunakan rumus Harun Ar-Rasyid (1993:44) memutuskan pengambilan sampel dengan menggunakan formulasi rumus seperti berikut ini :

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel
 N = Ukuran populasi
 α = Resiko kekeliruan yang mungkin terjadi
 BE = Bound of Error

$$n_0 = \left(2 \frac{(1 - \alpha/2)}{2BE} \right)^2$$

Berdasarkan pendapat Harun Ar-Rasyid, maka pada tingkat signifikansi untuk tes dua sisi dengan menggunakan (α) = 0,05, dan derajat kepercayaan 95% diperoleh $2(1 - \alpha/2)$ yang merupakan konstanta (bilangan) yang diperoleh dari tabel normal baku sebesar 1,96 dengan *Bound of Error* (BE) sebesar 0,10 sehingga jumlah sampel yang diperlukan adalah sebagai berikut :

$$n_0 = \left(2 \frac{(1 - \alpha/2)}{2BE} \right)^2$$

$$n_0 = \left(\frac{1,96}{2 \times 0,10} \right)^2$$

$$n_0 = (9,80)^2$$

$$n_0 = 96,04$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n = \frac{96,04}{1 + \frac{96,04}{154}}$$

$$n = \frac{96,04}{1,623636}$$

$$= 59,15 \approx 60$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh bahwa jumlah dari populasi yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 60 orang siswa putus sekolah yang tersebar pada 4 desa utama dan beberapa desa tambahan.

Mengacu kepada pendapat para ahli tersebut diatas dan juga karena keterbatasan penulis dalam hal waktu dan biaya, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *proportional random sampling*,

Teknik pengambilan sampel digunakan beberapa tahap, yaitu:

1. *proporsional sampling* untuk menentukan sampel dari tiap desa dengan cara sebagai berikut:

Untuk menentukan alokasi kedalam strata menggunakan prinsip alokasi proporsional dengan rumus sebagai berikut :

Dimana :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n_o$$

n_i : Ukuran Sampel yang harus diambil dari stratum
 N_i : Ukuran Stratum
 N : Ukuran Populasi
 n_o : Sampel Keseluruhan

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3
Penentuan sebaran sampel putus sekolah tiap desa

Desa	Jumlah putus	Sampel putus
Cibunar	53	$53/154 \times 60 = 21$
Kersamenak	25	$25/154 \times 60 = 10$
Mekargalih	28	$28/154 \times 60 = 11$
Sukabakti	26	$26/154 \times 60 = 10$
Lainnya	22	$22/154 \times 60 = 8$
Jumlah	154	60

Sumber: Hasil Perhitungan Sampel dari Stratum

2. *random sampling* yaitu untuk pemilihan responden dari masing-masing desa dilakukan secara random. Hal ini untuk lebih memudahkan penulis dalam melakukan penelitian dan penyebaran angket.

3.5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Berdasarkan jenisnya, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner. Teknik dan alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui:

1. Kuesioner, yaitu data berupa pertanyaan langsung yang diberikan kepada responden. Kuesioner untuk pedoman dalam melakukan wawancara dan observasi sesuai dengan analisis yang dibutuhkan dalam penelitian. Kuesioner disusun dengan skala interval dan skala ordinal yang berpedoman pada *Likert Summated Rating dan Semantic Differnsial Scale*.
2. Studi dokumentasi, yaitu untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa dokumen-dokumen yang ada pada objek peneliti, seperti laporan, catatan, arsip, dan lain sebagainya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti terutama yang berkaitan dengan objek penelitian. **Arikunto, (2002:135)** menyatakan "dalam studi dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen-dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya."
3. Studi literatur yaitu melalui studi kepustakaan sebagai pendukung teoritis dalam melaksanakan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku atau peraturan tertulis serta bacaan lainnya yang memiliki keterkaitan dengan masalah dalam penelitian ini. Tujuan dari penggunaan teknik ini adalah untuk mendapatkan konsep-konsep dan teori-

teori yang dapat dijadikan sebagai landasan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, sehingga diperoleh relevansi antara teori dan tujuan penelitian.

