

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yaitu pendekatan yang memungkinkan dilaksanakan pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian secara eksak.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptik analitis. Metode deskriptik berarti memberikan gambaran menurut apa adanya tentang hubungan keterpaduan, fungsional maupun konsekuensial antara variabel gaya belajar, kemandirian belajar, dan prestasi belajar matematika pada saat ini. Sedangkan analitis berarti memberikan penyimpulan-penyimpulan menggunakan studi komparasi maupun studi korelasional.

C. Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMAN/MAN se-kota Bandung berdasarkan cluster yang diputuskan oleh kepala Dinas Pendidikan Kota Bandung tahun pelajaran 2008/2009 yang diambil dengan teknik random (acak) sederhana dari setiap cluster. Pembagian sistem cluster dan passing grade (PG) pada penerimaan siswa baru (PSB) mengacu pada 3 hal, hasil raihan rata-rata ujian sekolah yang bersangkutan selama 2 tahun berturut-turut, raihan PG selama dua tahun berturut-turut, dan lokasi ataupun rayon sekolah itu berada. Sistem kluster adalah pengelompokan sekolah pada SMP/MTs Negeri dan SMA/MA Negeri

berdasarkan *passing grade* PSB dan atau hasil Ujian Nasional (UN) tahun sebelumnya, kinerja sekolah, serta pertimbangan lokasi/rayon sekolah, dan atau pertimbangan lainnya.

Tabel 3.1

Passing Grade Tahun 2008 Hasil Rekapitulasi PSB SMA

No.	Nama Sekolah	Cluster	Daya Tampung	Jml. Pendaftar	Nilai Max	Nilai Min
1.	SMA NEGERI 1 BANDUNG	2	314	488	36.95	34.65
2.	SMA NEGERI 2 BANDUNG	1	320	456	38.1	35.2
3.	SMA NEGERI 3 BANDUNG	1	242	304	38.55	36.4
4.	SMA NEGERI 4 BANDUNG	1	287	417	38.1	34.5
5.	SMA NEGERI 5 BANDUNG	1	276	429	38.55	36
6.	SMA NEGERI 6 BANDUNG	2	262	426	36.45	32.2
7.	SMA NEGERI 7 BANDUNG	2	316	600	36.95	33.45
8.	SMA NEGERI 8 BANDUNG	1	350	455	38.75	35.65
9.	SMA NEGERI 9 BANDUNG	2	300	605	36.5	33.25
10.	SMA NEGERI 10 BANDUNG	3	320	616	37.05	33.8
11.	SMA NEGERI 11 BANDUNG	1	304	659	37.9	34.25
12.	SMA NEGERI 12 BANDUNG	3	238	399	36.6	34.15
13.	SMA NEGERI 13 BANDUNG	3	283	476	36.35	32.2
14.	SMA NEGERI 14 BANDUNG	3	234	382	36.55	33.3
15.	SMA NEGERI 15 BANDUNG	4	320	455	36.95	31.8
16.	SMA NEGERI 16 BANDUNG	4	404	340	36.65	32.45
17.	SMA NEGERI 17 BANDUNG	3	280	563	35.95	32.2
18.	SMA NEGERI 18 BANDUNG	4	280	193	35.35	31.44
19.	SMA NEGERI 19 BANDUNG	4	314	306	35.8	32.45
20.	SMA NEGERI 20 BANDUNG	2	240	340	37.05	34.9
21.	SMA NEGERI 21 BANDUNG	4	246	135	35.5	32
22.	SMA NEGERI 22 BANDUNG	2	300	567	37.15	34.35
23.	SMA NEGERI 23 BANDUNG	3	288	725	35.65	33.5
24.	SMA NEGERI 24 BANDUNG	1	281	571	37.8	35.4
25.	SMA NEGERI 25 BANDUNG	3	282	528	35.9	32.55
26.	SMA NEGERI 26 BANDUNG	4	154	153	36.45	32.2
27.	SMA NEGERI 27 BANDUNG	4	300	252	35.5	32.6
28.	M A Negeri 1 Bandung	3	300	400	34.15	27.25
29.	M A Negeri 2 Bandung	4	360	189	35.95	25.4

