

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian *exspost facto* yang menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang akan bekerja dengan angka sebagai perwujudan gejala yang diamati dan dalam menganalisa data menggunakan teknik analisa data statistik. Sebagaimana dinyatakan oleh Soedarsono (1988: 4) sebagai berikut.

“Pendekatan kuantitatif adalah semua informasi/data yang diwujudkan dalam bentuk kuantitatif/angka dan analisisnya berdasarkan angka tersebut dengan menggunakan analisis statistik”.

### **B. Variabel Penelitian**

Suharsimi Arikunto (2006: 118) menyatakan variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Sugiyono (2003: 32) mengemukakan pendapat variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian merupakan sebuah gejala, atribut atau sifat yang memiliki ciri-ciri khusus atau karakteristik dan bervariasi baik dalam jenis maupun tingkatannya yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya .

Berkaitan dengan penelitian ini, maka dapat dikemukakan dua variabel yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu:

Berkaitan dengan penelitian ini, maka dapat dikemukakan dua variabel yang terdapat dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variable*), merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang variabelnya diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel bebas, yaitu: “kemampuan komunikasi secara efektif”
2. Variabel terikat (*dependent variable*), merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat adalah variabel yang variabelnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar Bahasa Indonesia.

### **C. Desain dan Paradigma Penelitian**

#### **1. Desain Penelitian**

Kerlinger, Fred N (1993: 483) mendefinisikan desain penelitian adalah suatu atau rencana dan terstruktur penyelidikannya yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawaban-jawaban untuk pertanyaan penelitian. Rencana juga diartikan sebagai skema menyeluruh mencakup program penelitian, yaitu paparan mengenai hal-hal yang dilakukan dalam penelitian mulai dari penulisan hipotesis sampai pada penulisan analisis-analisis akhir terhadap data. Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan suatu atau rencana

terstruktur penyelidikannya yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawaban-jawaban untuk pertanyaan penelitian.

Selanjutnya, dapat dinyatakan pula bahwa desain penelitian mempunyai maksud atau kegunaan yaitu menyediakan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian untuk mengontrol atau mengendalikan varian. Desain penelitian dalam penelitian yang tidak dimanipulasi dinamakan desain *ex post facto*.

Nana Syaodih Sukmadinata (2006: 55) menyatakan penelitian *ex post facto* meneliti hubungan sebab akibat yang tidak dimanipulasi atau diberi perlakuan (dirancang dan dilaksanakan) oleh peneliti. Penelitian *ex post facto* dilakukan terhadap program, kegiatan yang telah berlangsung atau telah terjadi. Penelitian *ex post facto* tidak ada pengontrolan variabel dan biasanya tidak ada pra tes. Tujuan utama penggunaan desain ini ialah bersifat eksplorasi dan deskriptif. Desain *ex post facto* menghasilkan tingkat pemahaman persoalan yang dikaji pada tataran permukaan.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian *ex post facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dimana variabel terikatnya sudah ada pada saat penelitian dilakukan dan bertujuan untuk meneliti hubungan sebab akibat yang tidak dimanipulasi atau diberi perlakuan (dirancang dan dilaksanakan) oleh peneliti.

## **2. Langkah-langkah Penelitian**

Menurut Arifin (dalam Bambang dan Rati, 2005: 9) pada dasarnya, dalam penyusunan karya ilmiah terdapat lima tahap, yaitu (1) persiapan, (2) pengumpulan data, (3) pengorganisasian dan pengonsepan, (4) pemeriksaan/ penyuntingan konsep, dan (5) penyajian/ pengetikan.

Yang termasuk dalam tahap persiapan adalah (a) pemilihan topik/masalah, (b) penentuan judul, dan (c) pembuatan kerangka karya. Yang termasuk dalam tahap pengumpulan data adalah (a) pencarian keterangan dari bahan bacaan, seperti buku, majalah, dan surat kabar, (b) pengumpulan keterangan dari pihak-pihak yang mengetahui masalah yang akan ditulis, (c) pengamatan langsung ke objek yang akan diteliti, dan (d) percobaan dan pengujian di lapangan atau di laboratorium. Yang termasuk tahap pengorganisasian dan pengonsepan adalah (a) pengelompokan bahan, yaitu bagian-bagian mana yang akan didahulukan dan bagian mana yang akan dikemudiankan, dan (b) pengonsepan. Yang termasuk tahap pemeriksaan atau penyuntingan konsep adalah pembacaan dan pengecekan kembali masalah; yang kurang lengkap dilengkapi, yang kurang relevan dibuang. Dalam karya ilmiah mungkin saja terdapat penyajian yang berulang-ulang atau tumpang tindih, pemakaian bahasa yang kurang efektif, baik dari segi penulisan dan pemilihan kata, penyusunan kalimat, penyusunan paragraf, maupun segi peneraan kaidah ejaan. Yang termasuk tahap penyajian adalah pengetikan hasil penelitian atau studi pustaka.

### **3. Paradigma Penelitian**

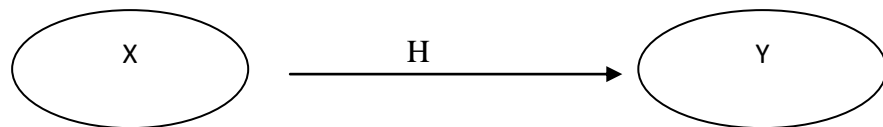
Suharsimi Arikunto (1993: 23) mendefinisikan paradigma penelitian yaitu model atau pola pikir yang dapat menjabarkan berbagai variabel dengan variabel lainnya sehingga akan mudah untuk dirumuskan permasalahan dalam melakukan penelitian, pemilihan teori yang relevan, rumusan hipotesis yang diajukan, metode atau strategi penelitian, instrumen penelitian, teknik analisa yang akan digunakan serta kesimpulan yang diharapkan. Sugiyono (2008: 66) menyatakan bahwa paradigma penelitian dapat diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab dalam penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa paradigma penelitian adalah model atau pola pikir yang dapat menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti sehingga akan mudah merumuskan permasalahan yang akan dijawab, pemilihan teori yang relevan, rumusan hipotesis yang diajukan, metode atau strategi penelitian, instrumen penelitian, tehnik analisa yang akan digunakan serta kesimpulan yang diharapkan.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data yang diperoleh menggunakan angket untuk mengetahui tingkat prestasi belajar Bahasa Indonesia siswa kelas V SD berdasarkan kemampuan komunikasi efektif.

Adapun paradigma penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah paradigma sederhana asosiatif kausal, yang terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat.

Paradigma penelitian yang akan dilaksanakan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Paradigma Penelitian Sederhana

(Sugiyono, 2008:66)

Keterangan:

X : variabel bebas

Y : variabel terikat

H : hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

#### **D. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri se Gugus Diponegoro, Kecamatan Karangobar Kabupaten Banjarnegara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan bulan April sampai Mei 2014.

#### **E. Populasi Penelitian**

Seharsimi Arikunto (2006: 130) mendefinisikan populasi sebagai keseluruhan subjek penelitian. Sugiyono (Riduwan, 2010: 237) menyatakan bahwa populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Nawawi (Riduwan, 2010: 238) mengartikan populasi sebagai totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap.

Bertolak dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang lengkap serta mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas V SD se Gugus Diponegoro, Kecamatan Karangobar Kabupaten Banjarnegara.

Dalam penelitian ini penulis menetapkan populasi yang digunakan sebagai obyek penelitian adalah siswa. Karakteristik dari populasi tersebut adalah;

1. terdiri dari siswa putra dan putri.
2. siswa tersebut berasal dari kelas yang tingkat kelas yang sama yaitu kelas V.
3. siswa tersebut berasal dari jenjang yang sama yaitu sekolah dasar.

Mengenai jumlah populasi SD Negeri di Gugus Diponegoro, Kecamatan Karangobar data penelitian ini rinciannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Jumlah Populasi

No	Sekolah Dasar	Jumlah Siswa kelas V
1	SD N Sampang I	19
2	SD N Sampang II	24
3	SD N Slatri I	11
4	SD N Slatri II	11
5	SD N Paweden	19
6	SD N Ambal III	10
7	SD N Pagerpelah I	24
8	SD N Pagerpelah II	19
Jumlah Siswa		137

Jika kita menggunakan seluruh unsur populasi sebagai sumber data, maka penelitian kita disebut sensus. Sensus merupakan penelitian yang dianggap dapat mengungkapkan ciri-ciri populasi (parameter) secara akurat dan komprehensif, sebab dengan menggunakan seluruh unsur populasi sebagai sumber data, maka gambaran tentang populasi tersebut secara utuh dan menyeluruh akan diperoleh. Oleh karena itu, sebaik-baiknya penelitian adalah penelitian sensus. Namun demikian, dalam batas-batas tertentu sensus kadang-kadang tidak efektif dan tidak efisien, terutama jika dihubungkan dengan ketersediaan sumber daya yang ada pada peneliti. Misalnya, bila dikaitkan



dengan fokus penelitian, keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya yang dimiliki oleh peneliti.

Penelitian ini menggunakan seluruh unsur populasi sebagai sumber data atau disebut sensus. Karena sensus dianggap dapat mengungkapkan seluruh ciri-ciri (parameter) secara akurat dan komprehensif. Dan jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 137 dari seluruh siswa kelas V yang ada di SD Negeri se-Gugus Diponegoro, Kecamatan Karangobar, Kabupaten Banjarnegara.

#### **F. Keadaan Sekolah**

Gugus Diponegoro memiliki SD Negeri berjumlah 8 SD. Jarak antara SD satu dengan SD yang lain tidak begitu jauh. 8 SD tersebut tersebar di dalam 4 kelurahan. Ada SD yang letaknya strategis di tepi jalan raya sehingga mudah dijangkau tetapi ada pula yang terletak kurang strategis atau terletak di tengah desa. Keadaan bangunan SD rata-rata sudah memadai, tetapi sebagian SD ada yang fasilitasnya kurang memadai. Sebagian SD ada yang belum memiliki komputer, halaman sekolah sempit, fasilitas olahraga dan lain-lain.

#### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Agar dapat memperoleh data yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, diperlukan metode yang mampu mengungkap data yang sesuai dengan pokok permasalahannya. Sedangkan Suharsimi Arikunto (2006: 150-158) menyatakan bahwa metode pengumpulan data meliputi tes, angket (*kuesioner*), wawancara (*interview*), pengamatan (*observasi*), skala bertingkat, dan dokumentasi.

Dalam penelitian ini, untuk mengumpulkan data peneliti menggunakan metode angket. Suharsimi Arikunto (2006: 151) mendefinisikan angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Metode angket digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan komunikasi efektif.

Dalam penelitian ini, angket yang digunakan untuk memperoleh data mempunyai ciri-ciri sebagai berikut.

1. Ditinjau dari cara menjawabnya merupakan angket tertutup karena siswa tinggal memilih jawaban yang sudah disediakan oleh peneliti.
2. Ditinjau dari jawaban diberikan, merupakan angket langsung dimana siswa atau responden tinggal menjawab sesuai apa yang dialaminya sendiri.
3. Ditinjau dari bentuknya merupakan angket *rating-scale* (skala bertingkat) yaitu sebuah pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah.

Angket untuk mengungkap data variabel kemampuan komunikasi efektif ini disediakan empat pilihan jawaban dengan skala *likert*.

Prof. Sukardi, Ph.D. (2003: 146) menyatakan bahwa skala Likert telah banyak digunakan oleh para peneliti guna mengukur persepsi atau sikap seseorang. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden.

Kemudian responden diminta memberikan pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur yang telah disediakan, misalnya sangat sesuai, sesuai, tidak sesuai, dan sangat tidak sesuai.

Skala ukur tersebut pada umumnya ditempatkan berdampingan dengan pertanyaan atau pernyataan yang telah direncanakan, dengan tujuan agar responden lebih mudah mengecek maupun memberikan pilihan jawaban yang sesuai dengan pertimbangan mereka.

Responden dianjurkan untuk memilih kategori jawaban yang telah diatur oleh peneliti, misalnya sangat sesuai (SS), sesuai (S), tidak sesuai (TS), sangat tidak sesuai (STS) dengan memberikan tanda silang (x) pada jawaban yang dirasa cocok.

Dalam perencanaan penelitian item-item pertanyaan atau pernyataan pada umumnya telah dikelompokkan menurut variable yang hendak menjadi perhatian peneliti. Dengan cara demikian ini peneliti atau pembaca lain dapat dengan mudah mengecek kebulatan instrument yang dibuatnya. Untuk menskor skala kategori likert, jawaban diberi bobot atau disamakan dengan nilai kuantitatif 4, 3, 2, 1, untuk empat pilihan pernyataan positif. Dan 1, 2, 3, 4, untuk pernyataan yang bersifat negatif.

Sering pula ditemui peneliti secara sengaja memberikan kategori jawaban negative, dengan susunan bobot yang terbalik yaitu 1, 2, 3, 4, untuk empat pilihan jawaban. Pernyataan negative ini disisipkan diantara pernyataan positif guna mengontrol tingkat ketelitian atau keseriusan responden dalam memberikan respons. Peneliti yang tidak serius atau ceroboh akan terjebak

dengan pernyataan tersebut. Contoh pernyataan yang menjebak misalnya sebagai berikut:

Tabel 3. Contoh item positif dan item negatif.

Pernyataan	(SS)	(S)	(TS)	(STS)
Saya suka dikritik dari pada di puji	4	3	2	1
Saya suka dipuji dari pada dikritik	1	2	3	4

## H. Pengembangan Instrumen

Instrumen pada penelitian ini adalah angket yang bertujuan untuk mengungkap pengaruh variabel kemampuan komunikasi efektif terhadap prestasi belajar Bahasa Indonesia siswa SD Negeri kelas V se Gugus Diponegoro Kecamatan Karangobar. Adapun langkah-langkah penyusunan instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

### 1. Tujuan

Instrumen ini bertujuan untuk mengungkap dan mendapatkan data tentang kemampuan komunikasi efektif yang didapat siswa selama proses pembelajaran di kelas.

### 2. Indikator

Berdasarkan kajian teori kemampuan komunikasi efektif halaman 9-22 dan definisi operasional kemampuan komunikasi efektif dapat ditentukan indikator kemampuan komunikasi efektif sebagai berikut:

- a. Mampu saling memahami.
- b. Mampu mengkomunikasikan pikiran dan perasaan.

- c. Mampu saling menerima dan memberi dukungan.
- d. Mampu memecahkan konflik antarpribadi.
- e. Mampu mendorong orang lain untuk melakukan tindakan yang sesuai dengan yang kita inginkan.

### 3. Kisi-kisi

Berdasarkan indikator di atas, dapat ditetapkan kisi-kisi butir angket sebagai berikut.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Variabel Kemampuan Komunikasi efektif

No	Indikator variabel	Nomor Butir		Jumlah Item
		(+)	(-)	
1	Mampu saling memahami	1, 8, 16, 26, 38, 49	2, 13, 30, 36, 40, 51	12
2	Mampu mengkomunikasikan pikiran dan perasaan	6, 14, 18, 28, 47, 58	9, 23, 34, 39, 44, 55	12
3	Mampu saling menerima dan memberi dukungan	12, 20, 31, 45, 56, 60	3, 11, 15, 25, 48, 57	12
4	Mampu memecahkan konflik antarpribadi	10, 21, 22, 35, 41, 52	5, 17, 29, 32, 46, 59	12
5	Mampu mendorong orang lain untuk melakukan tindakan yang sesuai dengan yang kita inginkan	4, 24, 33, 43, 53, 54	7, 19, 27, 42, 37, 50	12
Jumlah Soal				60

#### 4. Penyusunan dan Penyuntingan Item

Setelah merumuskan kisi-kisi butir angket, selanjutnya menyusun/menulis item-item butir angket. Adapun penulisan butir angket menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti oleh siswa. Setelah itu, penyusunan butir dilengkapi dengan penulisan petunjuk cara pengisian angket.

#### 5. Penyekoran Instrumen

Pengukuran akan menghasilkan data dalam bentuk skor. Pengukuran dan pengumpulan data dilakukan dengan memberikan skor atas jawaban responden pada setiap butir, kemudian menjumlahkan untuk semua butir. Data variable responden adalah jumlah skor pada sejumlah butir instrument yang digunakan untuk mengukur. Misalnya: cara mengukur prestasi belajar, lima orang siswa mengerjakan 10 butir tes objektif. Jawaban yang diberikan lima orang siswa itu dan kunci jawabannya adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Contoh Penskoran Angket

Siswa	Butir Soal									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
Kunci										

Dengan cara yang sama variable yang lain dapat diukur dan dikumpulkan datanya. Misalnya dari lima siswa tersebut akan diukur variable “kemampuan komunikasi efektif”. Pengukuran menggunakan enam butir instrument “kemampuan komunikasi efektif”. Respon lima siswa dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 6. Contoh penilaian kemampuan komunikasi efektif

Siswa	No. butir instrument dan sifat					
	1 (+)	2 (-)	3 (-)	4 (+)	5 (+)	6 (-)
1	SS	TS	TS	SS	S	TS
2	TS	S	S	STS	TS	SS
3	S	TS	S	S	S	S
4	SS	S	SS	S	S	TS
5	TS	S	S	STS	TS	S

Keterangan:

SS = sangat sesuai

S = sesuai

TS = tidak sesuai

STS = sangat tidak sesuai

Respons siswa pada tiap butir akan diskor dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 7. Penilaian angket berdasarkan item positif/negatif

Sikap	Jawaban			
	SS	S	TS	STS
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

Dari respons dan aturan skoring tersebut dapat dihitung data variabel “kemampuan komunikasi efektif” sebagai berikut:

Tabel 8. Contoh skor total angket Kemampuan Komunikasi Efektif

Siswa	No. butir instrument						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	
1	4	3	3	4	3	3	20
2	2	2	2	1	2	1	10
3	3	3	2	4	3	2	17
4	4	2	1	4	3	3	17
5	2	2	2	1	2	2	11

Apabila kedua variable yaitu variable “kemampuan komunikasi efektif” akan diuji hubungannya dengan “prestasi belajar Bahasa Indonesia”, maka data yang akan dikorelasikan adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Contoh perhitungan korelasi antar variabel

Siswa	X	Y
1	20	7
2	10	3
3	17	9
4	17	8
5	11	4



Keterangan:

X = Kemampuan komunikasi efektif

Y = Prestasi belajar Bahasa Indonesia

## 6. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan sebelum instrumen digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian. Untuk melaksanakan uji coba instrumen dalam penelitian ini mengambil responden di luar sampel, responden penelitian sebanyak 30 siswa kelas V SD Negeri 1 Gumelar yang tidak termasuk dalam Gugus Diponegoro, Kecamatan Karangobar, Kabupaten Banjarnegara.

Gay dan Diehl (1992) berpendapat bahwa sampel haruslah sebesar-besarnya. Pendapat Gay dan Diehl (1992) ini mengasumsikan bahwa semakin banyak sampel yang diambil maka akan semakin representatif dan hasilnya dapat digeneralisir. Namun ukuran sampel yang diterima akan sangat bergantung pada jenis penelitiannya.

- a. Jika penelitiannya bersifat deskriptif, maka sampel minimumnya adalah 10% dari populasi.
- b. Jika penelitiannya korelasional, sampel minimumnya adalah 30 subjek.
- c. Apabila penelitian kausal perbandingan, sampelnya sebanyak 30 subjek per group.

d. Apabila penelitian eksperimental, sampel minimumnya adalah 15 subjek per group.

Karena penelitian ini termasuk jenis penelitian korelasional maka sampel yang digunakan untuk uji validitas minimal 30 responden.

## 7. Validitas Instrumen

Suharsimi Arikunto (2006: 168) menyatakan bahwa sebuah tes dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur. Validitas ini ditentukan oleh hasil pengukuran atau skornya, bukan oleh tesnya itu sendiri. Dalam penelitian ini, validitas yang digunakan adalah validitas empiris kemampuan komunikasi efektif. Untuk menguji tingkat validitas empiris instrumen, peneliti mencobakan instrumen tersebut pada sasaran dalam penelitian. Validitas empiris dapat dilihat dengan mengkorelasikan antara skor butir dengan skor total.

Dalam penelitian ini, data diperoleh melalui angket dengan skala interval. Berdasarkan perolehan data tersebut, maka jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data interval.

Riduwan (2007: 9) menyatakan bahwa uji validitas yang cocok untuk pengolahan data interval adalah dengan formula korelasi *product moment*. Maka dalam penelitian ini digunakan formula korelasi *product moment* dengan formula sebagai berikut:

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

Keterangan:

Rxy = koefisien korelasi antara X dengan Y

N = jumlah responden

X = bobot skor pada item butir

Y = total skor yang diperoleh

Selanjutnya harga r hasil perhitungan dikonsultasikan dengan harga r dalam tabel r pada taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan valid, jika  $r_{hitung}$  lebih kecil daripada  $r_{tabel}$  maka item dinyatakan tidak valid.

## 8. Reliabilitas instrumen

Alat ukur selain harus valid, juga harus memenuhi standar reliabilitas. Suatu instrumen dikatakan reliabel jika dapat dipercaya. Suharsimi Arikunto (2006: 178) menyatakan bahwa reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah cukup baik.

Suatu hasil pengukuran dapat dikatakan reliabel jika alat pengukur tersebut dapat dipercaya, sehingga mendapatkan hasil yang tetap dan konsisten.

Suharsimi Arikunto (2006: 196) menyatakan bahwa untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya merupakan rentang antar beberapa

nilai atau yang berbentuk skala maka digunakan rumus Alpha. Reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan reliabilitas Alpha dengan formula sebagai berikut:

$$r_{Alpha} = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

keterangan:

K : banyak butir

$S_t^2$  : varian total

$\sum S_i^2$ : total varian butir

Kriteria besarnya koefisien reliabilitas menurut arikunto (2006: 276), adalah sebagai berikut.

$0,80 < r_{11} \leq 1,00$  reliabilitas sangat tinggi

$0,60 < r_{11} \leq 0,80$  reliabilitas tinggi

$0,40 < r_{11} \leq 0,60$  reliabilitas cukup

$0,20 < r_{11} \leq 0,40$  reliabilitas rendah

$0,00 < r_{11} \leq 0,20$  reliabilitas sangat rendah

Instrumen pada penelitian ini dikatakan reliabel apabila memiliki koefisien reliabilitas sebesar 0,70 atau lebih. Dengan demikian apabila  $r_{alpha}$  lebih kecil daripada 0,70 maka dinyatakan bahwa instrumen yang diujicobakan tidak reliabel.

## **I. Teknik Analisis Data**

### **1. Penerapan Teknik Analisis**

Teknik analisis data yang akan dipergunakan dibagi menjadi dua tahap, yaitu pengujian persyaratan analisis dan pengujian hipotesis. Pengujian persyaratan analisis digunakan untuk menentukan analisis yang sesuai untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Adapun jenis uji hipotesis yang akan digunakan adalah analisis regresi sederhana. Husein Umar (2005: 113) menyatakan bahwa analisis regresi digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Ada 2 macam bentuk yaitu regresi linier dan regresi nonlinier. Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana yang bertujuan untuk membuat model matematika yang menunjukkan hubungan antara X dan Y.

### **2. Pengujian Persyaratan Analisis**

Pengujian persyaratan analisis dilakukan apabila peneliti menggunakan analisis parametrik, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi-asumsinya. Riduwan (2007: 149) menyatakan bahwa data dianggap memenuhi asumsi dan persyaratan analisis berupa: data dipilih secara random; berdistribusi normal; berpola linier; data homogen dan mempunyai pasangan yang sama sesuai dengan subjek yang sama.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka statistika yang digunakan adalah statistika parametrik. Jika data yang diperoleh tidak berdistribusi normal maka statistika yang digunakan adalah statistika non parametrik. Proses uji normalitas data dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena data penelitian merupakan data kuantitatif dengan skala pengukuran interval (Sugiyono, 2007: 152). Rumus Kolmogorov smirnov sebagai berikut.

$$K_D = 1,36 \sqrt{\frac{n_1+n_2}{n_1.n_2}}$$

$K_D$  = harga Kolmogorov-smirnov

$n_1$  = jumlah populasi yang diobservasikan

$n_2$  = jumlah populasi yang diharapkan

Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan cara membandingkan *p-value* dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. Jika *p-value* > 0,05, maka data berdistribusi normal. Tetapi jika *p-value* < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal.

b. Uji Linieritas

Salah satu uji asumsi dalam analisis regresi adalah uji linieritas dimana hubungan antara variabel X dan variabel Y linier. Untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel X dengan variabel Y linier atau tidak.

$$F \text{ hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

Keterangan : F hitung = harga untuk garis regresi

$RJK_{TC}$  = rata-rata Jumlah kuadrat Tuna cocok

$RK_{TE}$  = rata-rata jumlah kuadrat error

Jika harga  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka data berpola linier. Sedangkan apabila harga  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka data berpola tidak linier (Riduwan, 2006: 127-129).

c. Uji Heterosedasitas

Heterosedasitas adalah keadaan di mana terjadinya ketidaksamaan variasi residual pada model regresi (Duwi Priyatno, 2009: 60). Regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya heterosedasitas atau terjadi homosedasitas.

Ada dua macam uji homosedasitas, yaitu uji homosedasitas Rho dan uji homosedasitas Goldfield & Quant. Dalam penelitian ini, digunakan uji homosedasitas Rho yang merupakan program yang menguji heterosedasitas melalui korelasi jenjang Rho dari Spearman antara variabel bebas X dengan error  $e_1$  dari persamaan:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 \pm e_1$$

Jika Rho menghasilkan  $p \geq 0,050$  maka variabel X akan dinyatakan heterosedastisitas. Adapun rumus Rho yang digunakan adalah:

$$Rho_{e.x} = 1 - \frac{6 (\sum D_1^2)}{n (n^2 - 1)}$$

Rho e.x = Korelasi rho

n = Jumlah kasus atau sampel

D = Selisih ranking antara variabel X dan Y untuk tiap subyek

1 & 6 = Angka konstant

### 3. Pengujian Hipotesis

Hipotesis dalam setiap penelitian perlu diuji. Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah dirumuskan. Pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis regresi sederhana. Riduwan (2010: 133) menyatakan bahwa regresi berguna untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

#### a. Mencari persamaan regresi.

Untuk mencari persamaan regresi sederhana digunakan rumus:

$$Y = a + bX$$

$\hat{Y}$  = (baca Y topi) subjek variabel terikat (motivasi belajar) yang diproyeksikan.

X = variabel bebas (kemampuan komunikasi efektif) yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan.

b = nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y.



a = nilai konstanta harga Y jika X=0

$$b = \frac{n\Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \quad a = \frac{\Sigma Y - b\Sigma X}{n}$$

(Riduwan: 133)

b. Langkah-langkah menjawab regresi sederhana.

1) Hipotesis yang diajukan dalam bentuk kalimat:

Ha: kemampuan komunikasi efektif berpengaruh secara positif signifikan terhadap prestasi belajar Bahasa Indonesia siswa.

Ho: kemampuan komunikasi efektif tidak berpengaruh secara positif signifikan terhadap prestasi belajar Bahasa Indonesia siswa.

2) Hipotesis dalam bentuk statistik

Ha:  $r \neq 0$

Ho:  $r = 0$

3) Membuat tabel penolong untuk menghitung angka statistik

4) Memasukkan angka-angka statistik dari tabel penolong dengan rumus

a) Menghitung rumus b

$$b = \frac{n\Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

b) Menghitung rumus a

$$a = \frac{\Sigma Y - b\Sigma X}{n}$$

c) Menghitung persamaan regresi sederhana

$$Y = a + bX$$

d) Membuat garis persamaan regresi

(1) menghitung rata-rata X dengan rumus  $X = \frac{\sum X}{n}$

(2) menghitung rata-rata Y dengan rumus  $Y = \frac{\sum Y}{n}$

5) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg[a]}$ ) dengan rumus:

$$JK_{reg[a]} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

6) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg[b|a]}$ ) dengan rumus sebagai berikut.

$$(JK_{reg[b|a]}) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \right\}$$

7) Mencari jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus sebagai berikut.

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg[b|a]} - JK_{reg[a]}$$

8) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ( $R JK_{reg[a]}$ ) dengan rumus sebagai berikut.

$$R JK_{reg[a]} = JK_{reg[a]}$$

9) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ( $RJK_{reg[b|a]}$ ) dengan rumus sebagai berikut.

$$RJK_{reg[b|a]} = JK_{reg[b|a]}$$

10) Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ) dengan rumus sebagai berikut.

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

11) Menguji signifikansi dengan rumus sebagai berikut

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{reg[b|a]}}{RJK_{res}}$$

Kaidah pengujian signifikansi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  dan berarti signifikan

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka terima  $H_0$  artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,01$  atau  $\alpha = 0,05$

Mencari  $F_{tabel}$  menggunakan rumus  $F_{tabel} = F_{\{(1-\alpha) (dk_{Reg[b|a]}. (dk_{Res)})\}}$

## 12) Membuat kesimpulan

- a) Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka kemampuan komunikasi efektif berpengaruh secara positif signifikan terhadap prestasi belajar Bahasa Indonesia siswa.
- b) Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka kemampuan komunikasi efektif tidak berpengaruh secara positif signifikan terhadap prestasi belajar Bahasa Indonesia siswa.

(Riduwan: 133-138)

Selanjutnya menentukan nilai koefisien determinasi ( $r^2$ ) untuk menentukan bobot sumbangan efektif dalam % (SE%) dengan rumus sebagai berikut:

$$SE\% = r^2 \times 100\%$$