4. Observasi, merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung pada objek yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif observasi merupakan salah satu langkah pengumpulan data. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi partisipatif atau pengamatan berpartisipatif, yaitu peneliti mengamati mengenai keadaan lapangan, keadaan manusia, dan situasi sosial. Teknik ini dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian untuk memperoleh data yang lebih terinci dan cermat.
5. Wawancara, yaitu usaha mendapatkan informasi melalui pembicaraan langsung dengan responden melalui proses tanya jawab. Wawancara merupakan suatu percakapan dengan tujuan untuk bisa melengkapi dan lebih memperdalam hasil yang diperoleh dari penelitian sehingga data dapat terkumpul. Wawancara merupakan suatu proses interaksi dengan responden. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara pembicaraan informal, dimana terjadi spontanitas dalam proses wawancara. Dalam wawancara ini juga hubungan antara pewawancara dengan terwawancara sangat dekat sekali sehingga konteks wawancaranya seperti pembicaraan biasa dalam kehidupan sehari-hari. Wawancara mempunyai tujuan untuk mengetahui pandangan dari orang, apa yang terkandung dalam pikiran dan hati orang lain, dan hal-hal yang tidak diketahui melalui observasi.

Untuk mendapatkan data yang baik, serta dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian dilakukan beberapa tahapan yaitu:

1. membuat surat izin penelitian
2. kunjungan ke kantor Kecamatan Tarogong Kidul dan Unit Pelaksana Teknis Daerah untuk memperoleh informasi jumlah sekolah, jumlah siswa, dan angka putus sekolah di Kecamatan Tarogong Kidul
3. studi dokumentasi mengenai putus sekolah, status ekonomi, sosial budaya, dan lingkungan geografis dari berbagai sumber
4. menentukan sampling frame yang digunakan untuk penentuan dasar sampel
5. mengolah data dengan menggunakan teknik sampling *Proportional Random Sampling*
6. membuat angket dan menyebarkan kepada responden yang telah ditetapkan sebelumnya. Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut:
 - a. menentukan tujuan pembuatan angket yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi putus sekolah
 - b. menentukan subjek penelitian yang menjadi responden yaitu siswa putus sekolah tingkat SD/ sederajat dan SLTP/ sederajat
 - c. menyusun kisi-kisi instrumen penelitian
 - d. menyusun pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden
 - e. merumuskan pertanyaan dan alternatif jawabannya
 - f. menetapkan kriteria pemberian skor untuk tiap item pertanyaan yang sifatnya tertutup. Alat ukur yang digunakan dalam pemberian skor adalah

skala Likert untuk mengukur skala sikap dan perilaku. Rangkaian urutan sikap adalah sangat setuju, setuju, ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju. Sedangkan rangkaian urutan skala perilaku adalah selalu, sering, kadang-kadang, pernah, tidak pernah. Kriteria pengambilan skor sikap dan perilaku masing-masing adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Pengambilan Skor Sikap dan Skor Perilaku

No.	Option skor sikap	Option skor perilaku	Nilai
1	Sangat Setuju	Selalu	5
2	Setuju	Sering	4
3	Ragu	Kadang-kadang	3
4	Tidak Setuju	Pernah	2
5	Sangat Tidak Setuju	Tidak Pernah	1

g. memperbanyak angket

h. menyebarkan angket

i. mengolah dan menganalisis hasil angket

3.6. Teknik Analisis Data

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan benar-benar sesuai dengan tujuan penelitian ataukah sebaliknya, sedangkan hasil dari pengujiannya benar-benar akan menunjukkan keakuratan dari instrumen yang diujikan tersebut.

Pengujian instrumen ini dilakukan dengan melalui pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang akan diukur karena validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai/diukur sehingga

betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai. Sedangkan instrumen yang reliabel berarti instrumen tersebut memiliki ketepatan atau keajegan dalam menilai apa yang dinilainya, sehingga kapanpun instrumen ini digunakan untuk mengukur obyek yang sama dan akan menghasilkan data yang relatif sama.