Sumber : <http://konshinigami.org/?p=47>

Sampel pun diambil dengan menggunakan teknik random (acak) sederhana pada kelas XI dari setiap SMA yang terpilih. Adapun alasan pengambilan sampel ini karena kelas XI sudah beradaptasi dengan sistem pembelajaran di sekolah tersebut dibandingkan dengan kelas X yang baru memasuki jenjang pendidikan

sekolah menengah, dengan demikian masih ada peluang untuk memperbaiki gaya belajarnya, karena masih menempuh pendidikan dibanding kelas XII yang sudah hampir selesai atau keluar dari SMA.

Dikarenakan jumlah populasi yang akan diteliti jumlahnya terlalu banyak, maka diambil sebagian kecil dari populasi yang dianggap representatif, yaitu perwakilan dua sekolah untuk setiap cluster. Hal seperti ini disebut juga sebagai pengambilan sampel penelitian. S.Nasution (Taryono, 2003: 43) mengemukakan bahwa, “Bila populasi terlampau besar kita ambil sejumlah sampel yang representatif, yaitu yang mewakili keseluruhan populasi itu”. Dijelaskan pula bawa:

Tidak ada aturan yang tegas antara jumlah sampel yang dipersyaratkan untuk suatu penelitian dari populasi yang tersedia. Juga tidak ada batasan yang jelas tentang apa yang dimaksud dengan sampel yang besar dan sampel yang kecil.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat ditentukan besarnya sampel dengan cara random sampling. Moh. Ali (Taryono, 2003: 44) mengemukakan hal ini sebagai berikut teknik ini, disebut dengan “sample random”. Teknik random sampling digunakan dengan alasan teknik ini memungkinkan peneliti dapat mengambil sampel tanpa dipengaruhi oleh faktor subyektif, sehingga setiap unit yang menjadi anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel.

Sampel terpilih adalah sampel yang berasal dari perwakilan dua sekolah tiap *Cluster* SMAN di Kota Bandung dan terbatas pada siswa kelas XI IPA.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes dan non tes. Untuk non tes digunakan angket, dan pedoman observasi.

1. Tes

Tes ditujukan untuk mengumpulkan data prestasi belajar siswa. Cakupan materi yang terdapat dalam tes yaitu materi peluang.

2. Pedoman observasi

Observasi yang dilakukan merupakan observasi kelas tanpa memberikan perlakuan dengan tujuan untuk melihat proses belajar-mengajar yang biasa terjadi.

3. Angket

- Angket gaya belajar

Angket gaya belajar yang digunakan untuk mengetahui gaya belajar dominan yang dimiliki siswa. Angket gaya belajar yang digunakan diadaptasi dari buku *Born to be a Genius* (Gunawan, 2003: 88-91).

- Angket kemandirian belajar

Pengumpulan data untuk variabel kemandirian belajar dilakukan berdasarkan skala kemandirian belajar. Jenis angket yang akan dibuat adalah angket dengan skala sikap Likert. Untuk setiap pernyataan positif akan disediakan 5 pilihan jawaban yang skornya berturut-turut 5 untuk SS (Sangat Setuju), 4 untuk S (Setuju), 3 untuk R (Ragu-ragu), 2 untuk TS (Tidak Setuju), dan 1 untuk STS (Sangat Tidak Setuju). Sedangkan untuk setiap pernyataan negative akan diberi skor sebaliknya.

4. Pedoman wawancara

Wawancara dilakukan terhadap beberapa siswa yang dipilih secara acak. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengetahui lebih lanjut pendapatnya dalam proses belajar mengajar berkenaan dengan gaya belajar dan kemandirian belajar siswa.

E. Pengembangan Instrumen

Untuk mendapatkan data gaya belajar dan kemandirian belajar dalam belajar matematika, dibuat kisi-kisi angket berdasarkan pada indikator atau faktor yang sesuai dengan uraian pada studi literturnya. Kemudian berdasarkan kisi-kisi tersebut dikembangkan ke dalam butir pernyataan. Dalam pengembangannya dipertimbangkan juga beberapa pernyataan pada contoh angket dengan tingkat keterujian yang baik.

