

BAB III METODE PENELITIAN



A. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan dan menyusun data serta analisis dan interpretasi mengenai arti data yang diteliti. Mengenai hal ini Surakhmad (1992: 131) mengemukakan:

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan, misalkan untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Sesuai dengan masalah yang diteliti, yaitu tentang masalah-masalah aktual pada masa sekarang, maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif dibantu dengan studi kepustakaan (bibliografi).

Metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan dalam penelitian dalam mengkaji permasalahan-permasalahan yang terjadi pada masa sekarang. Pernyataan ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Ali (1993: 121):

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klarifikasi, analisis/pengolahan data, membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama untuk membuat penggambaran tentang sesuatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.

Lebih jelasnya, Surakhmad (1992: 140) mengemukakan beberapa ciri metode deskriptif, yaitu:

- 1) Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang aktual.
- 2) Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering pula disebut metode analitik).

Untuk memperoleh ketajaman dalam menafsirkan data dan menganalisis masalah yang diteliti, maka perlu kiranya metode deskriptif ini ditunjang oleh suatu studi yang menggali kajian-kajian keilmuan yang relevan serta mendukung terhadap masalah yang diteliti. Studi ini dikenal dengan nama studi kepustakaan atau bibliografi. Studi kepustakaan merupakan suatu cara untuk memperoleh informasi atau keterangan melalui penelaahan terhadap berbagai sumber tertulis, antara lain buku-buku, majalah, laporan penelitian, dan peraturan pemerintah yang menunjang.

Pentingnya studi kepustakaan dikemukakan oleh Surakhmad (1992: 61):

Penyelidikan bibliografis tidak dapat diabaikan, sebab disinilah penyelidik berusaha menemukan berbagai keterangan mengenai segala sesuatu yang relevan dengan masalahnya, yakni teori yang dipakainya, pendapat para ahli mengenai aspek itu, penyelidikan yang sedang berjalan, atau masalah-masalah yang disarankan oleh para ahli.

Melalui studi kepustakaan (bibliografi) penulis dapat menambahkan pengetahuan yang menunjang terhadap pemecahan masalah yang diteliti, sehingga informasi-informasi atau pengetahuan yang berbentuk teori tersebut dapat dijadikan titik tolak atau dasar berpijak dalam mengkaji permasalahan yang terdapat di lapangan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekumpulan objek/subjek yang dapat berupa orang, benda, peristiwa, maupun gejala yang berada di sekeliling kita. Selain itu populasi bukan hanya sekedar kumpulan yang menentukan kuantitas suatu objek/subjek penelitian, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek/objek tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (200: 57) bahwa populasi adalah: "Wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Pendapat lain dikemukakan oleh Surakhmad (1992: 93): "...Populasi adalah sekelompok subyek baik berupa manusia, gejala, nilai tes, benda-benda atau peristiwa-peristiwa."

Sementara itu Sudjana (2001: 5) mengemukakan bahwa populasi adalah: "Totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung atau pun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif dari karakteristik tertentu mengenai sekumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari."

Berdasarkan pengertian di atas, untuk mendapatkan populasi yang relevan, seorang peneliti harus terlebih dahulu mengidentifikasi jenis-jenis data yang diperlukan dalam penelitian tersebut, yaitu mengacu pada permasalahan penelitian. Hal ini mengandung arti bahwa data yang diperoleh harus disesuaikan dengan permasalahannya dan jenis instrumen pengumpulan data yang dipergunakan.

Atas dasar permasalahan yang telah disebutkan dalam bab I, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah manusia, yaitu siswa kelas dua SLTP Negeri I Cipeundeuy Kabupaten Bandung berjumlah 395 orang. Populasi yang diambil hanya kelas dua saja, pertama kelas dua masa belajar lebih lama dari kelas satu, pertemuan dengan guru dalam belajar lebih berpengalaman dibanding kelas satu, kedua kelas dua tidak sesibuk kelas tiga yang sedang mempersiapkan UAN dan ketiga karena izin yang diberikan terbatas pada satu tingkat kelas saja.

Untuk lebih jelasnya, keadaan populasi yang dijadikan sumber data tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas A	44
2	Kelas B	45
3	Kelas C	45
4	Kelas D	45
5	Kelas E	43
6	Kelas F	44
7	Kelas G	42
8	Kelas H	43
9	Kelas I	44
	Jumlah	395

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dianggap mewakili karakteristik/sifat yang dimiliki oleh populasi tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2001: 57) bahwa: "Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi."

Lebih lanjut, Ali (1993: 46) mengemukakan:

"...dalam mengambil sampel dari populasi memerlukan teknik tersendiri, sehingga sampel yang diperoleh dapat representatif atau mewakili populasi dan kesimpulan yang dibuat dapat diharapkan tepat atau sah (valid) dan dapat dipercaya (signifikan)".

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian diberlakukan bermacam-macam teknik pengambilan sampel (teknik sampling). Sampling adalah pemilihan sejumlah subjek penelitian sebagai wakil dari populasi sehingga dihasilkan sampel yang mewakili populasi yang dimaksudkan.

Dari pendapat di atas dapat dikatakan bahwa dalam mengambil sampel yang representatif diperlukan cara-cara atau teknik pengambilan sampel yang tepat. Dalam hal ini penulis mengambil sampel dengan mempergunakan Sample Random Sampling, penentuan besarnya ukuran sampel (n) diperoleh dengan menggunakan rumus seperti yang dikemukakan oleh Yamane (Rakhmat, 1993: 82), sebagai berikut:

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

dimana:

d = Presisi

n = Ukuran sampel

N = Jumlah populasi

l = Angka konstan

Presisi ditetapkan antara 5 sampai 10% dengan tingkat kepercayaan 95% (Z-2)

$$n = \frac{395}{395(0,10)^2 + 1} = 79,798$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 79,798 orang dibulatkan menjadi 80 orang siswa.

Setelah diketahui ukuran/jumlah sampel keseluruhan yaitu 80 orang, maka langkah selanjutnya adalah mengalokasikan atau menyebarkan satuan sampling kesetiap siswa kelas tiga di SLTP Negeri I Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Bandung. Untuk mempermudah pengalokasian sampel (n_i) terhadap 9 kelas pada kelas 3 dilakukan secara proporsional dengan menggunakan rumus :

$$n_i = \frac{N_i}{N} = n$$

Ket: n_i = ukuran sampel yang harus diambil dari stratum ke-i

N_i = Ukuran stratum ke-i

N = Ukuran populasi

n = Ukuran sampel keseluruhan yang dialokasikan

Berdasarkan rumus di atas diperoleh hasil pengalokasian sampel seperti contoh untuk kelas II A, sebagai berikut:

$$n_i = \frac{44}{395} \times 80 = 8,9113 \text{ dibulatkan menjadi } 9$$

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kelas	Populasi		Sampel
1	Kelas III A	44	$0,11139 \times 80$	8,91 = 9
2	Kelas III B	45	$0,1139 \times 80$	9,11 = 9
3	Kelas III C	45	$0,1139 \times 80$	9,11 = 9
4	Kelas III D	45	$0,1139 \times 80$	9,11 = 9
5	Kelas III E	43	$0,1089 \times 80$	8,71 = 9
6	Kelas III F	44	$0,11139 \times 80$	0,91 = 9
7	Kelas III G	42	$0,1063 \times 80$	8,50 = 8
8	Kelas III H	43	$0,1089 \times 80$	8,71 = 9
9	Kelas III I	44	$0,11139 \times 80$	8,91 = 9
	Jumlah	395		80

Bila pengambilan sampel ini didasarkan pada pendapat Nasution (1982: 116) bahwa: "Pengambilan sampel ini minimal 10% dari jumlah populasi." Bila mengikuti pendapat ini peneliti mengambil 20% dari populasi yang tersedia maka hasil yang akan dicapai sama dengan cara pengambilan menurut rumus Yamane yaitu 80 orang siswa.

C. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nazir (1983: 211) Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Dengan demikian teknik pengumpulan data yang dimaksud adalah suatu teknik yang digunakan dalam rangka pengumpulan data atau informasi yang berhubungan dengan permasalahan penelitian. Dalam hal ini ada beberapa tahap yang dilakukan yaitu:

a. Tahap Penentuan Alat Pengumpul Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan alat pengumpul data berupa angket. Sedangkan angket atau kuesioner merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data yang berdasarkan sifatnya termasuk pada teknik komunikasi tidak langsung. Angket ini berisi daftar pertanyaan yang memerlukan jawaban dari responden secara tertulis, dengan tujuan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan.

Mengenai angket atau kuesioner ini, Kartadinata (1988:176) mengemukakan bahwa: "Angket merupakan perangkat pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh responden secara tertulis pula."

Angket yang digunakan dalam penelitian ini ialah angket tertutup. Dalam angket tertutup ini kemungkinan-kemungkinan jawaban telah disediakan dan responden tinggal memilih jawabannya, hal tersebut sesuai dengan pernyataan John W Best (Faisal, 1982: 178):

Angket yang menghendaki jawaban pendek atau jawabannya diberikan dengan memberi tanda tertentu, disebut angket tertutup. Angket demikian biasanya meminta jawaban singkat dan jawaban yang membutuhkan "checklist" (✓) pada item yang terminat pada alternatif jawaban.

Adapun keuntungan menggunakan angket menurut Arikunto (1993: 25)

adalah:

1. Tidak memerlukan hadirnya penulis.
2. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
3. Memberi kemudahan pada responden untuk menganalisa alternatif jawaban yang ada.
4. Pengumpulan data lebih efisien dari segi waktu, biaya dan tenaga.
5. Agar memperoleh jawaban-jawaban singkat dan objektif serta untuk memudahkan tabulasi dan perhitungan.

b. Tahap Penyusunan Alat Pengumpul Data

Adapun langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam penyusunan alat pengumpulan data adalah :

- 1) Menentukan variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu variabel X (Iklim kelas) dan variabel Y (motivasi belajar siswa).
- 2) Menyusun kisi-kisi angket dari setiap variabel penelitian tersebut ke dalam bentuk matriks seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Kisi-kisi Angket Variabel X (Iklim Kelas)

NO	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	ITEM	JUMLAH ITEM
1	Suasana kelas	a. Suasana saling menghormati antara siswa dan guru, siswa dan siswa. b. Suasana saling menghargai terhadap hak dan kewajiban masing-masing (antara guru dan siswa).	1-15	15

		<p>c. Pemberian kepercayaan yang penuh kepada siswa dalam belajar.</p> <p>d. Menciptakan suasana yang dapat membantu siswa dalam menemukan jati diri/pribadi siswa.</p> <p>e. Adanya suasana yang dapat memberikan kenyamanan pada siswa untuk belajar.</p> <p>f. Suasana keterbukaan dalam berkomunikasi antara siswa dan guru, siswa dan siswa.</p> <p>g. Adanya suasana yang dapat memberikan kebebasan untuk mengembangkan kreativitas masing-masing siswa.</p>		
2	Kebebasan pada pribadi siswa	<p>a. Kekhasan pribadi, memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengembangkan bakat (ciri khas) yang dimiliki supaya menunjang pada kegiatan belajar</p> <p>b. Membenarkan perbedaan-perbedaan pendapat yang dikemukakan siswa</p> <p>c. Mengakui hak untuk berbuat salah baik yang dilakukan</p>	12	3
			13	
			14	

		guru ataupun siswa		
3	Keakraban	<ul style="list-style-type: none"> a. Mempunyai hubungan emosi yang kuat antara guru dan siswa b. Penetapan standar tingkah laku dalam Kegiatan Belajar Mengajar c. Adanya pembentukan diskusi-diskusi kelompok belajar d. Memberikan penghargaan atau pujian yang dapat membantu dalam meningkatkan motivasi belajar siswa e. Pemeliharaan semangat siswa untuk terus belajar 	16 - 21	6
4	Perasaan diterima	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberi perhatian yang lebih pada siswa dalam kegiatan belajar b. Memberi penguatan, guru terus membimbing siswa dalam materi pelajaran ataupun pembentukan kepribadian siswa c. Merespon pertanyaan yang dikemukakan siswa 	22-24	3

5	Kepercayaan	<ul style="list-style-type: none">a. Kepercayaan terhadap guru, mampu menyampaikan materi dengan baikb. Guru memberikan kepercayaan yang lebih pada siswa dalam belajarc. Sikap saling percaya dengan siswa lain	25-27	3
6	Perasaan menyenangkan	<ul style="list-style-type: none">a. Ruang kelas yang luas dan udara yang sejukb. Penampilan guru yang ramah dan rapic. Peralatan belajar di kelas yang lengkap	28-31	4
7	Tertib	<ul style="list-style-type: none">a. Rasa aman pada siswa dari fisik ataupun psikisb. Bebas dari rasa takut untuk belajar	32-35	4

Tabel 3.3
Kisi-kisi Variabel Y (Motivasi Belajar Siswa)

NO	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	ITEM	JUMLAH ITEM
1	Motivasi dari dalam diri (Intrinsik)	a. Motif berprestasi, mempunyai keinginan yang kuat dari dalam diri siswa untuk berprestasi b. Cita-Cita, belajar untuk mencapai cita-cita yang diharapkan c. Durasi, lamanya kegiatan belajar dilakukan oleh siswa d. Persistensi, ketekunan, ketepatan dalam kegiatan belajar e. Belajar karena ingin mengungguli orang lain f. Kemampuan mengatasi hambatan atau kesulitan dalam kegiatan belajar	1-14	14
2	Motivasi dari luar diri (ekstrinsik)	a. Kondisi belajar dirumah yang menyenangkan untuk tempat belajar b. Kondisi belajar di sekolah yang kondusif untuk belajar c. Kelengkapan fasilitas menjadi semangat belajar d. Adanya imbalan, membantu	15-35	21

		<p>meningkatkan semangat belajar</p> <p>e. Dorongan orangtua untuk belajar menjadi semangat melakukan kegiatan belajar</p> <p>f. Dengan nasehat, pujian dari guru penambah motivasi dalam belajar</p> <p>g. Dorongan dari saudara atau teman menjadi tambah semangat dalam belajar</p>		
--	--	--	--	--

- 3) Merumuskan pertanyaan-pertanyaan dari masing-masing variabel disertai alternatif jawabannya dan petunjuk cara menjawabnya agar responden tidak keliru dalam menjawab.
- 4) Menetapkan jumlah item untuk menetapkan skor setiap alternatif jawaban, yaitu menggunakan skala Likert dengan lima option, yaitu:

Alternatif Jawaban	Bobot
Selalu (SL)	5
Sering (SR)	4
Kadang – Kadang	3
Jarang (JR)	2
Tidak Pernah (TP)	1

c. Tahap Uji Coba Angket

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang digunakan terlebih dahulu diujicobakan. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan dan kekurangan-kekurangan yang mungkin terjadi pada item-item angket, baik dalam hal redaksi, alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud dalam pernyataan dan jawaban tersebut. Faissal (1982: 189) mengemukakan pentingnya dilakukan uji coba sebagai berikut:

Setelah angket disusun, lazimnya tidak langsung disebarkan untuk penggunaan sesungguhnya (tidak langsung dipakai dalam pengumpulan data yang sebenarnya). Sebelum pemakaian yang sesungguhnya sangatlah mutlak diperlukan uji coba terhadap isi maupun bahasa angket yang telah disusun.

Untuk uji coba ini, penulis melakukan uji coba terhadap 10 orang siswa (responden) SLTP Negeri 2 Cipeundeuy Kabupaten Bandung yang diambil dari luar sampel pada 7-8 Januari 2004. Dipilihnya organisasi sekolah ini sebagai lokasi dalam pengujian angket, dikarenakan memiliki karakteristik yang sama dengan responden yang sebenarnya.

Setelah data untuk uji coba angket terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis statistik dengan tujuan untuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Ukuran bagi memadai/tidaknya instrumen sebagai alat pengumpul data dan sebagai alat pengukur variabel penelitian, harus memenuhi syarat utama, yaitu syarat validitas/kesahihan dan syarat reliabilitas/kejegan. Angket dianggap valid, apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang

sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Angket dianggap reliabel apabila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda.

Faisal dan Mulyadi (1982: 24) menjelaskan maksud dari validitas dan reliabilitas sebagai berikut:

Validitas pengukuran berhubungan dengan kesesuaian dan kecermatan fungsi ukur dari alat yang digunakan. Suatu alat pengukuran dikatakan valid jika benar-benar sesuai dan menjawab secara cermat tentang variabel yang mau diukur. Sedangkan reliabilitas pengukuran berhubungan dengan daya konstan alat pengukur di dalam melahirkan ukuran-ukuran yang sebenarnya dari apa yang diukur. Alat pengukur yang reliabel kecil kemungkinannya melahirkan ukuran yang berbeda-beda bila kenyataan objeknya memang sama, walaupun dilakukan oleh lain petugas/lain kesempatan.

Dengan diketahui keterjaminan validitas dan reliabilitas alat pengumpul data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi atau memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan.

1) Uji Validitas Instrumen

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data yang diteliti secara tepat. Suatu alat tes dapat dikatakan valid jika dapat mengukur apa yang seharusnya diukur oleh alat tes tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Sugiyono (2001: 267) bahwa: " Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur."

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan atau kevalidan suatu instrumen. Uji validitas terhadap angket, dimaksudkan sebagai upaya untuk mengetahui apakah angket yang telah disusun tepat untuk dipergunakan sebagai alat pengumpul data atau tidak. Dalam uji validitas ini

penulis dibantu dengan menggunakan aplikasi SPSS for windows 11,0, dimana pada program SPSS pengujian validitas dan reliabilitas menjadi satu menu. Adapun rumus yang dipergunakan dalam pengujian validitas instrumen ini, adalah rumus yang ditetapkan oleh Pearson yang dikenal dengan korelasi Product Moment. Sedangkan langkah-langkah uji validitas dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Menghitung koefisien korelasi *product moment*/r hitung, sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = jumlah responden

$\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$ = jumlah skor tiap butir

$\sum Y$ = jumlah skor total

$\sum X^2$ = jumlah skor-skor X yang dikuadratkan

$\sum Y^2$ = jumlah skor-skor Y yang dikuadratkan

- 2) Menentukan hipotesis

H_0 = Skor butir berkorelasi positif dengan skor faktor.

H_a = Skor butir tidak berkorelasi positif dengan skor faktor

3) Menentukan nilai r tabel

Dalam menentukan r tabel, dilihat dari nilai df yaitu $df = \text{jumlah kasus} (n) - 2$, pada taraf signifikansi 5% pada tabel r.

4) Proses pengambilan keputusan

Dasar pengambilan keputusan, didasarkan pada uji hipotesa dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika r hitung positif, dan $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$, maka butir soal valid
- b) Jika r hitung negatif, dan $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$, maka butir soal tidak valid

Berdasarkan hasil perhitungan akhir SPSS 11,0 dengan rumus tersebut di atas, dengan hasil perhitungan maka di dapat r tabel sebesar 0,4428, maka diperoleh 27 item dari 35 item untuk angket variabel X (Iklim Kelas) dan 28 item dari 35 item untuk variabel Y (Motivasi Belajar siswa) yang dinyatakan valid, untuk lebih jelasnya dapat di lihat dalam lampiran. Berikut ini disajikan rangkuman interpretasi validitas instrumen.

Tabel 3.4
Rangkuman Item Instrumen yang Valid dari
Variabel X (Iklim Kelas)

No. Item	Korelasi Skor Item Terhadap Skor Total	r Kritis (r Tabel)	Keterangan
1	0,4830	0,4428	Valid
2	0,5270	0,4428	Valid
3	1,3984	0,4428	Valid
4	0,4830	0,4428	Valid
5	0,9428	0,4428	Valid
6	0,5164	0,4428	Valid
7	0,4830	0,4428	Valid
11	0,4830	0,4428	Valid

13	0,5164	0,4428	Valid
15	0,4216	0,4428	Valid
16	0,4830	0,4428	Valid
17	0,6992	0,4428	Valid
19	0,5270	0,4428	Valid
20	0,5164	0,4428	Valid
21	0,8756	0,4428	Valid
22	1,1005	0,4428	Valid
24	0,4216	0,4428	Valid
25	0,9428	0,4428	Valid
27	0,4830	0,4428	Valid
28	0,5270	0,4428	Valid
29	1,3984	0,4428	Valid
30	0,4830	0,4428	Valid
31	0,9428	0,4428	Valid
32	0,5164	0,4428	Valid
33	0,4830	0,4428	Valid
34	0,3162	0,4428	Valid
35	0,4830	0,4428	Valid

Tabel 3.5
Rangkuman Item Instrumen yang Valid dari
Variabel Y (Motivasi Belajar Siswa)

No. Item	Korelasi Skor Item Terhadap Skor Total	r Kritis (r Tabel)	Keterangan
2	0,5270	0,4428	Valid
3	0,4830	0,4428	Valid
5	0,4830	0,4428	Valid
6	0,4216	0,4428	Valid
7	0,4830	0,4428	Valid
9	0,7071	0,4428	Valid
10	0,4216	0,4428	Valid
11	0,4216	0,4428	Valid
12	0,7071	0,4428	Valid
13	0,7071	0,4428	Valid
14	0,5164	0,4428	Valid
15	0,4830	0,4428	Valid
18	0,4216	0,4428	Valid

19	0,4216	0,4428	Valid
20	0,4830	0,4428	Valid
21	0,5164	0,4428	Valid
23	0,4216	0,4428	Valid
24	0,4830	0,4428	Valid
25	0,5164	0,4428	Valid
26	0,4830	0,4428	Valid
27	0,4216	0,4428	Valid
28	0,4830	0,4428	Valid
30	0,7071	0,4428	Valid
31	0,4216	0,4428	Valid
32	0,4216	0,4428	Valid
33	0,7071	0,4428	Valid
34	0,7071	0,4428	Valid
35	0,5164	0,4428	Valid

2) Uji Reliabilitas Instrumen

Setelah dilakukan uji validitas, langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas instrumen. Untuk menguji reliabilitas terhadap instrumen yang disusun, peneliti menggunakan rumus alpha. Hal ini didasarkan pada pendapatnya Suharsimi Arikunto (1996: 192) bahwa rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian.

Pengujian koefisien reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus alpha dilakukan sebagai berikut:

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

dimana:

r_{11} = Reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap butir

σ_t^2 = Varians total (Suharsimi Arikunto, 1996:193)

Contoh perhitungan uji reliabilitas instrumen Variabel X (Iklim Kelas)

adalah sebagai berikut:

K = 27 (jumlah item yang valid)

$\sum \sigma_i^2$ = 17,29946542

σ_t^2 = 164,0111

Maka nilai reliabilitas butir-butir angket tersebut adalah:

$$r_{11} = \left(\frac{27}{27 - 1} \right) \left(1 - \frac{17,29946542}{164,0111} \right) = 0,9576$$

Sedangkan contoh perhitungan uji reliabilitas untuk variabel Y (Motivasi

Belajar Siswa):

K = 28 (jumlah item yang valid)

$\sum \sigma_i^2$ = 15,98808614

= 137,3778

Maka nilai reliabilitas butir-butir angket tersebut adalah:

$$r_{11} = \left(\frac{28}{28 - 1} \right) \left(1 - \frac{15,98808614}{137,3778} \right) = 0,9510$$

Sebagai tolok ukur koefisien reliabilitasnya, digunakan kriteria dari Guilford, (Subino, 1987: 160) sebagai berikut:

$\leq 0,19$: tak ada korelasi
0,20 - 0,39	: korelasi rendah
0,40 - 0,69	: korelasi sedang
0,70 - 0,89	: korelasi tinggi
0,90 - 1,00	: korelasi tinggi sekali
1,00	: korelasi sempurna

Berdasarkan contoh perhitungan diatas, dapat dimaknai oleh peneliti yaitu bahwa :

- a) Koefisien reliabilitas Iklim Kelas sebesar 0,9591 ($p < 0,01$), berarti tingkat ketetapan instrumen variabel X tersebut tinggi sekali (terletak di antara 0,90 - 1,00 : korelasi tinggi sekali)
- b) Koefisien reliabilitas Motivasi Belajar Siswa sebesar 0,9630 ($p < 0,01$), berarti tingkat ketetapan instrumen variabel Y tinggi sekali (terletak di antara 0,90 - 1,00 : korelasi tinggi sekali).

Adapun rekapitulasi hasil uji reliabilitas setiap instrumen yang perhitungannya menggunakan SPSS for window versi 11,0 terlampir.

d. Tahap Penyebaran dan Pengumpulan Angket

Setelah angket diujicobakan dan hasil uji coba angket menunjukkan bahwa instrumen tersebut telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, maka langkah berikutnya adalah melaksanakan penyebaran angket untuk mendapatkan data yang diinginkan. Angket yang disebar sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan, dalam penelitian ini terdapat 80 orang. Angket yang tersebar terdiri dari 27 item yang dipergunakan untuk

mengumpulkan data tentang iklim kelas dan 28 item lainnya digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar siswa di SLTP Negeri I Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Bandung pada 31-5 Pebruari 2005.

D. Pengolahan Data Penelitian

Mengolah data adalah suatu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Langkah ini dilakukan agar data yang telah terkumpul mempunyai arti dan dapat ditarik kesimpulan sebagai suatu jawaban dari permasalahan yang diteliti. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Surakhmad (1985: 109) sebagai berikut:

Mengolah data adalah usaha yang konkrit yang membuat data itu “berbicara”, sebab betapapun besarnya jumlah dan tingginya nilai data yang terkumpul (sebagai fase pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak disusun dalam suatu organisasi dan diolah menurut sistematis yang baik, niscaya data itu tetap mempunyai bahan-bahan yang “membisu seribu bahasa.

Langkah-langkah pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi data agar dapat diolah lebih lanjut, yaitu dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
2. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penelitian yang telah ditentukan, kemudian menentukan skornya.
3. Menghitung kecenderungan rata-rata dari variabel X dan Y untuk menentukan gambaran umum atau kecenderungan umum responden pada

variabel penelitian. Untuk mengetahui kecenderungan rata-rata tersebut, dilakukan dengan cara menghitung prosentase skor rata-rata dari setiap variabel, baik variabel X maupun variabel Y, dengan formula sebagai berikut:

$$p = \frac{\bar{X}}{X_{id}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase rata-rata yang dicari

\bar{X} = Skor rata-rata setiap variabel

X_{id} = Skor ideal setiap variabel

Setelah hasilnya diperoleh, kemudian dikonsultasikan dengan menggunakan skor ideal sebagai berikut:

X_{ideal} = Skor maksimal yang diperoleh sampel

$$\bar{X}_{ideal} = \frac{1}{2} X_{ideal}$$

$$S_{ideal} = \frac{1}{3} \bar{X}_{ideal}$$

Jika nilai dari skor ideal telah diketahui maka langkah selanjutnya adalah penentuan kriteria dengan menggunakan tabel selang interval kategori di bawah ini:

Tabel 3.6
TABEL SELANG INTERVAL KATEGORI

NO	INTERVAL	KATEGORI
1	$X \geq \bar{X}_{ideal} + 1,5S_{ideal}$	Sangat Tinggi
2	$\bar{X}_{ideal} + 0,5S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 1,5S_{ideal}$	Tinggi
3	$\bar{X}_{ideal} - 0,5S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} + 0,5S_{ideal}$	Sedang
4	$\bar{X}_{ideal} - 1,5S_{ideal} \leq X < \bar{X}_{ideal} - 0,5S_{ideal}$	Rendah
5	$X < \bar{X}_{ideal} - 1,5S_{ideal}$	Sangat Rendah

(Cece Rahmat dan Solehudin, 1988: 86)

4. Mengubah skor mentah menjadi skor baku

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X_i - \bar{X})}{S}$$

dimana:

T_i = Skor Baku

X_i = Data skor dari masing-masing responden

\bar{X} = Rata-rata

S = Simpangan Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, terlebih dahulu perlu diketahui hal-hal sebagai berikut:

- a) Rentang (R), yakni skor tertinggi dikurangi skor terendah
- b) Banyak kelas interval (BK) dengan menggunakan rumus:

$$BK = 1 + 3,3 \log n \quad (\text{Sujana, 1992: 47})$$

c) Panjang kelas interval (P), yakni rentang dibagi banyak kelas

d) Rata-rata (\bar{X}), dengan menggunakan formula:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sujana, 1992: 67})$$

e) Simpangan Baku (S) dengan menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n(n-1)} \quad (\text{Sujana, 1992: 95})$$

5. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi ini digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis parametrik atau non parametrik. Penulis menggunakan bantuan komputer melalui program SPSS for window 11.0 akan disajikan hasil pengolahan datanya. Sedangkan apabila menggunakan cara perhitungan manual, maka uji normalitas distribusi data akan menggunakan rumus Chi Kuadrat (χ^2) sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = frekuensi yang diobservasi/hasil pengamatan

f_h = frekuensi jawaban yang diharapkan

6. Menguji Hipotesis Penelitian

Setelah selesai pengolahan data kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis guna menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan penelitian. Dalam menguji hipotesis penelitian ini penulis akan menggunakan bantuan program SPSS for windows 11,0. Adapun hal-hal yang akan dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel tersebut yaitu:

a. Menghitung koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y

Perhitungan koefisien korelasi ini dimaksudkan untuk mengetahui arah dari koefisien korelasi dan kekuatan pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Di sini penulis menggunakan rumus korelasi Product Moment dari Pearson, yaitu:

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

(Sudjana, 2001: 163)

Dari rumus di atas dapat dijelaskan bahwa r_{xy} merupakan koefisien korelasi dari variabel X dan Y yang dikorelasikan. Yakni dengan membandingkan harga r hitung dengan r tabel pada tingkat derajat kesalahan 5% atau 1%. Bila $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , kemudian bernilai positif maka terdapat hubungan yang positif sebesar angka tersebut. Untuk lebih memudahkan dalam menafsirkan harga koefisien korelasi, maka di bawah ini disajikan tabel menurut Sugiyono (2001: 150):

Tabel 3.7
Kriteria Harga Korelasi

Harga r	Kategori
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat tinggi

Untuk menguji signifikansi korelasi antara variabel dengan maksud untuk mengetahui apakah hubungan itu signifikan atau berlaku bagi seluruh populasi yaitu seluruh siswa kelas dua SLTP Negeri I Kecamatan Cipeunduy Kabupaten Bandung, maka digunakan rumus:

$$t = \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana, 1992: 380)

keterangan:

r = koefisien korelasi

n = banyaknya populasi

Analisis hipotesis dari uji t pada taraf signifikansi 95% diperoleh kriteria sebagai berikut:

- a. Jika t hitung lebih besar dari t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. Jika t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Mencari besarnya derajat determinasi

Derajat determinasi digunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengujinya digunakan rumus sebagai berikut:

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

(Sudjana, 1992: 369)

keterangan:

KD = Koefisien determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien korelasi

c. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas regresi digunakan untuk mencari hubungan fungsional antara variabel X dengan variabel Y, dengan kata lain analisis regresi ini digunakan untuk memprediksikan nilai variabel terikat apabila nilai variabel bebas diubah. Uji ini dilaksanakan dengan menggunakan rumus sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

(Sugiyono, 2001:169)

Keterangan:

\hat{Y} = Harga-harga variabel Y yang diramalkan

a = Harga garis regresi, yaitu apabila $X = 0$

b = Koefisien regresi, yaitu besarnya perubahan yang terjadi pada Y jika satu unit perubahan terjadi pada X.

Perhitungan analisis model regresi dilakukan melalui aplikasi SPSS for windows 11,0.

Untuk mencari harga a dan b maka digunakan rumus turunannya yaitu:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad (\text{Sugiyono, 2001:171})$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad (\text{Sugiyono, 2001:171})$$

Langkah-langkah dalam teknik pengolahan dan analisis data di atas diharapkan dapat membantu penulis dalam menghasilkan penelitian yang berkualitas yang ditandai dengan pemecahan masalah dan pencapaian tujuan penelitian.