3.6.1. Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu derajat ketepatan alat ukur penelitian tentang isi atau arti sebenarnya yang diukur. Pengujian validitas instrumen adalah untuk menghasilkan derajat yang tinggi dari kedekatan data yang diperoleh dan dengan apa yang kita yakini pengukurannya.

Pengujian validitas instrumen adalah dengan menggunakan teknik korelasi Produk Moment Pearson (*Pearson Product-Moment Correlation Coefficient*) dengan rumus sebagai berikut:

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

(Gujarati, t.tahun:46)

Dimana: X : Skor item instrumen yang digunakan

Y : Skor total instrumen dalam variabel tersebut

r : Koefisien Korelasi Pearson antara item instrumen yang akan digunakan dengan variabel yang bersangkutan

n : Jumlah reponden, dalam penelitian ini 60 orang

Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan diperbandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan $(n-3)$, dimana n menyatakan jumlah baris atau banyaknya responden.

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{0.05}$, instrumen valid

Sebaliknya jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{0.05}$, instrumen tidak valid

3.6.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat ketepatan, keajegan, ketelitian atau akurasi yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran. Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan dan konsistensinya didalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilakukan disaat yang berbeda.

Dengan demikian, untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan teknik Alfa Cronbach.

Rumus koefisien reliabilitas Alfa Cronbach:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right]$$

(Arikunto, 2006:176)

dimana:

r_i = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal.

$\sum s_i^2$ = jumlah varians butir

s_t^2 = varians total.

Rumus untuk varians total dan varians item:

$$s_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n^2}$$

$$s_i^2 = \frac{JKi}{n} - \frac{JKs}{n^2}$$

dimana:

Jki = jumlah kuadrat seluruh skor item.

JKs = jumlah kuadrat subyek.

Kereliabelan instrumen akan terbukti apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel, dan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel.

3.6.3. Teknik Analisis Data

3.6.3.1. Metode Suksesif Interval

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisa data dalam penelitian ini yaitu teknik analisis statistik parametrik dengan menggunakan analisis regresi linier ganda program SPSS 17.0. Karena data yang diperoleh dari penelitian ini ada dua jenis yaitu data ordinal dan interval, sedangkan syarat pengujian regresi adalah data harus berupa data interval. Maka untuk keperluan analisis dan pengujian hipotesis data yang bersifat ordinal diubah terlebih dahulu ke interval dengan menggunakan *Metode Suksesif Interval* (MSI) melalui cara berikut:

1. perhatikan tiap butir pertanyaan dalam angket

2. untuk butir tersebut tentukan banyaknya responden yang menjawab skor 1, 2, 3, 4, atau 5 yang disebut dengan frekuensi
3. tentukan nilai proporsi (P) untuk masing-masing kategori responden dengan cara membagi setiap frekuensi dengan banyaknya responden
4. tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan menjumlahkan nilai proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya untuk masing-masing kategori responden
5. tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan tabel distribusi normal baku
6. hitung nilai densitas f (Z) untuk masing-masing nilai Z
7. hitung SV (scale value) untuk masing-masing kategori responden secara umum. Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Scale Value} = \frac{(\text{Density at lower limit}) - (\text{Density at upper limit})}{(\text{Area below upper limit}) - (\text{Area below lower limit})}$$

Dimana :

Density at Lower Limit : Kepadatan Batas Bawah

Density at Upper Limit : Kepadatan Batas Atas

Area Under Upper Limit : Daerah di Bawah Batas Atas

Area Under Lower Limit : Daerah di Bawah Batas Bawah

8. Menghitung skor hasil tranformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan rumus:

$$\text{Score} = \text{Scale value}_{\text{maximum}} + \text{Scale Value}_{\text{minimum}}$$

3.6.3.2. Uji Normalitas

Uji normalitas yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode Chi-kuadrat. Langkah kerja uji normalitas dengan metode Chi-kuadrat menurut **Riduwan** (2005:121) adalah sebagai berikut:

1. mencari skor terbesar dan terkecil
2. mencari rentangan (R)

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

3. mencari banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (Rumus Sturges)}$$

4. mencari nilai panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong distribusi frekwensi
6. Mencari rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

7. Mencari Simpangan Baku (Standar Deviasi)

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

8. Membuat daftar frekwensi yang diharapkan dengan cara menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0.5 dan kemudian angka-angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5
 - a. mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus

$$z = \frac{\text{Bataskelas} - \bar{x}}{s}$$

Mencari luas 0-z dari tabel kurva Normal dari 0-z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

- b. Mencari luas kelas tiap interval dengan cara mengkurangkan angka-angka 0-z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris yang paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
 - c. Mencari frekwensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden
9. Mencari Chi Kuadrat hitung (χ^2_{hitung})

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)}{f_e}$$

10. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan nilai χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = k-1$), maka dicari pada tabel chi kuadrat di dapat:

jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ artinya distribusi data tidak normal

jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ artinya data berdistribusi normal

Sehingga diperoleh kesimpulan bisa tidaknya analisis regresi dilanjutkan.

3.6.3.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan analisa kuantitatif. Teknik statistik yang digunakan adalah statistik parametrik yaitu menggunakan regresi linear berganda. Analisis regresi linier ganda digunakan oleh peneliti, karena peneliti bermaksud

menggambarkan bagaimana keadaan variabel dependen dengan variabel independen sebagai faktor prediktor.

Persamaan regresi linier ganda yang digunakan untuk mencari persamaan regresi dan hubungan antara status ekonomi (X_1), sosial budaya (X_2), dan lingkungan geografis (X_3) terhadap putus sekolah (Y) adalah sebagai berikut:

- a. menentukan hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen (X_1, X_2, X_3) dengan bentuk model yang digunakan adalah:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \varepsilon$$

keterangan:

b_0	= konstanta
b_1, b_2, b_3	= koefisien regresi
Y	= putus sekolah
X_1	= status ekonomi
X_2	= sosial budaya
X_3	= lingkungan geografis
ε	= disturbance term (variabel pengganggu)

Regresi linear berganda dengan persamaan $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \varepsilon$. Persamaan regresi tersebut harus bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimated*), artinya pengambilan keputusan melalui uji F dan uji t tidak boleh bias.

- b. menentukan nilai koefisien regresi b_1, b_2 , dan b_3 dengan metode kuadrat terkecil (Ordinary Least Square)

- c. melakukan pengujian regresi linier berganda, meliputi uji koefisien regresi, serta uji asumsi.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui apakah ada penyimpangan atau tidak, dilakukan uji asumsi klasik dengan menggunakan tiga cara, yaitu:

1. Multikolinieritas

”Istilah multikolinieritas pertama kali dikemukakan oleh **Ragner Frisch** (1934) yang mengartikan sebagai adanya hubungan linier sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi.” (Gujarati, 2008 : 157)

Multikolinieritas berkenaan dengan terdapatnya lebih dari satu hubungan linear. Dalam hal ini variabel-variabel bebas tersebut bersifat tidak ortogonal. Variabel-variabel bebas yang bersifat ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi diantara sesamanya sama dengan nol. Jika terdapat korelasi yang sempurna diantara sesama variabel-variabel bebas sehingga nilai koefisien korelasi diantara sesama variabel bebas ini sama dengan satu, maka konsekuensinya koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir, dan nilai *standard error* setiap koefisien regresi menjadi tak terhingga.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam suatu model regresi OLS, maka dapat dilakukan beberapa cara berikut ini :

- a. Dengan R^2 , multikolinier sering diduga kalau nilai koefisien determinasinya cukup tinggi yaitu antara 0,7 – 1,00. Tetapi jika dilakukan uji t, maka tidak satupun atau sedikit koefisien regresi parsial yang signifikan secara individu. Maka kemungkinan tidak ada gejala multikolinier.