Kisi-kisi angketnya yaitu:

- 1) Kisi-kisi Instrumen Gaya Belajar

Tabel 3.2

Aspek	Indikator	Nomor pernyataan
VISUAL	Rapi dan teratur	2
	Pembaca cepat dan tekun	30
	Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka	31
	Mengingat apa yang dilihat, daripada yang didengar	19
	Mengingat dengan asosiasi visual	17
	Mempunyai masalah untuk mengingat konstruksi verbal kecuali jika ditulis	7, 33

	Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara di telepon dan dalam rapat	12, 23
	Teliti terhadap detail	6
AUDITORIAL	Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca	20
	Senang membaca dengan keras dan mendengarkan	8
	Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara	11
	Merasa kesulitan untuk menulis tetapi hebat dalam bercerita	27
	Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat	1
	Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar	14
	Mempunyai masalah dengan pekerjaan visualisasi, seperti seperti merangkum bacaan	34
	Mudah terganggu oleh keributan	32
	Biasanya pembicara fasih	16
	Lebih suka musik daripada seni yang lain	4, 15, 22
	KINESTETIK	Berbicara dengan perlahan
Mempunyai perkembangan otot awal yang besar		13
Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak		5
Belajar melalui manipulasi dan praktek		10, 35
Menghapal dengan cara berjalan dan melihat		21
Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca		29
Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi		18
Tidak dapat duduk untuk waktu lama		36

	Kemungkinan tulisannya jelek dan tidak teratur	9, 28
	Menyukai buku-buku yang berorientasi pada pot mereka mencerminkan aksi dengan menggerakkan tubuh saat membaca	24

2) Kisi-kisi Instrumen Kemandirian belajar

Tabel 3.3

Aspek	Indikator	Item	
		+	-
Inisiatif	Menumbuhkan niat	1,31	7, 18, 25, 42
	Melakukan tindakan Pengembangan disiplin	9,10,13,26, 33, 44, 51, 57, 62, 65,	3, 20, 37
Kepercayaan diri	Kemampuan untuk memulai pekerjaan	14, 22, 28, 46, 59, 67, 68	66
	Kemampuan untuk mengerjakan pekerjaan	4, 11, 15, 29, 39, 47, 53, 63	17, 55
	Kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan	16, 30, 40, 64	5, 48, 54
Tanggung jawab	Kesanggupan untuk memenuhi kebutuhan tanpa merampas atau mengganggu orang lain	21, 34, 52, 58, 70	27, 38, 45
	Kesanggupan untuk memenuhi tanggung jawab melalui proses belajar	8, 32, 50	2, 19, 15, 36, 43, 56, 61, 69

3) Kisi-kisi Instrumen Prestasi belajar Matematika

Tabel 3.4

Materi Pokok	Kemampuan Prestasi Matematika yang	Indikator	Nomor Soal
--------------	------------------------------------	-----------	------------

	diukur		
<p>Peluang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aturan Perkalian • Permutasi • Kombinasi • Peluang Suatu Kejadian 	<p>Kemampuan menunjukkan ide dalam berbagai cara termasuk dengan menggunakan bahasa, notasi, dan gambaran matematika yang tepat termasuk tabel dan persamaan menurut urutan angka, grafik dan diagram</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dapat memberikan ide melalui gambaran matematika yang tepat dari informasi-informasi yang diperolehnya. - Siswa dapat menentukan banyak kemungkinan kejadian suatu situasi 	1
	<p>Kemampuan menyajikan dan membedakan dengan jelas, sistematis, ringkas, dan tepat, mengenai permutasi dan kombinasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dapat menyusun dan menggunakan permutasi dan kombinasi dalam pemecahan soal 	2
	<p>Kemampuan memberi dan menjelaskan peluang kejadian dari berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dapat memberi tafsiran peluang kejadian dari berbagai situasi 	3
	<p>Kemampuan memilih, menggunakan dan menyajikan metode, materi dan strategi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa dapat menentukan solusi dari situasi masalah - Siswa dapat memilih, menggunakan, dan menyajikan metode, materi, dan strategi yang digunakan 	4

