

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

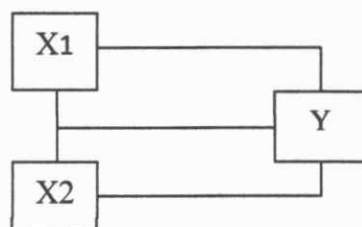
Setiap kegiatan penelitian perlu adanya rancangan penelitian karena adanya penelitian diharapkan seseorang akan lebih cepat menyelesaikan penelitiannya. Adapun langkah selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah mendapatkan informasi/data untuk menjawab masalah tersebut, langkah ini harus dirancang sedemikian rupa, sehingga yang diperoleh cukup akurat dan relevan dengan permasalahan.

Pendekatan penelitian ini penulis menggunakan jenis kuantitatif yaitu suatu jenis yang hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk deskripsi dengan menggunakan angka statistik.¹

Adapun analisis data menggunakan metode regresi berganda. Dimana dalam jenis penelitian ini, peneliti berusaha meghubungkan suatu variabel satu dengan variabel yang lain, tujuannya untuk memahami suatu fenomena dengan cara menentukan tingkat atau derajat hubungan kemudian diketahui pengaruhnya antar variabel-variabel tersebut.

Dalam penelitian ini penulis mencari pengaruh penguasaan materi guru dan pengelolaan kelas terhadap motivasi belajar siswa pada bidang studi fiqih kelas VII di MTs Miftahul Huda Silir-Kec.Wates-Kediri yang terdiri dari tiga variabel dengan paradigma penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

¹ Ibnu Hajar, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan* (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 1996), 30



Variabel Bebas / Independen (X1) : Penguasaan Materi Guru

Variabel Bebas / Independen (X2) : Pengelolaan Kelas

Variabel Terikat / Dependen (Y) : Motivasi Belajar Siswa

B. Populasi dan Sampel

Penelitian ini mengambil lokasi di MTs Miftahul Huda pada siswa kelas VII dengan memfokuskan penelitian mengetahui Pengaruh Penguasaan Materi Guru dan Pengelolaan Kelas terhadap Motivasi Belajar Siswa Tahun Ajaran 2012/2013. Penelitian ini mengambil populasi dan sampel sebagai berikut :

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.² Lebih lanjut Sugiyono mengemukakan bahwa” populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan kemudian ditarik kesimpulan.³ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di MTs Miftahul Huda Tahun Ajaran 2012-2013 yang berjumlah 70 siswa. Secara lebih rincinya dapat dilihat dibawah ini:

² Suharsini Arikunta, *Prosedur Penelitian* (Jakarta:Rineka Cipta,1999),115.

³ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2000), 55.

Tabel 1.
Jumlah Siswa Kelas VII di MTs Miftahul Huda Tahun Ajaran
2012-2013

Kelas	Jumlah
VII A	24
VII B	23
VII C	23
Jumlah	70

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* mewakili.⁴

Sebagai pedoman dalam menentukan ukuran sampel, Krecjie menyusun tabel yang mendaftar ukuran sampel (S) minimal yang harus diambil dari populasi tertentu (N) pada kesalahan sampling 5%.⁵ Maka dari populasi kelas VII sebesar 70 diambil sampel dengan menggunakan tabel Krecjie sebesar 58 dengan tabel sebagai berikut:

⁴ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung : Alfabeta, 2008), 117.

⁵ Purwanto, *Metode penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi dan Pendidikan* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 251.

Tabel 2.
Tabel *Krecjie*

N	S	N	S
	5%		5%
10	10	80	65
15	14	85	68
20	19	90	72
25	23	95	75
30	28	100	78
35	32	110	84
40	36	120	89
45	40	130	95
50	44	140	100
55	48	150	105
60	51	160	110
65	55	170	114
70	58	180	119
75	62	190	123

C. Instrument Penelitian

Instrument pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan penelitiannya tersebut menjadi sistematis dan mempermudah. Berdasarkan definisi tersebut suatu instrument berfungsi untuk menjaring data-data hasil penelitian.

Untuk memperoleh data dan hasil penelitian yang sempurna, maka penulis menggunakan instrument-instrument sebagai alat pengumpul data sebagai jawaban dari masalah-masalah yang ada yaitu:

1. Angket

Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan

permintaan pengguna.⁶ Adapun angket ini digunakan sebagai alat mengukur atau memperoleh data tentang pengaruh penguasaan materi guru dan pengelolaan kelas terhadap motivasi belajar siswa pada bidang studi fiqih di Miftahul Huda Silir Kec. Wates kab. Kediri.

Pertanyaan dibagi dalam item favourabel dan unfavourabel. Hal ini merupakan usaha untuk menghindari stereotipe jawaban. Apabila pembagian jawaban tidak dibagi dalam bentuk item favorabel dan unfavorabel, maka responden biasanya akan memberikan jawaban pada ujung kontinum saja, sehingga untuk item berikutnya ia cenderung menempatkan saja jawabannya mengikuti yang sudah diberikan. Berbeda kalau arah itemnya dibuat bervariasi, kadang favorabel kadang tidak, maka subyek akan membaca dengan teliti setiap item sebelum menempatkan jawabannya.⁷

Alat ukur yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan model *skala likert* dengan lima pilihan pernyataan. Untuk pertanyaan favourabel akan diberikan skor sebagai berikut:

- a. Selalu : diberi bobot 4
- b. Sering : diberi bobot 3
- c. Kadang-Kadang : diberi bobot 2
- d. Jarang : diberi bobot 1
- e. Tidak Pernah : diberi bobot 0

⁶ Saifudin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 1998), 36.

⁷ Saifudin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004),39-40.

Sedangkan untuk pertanyaan yang unfavourabel akan diberikan skor sebagai berikut:

- a. Selalu : diberi bobot 0
- b. Sering : diberi bobot 1
- c. Kadang-Kadang : diberi bobot 2
- d. Jarang : diberi bobot 3
- e. Tidak Pernah : diberi bobot 4

Tetapi dalam penelitian ini skala yang digunakan untuk mengukur penguasaan materi guru, pengelolaankelas dan motivasi belajar menggunakan pola likert yang pada awalnya mempunyai lima kategori jawaban yaitu SL (selalu), S (sering), KK (kadang – kadang, J (jarang), dan TP (tidak pernah) yang kemudian dimodifikasi dengan menghilangkan jawaban netral atau entahlah (ragu-ragu) yaitu KK (kadang-kadang) menjadi SL (selalu), S (sering), J (jarang), dan TP (tidak pernah) dengan mempertimbangkan beberapa alasan meniadakan kategori jawaban di tengah kadang-kadang (KK) berdasarkan tiga alasan sebagai berikut:

- a. Kategori undecided itu mempunyai arti ganda, bisa diartikan belum dapat memutuskan atau memberi jawaban (menurut konsep asli bisa diartikan netral, setuju tidak, tidak setujuapun tidak, atau bahkan ragu-ragu).
- b. Tersedianya jawaban di tengah itu menimbulkan kecenderungan jawaban ke tengah (*central tendency effect*), terutama bagi mereka

yang ragu atas arah jawabannya ke arah setuju ataukah ke arah tidak setuju.

- c. Maksud kategori jawaban SS, S, TS, STS adalah terutama untuk melihat kecenderungan pendapat responden ke arah setuju atau ke arah tidak setuju.

Oleh karena itu peneliti menghilangkan jawaban ragu-ragu yaitu kadang-kadang (KK). Dikhawatirkan responden yang belum bisa memutuskan untuk memberikan jawaban netral akan menimbulkan kecenderungan jawaban ke tengah. Selain itu untuk melihat kecenderungan jawaban ke arah setuju dan tidak setuju.⁸

Selain itu dalam skala *Likert* harus secara jelas, positif dan negatifnya dengan memperhatikan kepada objek sikapnya. Item-item netral tidak dimasukkan dalam skala *Likert*.⁹ Jadi untuk pertanyaan favourabel akan diberikan skor sebagai berikut:

- | | |
|-----------------|------------------|
| a. Selalu | : diberi bobot 3 |
| b. Sering | : diberi bobot 2 |
| c. Jarang | : diberi bobot 1 |
| d. Tidak Pernah | : diberi bobot 0 |

Sedangkan untuk pertanyaan yang unfavourabel akan diberikan skor sebagai berikut:

⁸ Sutrisno Hadi, *Statistik Jilid II* (Yogyakarta, Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM, 1991) hlm: 19.

⁹ Ating Somantri, Sambang Ali Muhidin, *Aplikasi Statistika dalam Penelitian* (Bandung: CV pustaka Setia), 36.

- a. Selalu : diberi bobot 0
- b. Sering : diberi bobot 1
- c. Jarang : diberi bobot 2
- d. Tidak Pernah : diberi bobot 3

Sebelum menyusun angket terlebih dahulu membuat *blue print* untuk mempermudah dalam menyusun angket. Berikut di sajikan *blue print* tentang penguasaan materi guru, pengelolaan kelas dan motivasi belajar siswa.

a. Skala Penguasaan Materi Guru

Penguasaan materi guru adalah suatu kemampuan mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, menyintesis, dan mengevaluasi sejumlah pengetahuan keahlian yang akan diajarkannya. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur penguasaan materi guru adalah skala penguasaan materi guru yang dirancang berdasarkan pada aspek-aspek penguasaan materi guru yang dikemukakan oleh Badan Standart Nasional Pendidikan sebagai berikut:

- 1) Konsep, struktur, dan metode keilmuan/teknologi/seni yang menaungi/koheren dengan materi ajar;
- 2) Materi ajar yang ada dalam kurikulum sekolah;
- 3) Hubungan konsep antar mata pelajaran terkait;
- 4) Penerapan konsep keilmuan dalam kehidupan sehari-hari.

Berikut di sajikan *Blue Print* untuk mempermudah dalam pembuatan angket penguasaan materi guru.

Tabel 3.
Blue Print Angket Penguasaan Materi Guru

No	Indikator	Pernyataan		Jumlah
		Favourabel	Unfavourabel	
1.	Konsep, struktur, dan metode keilmuan/teknologi/seni yang menaungi/koheren dengan materi ajar.	1, 2, 5, 7, 12, 26	8, 20, 24, 25, 28	11
2.	Materi ajar yang ada dalam kurikulum sekolah.	6, 14, 21	23, 29, 30, 15, 3	8
3.	Hubungan konsep antar mata pelajaran terkait.	10, 13, 31, 32, 35	22, 4, 33, 34	9
4.	Penerapan konsep keilmuan dalam kehidupan sehari-hari.	9, 11, 27	16, 17, 18, 19	7
	Total	17	18	35

b. Skala Pengelolaan Kelas

Pengelolaan kelas adalah kemampuan seorang guru dalam menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan mengembalikannya ke kondisi yang optimal jika terjadi gangguan, baik dengan cara mendisiplinkan ataupun melakukan kegiatan remedial.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur pengelolaan kelas adalah skala pengelolaan kelas yang dirancang berdasarkan pada aspek-aspek pengelolaan kelas yang dikemukakan oleh *Louis V. Johnson* dan *Mary A. Bany*, yaitu:

- 1) Mengatur ruangan tempat berlangsungnya proses belajar mengajar
- 2) Mengontrol tingkah laku peserta didik
- 3) Menekankan sikap demokratis ketika mengajar
- 4) Mengatur suara agar terdengar oleh seluruh siswa.

5) Tindakan guru terhadap siswa yang melanggar aturan.¹⁰

Berikut di sajikan Blue Print untuk mempermudah dalam pembuatan angket pengelolaan kelas.

Tabel 4.
Blue Print Angket Pengelolaan Kelas

No	Indikator	Pernyataan		Jumlah
		Favourabel	Unfavourabel	
1.	Mengatur ruangan tempat berlangsungnya proses belajar mengajar.	1, 3, 5, 33, 34	6, 9, 17, 35, 36	10
2.	Mengontrol tingkah laku peserta didik.	18, 26, 27, 28, 32	15, 21, 22, 25	9
3.	Menekankan sikap demokratis ketika mengajar.	10, 13, 31	12, 23, 37, 38	7
4.	Mengatur suara agar terdengar oleh seluruh siswa.	11, 14, 39, 40	2, 4, 24, 41	8
5.	Tindakan guru terhadap siswa yang melanggar aturan.	7, 20, 29, 30	8, 19, 42, 43, 16	9
	Total	21	22	43

c. Skala Motivasi Belajar Siswa

Motivasi belajar siswa yaitu kekuatan yang berasal dari dalam diri seseorang maupun faktor dari luar atau lingkungan yang mendorong seseorang tersebut untuk melakukan kegiatan belajar demi mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa adalah skala motivasi belajar siswa yang dirancang berdasarkan

¹⁰ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), 127-131.

pada aspek-aspek motivasi belajar yang dikemukakan oleh *Maslow*, yaitu:

- 1) Siswa memiliki hasrat dan keinginan untuk berhasil.
- 2) Siswa memiliki dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
- 3) Siswa memiliki harapan dan cita-cita masa depan.
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar.
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar mampu fokus terhadap pelajaran.

Berikut di sajikan Blue Print untuk mempermudah dalam pembuatan angket motivasi belajar siswa.

Tabel 5.
Blue Print Angket Motivasi Belajar

No	Indikator	Pernyataan		Jumlah
		Favourabel	Unfavourabel	
1.	Siswa memiliki hasrat dan keinginan untuk berhasil.	1, 3, 14, 16, 22, 34	4, 7, 12, 29, 39	11
2.	Siswa memiliki dorongan dan kebutuhan dalam belajar.	2,13, 15, 17, 20	5, 8, 19, 24, 33, 42	11
3.	Siswa memiliki harapan dan cita-cita masa depan.	18, 25, 27, 30	40, 41	6
4.	Adanya penghargaan dalam belajar.	9, 11, 21, 38	31, 32, 43, 44	8
5.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, mampu fokus terhadap pelajaran.	6, 26, 37	10, 23, 28, 36, 35	8
	Total	22	22	44

2. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata “dokumen yang artinya barang-barang tertulis.”¹¹ Di dalam melaksanakan metode dokumentasi peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti: buku-buku, dokumen, peraturan-peraturan, catatan harian, absent dan lain lain. Teknik pengumpulan data ini digunakan untuk mengetahui gambaran objek penelitian yang meliputi: daftar guru dan siswa, serta jumlah populasi yang digunakan, sejarah sekolahan, struktur organisasi, letak geografis dan tentang visi dan misi sekolah.

D. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan, maka penulis menggunakan metode antara lain:

1. Angket

Angket atau Kuesioner merupakan “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.¹² Lagi pula, pelaksanaannya efisien, dan berlangsung dalam jangka waktu yang relatif pendek.¹³ Angket ini digunakan untuk mengukur data tentang pengaruh penguasaan materi guru dan pengelolaan kelas terhadap motivasi belajar siswa di Miftahul Huda Silir Kec.Wates kab.Kediri.

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta,1996),148

¹² Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007)199

¹³ Kartini Kartono, *Pengantar Metodologi Riset Sosial* (Bandung: Mandar Maju, 1990), 217

2. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah bentuk pengumpulan data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.¹⁴

Metode dokumentasi ini digunakan untuk mencari data antara lain tentang sejarah madrasah, letak geografis madrasah, data guru dan pegawai, data siswa serta keunggulan dari madrasah tersebut.

E. Analisis Data

Analisis data merupakan metode yang disebut juga pengolahan data sesuai dengan data yang telah terkumpul berdasarkan pengukuran-pengukuran variabel dari masalah. Dalam analisis data ini, data yang telah terkumpul atau diperoleh, baik yang berkaitan dengan penguasaan materi guru dan pengelolaan kelas maupun tentang motivasi belajar siswa, dikelompokkan masing-masing secara terpisah.

Adapun langkah-langkah analisis data yang dilakukan peneliti adalah:

1. Persiapan, kegiatan dalam langkah persiapan ini adalah:
 - a. Mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi.¹⁵
 - b. Mengecek kelengkapan data yang diterima.
 - c. Mengecek jawaban responden terhadap variabel- variabel utama, jika tidak lengkap, maka item tersebut harus didrop.¹⁶

¹⁴ Suharsimi Arikunto, 231

¹⁵ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 235.

¹⁶ Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu- Ilmu Sosial (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif)* (Yogyakarta: UII Press, 2007), 127.

2. Tabulasi

Kegiatan tabulasi adalah kegiatan memasukkan data dalam tabel-tabel yang telah dibuat (biasanya dengan sistem *tally*, yaitu menghitung frekuensi atau jumlah dengan memberi tanda coret) dan mengatur angka-angka untuk dapat dianalisis. Termasuk dalam kegiatan tabulasi adalah:

- a. Memberikan skor (*scoring*) terhadap item- item yang perlu diberi skor.
- b. Memberikan kode terhadap item- item yang tidak diberi skor.¹⁷

3. Uji Validitas dan Realibilitas Data

a. Uji Validitas Data

Suatu instrumen dikatakan valid, jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.¹⁸ Pengujian validitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menghitung korelasi antara masing-masing skor butir jawaban dengan skor total dari butir jawaban. Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 16.0.

Pengambilan keputusan untuk menentukan item yang valid digunakan r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) jumlah sampel dikurangi dua, yaitu item dan total. Manakala $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka item tersebut dikatakan valid. Akan tetapi manakala $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item tersebut dikatakan tidak valid dan item pertanyaan itu harus dihapus.

¹⁷ Arikunto, *Prosedur Penelitian*, 236.

¹⁸ Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan.*, 173.

b. Uji Realibilitas Data

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur hal yang sama, akan menghasilkan data yang sama.¹⁹ Pengujian realibilitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode “*Cronbach Alpha*”, dimana suatu instrumen angket/kuesioner dikatakan reliabel jika nilai “*Cronbach Alpha*” lebih besar dari 0.60.

- 1) Menghilangkan item pertanyaan pada angket yang tidak valid dan tidak reliabel.
- 2) Pengujian Hipotesis Asosiatif dengan Teknik Regresi

c. Uji Normalitas Data

Dalam penggunaan analisis regresi mensyaratkan bahwa data variabel Y yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Oleh karena itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu harus dilakukan uji normalitas data. Teknik yang akan dilakukan dalam uji normalitas data yaitu dengan uji *Kolmogorov_Smirnov* dengan bantuan program SPSS versi 16.0.

1) Analisis Korelasi

Analisis korelasi dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 16.0.

- 2) Analisis Regresi Sederhana Antara Penguasaan Materi Guru (variabel X_1) dan Motivasi Belajar Siswa (variabel Y)

¹⁹Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan*, 174.

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan dasar ramalan dari suatu distribusi data yang terdiri dari variabel kriterium (Y) dan satu variabel prediktor (X), yang dalam penelitian ini akan dilakukan untuk mencari pengaruh antara penguasaan materi guru terhadap motivasi belajar siswa. Persamaan regresi linier sederhana yang akan didapat yaitu:²⁰

$$Y = a + b X_1$$

Keterangan : Y = Motivasi belajar

X_1 = Penguasaan materi guru

a = Intersap (konstanta regresi)

b = Koefisien regresi atau sering disebut slope, gradien, atau kemiringan garis.

Untuk mencari harga a dan b digunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y \cdot \sum X_1^2 - \sum X_1 \cdot \sum X_1 Y}{N \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

$$b = \frac{N \cdot \sum X_1 Y - \sum X_1 \cdot \sum Y}{N \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

3) Analisis Regresi Sederhana Antara Pengelolaan Kelas (variabel X_2) dan Motivasi Belajar Siswa (variabel Y)

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan dasar ramalan dari suatu distribusi data yang terdiri

²⁰ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan* (Malang: UMM Press, 2007), 185-192.

dari variabel kriterium (Y) dan satu variabel prediktor (X), yang dalam penelitian ini akan dilakukan untuk mencari pengaruh antara pengelolaan kelas terhadap motivasi belajar siswa. Persamaan regresi linier sederhana yang akan didapat yaitu:²¹

$$Y = a + b X_2$$

Keterangan : Y = Motivasi belajar siswa

X₂ = Pengelolaan kelas

a = Intersap (konstanta regresi)

b = Koefisien regresi atau sering slope, gradien, kemiringan garis.

Untuk mencari harga a dan b digunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y \cdot \sum X_2^2 - \sum X_2 \cdot \sum X_2 Y}{N \cdot \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}$$

$$b = \frac{N \cdot \sum X_2 Y - \sum X_2 \cdot \sum Y}{N \cdot \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}$$

4) Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda digunakan untuk menguji hubungan dan pengaruh (X₁ dan X₂) terhadap variabel kriterium (Y). Analisis ini digunakan untuk mencari pengaruh penguasaan materi guru dan pengelolaan kelas terhadap motivasi belajar siswa. Rumus analisis regresi 2 prediktor yaitu:²²

²¹ Ibid., 185-192.

²² Ibid., 194-196.

$$Y = a + b X_1 + c X_2$$

Keterangan :

Y	= Motivasi belajar siswa
X ₁	= Penguasaan materi guru
X ₂	= Pengelolaan kelas
a	= Intersap
b dan c	= Koefisien regresi

Untuk memperoleh harga a, b, dan c dipergunakan rumus

sebagai berikut:

$$a = \bar{Y} - b x_1 - c x_2$$

$$b = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$c = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Untuk mendapatkan unsur-unsur pada harga a, b, dan c

secara umum berlaku rumus sebagai berikut:

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}$$

$$\sum x_i y = \sum X_i Y - \frac{(\sum X_i)(\sum Y)}{N}$$

$$\sum x_i x_j = \sum X_i X_j - \frac{(\sum X_i)(\sum X_j)}{N}$$

d. Uji Signifikansi Model dan Koefisien Regresi

Uji signifikansi regresi dimaksudkan untuk mengetahui apakah kesimpulan dari penelitian ini dapat digeneralisasikan untuk populasi di mana penelitian dilakukan atau tidak. Untuk menguji signifikansi model regresi digunakan uji F, sedangkan menguji signifikansi koefisien regresi digunakan uji t.

e. Mengambil Kesimpulan

Langkah-langkah analisis data dengan regresi untuk mencari pengaruh penguasaan materi guru dan pengelolaan kelas terhadap motivasi belajar siswa sebagai berikut:

