

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Pengertian penelitian kuantitatif menurut Sugiyono adalah “penelitian berupa angka-angka dan analisis-analisis menggunakan statistik”.⁸⁷ Menurut Zen Amiruddin adalah “penelitian yang dilakukan dengan pengumpulan data dan menggunakan daftar pertanyaan berstruktur (angket) yang disusun berdasarkan pengukuran terhadap variabel yang diteliti yang kemudian menghasilkan data kuantitatif”.⁸⁸ Dengan kata lain, dalam penelitian kuantitatif peneliti berangkat dari paradigma teoritik menuju data, dan berakhir pada penerimaan atau penolakan terhadap teori yang digunakan. Penelitian kuantitatif bertumpu sangat kuat pada pengumpulan data berupa angka hasil pengukuran. Karena itu dalam penelitian ini statistik memegang peran penting sebagai alat untuk menganalisis jawaban masalah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, menurut Singaribun metode survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data

⁸⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 7

⁸⁸ Zen Amiruddin, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hlm.1

pokok.⁸⁹ Kuesioner atau angket ini digunakan dalam menganalisis besar kecilnya pengaruh gaya mengajar guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar mata pelajaran PAI di SMAN 2 Trenggalek.

2. Jenis Penelitian

Berdasarkan jenis permasalahan yang ada dalam judul penelitian, maka penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif korelasional yaitu “hubungan timbal balik berdasarkan pendekatan yang dilakukan dengan mengambil dan mengemukakan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi.”⁹⁰

Metode deskriptif digunakan untuk memaparkan, menganalisis, dan menafsirkan data dari variabel keteladanan guru pai dan budaya religius sekolah. Sedangkan korelasional digunakan untuk mengetahui sejauh mana variasi-variasi pada variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Dengan demikian dalam penelitian ini jenis penelitian deskriptif korelasional digunakan untuk mendiskripsikan pengaruh variabel bebas yaitu pengaruh gaya mengajar dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran PAI di SMAN 2 Trenggalek.

B. Variabel Penelitian

Dalam sebuah penelitian perhatian harus dititik beratkan terhadap sesuatu yang akan diteliti, yakni obyek penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto, variabel

⁸⁹ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. . . , hlm. 80

⁹⁰ Sugiyono, *Metode Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009) , hlm. 36.

adalah “obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”.⁹¹ Menurut Sugiyono, variabel penelitian adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya”.⁹² Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel:

1. Variabel Bebas (Independen)

Dalam pandangan Sugiyono variabel independen yaitu “variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen*”.⁹³ Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya mengajar guru PAI (X_1) dan motivasi belajar (X_2).

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat (dependen), yaitu “variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.⁹⁴ Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y)

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian populasi merupakan hal yang penting untuk memberikan batasan yang sangat jelas tentang objek yang akan diteliti. Menurut

⁹¹ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 161.

⁹² Sugiyono, *Metode Penelitian . . .*, hlm. 38.

⁹³ *Ibid.*, hlm. 39.

⁹⁴ *Ibid.*

Suharsimi Arikunto, “populasi adalah keseluruhan objek penelitian”.⁹⁵ Sedangkan menurut Sugiyono, “populasi adalah merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.⁹⁶

Adapun populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMAN 2 Trenggalek tahun pelajaran 2017/2018 dengan rincinan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Jumlah Populasi

KELAS	JUMLAH SISWA
X IPA 1	36
X IPA 2	36
X IPA 3	36
X IPA 4	36
X IPA 5	36
Jumlah	180

Berdasarkan tabel diatas data kelas data kelas X IPA di SMAN 2 Trenggalek dapat diketahui bahwa jumlah siswa 180 siswa. Namun karena ada 2 siswa yang non muslim di kelas X IPA 1, maka populasi dikurangi 2 siswa. Jadi yang dijadikan populasi dalam penelitian ini berjumlah 178 siswa.

⁹⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian . . .*, hlm. 173.

⁹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian . . .*, hlm. 80.

2. Tehnik Sampling

Menurut Sugiyono, sampling adalah teknik pengambilan sampel.⁹⁷ Cara yang ditempuh untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*.