		untuk menyelesaikan permasalahan.	
--	--	-----------------------------------	--

F. Uji Coba Instrumen

Instrumen pada penelitian ini diujicobakan pada siswa (responden) yang sama dengan siswa sebenarnya menjadi subjek penelitian. Menurut Herrhyanto (2002: 36) uji coba seperti ini sering dan biasa digunakan dalam penelitian yang diselenggarakan pada jurusan Bimbingan dan Penyuluhan FIP UPI. Penelitian yang dilakukan seperti ini dinamakan *Built in Research*. Pada penelitian seperti ini, hasil uji coba instrumen yang tidak memenuhi syarat tidak dipakai dalam pengolahan selanjutnya.

1) Uji Validitas Instrumen

Tujuan pengujian ini yaitu untuk mengetahui tingkat ketetapan instrument yang digunakan. Pengujian validitas ini dilakukan dengan mengkorelasikan skor setiap item dengan skor totalnya. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 13.0. Tingkat kepercayaan yang digunakan yaitu 99% dan 95%. Gambaran hasil uji validitas secara umum yaitu sebagai berikut:

- Validitas variabel kemandirian belajar (x_2)

Adapun uji validitas dengan menggunakan program SPSS versi 13.0 diperoleh sebagaimana disajikan pada Tabel 3.4. Karena nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, dengan demikian pernyataan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70 untuk variabel

kemandirian belajar dapat dinyatakan valid, hal ini berarti bahwa pernyataan tersebut dapat dijadikan data untuk pengolahan selanjutnya.

Tabel 3.5
Validitas Instrumen Variabel Kemandirian Belajar

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	232.4201	601.389	.450	.	.906
p2	232.9185	602.408	.367	.	.906
p3	233.3072	603.817	.350	.	.907
p4	233.0596	604.264	.379	.	.906
p5	233.7680	607.072	.260	.	.907
p6	232.7147	600.783	.434	.	.906
p7	232.7022	606.210	.303	.	.907
p8	232.6395	595.275	.550	.	.905
p9	232.6301	594.768	.502	.	.905
p10	232.8997	595.669	.508	.	.905
p11	232.0909	608.674	.311	.	.907
p12	232.3887	600.226	.487	.	.906
p13	232.5549	604.418	.403	.	.906
p14	232.8871	601.692	.471	.	.906
p15	232.9310	622.316	-.044	.	.910
p16	232.3636	598.326	.430	.	.906
p17	232.7555	591.588	.567	.	.905
p18	232.9436	610.519	.186	.	.908
p19	232.9028	598.635	.452	.	.906
p20	233.1191	601.539	.357	.	.907
p21	232.8339	601.026	.411	.	.906
p22	232.6708	600.561	.449	.	.906
p23	232.8934	626.127	-.119	.	.911
p24	232.7304	601.751	.462	.	.906
p25	232.9279	593.702	.534	.	.905
p26	233.1881	603.065	.368	.	.906
p27	232.7022	603.134	.319	.	.907
p28	232.9248	598.567	.472	.	.906
p29	232.8997	598.487	.470	.	.906
p30	232.6050	600.994	.431	.	.906
p31	232.6646	600.406	.416	.	.906
p32	232.7774	605.111	.339	.	.907
p33	233.1129	602.685	.423	.	.906
p34	233.2132	612.036	.147	.	.909
p35	233.1693	631.217	-.213	.	.912
p36	232.7304	606.845	.298	.	.907
p37	232.6301	598.177	.409	.	.906