- b. Dengan koefisien korelasi sederhana (*zero coefficient of correlation*), kalau nilainya tinggi menimbulkan dugaan terjadi multikolinier tetapi belum tentu dugaan itu benar.
- c. Cadangan matrik melalui uji korelasi parsial, artinya jika hubungan antar variabel independen relatif rendah $< 0,80$ maka tidak terjadi multikolinier.
- d. Dengan meregresikan masing-masing variabel bebas setelah itu R^2 parsialnya dibandingkan dengan koefisien determinasi keseluruhan. Jika R^2 parsialnya lebih besar dari R^2 maka model penelitian terkena multikolinearitas.

Apabila terjadi Multikolinearitas menurut **Gujarati (t.tahun:168-171)** disarankan untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Informasi apriori.
 - b. Menghubungkan data *cross sectional* dan data urutan waktu.
 - c. Mengeluarkan suatu variabel atau variabel-variabel dan bias spesifikasi.
 - d. Transformasi variabel
 - e. Penambahan data baru.
2. Autokorelasi

Autokorelasi menggambarkan tidak adanya korelasi antara variabel pengganggu *disturbance term*. Akibatnya parameter yang diestimasi menjadi bias dan varian tidak minimum sehingga tidak efisien.

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang (**Gujarati, t.tahun:201**). Menurut **Arif** dalam **Holim (2007:80-81)** faktor-faktor yang menyebabkan autokorelasi adalah:

- a. Data observasi dimulai dari suatu situasi kelesuan sehingga data observasi selanjutnya yang naik jelas dipengaruhi oleh data sebelumnya (kelembaman)
- b. Tidak memasukkan variabel bebas tertentu yang sebetulnya turut mempengaruhi dependen variabel
- c. Bentuk model yang tidak tepat
- d. Terjadinya fenomena cobweb

Konsekuensi dari adanya gejala autokorelasi dalam model regresi OLS dapat menimbulkan :

- a. Estimator OLS menjadi tidak efisien karena selang keyakinan melebar
- b. Variance populasi σ^2 diestimasi terlalu rendah (*underestimated*) oleh varians residual taksiran
- c. Akibat butir 2, R^2 bisa ditaksir terlalu tinggi (*overestimated*)
- d. Jika σ^2 tidak diestimasi terlalu rendah, maka varians estimator OLS ($\hat{\beta}_i$)
- e. Pengujian signifikan (t dan F) menjadi lemah

Dalam penelitian ini, cara yang digunakan untuk mengkaji autokorelasi adalah dengan uji d Durbin-Watson, yaitu dengan cara membandingkan nilai statistik Durbin-Watson hitung dengan Durbin Watson tabel. Mekanisme uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut :

- a. Lakukan regresi OLS dan dapatkan residual e_i
- b. Hitung nilai d (Durbin-Watson)
- c. Dapatkan nilai kritis d_l dan d_u
- d. Ikuti aturan keputusan yang diberikan pada tabel berikut ini :

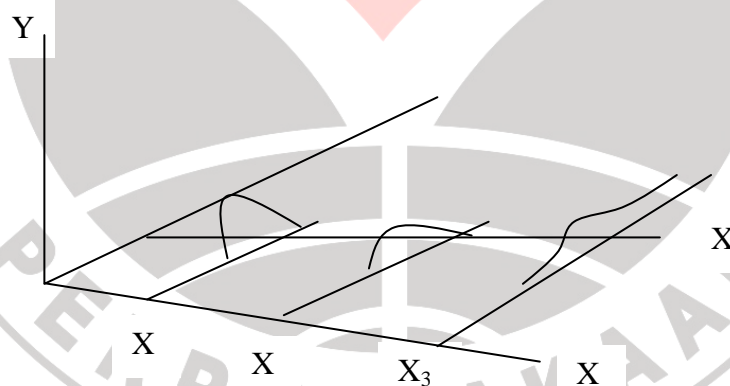
Tabel 3.6
Aturan Keputusan Autokorelasi

Hipotesis nol (Ho)	Keputusan	Prasyarat
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dI$
Tidak ada autokorelasi positif	Tanpa keputusan	$dL \leq d \leq dU$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - dL < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	Tanpa keputusan	$4 - dU \leq d \leq 4 - dL$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	terima	$DU < d < dU$

3. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi pokok dalam model regresi linier klasik ialah bahwa varian-varian setiap *disturbance term* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan σ^2 . Inilah yang disebut sebagai asumsi homoskedastisitas.

Gambar 3.1
Disturbance yang Heteroskedatis



Jika ditemukan heteroskedastisitas, maka estimator OLS tidak akan efisien dan akan menyesatkan peramalan atau kesimpulan selanjutnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas, dilakukan pengujian dengan menggunakan *White Heteroscedasticity Test* Eviews 5.1 atau dengan melihat scatter plot pada hasil tes SPSS 17.0. apabila hasil diagram pancar plot titik-titik

observasi tidak mengikuti suatu pola tertentu (baik hubungan linear, kuadratik, dan sebagainya) maka dapat diindikasikan tidak terjadi heterokedastisitas.

Hipotesis yang digunakan:

$H_0 : \beta_i = 0$ (Tidak ada masalah heteroskedastisitas)

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (Ada masalah heteroskedastisitas)

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada masalah heteroskedastisitas, begitupun sebaliknya. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak berarti tidak terdapat heteroskedastisitas

3.6.5. Pengujian Hipotesis

3.6.5.1. Uji t statistik

Uji t statistik dengan rumus:

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{Se(\hat{\beta}_1)}$$

(Gujarati, t.tahu:74)

Setelah diperoleh t statistik atau t_{hitung} , selanjutnya bandingkan dengan t_{tabel} dengan α disesuaikan. Adapun cara mencari t_{tabel} dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \alpha, df$$

Pengujian hipotesis secara parsial dilakukan dengan menguji nilai t_{hitung} . Uji t bertujuan untuk menguji tingkat signifikan dari setiap variabel bebas (X_1 , X_2 , dan X_3) secara parsial terhadap variabel terikat (Y). Kriteria untuk menolak atau

menerima hipotesis, pada tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5 % atau 0,05, pada taraf signifikansi 95%. adalah:

- a. jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan menolak H_a , yang artinya koefisien korelasi berganda yang dihitung tidak signifikan.
- b. jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a artinya koefisien korelasi berganda yang dihitung signifikan dan menunjukkan terdapat pengaruh secara parsial.

Artinya apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka koefisien korelasi parsial tersebut signifikan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar prediksi dan menunjukkan adanya pengaruh secara parsial antara variabel terikat (dependen) dengan variabel bebas (independen), atau sebaliknya $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka koefisien korelasi parsial tersebut tidak signifikan antara variabel terikat (dependen) dengan variabel bebas (independen).

3.6.5.2. Uji F statistik

Uji $F_{statistik}$ untuk menguji hipotesis secara keseluruhan dengan signifikasinya dapat dihitung melalui rumus:

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

(Gujarati, t.tahun:120)

Dan F_{tabel} dapat dicari dengan rumus:

$$F = \alpha, (df), (n - k)$$

Kriteria :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka menerima H_0 dan menolak H_i

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka menolak H_0 dan menerima H_i

Artinya apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka koefisien ganda yang diuji tidak signifikan, tetapi sebaliknya $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka koefisien ganda yang diuji signifikan dan dapat dijadikan sebagai dasar prediksi serta menunjukkan adanya pengaruh secara simultan, dan ini dapat dilakukan untuk seluruh populasi.

3.6.5.3. Koefisien Determinasi

Uji Determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{(k-1)F}{(k-1)F + (n-k)}$$

Koefisien Determinasi (Uji R^2) merupakan proporsi atau persentase dari total variasi Y yang dijelaskan oleh garis regresi. **Gujarati (t.tahun:98)** dalam bukunya *Ekonometrika Dasar*, koefisien determinasi digunakan untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi. Jika R^2 bernilai antara 0 dan 1, maka ($0 < R^2 < 1$) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1 maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat.
- b. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat tidak erat.