Proportionate Stratified Random Sampling adalah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional.⁹⁸ Sampel, menurut Arikunto adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁹⁹ Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.¹⁰⁰

Pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti menggunakan rumus Isaac dan Michael yaitu sebagai berikut :

$$S = \frac{\chi^2 NP (1-P)}{d^2 (N-1) + \chi^2 P (1-P)}$$

Keterangan :

S = ukuran sampel

N = ukuran populasi

P = proporsi dalam populasi

d = ketelitian (*error*) 0,05

χ^2 = harga tabel chi kuadrat dengan dk = 1, taraf kesalahan 1%, 5%, dan 10%

Tabel penentuan jumlah sampel dari Isaac dan Michael memberikan kemudahan penentuan jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 1%, 5% dan

⁹⁷ *Ibid.*, hlm. 81

⁹⁸ Riduan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 58.

⁹⁹ Arikunto, *Prosedur Penelitian . . .*, hlm. 174.

¹⁰⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian . . .*, hlm. 80.

10%. Dengan tabel ini peneliti dapat secara langsung menentukan besaran sampel berdasarkan jumlah populasi dan tingkat kesalahan yang dikehendaki.

Berikut adalah tabel penentuan jumlah sampel menurut Isaac dan Michael.

Tabel 3.2
Penentuan Jumlah Sampel Dari Populasi Tertentu
Dengan Taraf Kesalahan, 1, 5, Dan 10 %

N	Siginifikasi			N	Siginifikasi		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138
15	15	14	14	290	202	158	140
20	19	19	19	300	207	161	143
25	24	23	23	320	216	167	147
30	29	28	28	340	225	172	151
35	33	32	32	360	234	177	155
40	38	36	36	380	242	182	158
45	42	40	39	400	250	186	162
50	47	44	42	420	257	191	165
55	51	48	46	440	265	195	168
60	55	51	49	460	272	198	171
65	59	55	53	480	279	202	173
70	63	58	56	500	285	205	176
75	67	62	59	550	301	213	182
80	71	65	62	600	315	221	187
85	75	68	65	650	329	227	191
90	79	72	68	700	341	233	195
95	83	75	71	750	352	238	199
100	87	78	73	800	363	243	202
110	94	84	78	850	373	247	205
120	102	89	83	900	382	251	208
130	109	95	88	950	391	255	211
140	116	100	92	1000	399	258	213
150	122	105	97	1100	414	265	217
160	129	110	101	1200	427	270	221
170	135	114	105	1300	440	275	224
180	142	119	108	1400	450	279	227
190	148	123	112	1500	460	283	229
200	154	127	115	1600	469	286	232
210	160	131	118	1700	477	289	234
220	165	135	122	1800	485	292	235
230	171	139	125	1900	492	294	237

240	176	142	127	2000	498	297	238
250	182	146	130	2200	510	301	241
260	187	149	133	2400	520	304	243
270	192	152	135	2600	529	307	245

3. Sampel Penelitian

Menurut tabel penentuan jumlah sampel dengan jumlah populasi 178, peneliti menemukan 119 jumlah sampel yang diambil dari lima kelas populasi dengan rumus *stratified random sampling* sebagai berikut :

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

Keterangan:

n_i : jumlah sampel tiap tingkat kelas

n : jumlah sampel seluruhnya

N_i : jumlah populasi tiap tingkat kelas

N : jumlah populasi seluruhnya¹⁰¹

Jadi jumlah sampel sebesar 178 responden, dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 3.3
Penarikan Sampel Siswa Kelas X IPA

No.	Kelas	Jumlah populasi penelitian siswa kelas X MIPA	Sampel
1	X MIPA 1	34	$34 / 178 \times 119 = 22,7 = 23$
2	X MIPA 2	36	$36 / 178 \times 119 = 24 = 24$
3	X MIPA 3	36	$36 / 178 \times 119 = 24 = 24$
4	X MIPA 4	36	$36 / 178 \times 119 = 24 = 24$
5	X MIPA 5	36	$36 / 178 \times 119 = 24 = 24$
Jumlah		178 siswa	119 siswa

¹⁰¹ Riduan, *Metode dan Teknik . . .*, 66.

Jadi dari 119 sampel maka pembagiannya perkelas ditentukan sesuai dengan rumus pada tabel diatas yaitu *stratified random sampling*.

D. Instrumen Penelitian dan Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.¹⁰² Adapun alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket. Angket merupakan alat bantu yang berupa sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden dan digunakan penelitian untuk mengetahui data tentang gaya mengajar guru dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar PAI. Pada instrumen angket ini, pada tiap-tiap itemnya disediakan alternatif jawaban sebanyak 4 alternatif jawaban. Model jawaban didasarkan atas dasar Likert. Dalam skala Likert variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel.¹⁰³ Adapun kisi-kisi instrumen penelitian sebagai berikut:

Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua kategori utama, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel dalam penelitian ini adalah:

Variabel bebas (X_1) : Gaya Mengajar Guru

Variabel bebas (X_2) : Motivasi Belajar Siswa

Variabel terikat (Y) : Hasil Belajar

¹⁰² Sugiyono, *Metode Penelitian*. . . , hlm. 90

¹⁰³ *Ibid.*, hlm. 90-93

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Instrumen Angket Gaya Mengajar Guru

Variabel	Sub variabel	Indikator	Deskriptor	Jumlah Item	No. Item	
					(+)	(-)
Gaya Mengajar Guru. ¹⁰⁴	Penggunaan variasi atau gaya suara	- Perubahan nada suara	- Mampu mengubah nada suara dari yang keras menjadi lemah, tinggi menjadi rendah, cepat menjadi lambat	3	1*, 2, 3	
			- Mampu memberikan tekanan pada kata-kata tertentu sesuai situasi dan kondisi.	2	4, 5	
	Pemusatan perhatian	- Pemusatan perhatian terhadap bahan pelajaran	- Mampu memusatkan perhatian siswa pada suatu aspek yang dianggap penting	2	6, 7	
			- Mampu memfokuskan perhatian siswa dengan memberikan peringatan (kata-kata)	2	8, 9	
	Kesenyapan	- Kesenyapan, kebisuan (selingan diam)	- Mampu menarik perhatian siswa dari keramaian siswa di kelas	2	10, 11	
			- Mampu menarik perhatian siswa untuk menimbulkan stimulus karena siswa ingin tau apa yang terjadi	3	12, 13, 14	
	Kontak pandang	- Mengadakan kontak pandang	- Mampu membentuk hubungan positif dan menghindari hilangnya kepribadian.	2	15*, 16	
		- Mengarahkan kontak pandang	- Mampu menerangkan dan mengarahkan pandangannya keseluruhan kelas atau	2	17, 18	

¹⁰⁴ Moh.UzerUsman, *Menjadi Guru Profesional...*, hlm. 85-86.

			siswa			
	Gerakan badan dan mimik	- Ekspresi wajah	- Mampu menarik perhatian siswa dan menyampaikan arti dari pesan lisan yang dimaksudkan dengan ekspresi wajah	2	19, 20	
		- Gerakan kepala	- Mampu menarik perhatian siswa dan menyampaikan arti dari pesan lisan yang dimaksudkan dengan gerakan kepala	2	21, 22	
		- Gerakan tangan	- Mampu menarik perhatian siswa dan menyampaikan arti dari pesan lisan yang dimaksudkan dengan gerakan tangan	2	23	24
	Pergantian posisi guru dalam kelas	- Bergerak bebas	Mampu menanamkan rasa dekat dengan peserta didik	3	25, 26, 27	
		- Mempertahankan perhatian siswa	- Mampu mengontrol tingkah laku peserta didik	3	28*, 29, 30	
			- Mampu mempertahankan perhatian siswa agar siswa dapat konsentrasi	2	31*, 32	
		- Mengobservasi seluruh kelas	- Mampu mengetahui seluruh tingkah laku siswa didalam kelas	3	33, 34*, 35	

Keterangan :

*: butir soal yang tidak valid

Tabel 3.5
Kisi-kisi Instrumen Angket Motivasi Belajar

Variabel	Sub variabel	Indikator	Deskriptor	Jumlah Item	No. Item	
					(+)	(-)
Motivasi Belajar ¹⁰⁵	Motivasi Intrinsik	- Adanya hasrat dan	- Motif untuk berprestasi	2	1	2

¹⁰⁵ Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya : Analisis di Bidang Pendidikan, . . .*
hlm. 23

	(dorongan dari dalam diri sendiri)	keinginan untuk berhasil	- Motif keinginan untuk berhasil	1	3		
			- Adanya dorongan untuk menyelesaikan tugas tepat waktu	3	4, 5, 6		
		- Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	- Adanya perasaan malu apabila gagal dalam menyelesaikan tugas	1	7		
			- Berusaha untuk lebih unggul dari orang lain	1	8		
			- Memiliki perasaan senang untuk belajar	2	9	10	
		- Adanya harapan dan cita-cita masa depan	- Memiliki harapan di masa depan untuk sukses	1	11		
			- Memiliki cita-cita untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi	2	12	13	
		Motivasi Ekstrinsik (dorongan dari luar)	- Adanya penghargaan dalam belajar	- Penghargaan verbal	2	14, 15	
				- Penghargaan non verbal	1	16	
				- Hukuman	1		17
	- Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar		- Proses pembelajaran yang menyenangkan	1	18		
			- Adanya sarana dan fasilitas sekolah yang mendukung	2	19, 20		
			- Adanya media pembelajaran dalam proses pembelajaran	2	21	22*	
	- Adanya lingkungan belajar yang kondusif.		- Dorongan, bimbingan dan pengawasan dari orang tua (keluarga)	4	23, 24, 25, 26*		
			- Tata tertib sekolah	2	27	28	
			- Lingkungan rumah dan sekolah yang mendukung	3	29*	30, 31	
			- Suri tauladan	2	32, 33		

Keterangan :

*: butir soal yang tidak valid

E. Sumber Data dan Data

1. Sumber Data

Sumber data dari penelitian kuantitatif ini adalah berupa data primer dan data sekunder.

- a) Sumber data primer adalah sumber data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau obyek penelitian.¹⁰⁶ Pada penelitian ini yang menjadi data primer adalah responden, yakni orang yang dapat merespons, memberikan informasi tentang data penelitian. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah nilai hasil penyebaran angket/kuesioner.
- b) Sumber data sekunder adalah data yang langsung diperoleh lewat pihak lain atau dari sumber kedua, tidak langsung diperoleh oleh penelitian dari subyek penelitian.¹⁰⁷ Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumentasi.

2. Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.¹⁰⁸

¹⁰⁶ Ahmad tanzeh, *Metodologi Penelitian*. . . hlm. 79

¹⁰⁷ Burhan Bunggin, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 122

¹⁰⁸ Ahmad tanzeh, *Metodologi Penelitian*. . . hlm. 79

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Angket, yang berupa nilai tentang gaya mengajar guru (X_1), motivasi belajar siswa (X_2).
- b) Dokumentasi berupa nilai raport siswa semester ganjil sebagai hasil belajar siswa (Y).

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sering juga disebut dengan metode pengumpulan data. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto, metode pengumpulan data adalah “cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.¹⁰⁹ Di dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yaitu:

1. Kuesioner (Angket)

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui. Peneliti menggunakan metode angket ini yaitu dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa (sampel yang telah ditentukan) sekaligus dengan jawabannya dengan tujuan peneliti mendapatkan jawaban dan tanggapan yang peneliti inginkan. Bentuk angket yang digunakan dalam penelitian adalah terstruktur, yaitu angket menyediakan jawaban. Jawaban merupakan bentuk tertutup, dimana setiap itemnya sudah tersedia alternatif jawaban. Di dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup di mana pertanyaan yang disediakan oleh peneliti menggunakan jawaban yang sudah ditentukan sebelumnya dengan

¹⁰⁹ Arikunto, *Prosedur Penelitian*. . . , hlm. 203.

model jawaban menyilang. Angket yang telah disusun oleh peneliti diedarkan kepada responden untuk diisi sesuai dengan keadaan yang sebenarnya tanpa ada paksaan atau rekayasa. Adapun pilihan yang disediakan terdiri dari 4 opsi atau 4 alternatif jawaban yang dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3.6
Penskoran Alternatif Jawaban Responden X₁

Opsi	Skor		Keterangan
	(+)	(-)	
Selalu (SL)	4	1	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan banyak dilakukan
Sering (SR)	3	2	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan banyak dilakukan daripada tidak dilakukan
Kadang-kadang (KD)	2	3	Kejadian yang dilakukan pada pernyataan kadang dilakukan dan kadang tidak dilakukan
Tidak Pernah (TP)	1	4	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan sama sekali tidak dilakukan

Tabel 3.7
Penskoran Alternatif Jawaban Responden X₂

Opsi	Skor	
	(+)	(-)
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak setuju	2	3
Sangat tidak setuju	1	4

Semakin tinggi skor yang diperoleh dari angket maka akan semakin baik keadaan yang bersangkutan pada variabel X dan Y. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah skor yang diperoleh maka akan semakin buruk keadaan yang bersangkutan pada variabel X dan Y.