p38	232.9154	599.468	.399	.	.906
p39	232.4357	601.404	.444	.	.906
p40	232.8621	599.019	.527	.	.905
p41	232.2320	607.594	.267	.	.907
p42	233.1599	602.298	.349	.	.907
p43	233.0188	637.000	-.323	.	.913
p44	232.8370	619.087	.019	.	.910
p45	233.0627	614.348	.111	.	.909
p46	233.2508	611.195	.206	.	.908
p47	232.8715	617.087	.067	.	.909
p48	233.3135	609.449	.207	.	.908
p49	232.4890	600.641	.467	.	.906
p50	232.2476	598.413	.507	.	.905
p51	232.3574	595.903	.542	.	.905
p52	232.3103	606.624	.264	.	.907
p53	232.7429	595.122	.535	.	.905
p54	232.7931	588.366	.607	.	.904
p55	233.0251	594.553	.480	.	.905
p56	232.9248	601.026	.321	.	.907
p57	232.5893	599.903	.431	.	.906
p58	232.3668	608.422	.254	.	.907
p59	233.2759	612.660	.147	.	.908
p60	233.5893	623.086	-.058	.	.910
p61	232.7085	594.245	.494	.	.905
p62	232.6959	600.829	.449	.	.906
p63	232.3448	601.824	.412	.	.906
p64	232.1317	604.284	.395	.	.906
p65	232.4639	603.639	.355	.	.907
p66	233.0690	608.649	.236	.	.908
p67	232.8150	602.912	.358	.	.907
p68	232.4984	605.320	.377	.	.906
p69	232.6050	601.246	.364	.	.907
p70	232.5737	602.145	.400	.	.906

Untuk perhitungan validitas variabel kemandirian belajar selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.6
Rekapitulasi Perhitungan Uji Validitas untuk Variabel
Kemandirian Belajar

Item Pernyataan	r Hitung	r Kritis (Sig 0.05)	Keterangan
1	.450	0.110	Valid
2	.367		Valid

3	.350		Valid
4	.379		Valid
5	.260		Valid
6	.434		Valid
7	.303		Valid
8	.550		Valid
9	.502		Valid
10	.508		Valid
11	.311		Valid
12	.487		Valid
13	.403		Valid
14	.471		Valid
15	-.044		Tidak Valid
16	.430		Valid
17	.567		Valid
18	.186		Valid
19	.452		Valid
20	.357		Valid
21	.411		Valid
22	.449		Valid
23	-.119		Tidak Valid
24	.462		Valid
25	.534		Valid
26	.368		Valid
27	.319		Valid
28	.472		Valid
29	.470		Valid
30	.431		Valid
31	.416		Valid
32	.339		Valid
33	.423		Valid
34	.147		Valid
35	-.213		Tidak Valid
36	.298		Valid
37	.409		Valid
38	.399		Valid
39	.444		Valid
40	.527		Valid
41	.267		Valid
42	.349		Valid
43	-.323		Tidak Valid
44	.019		Tidak Valid
45	.111		Valid
46	.206		Valid
47	.067		Tidak Valid

48	.207	Valid
49	.467	Valid
50	.507	Valid
51	.542	Valid
52	.264	Valid
53	.535	Valid
54	.607	Valid
55	.480	Valid
56	.321	Valid
57	.431	Valid
58	.254	Valid
59	.147	Valid
60	-.058	Tidak Valid
61	.494	Valid
62	.449	Valid
63	.412	Valid
64	.395	Valid
65	.355	Valid
66	.236	Valid
67	.358	Valid
68	.377	Valid
69	.364	Valid
70	.400	Valid

Hasil pengujian validitas untuk 70 pernyataan dari variabel kemandirian belajar diketahui bahwa 63 pernyataan berada pada tingkat kepercayaan 95 %. Sedangkan tujuh pernyataan berada pada tingkat dibawah 95 % yaitu pernyataan nomor 15, 23, 35, 43, 44, 47, dan 60. Dengan validitas seperti itu, maka tujuh pernyataan tidak dipakai dalam perhitungan selanjutnya yaitu pernyataan nomor 15, 23, 35, 43, 44, 47, dan 60. Sehingga instrumen untuk variabel kemandirian belajar yang dipergunakan dalam penelitian ini sebanyak 63 pernyataan.

- Validitas Prestasi Belajar

Hasil pengujian validitas untuk lima pernyataan dari variabel prestasi belajar matematika diketahui bahwa empat pernyataan berada pada tingkat kepercayaan 95 %. Sedangkan satu pernyataan berada pada tingkat dibawah 95 %. Dengan validitas seperti itu, maka satu pernyataan tidak dipakai dalam perhitungan selanjutnya. Sehingga instrumen untuk variabel prestasi belajar matematika yang dipergunakan dalam penelitian ini sebanyak empat pernyataan.

