

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Skripsi ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pengertian dari penelitian kuantitatif menurut Sugiyono, adalah “penelitian berupa angka-angka serta analisis yang menggunakan statistik”¹. Zen Amiruddin mengemukakan bahwa, penelitian kuantitatif adalah “penelitian yang dilakukan dengan struktur pengumpulan data dan menggunakan acuan daftar pertanyaan terorganisir (angket), disusun berdasarkan pengukuran variabel penelitian yang diteliti hingga menghasilkan data kuantitatif”², sedangkan pengertian penelitian kuantitatif menurut Suharsimi Arikunto, bahwa “pendekatan penelitian ini banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data, serta penampilan hasil yang semuanya menggunakan angka”³.

Menurut Ahmad Tanzeh, penelitian kuantitatif sebenarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif, artinya pendekatan

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), cet.19, hal. 80.

² Zen Amiruddin, *Statistik Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hal.1.

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal.12.

yang berangkat dari sebuah kerangka teori, gagasan para ahli teori, maupun pemahaman seorang peneliti yang didasarkan pada pengalaman dirinya, kemudian dikembangkan menjadi sebuah permasalahan beserta pemecahannya yang diajukan untuk mendapatkan pembenaran (*verifikasi*) dalam bentuk dukungan data secara langsung di lapangan.⁴

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang saya pakai adalah jenis penelitian eksperimen. Jenis penelitian eksperimen merupakan suatu cara atau metode penelitian yang digunakan untuk mencari adanya pengaruh perlakuan tertentu terhadap hal lain dalam kondisi yang dikendalikan dan terstruktur.⁵ Bentuk desain eksperimen yang saya gunakan adalah *factorial design*. *Factorial design* merupakan sebuah inovasi dari *design true eksperimental* dengan memungkinkan adanya tambahan variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (variabel independen) pada sebuah hasil (variabel dependen).⁶

Peneliti menggunakan penelitian eksperimen karena ingin menguji hipotesis, apakah terdapat pengaruh *coffee shop* terhadap minat dan motivasi belajar peserta mahasiswa PAI. Hal

⁴ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 63

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), cet.22, hal. 72.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*.....hal.76.

ini dikarenakan saat ini *coffee shop* menjadi tempat yang favorit bagi mahasiswa dengan berbagai aktivitas mereka.

B. Variabel penelitian

Melakukan sebuah penelitian harus memfokuskan terhadap sesuatu yang diteliti, yaitu objek penelitian. Menurut Zen Amiruddin, “variabel merupakan segala hal yang menjadi topik utama, yang menjadi objek penelitian, dan menjadi perhatian utama”.⁷ Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto, variabel penelitian adalah “objek penelitian yang dijadikan titik perhatian dalam sebuah penelitian”.⁸

Penelitian ini mempunyai 2 variabel yaitu :

1. Variabel bebas (independent)

Pengertian variabel bebas menurut Burhan Bungin adalah “variabel yang menentukan arah pada variabel tergantung, maka variabel bebas lepas dari pengaruh variabel tergantung”⁹, namun menurut Sugiyono variabel bebas yaitu “variabel yang mempengaruhi perubahan atau munculnya variabel dependen”¹⁰. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah *coffee shop*.

⁷ Zen Amiruddin, *Statistik*,hal.17.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*,hal.161.

⁹ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi Ekonomi, Dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal.62.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian*....., hal. 39.

2. Variabel terikat (dependent)

Variabel terikat adalah “variabel yang muncul karena adanya variabel bebas yang mempengaruhinya”.¹¹ Variabel ini bisa disebut dengan variabel *output*, kriteria, dan konsekuen. Variabel bebas pada penelitian ini adalah minat dan motivasi belajar PAI.

C. Populasi, Sampel dan sampling

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah umum dan luas yang terdiri dari obyek atau subyek yang terdapat kualitas dan karakteristik (pengelompokan) yang ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan dalam penelitiannya.¹² Populasi yang saya gunakan pada penelitian kali ini adalah mahasiswa IAIN Tulungagung jurusan PAI.

Tabel 3.1

Jumlah Populasi Mahasiswa PAI IAIN Tulungagung

NO	SEMESTER	JUMLAH
1.	I	354
2.	III	378
3.	V	480
4.	VII	359
TOTAL		1.571

¹¹ *Ibid.*, hal. 39.

¹² *Ibid.*, hal. 80.

2. Sampel dan Sampling

Sampel merupakan bagian dari jumlah, karakteristik (pengelompokan) dari populasi diatas yang telah ditetapkan peneliti.¹³ Menurut Cohen¹⁴, semakin besar sampel dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas yang wajib diambil oleh peneliti yaitu minimal sebanyak 30 sampel. Sebagaimana dikemukakan oleh Baley dalam karangan Mahmud¹⁵ yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum adalah 30. Senada dengan pendapat tersebut, Roscoe dalam karangan Sugiono¹⁶ menyarankan tentang ukuran sampel untuk penelitian sebagai berikut:

- a) Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b) Bila jumlah sampel dibagi dalam beberapa kategori, maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- c) Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian.....*, hal. 81.

¹⁴ Cohen, L., Manion, L., dan Morrison, K, *Research Methods in Education*, (New York: Routledge, 2007), hal.101.

¹⁵ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011),hal. 159.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 91.

(independen + dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$

- d) Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 s/d 20.

Senada dengan itu, Gay dalam karangan Mahmud¹⁷ berpendapat bahwa ukuran minimum sampel yang dapat diterima berdasarkan metode penelitian yang digunakan, yaitu:

- a. Metode deskriptif, minimal 10% populasi. Untuk populasi relatif kecil, minimal 20%;
- b. Metode deskriptif korelasional, minimal 30 subjek
- c. Metode *expost facto*, minimal 15 subjek per kelompok
- d. Metode *experimental* minimal 15 subjek per kelompok.

Sampling adalah proses pengambilan sebuah elemen n dari populasi yang berukuran N . Teknik sampling merupakan teknik yang digunakan untuk mengambil sampel. Terdapat berbagai macam teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel yang akan diteliti.¹⁸ Dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* dimana setiap elemen mempunyai peluang yang sama untuk dipilih dari sebuah populasi. Dari

¹⁷ Mahmud, *Metode Penelitian* ,hal. 159.

¹⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian*....., hal. 81.

banyaknya angket yang disebar sekitar 200 form kepada responden, yang mengisi sebanyak 82 responden. Pengambilan sampel sebanyak 82 responden berdasarkan pendapat para ahli dalam teknik pengambilan sampel. Pembagian responden dari tingkat semester yaitu semester I = 21 sampel, semester III = 1 sampel, semester V = 10 sampel, semester VII = 50 sampel. Pengambilan 82 sampel dengan pertimbangan pula bahwa di masa pandemi COVID-19 lebih sulit untuk menyebar angket, penyebaran angket dilakukan dengan *google form* yang disebarakan melalui aplikasi *whatsapp*, masalah yang muncul dari penyebaran angket melalui *google form* adalah sebagian mahasiswa sudah dikirim *link google form* namun tidak mengisi angket tersebut.

D. Kisi-Kisi Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu variabel bebas (pecinta kopi) dan variabel terikat (minat dan motivasi belajar). Indikator penilaiannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Indikator	Deskriptor	No Item
Coffee Shop (X)	1.1 Menu kopi lengkap	1. Tersedia berbagai macam menu kopi	1
		2. Pesan kopi sesuai keinginan	2
	1.2 Memiliki ciri khas kopi tersendiri	3. Punya rasa khas dan unik	3,4
		4. Tidak dapat ditemui ditempat lain	5,6
	1.3 Menjual biji kopi	5. Produk biji kopi yang dijualbelikan	7,8
	1.4 Menyediakan banyak varian kopi dingin ¹⁹	6. Produk olahan kopi yang dicampur dengan bahan-bahan lain	9
		7. Coffee shop menyediakan menu tambahan lain selain kopi	10,11
Minat Belajar (Y1)	1.1 Perasaan senang	1. Perasaan siswa mengenai pembelajaran	1,2
		2. Semangat dalam belajar	3, 4
	1.2 Perhatian	3. Selalu memperhatikan pelajaran	5, 6
		4. Tugas pelajaran dikerjakan dengan baik	7, 8
	1.3 Ketertarikan	5. Rasa ingin tahu tentang pelajaran tersebut	9, 10
		6. Ketika ada soal yang sulit tertarik untuk	11, 12

¹⁹ Majalah.ottencoffee.co.id, diakses tanggal 10 Oktober 2020, pukul 05.55.

Variabel	Indikator	Deskriptor	No Item
	1.4 Keterlibatan siswa ²⁰	menyelesaikannya 7. Kesadaran tentang belajar di rumah 8. Kegiatan siswa yang berkaitan dengan pelajaran tersebut	13, 14 15, 16
Motivasi belajar (Y2)	1.1 Ketekunan ketika belajar	1. Kehadiran ketika sekolah 2. Mengikuti kegiatan pembelajaran 3. Kegiatan belajar di rumah	1, 2 3, 4 5, 6
	1.2 Ulet ketika menghadapi kesulitan	4. Perilaku ketika menghadapi kesulitan 5. Trik dalam menghadapi kesulitan	7, 8 9, 10
	1.3 Minat dan ketajaman perhatian dalam belajar	6. Kebiasaan mengikuti pelajaran di kelas 7. Antusias dalam pelajaran	11, 12 13, 14
	1.4 Berprestasi dalam belajar	8. Harapan dalam berprestasi 9. Perolehan nilai ketika ujian	15, 16 17
	1.5 Mandiri dalam belajar ²¹	10. Ketepatan dalam mengerjakan tugas 11. Menggunakan waktu luang untuk belajar	18 19, 20

²⁰ Safari, *Indikator Minat Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003).

²¹ Makmun, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003).

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Sugiyono adalah “suatu alat yang digunakan sebagai pengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”²². Jadi, instrumen adalah alat bantu yang digunakan peneliti dalam menggunakan metode pengumpulan data agar lebih mudah. Adapun instrument yang peneliti gunakan adalah angket. Angket digunakan apabila jumlah responden nya besar dan dapat membaca dengan baik serta dapat mengungkapkan hal yang sifatnya rahasia.²³ Angket ini akan diberikan kepada mahasiswa sebagai sampel untuk diuji nanti.

Uji instrumen yang pertama adalah uji validitas. Uji ini bertujuan untuk melihat data yang sedang diteliti valid atau tidak. Pengambilan keputusan dalam pengujian validitas item responden adalah sebagai berikut:

1. Item pernyataan pihak responden penelitian yang dikaji dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.
2. Item pernyataan pihak responden penelitian yang dikaji dikatakan tidak valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$.

Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas *software* SPSS 21.0 for Windows.

²² *Ibid.*, hal. 102.

²³ *Ibid.*, hal. 101.

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* yang dapat diungkapkan artinya dengan sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama serta diperoleh hasil pengukuran yang relative sama asalkan aspek yang diukur dalam subyek memang belum berubah. Nur²⁴ menyatakan bahwa reliabilitas ukuran menyangkut pada titik seberapa jauh skor deviasi individu atau skor-z, relative konsisten (tidak berubah-ubah) apabila diulang dalam struktur administrasi dengan tes yang sama atau tes *equivalent*.

Rumus uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

$$C\sigma = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

$C\sigma$ = *Reliabilitas* instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum ab^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2
= Varians total

Untuk mencari tiap butir pertanyaan atau pernyataan menggunakan rumus varian sebagai berikut:

²⁴ Mohammad, Nur, *Teori Tes*, (Surabaya: IKIP Surabaya, 1987), hal.47.

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

σ_t^2 = Harga varian total

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum x)^2$ = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

n = Jumlah responden

Keputusan uji *reliabilitas* ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika r hitung $>$ r tabel maka item pertanyaan atau pernyataan dinyatakan *reliabel*.
2. jika r hitung $<$ r tabel maka item pertanyaan atau pernyataan dinyatakan tidak *reliabel*.

Perhitungan reliabilitas instrument pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 21.0 *for Windows*.

F. Sumber Data

Suharsimi Arikunto menjelaskan bahwa sumber data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah “subjek dari mana data diperoleh”²⁵. Adapun data dan sumber data dalam penelitian yang dikaji kali ini adalah sebagai berikut:

1. Responden, yaitu orang yang dimintai memberikan keterangan tentang fakta. Keterangan tersebut disampaikan dalam bentuk tulisan yaitu ketika mengisi angket atau jawaban lisan ketika menjawab pertanyaan wawancara.²⁶ Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa.
2. Dokumen, yaitu barang-barang yang tertulis maksudnya adalah peneliti menggunakan data berupa benda-benda tertulis seperti buku, majalah, peraturan-peraturan dan sebagainya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dokumen berupa data jumlah dan nama mahasiswa PAI.

Menurut pendapat ahli yaitu Suharsimi Arikunto, data adalah “hasil dari proses pencatatan penelitian, baik yang berupa fakta dilapangan maupun berupa angka”²⁷. Sedangkan menurut Burhan Bungin, data dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

²⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian...*, hal. 188

²⁶ *Ibid.*, hal.188.

²⁷ *Ibid.*, hal.161.

1. Data Primer

Data primer adalah “sebuah data yang diambil oleh peneliti yang dikaji dari sumber data primer atau sumber pertama di lapangan”²⁸. Contoh: data yang diperoleh melalui angket (kuesioner) dan jadwal pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa PAI.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah “sebuah data yang diperoleh seorang peneliti yang dikaji dari sumber kedua atau sumber sekunder”²⁹. Contoh: data yang diperoleh dari observasi untuk digunakan sebagai pendukung data primer, serta sejarah Kampus IAIN Tulungagung.

G. Teknik Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan:

1. Angket

Menurut Sugiyono, angket (questionnaire) “merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”³⁰. Angket pada dasarnya akan disebarakan pada mahasiswa sampel untuk dijadikan bahan penelitian.

²⁸ Bungin, *Metodologi Penelitian sosial: Format-format Kuantitatif dan Kualitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2001), hal. 128.

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*hal. 128 .

³⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian*....., hal. 142.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan dari objek penelitian.³¹ Hal ini dilakukan untuk mendapatkan dokumen yang dibutuhkan dalam menunjang hasil penelitian. Observasi dilakukan dengan mengamati ataupun mencari data-data terkait judul penelitian.

H. Teknik Analisa Data

Setelah data-data yang penulis perlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Analisis data yang dikaji oleh peneliti dalam penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif. Kegiatan Analisis data dalam penelitian kuantitatif dilakukan setelah terkumpulnya seluruh data dari responden atau sumber data lain. Kegiatan dalam proses analisis data adalah dengan mengelompokkan seluruh data berdasarkan variabel serta jenis responden, men-tabulasi data bersumber dari variabel seluruh responden, menyajikan data dari setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan dengan tujuan menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan diawal.³² Setelah data yang sudah terkumpul, agar data dapat dipahami bukan hanya oleh peneliti, akan tetapi dapat dipahami juga oleh orang lain untuk mengetahui hasil

³¹ Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*,(Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal.134.

³² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 147.

penelitian. Untuk menganalisa data dalam penelitian ini, penulis melakukan langkah- langkah sebagai berikut :

1. Tahap Pertama (Pengolahan Data)

. a. *Editing* data

Editing data adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan.³⁰ Pada tahap ini peneliti akan melakukan pengecekan terhadap data yang diperoleh, khususnya pada angket yang telah di isi oleh siswa. Angket tersebut diteliti satu per satu tentang kelengkapan pengisian, kejelasan penelitiannya dan kebenaran pengisian angket, sehingga terhindar dari kekeliruan dan kesalahan.

b. *Scoring*

Scoring merupakan tahap pemberian skor terhadap butir-butir pernyataan dalam angket. Dalam setiap pernyataan terdapat 5 butir jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), cukup setuju (CS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) yang harus dipilih oleh responden.

c. *Tabulasi*

Tabulasi merupakan tahap perhitungan data yang telah diberikan skor. Penelitian ini penulis menggunakan cara prosentase, setiap data perlu di presentasikan, setelah di *tabulasi*

dalam bentuk frekuensi jawaban responden, untuk setiap alternatif jawaban.

2. Tahap Kedua (Analisis Data)

a. Uji Prasyarat

1) Uji *normalitas*

Uji *normalitas* ini dilakukan terhadap semua variabel secara sendiri-sendiri. Uji *normalitas* dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah setiap variabel-variabel berdistribusi normal atau tidak. Di sini peneliti menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dengan *IBM SPSS 21.0 Statistics For Windows*. Adapun hipotesis dalam pengujian *normalitas*:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

Penggunaan kaidah *probabilitas* (sig) $> 0,05$ maka H_0 diterima, dan H_a ditolak, Sedangkan jika *probabilitas* (sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak, dan H_a diterima.

2). Uji *Homogenitas*

Uji *homogenitas* digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama. Dalam

penelitian eksperimental dan non eksperimental, *homogenitas* sering diartikan dalam 3 hal, yaitu: *homogenitas* teori (terkait dengan variabel penelitian), *homogenitas* kelompok (diberikan kepada kelompok secara random dan *ekuivalen*), dan *homogenitas* data (data memiliki variasi atau keragaman nilai yang secara statistik sama).³³

Uji *homogenitas* dikenakan pada data hasil angket dari penelitian. Untuk mengukur *homogenitas* varians dari dua kelompok data, digunakan rumus uji F sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Uji *homogenitas* menggunakan SPSS dengan kriteria yang digunakan untuk mengambil kesimpulan apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka memiliki varian yang *homogen*. Akan tetapi apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka varian tidak *homogen*.

3). Uji *linieritas*

Uji *linieritas* dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dengan variabel

³³ Kadir, *Statistika Terapan*, (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2015), hal.158-159.

dependen bersifat linier (garis lurus).³⁴ Pengujian ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Untuk mengetahui linier tidaknya data penelitian dapat dengan menggunakan program komputer *IBM SPSS 21.0 Statistics For Windows* dengan dasar pengambilan keputusan yakni: jika nilai signifikansi > 0.05 maka hubungan antara dua variabel tidak linier. Dengan kata lain jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hubungan tersebut menjadi linier.

a. Analisis uji hipotesis

1. Uji *T* (*t-test*)

Untuk analisis uji hipotesis koefisien korelasi parsial menggunakan uji *T* (*t-test*). Langkah-langkah dalam melakukan uji signifikansi koefisien korelasi parsial adalah sebagai berikut:

1) Perumusan hipotesis

a) H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Variabel Y_1 .

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Variabel Y_1 .

³⁴ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*..... hal. 148

b) H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Variabel Y_2 .

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Variabel Y_2 .

c) H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Variabel Y_1 dan Y_2 .

H_1 : Ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Variabel Y_1 dan Y_2 .

2). Pengambilan keputusan

H_0 diterima dan H_1 ditolak, apabila $> 0,05$

H_0 ditolak dan H_1 diterima, apabila $< 0,05$

2. Uji *Canonical*

Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui secara bersama-sama hubungan variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan analisis *kanonikal*. Teknik dipergunakan untuk memprediksi dua buah kelompok variabel yang masing-masing terdiri lebih dari satu variabel. Sebelum pengolahan data dilakukan dengan *kanonikal*, diuji terlebih dahulu persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi yaitu

normalitas dan juga *linearitas* dari masing-masing variabel.³⁵

Analisis *Korelasi Canonikal* adalah metode *multivariate* yang mempelajari hubungan antar set variabel dependen dengan set variabel independen. Hal ini berbeda dengan analisis regresi yang hanya menyertakan satu variabel dependen. *Korelasi canonikal* juga mempunyai kemiripan dengan MANOVA yakni variabel dependen sama-sama bertipe data metrik. Oleh karena itu, proses *Korelasi canonik* akan diproses dengan syntax menggunakan prosedur MANOVA.

Namun berbeda dengan kasus MANOVA sebelumnya, dimana pada variabel-variabel terdapat data nonmetric (nominal) dan data metrik (rasio), maka pada *Canonical* semua data harus kuantitatif. Walaupun demikian, pokok permasalahan sebenarnya sama yakni melihat hubungan (korelasi) antara sekumpulan variabel dependen dengan sekumpulan variabel independen, dan jika ada hubungan, variabel independen mana saja yang berkorelasi secara kuat dengan variabel dependen. Tujuan dari *Korelasi Canonikal* secara dasar sama dengan *Korelasi sederhana* atau

³⁵ Budi Susetyo, *Penelitian Hubungan Motivasi, Minat, Sikap Dengan Prestasi Belajar Fisika, Matematika, Kimia, Dan Biologi Di FMIPA DAN FPMIPA*, Jakarta : 2004, hal. 29.

berganda, yakni ingin mengetahui apakah ada hubungan (asosiasi), antara dua variabel ataukah tidak. Namun berbeda dengan korelasi sederhana, pada *korelasi Canonik* jumlah variabel dependen dan variabel independen lebih dari satu, sehingga alat analisis *korelasi canonik* bisa digolongkan pada *multivariat*.

Semua data untuk analisis *korelasi canonik* bertipe metrik, yakni data interval atau data rasio. Dengan demikian data bertipe nominal (seperti Jenis Kelamin) atau data bertipe Ordinal sebaiknya tidak diproses dengan *korelasi canonikal*. Asumsi yang harus dipenuhi pada *korelasi canonikal* yaitu Adanya hubungan yang bersifat linier (Linieritas) antar dua variabel. Perlunya *Multivariate Normality* untuk menguji signifikansi setiap fungsi *canonik*. Namun karena pengujian normalitas secara multivariat tidak atau sulit dilakukan, maka bisa dilakukan uji *normalitas* untuk setiap variabel, dengan asumsi jika secara individu sebuah variabel memenuhi kriteria *normalitas*, maka secara keseluruhan juga akan memenuhi asumsi *normalitas*.

Proses *Korelasi Canonikal* :

1. Menentukan mana yang termasuk dalam kumpulan variabel dependen (*set of multiple dependent variable*)

dan mana yang termasuk dalam kumpulan variabel independen (*set of multiple independent variable*).

2. Menurunkan beberapa *Canonical Functions*, yakni korelasi antara set variabel dependen dengan set *variable independen*.
3. Dari beberapa *Canonical Functions* yang terbentuk, akan diuji *Canonical Function* yang mana yang bisa digunakan. Pengujian dilakukan dengan Uji Signifikan, *Canonical Relationship* serta *Redudancy Index*. Dari *Canonical Functions* yang digunakan, dilakukan interpretasi hasil dengan menggunakan beberapa metode, seperti *Canonical Weights*, *Canonical Loadings* atau *Cross Canonical Loadings*.
4. Melakukan *validasi* atas hasil output tersebut. *Validasi* biasanya dilakukan dengan membagi dua bagian sampel, kemudian membandingkan kedua hasil yang ada. Jika perbedaan hasil kedua sampel tidak besar, bisa dikatakan *korelasi canonical* adalah *valid*.

Analisis *korelasi canonik* pada dasarnya merupakan salah satu metode analisis variabel/perubah ganda yang ditujukan untuk mengetahui keterkaitan antara dua kelompok perubah. Besarnya keterkaitan ini diukur dengan nilai korelasi antara dua kelompok tersebut. Kalau ternyata

korelasi dua kelompok ini nyata serta secara teoritis ada hubungan fungsional antara keduanya, maka melalui analisis *regresi multivariate* dapat dirumuskan model yang menghubungkan keduanya. Pada kesimpulan uji *kanonikal* ini akan ditulis apakah terdapat hubungan antara variabel dan seberapa besar pengaruh antar variabel tersebut³⁶.

³⁶ *Ibid*, hal.37.