2. Dokumentasi

Menurut Suharsimi Arikunto, metode dokumentasi adalah suatu metode yang dilakukan dengan cara menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.¹¹⁰ Sedangkan menurut Riduwan, metode dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian.¹¹¹

Metode dokumentasi ini dilakukan untuk memperoleh data-data sekolah, antara lain :

- 1) Nilai Raport Siswa Kelas X IPA semester ganjil di SMAN 2 Trenggalek
- 2) Letak Geografis
- 3) Visi dan Misi
- 4) Struktur Organisasi
- 5) Keadaan Guru, Karyawan, dan Peserta Didik
- 6) Program Pengembangan SDM

G. Analisis Data

Teknik analisis data ialah mengkaji data dengan teknik analisis yang dipilih untuk mengkaji hipotesis penelitian. Tujuan analisis dalam penelitian untuk menyempitkan dan membatasi penemuan sehingga jadi data yang teratur tersusun lebih benar. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisis atau mengolah data

¹¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hlm. 201

¹¹¹ Riduwan, *Belajar Mudah...*, hlm. 70

yang diperoleh agar dapat digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah diajukan. Ada dua tahapan dalam mengolah data, yaitu:

a. Tahapan pertama (pengelolaan data)

1) Editing

Sebelum data diolah, data tersebut perlu diedit atau dengan kata lain data yang telah dikumpulkan dalam *record book*, daftar pertanyaan atau *interview guide* perlu dibaca sekali lagi dan diperbaiki jika ada kesalahan.¹¹²

2) Coding

Yaitu pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka/huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis.¹¹³

Maksud dalam pemberian kode dalam penelitian ini adalah angket yang telah diperiksa, di beri identitas sehingga dapat di ketahui kelanjutan proses pengolahan data. Hasil dari *coding* dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a) Untuk variabel independen (X), yaitu: gaya mengajar guru di beri kode X_1 , motivasi belajar siswa diberi kode X_2 .
- b) Untuk variabel dependen (Y), yaitu hasil belajar siswa

3) Skoring

¹¹² Moh. Nazir, *Metodologi penelitian* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2005), hlm. 346-355.

¹¹³ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006),

Tahap selanjutnya dilakukan pengecekan angket kemudian pemberian skor pada setiap butir-butir pertanyaan yang terdapat dalam angket. Pemberian skor ini dilakukan dengan memperhatikan jenis data yang ada.

4) Tabulasi

Yaitu memasukkan data ke dalam tabel-tabel dan mengatur angka angka sehingga dapat dihitung jumlah kasus dalam beberapa kategori.

5) Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian

Yaitu pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian yang diambil. Setelah data diolah dan dimasukkan ke dalam tabel, selanjutnya adalah menganalisis atau menguji data tersebut dengan analisis kuantitatif atau statistik.

b. Tahap kedua (Analisis data)

1) Tahap Deskripsi Data

Langkah-langkah yang ditempuh adalah menyiapkan data, yaitu data tentang gaya mengajar guru, motivasi belajar, dan hasil belajar siswa di SMAN 2 Trenggalek.

2) Tahap Penguji Persyaratan

Sebelum dilakukan analisis data pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan analisis prasyarat atau uji asumsi klasik yang meliputi:

a) Uji Validitas

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti. Tinggi rendahnya validitas instrumen

menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. Untuk menguji validitas dapat menggunakan teknik korelasi *Korelasi Product-Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad ^{114}$$

Keterangan:

- r_{xy} : Angket indek korelasi “r” product moment
 N : Number of Case (Jumlah Sampel)
 $\sum XY$: Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y
 $\sum X$: Jumlah seluruh skor X
 $\sum Y$: jumlah seluruh skor Y

Untuk mengetahui validitas instrumen pada penelitian ini, digunakan program *SPSS16.0 for windows*.

b) Uji Reabilitas

Reabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen penelitian cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat mencari data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Uji reabilitas menggunakan rumus Alpha Cronbach yang dilakukan dengan menggunakan *SPSS16.0 for windows*.

Setelah data valid dan reliable, maka selanjutnya data akan di masukkan dalam rumus statistik inferensial untuk pengujian hipotesis.

¹¹⁴ Anas Sudijono, *Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 987), hlm. 206.

c) Uji Normalitas

Pengujian ini bermaksud untuk mengetahui normal tidaknya data yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam mengolah data dan yang paling utama untuk menentukan apakah menggunakan statistic parametrik atau non parametrik sehingga langkah selanjutnya tidak menyimpang dari kebenaran dan dapat dipertanggungjawabkan. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *uji kolmogorov-smirnov* satu sampel dengan *SPSS16.0 for windows*, untuk menguji normalitas. Jika probabilitas $>0,05$ maka datanya dikatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai probabilitasnya $< 0,05$ maka datanya dinyatakan berdistribusi tidak normal.¹¹⁵

d) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang diuji berbeda atau tidak, variansinya homogeny atau heterogen. Data yang diharapkan adalah homogeny. Dalam penelitian ini data di uji homogenitas menggunakan *One-Way ANOVA* dengan *SPSS16.0 for windows*..¹¹⁶

Untuk mendapatkan data yang akurat maka instrument angket yang dipakai harus diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas digunakan

¹¹⁵ Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat dalam Melakukan Analisis data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Gava Media 2010), hlm. 129.

¹¹⁶ Muhammad Nisfiannoor, *Pendekatan Statistik Modern Untuk Ilmu Sosial* (Jakarta: Salemba Humanika, 2009), hlm. 91-103.

untuk mendapatkan validitas yang tinggi dari instrumen, sehingga bisa memenuhi persyaratan. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan guna memperoleh gambaran yang tetap mengenai apa yang diukur.

e) Uji Linieritas

Secara umum uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variable mempunyai hubungan yang linier secara signifikan atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variable predictor (X) dengan variable kriterium (Y). Dalam penelitian ini data di uji linieritas menggunakan *SPSS16.0 for windows*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas dapat dilakukan dengan dua cara yakni pertama jika nilai sig. lebih besar 0,05, maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan linear secara signifikan antara variable X dengan variable Y. sebaliknya jika nilai sig. lebih kecil dari 0,05, maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan yang linear antara variable X dengan variable Y. Kedua, adalah dengan melihat nilai F hitung dan F tabel, jika nilai F hitung lebih kecil dari F tabel maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan linear secara signifikan antara variable X dengan variable Y. sebaliknya, jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka kesimpulannya tidak terdapat hubungan linear antara variable X dengan variable Y.

3) Tahap Penguji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan rumus Regresi ganda. Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana.

Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya (X) dua atau lebih.¹¹⁷

Analisis regresi ganda adalah alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_i terhadap suatu variabel terikat Y. Persamaan regresi ganda dirumuskan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Nilai-nilai a, b_0 , b_1 , dan b_2 pada persamaan regresi ganda untuk tiga variabel bebas dapat ditentukan dari rumus-rumus berikut

$$\sum x_1 y - b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_1 x_2 + b_3 \sum x_1 x_3$$

$$\sum x_2 y - b_1 \sum x_1 x_2 + b_2 \sum x_2^2 + b_3 \sum x_2 x_3$$

$$\sum x_3 y - b_1 \sum x_1 x_2 + b_2 \sum x_1 x_3 + b_3 \sum x_3^2$$

$$a - Y - b_1 X_1 - b_2 X_2 - b_3 X_3$$

Namun untuk memudahkan analisis regresi ganda maka peneliti menggunakan perhitungan dengan *SPSS16.0 for windows*.

a) Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan ada tidaknya pengaruh satu variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat.

Formulasi hipotesis :

$H_0 : b_i = 0$; artinya variabel bebas secara individual tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

¹¹⁷ Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis*, hlm. 152.

$H_a : b_i \neq 0$; artinya variabel bebas secara individual mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menguji kebenaran hipotesis tersebut digunakan statistik t yang dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Keterangan :

b_i = Koefisien regresi ke- i ($i= 1, 2, 3, \dots$)

Sb_i = Standar deviasi dari koefisien b_i ¹¹⁸

Tingkat signifikan ditentukan dengan $\alpha = 5\%$. Perlu diketahui bahwa besaran yang sering digunakan dalam penelitian non eksakta untuk menentukan taraf nyata adalah 1%, 5%, 10%.¹¹⁹ Untuk mengetahui kebenaran hipotesis didasarkan pada ketentuan sebagai berikut :

H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

b) Uji Koefisien Regresi secara Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Formulasi hipotesis :

¹¹⁸ A. Sanusi, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Malang: Buntara Media, 2003), hlm. 192.

¹¹⁹ *Ibid.*, hlm. 54.

$H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0$; artinya variabel bebas secara bersamaan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

$H_a : b_1, b_2, b_3 \neq 0$; artinya variabel bebas secara bersamaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menguji kebenaran hipotesis alternatif dilakukan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{1-R^2}{n-k-1}}$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel¹²⁰

¹²⁰ Sugiono, *Metode Penelitian ...* , 92.