2) Uji Reliabilitas Instrumen

Dalam pengujian reliabilitas ada beberapa rumus yang dipakai sesuai dengan instrumennya. Untuk instrumen gaya belajar, kemandirian belajar, dan prestasi belajar juga menggunakan rumus alpha.

Suherman (2003: 153) mengemukakan bahwa rumus yang digunakan untuk mencari koefisien reliabilitas bentuk uraian adalah rumus alpha.

Untuk menginterpretasikan hasilnya digunakan derajat reliabilitas yang dibuat oleh J.P. Guilford (Suherman, 2003: 139) yaitu sebagai berikut:

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

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

$0,40 \leq r_{11} < 0,70$ derajat reliabilitas sedang

$0,70 \leq r_{11} < 0,90$ derajat reliabilitas tinggi

$0,90 \leq r_{11} \leq 1,00$ derajat reliabilitas sangat tinggi

Hasil Reliabilitas dengan menggunakan rumus α pada program SPSS versi 13.0 , yaitu:

Reliabilitas variabel kemandirian belajar (x_2)

$r_{11} = 0,908$ termasuk derajat reliabilitas sangat tinggi

G. Pengolahan dan Teknis Analisis Data

Setelah data penelitian terkumpul, dilakukan pengolahan data sebagai berikut:

1. Verifikasi data

Langkah ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan pengisian yang dilakukan oleh siswa sehingga data yang terkumpul memadai untuk pengolahan lebih lanjut. Hasil verifikasi pada data yang terkumpul dalam penelitian ini menunjukkan bahwa lembar jawaban siswa semuanya memenuhi syarat.

2. Pemberian Skor

Untuk instrumen kemandirian belajar menggunakan skala yang menyediakan lima alternative jawaban. Masing-masing alternative diberikan skor yang berbeda. Selain itu pemberian skor pada instrument ini juga dengan memperhatikan jenis pernyataannya, termasuk pernyataan positif atau negative. Pemberian skornya seperti terlihat pada tabel berikut.

Jenis pertanyaan	Alternative jawaban				
	SS	S	R	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negative	1	2	3	4	5

3. Pengelompokan data

Pada pengelompokan data maksudnya data kan dibagi kedalam tiga kategori yaitu sedang, rendah, dan tinggi. Kriteria yang dipakai dalam pengelompokannya yaitu kriteri baku atau standar yang sering dipakai secara umum. Hal itu seperti yang dikemukakan oleh Rusyan (1989: 294)

Kategori	Skor
Rendah	$\text{Skor} \leq X_{id} - sd_{id}$
Sedang	$X_{id} - sd_{id} < \text{skor} < X_{id} + sd_{id}$
Tinggi	$\text{Skor} \geq X_{id} + sd_{id}$

Ket: X_{id} : rata-rata nilai ideal ($X_{id} = \frac{1}{2}$ dari skor maksimum ideal)

sd_{id} : standar deviasi dari rata-rata nilai ideal ($sd_{id} = \frac{1}{3}$ dari X_{id})

4. Persentase jawaban

Langkah ini dilakukan untuk melihat kecenderungan pilihan jawaban pada angket yang diisi siswa.

Untuk mempermudah langkah pengolahan data ini, setiap variabel dimisalkan sebagai berikut:

- Variabel gaya belajar dimisalkan dengan X_1
- Variabel kemandirian belajar dimisalkan dengan X_2
- Variabel prestasi belajar dimisalkan dengan Y

Dalam analisis data dihitung besar kontribusi dari variabel gaya belajar dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar matematika

siswa yang didapat dengan mengolah hasil angket. Sebelum data dianalisis lebih lanjut, dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu pada instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data. Sedangkan langkah-langkah dalam analisis statistiknya yaitu:

1. Uji linearitas regresi. Jika terdapat hubungan yang linear maka dilanjutkan dengan analisis regresi, yaitu:
 - a. Regresi linear sederhana
 - b. Regresi linear berganda
2. Uji korelasi antar variabel untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antar variabel yang dianalisis.
3. Menentukan koefisien determinasi untuk mengetahui kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikatnya.