

BAB III

METODE PENELITIAN

Sebuah penelitian agar dapat berhasil dengan baik, maka perlu diadakannya perencanaan yang baik, fasilitas yang memadai, pengelolaan dan pengolahan yang trampil dan penggunaan metode yang tepat. Oleh karena itu, perlu adanya pembahasan yang khusus mengenai masalah metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

A. Pola Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian adalah suatu kegiatan ilmiah untuk memperoleh pengetahuan yang benar tentang suatu masalah. Pengetahuan yang diperoleh dari penelitian terdiri dari fakta, konsep, generalisasi dan teori yang memungkinkan manusia dapat memahami fenomena dan memecahkan masalah yang dihadapinya.¹ Kegiatan tersebut disertai dengan asas pengaturan, yakni usaha untuk menghimpun serta menemukan hubungan-hubungan yang ada antara fakta yang diamati secara sesama. Suatu penelitian telah dimulai apabila seseorang berusaha untuk memecahkan suatu masalah secara sistematis dengan metode-metode dan teknik-teknik tertentu, yakni yang ilmiah.²

Dalam suatu penelitian agar seorang peneliti mempunyai sebuah gambaran mengenai masalah-masalah yang sedang dihadapi dan cara

¹Ahmad Tanzeh, *Metedologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 2.

²Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 11.

mengatasi masalah tersebut serta memperoleh gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus ditempuh maka diperlukan pola pendekatan yang tepat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif atau analisis data statistik. Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dari hasilnya.³

Analisis data dalam penelitian kuantitatif bersifat deduktif, uji empiris teori yang dipakai dan dilakukan setelah selesai pengumpulan data secara tuntas dengan menggunakan sarana statistik, seperti korelasi, uji t, analisis varian dan covarian, analisis faktor, regresi linear dan sebagainya.⁴

2. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono penelitian yang berdasarkan tingkat eksplanasinya (tingkat kejelasan) dapat digolongkan sebagai berikut:

a. Penelitian deskriptif

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

³*Ibid*, hal. 53.

⁴Ahmad Tanzeh, *Metedologi Penelitian Praktis*. . . , hal. 11.

b. Penelitian komparatif

Penelitian komparatif adalah suatu penelitian yang bersifat membandingkan. Disini variabelnya masih sama dengan variabel mandiri tetapi untuk sampel yang lebih dari satu, atau dalam waktu yang berbeda.

c. Penelitian asosiatif

Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkat tertinggi dibandingkan dengan diskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.⁵

Ditinjau dari jenis permasalahan yang dibahas dalam sekripsi ini, maka penulis menggunakan pola penelitian asosiatif, asosiatif menurut sugiyono adalah hubungan antara dua variabel atau lebih.⁶

Penelitian asosiatif merupakan penelitian untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Di mana hubungan antara variabel dalam penelitian akan dianalisis dengan menggunakan ukuran-ukuran statistik yang relevan atas data tersebut untuk menguji hipotesis.

Dalam metode ini akan diamati secara seksama aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti, sehingga diperoleh data primer yang menunjang penyusunan laporan penelitian ini. Data-data

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 1999), hal. 10-11.

⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 57.

yang diperoleh selama penelitian akan diolah, dianalisis dan diproses dengan teori-teori yang telah dipelajari, sehingga dapat memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti, dan dari gambaran objek tersebut dapat ditarik kesimpulan mengenai masalah yang diteliti.

Pola penelitian asosiatif ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara mendalam tentang terjadinya korelasi gaya belajar siswa kelas VII dengan hasil belajar mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Islam Durenan Trenggalek.

B. Populasi, Sampling dan Sampel

1. Populasi

Dalam suatu penelitian yang akan dilakukan oleh seorang peneliti didalamnya pasti memerlukan sejumlah populasi yang nantinya akan diteliti. Arikunto, menjelaskan bahwa populasi adalah "keseluruhan subyek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti seluruh elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus".⁷

⁷Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 173

Sedangkan populasi menurut Surachmad adalah merupakan "sekelompok subyek baik manusia, gejala, nilai tes, benda-benda ataupun peristiwa".⁸

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas dapat dijelaskan bahwa populasi penelitian adalah keseluruhan subyek yang sedang diteliti oleh peneliti. Populasi ini bisa berupa manusia, suatu gejala, benda/barang, bahan tulisan atau apa saja yang dapat membantu atau mendukung penelitian tersebut.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Islam Durenan Trenggalek Tahun Ajaran 2013/2014.

Tabel : 3.1

Populasi Penelitian

NO	KELAS	JUMLAH SISWA
1	Kelas VII – A	36
2	Kelas VII – B	34
3	Kelas VII – C	34
4	Kelas VII – D	34
5	Kelas VII – E	34
	JUMLAH	172

⁸Winarno Surachmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*, (Bandung: Tarsito, 1990), hal. 93.

Sebagaimana penulis jelaskan di atas dan sesuai dengan judul, maka yang diteliti adalah terbatas pada korelasi gaya belajar siswa dengan hasil belajar siswa SMP Islam Durenan Trenggalek.

2. Sampling

Dalam penelitian ini dikenal dengan istilah sampling dan sampel yang keduanya mempunyai arti yang berbeda. Istilah sampling didefinisikan oleh Sutrisno Hadi bahwa yang dimaksud sampling adalah "cara atau teknik yang digunakan untuk mengambil sampel. Sebutan suatu sampel biasanya mengikuti teknik dan atau jenis sampling yang digunakan".⁹

Dalam penelitian ini karena populasi yang cukup banyak maka peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas sastra, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel besar dan jauh.¹⁰ Alasan peneliti lebih memilih menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu karena keterbatasannya waktu, tenaga, dana dan untuk mempermudah peneliti dalam proses penelitiannya. Peneliti

⁹Sutrisno Hadi, *Statistik 2*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1988), hal. 222.

¹⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek ...*, hal. 183.

berkeyakinan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* ini sudah bisa mewakili populasi yang ada.

3. Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto, sampel adalah "sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti".¹¹ Sedangkan menurut Sugiyono 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).¹²

Dalam penelitian ini berdasarkan sampling yang dipilih maka yang dijadikan sebagai sampel adalah seluruh siswa kelas VII-A dan VII-C di SMP Islam Durenan Trenggalek Tahun Ajaran 2013/2014 yang berjumlah 70 siswa. Peneliti lebih memilih siswa kelas VII-A dan VII-C sebagai sampel dengan pertimbangan siswa dalam 2 kelas tersebut mempunyai kemampuan yang homogen dan nilai rata-rata raport yang berbeda-beda sehingga data yang diperoleh akan mewakili populasi.

¹¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek ...*, hal. 174.

¹²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. . .*, hal. 118.

C. Data, Sumber Data, Variabel, Skala Pengukuran

1. Data

Data merupakan segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.¹³ Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada 2 yaitu:

- a. Data primer yaitu "data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti atau petugas-petugasnya dari sumber pertamanya".¹⁴

Data primer ini meliputi data hasil angket, nilai raport, observasi dan wawancara penulis dengan subyek penelitian.

- b. Data sekunder yaitu "data yang diperoleh dari atau berasal dari bahan kepustakaan".¹⁵

Data sekunder dalam penelitian ini meliputi :

- 1) Struktur organisasi SMP Islam Durenan
- 2) Denah lokasi SMP Islam Durenan
- 3) Data-data lain yang relevan.

2. Sumber Data

Sumber data adalah tempat, orang, atau benda dimana peneliti dapat mengamati, bertanya atau membaca tentang hal-hal yang

¹³Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1983), hal. 72.

¹⁴Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1998), hal. 84-85.

¹⁵Joko Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 88.

berkenaan dengan variabel yang diteliti. Sumber data secara garis besar dapat dibedakan atas: orang (person), tempat (place), kertas (paper).¹⁶

- a. Person (orang): tempat peneliti bertanya mengenai variabel yang sedang diteliti. Orang dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru dan TU.
- b. Paper (kertas): berupa dokumen, warkat, keterangan, arsip, pedoman, surat keputusan, dan sebagainya tempat peneliti membaca dan mempelajari sesuatu yang berhubungan dengan data penelitiannya. Disini peneliti menggunakan dokumen yang berupa data tentang siswa, tenaga kerja, dan sebagainya.
- c. Place (tempat): berupa ruang, laboratorium (yang berupa perlengkapan), kelas, dan sebagainya tempat berlangsungnya suatu kegiatan yang berhubungan dengan data penelitian.¹⁷

3. Variabel Penelitian

Dalam sebuah penelitian seseorang peneliti harus menitik beratkan perhatiannya terhadap sesuatu yang akan diteliti yakni obyek penelitian. Menurut Arikunto Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.¹⁸

Dalam keterangan yang panjang Sudjana mengemukakan tentang variabel, sebagai berikut:

¹⁶Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta Rineka Cipta, 2010), hal. 99.

¹⁷*Ibid.*, hal. 88.

¹⁸Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek ...*, hal. 161.

Variabel dalam penelitian dibedakan menjadi dua kategori utama, yakni variabel bebas dan variabel terikat, atau variabel independen dan variabel dependen. Variabel bebas adalah variabel perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk diketahui intensitasnya atau pengaruhnya terhadap variabel terikat, variabel terikat adalah variabel yang timbul akibat variabel bebas, atau respons dari variabel bebas. Oleh sebab itu, variabel terikat menjadi tolok ukur atau indikator keberhasilan variabel bebas.¹⁹

Berdasar pengertian dan contoh di atas dan disesuaikan pada judul penelitian, maka penelitian ini memiliki dua variabel, yaitu;

a. Variabel Bebas

variabel bebas dalam penelitian ini adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel yang lain. Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah "Gaya Belajar" yang kemudian dalam penelitian ini dinamakan sebagai variabel (X). Terbagi menjadi dua sub variabel yaitu: gaya belajar visual (X_1), gaya belajar auditorial (X_2), dan gaya belajar kinestetik (X_3).

b. Variabel Terikat

Yang dimaksud dengan variabel terikat adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel yang lain. Dalam hal ini, yang menjadi variabel terikat adalah "hasil belajar" yang kemudian dalam penelitian ini dinamakan sebagai variabel (Y).

¹⁹Nana Sujdana, *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 1999), hal. 24.

4. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.²⁰

Pengukuran dalam penelitian kuantitatif dimaksud untuk menentukan data apa yang ingin diperoleh dari indikator variabel yang telah ditentukan. Dapat juga pengukuran berarti bagaimana peneliti mengukur indikator variabel.²¹

Maksud dari skala pengukuran ini untuk mengklafikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini skala yang digunakan yaitu skala likert.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk

²⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. . .*, hal. 133.

²¹Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Prenada Media, 2008), hal. 93.

menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.²²

D. Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data ini peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

a. Metode Angket

Menurut Arikunto metode angket ialah "sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui".²³

Metode ini dilakukan dengan membuat daftar pertanyaan yang disusun secara berencana dan diajukan kepada responden untuk memperoleh informasi mengenai suatu masalah yang ingin diteliti. Angket ini bertujuan untuk mencari data atau informasi tentang gaya belajar siswa.

b. Metode Observasi

Secara umum pengertian observasi yaitu cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-

²²Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. . .*, hal. 134-135.

²³Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek. . .*, hal. 194.

fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.²⁴ Metode observasi adalah cara memperoleh data dengan langsung mengamati terhadap objek.²⁵ Menurut Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.²⁶

Metode ini digunakan untuk mengetahui lebih dekat tentang obyek yang diteliti dengan mengamati secara langsung oleh penulis untuk mendapatkan data tentang keadaan siswa kelas VII-A dan VII-C di SMP Islam Durenan Trenggalek.

c. Metode Wawancara

Secara umum yang dimaksud dengan wawancara adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan.²⁷ Wawancara atau interview merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mendapatkan

²⁴Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), hal. 76.

²⁵Abu ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*. . . , hal. 95.

²⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. . . , hal. 203.

²⁷Ahmad Tanzeh, *Metedologi Penelitian Praktis* . . . , hal. 82.

informasi dari responden (orang yang diwawancarai) dengan melakukan tanya jawab sepihak. Artinya, dalam kegiatan wawancara itu pertanyaan hanya berasal dari pihak pewawancara, sedang responden yang menjawab pertanyaan-pertanyaan saja.²⁸

Dalam hal ini, wawancara bukanlah sebagai metode yang utama, melainkan hanya sebagai pendukung. Wawancara disini hanya diperlukan untuk menambah informasi terkait dengan gaya belajar siswa.

d. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah "mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya".²⁹

Metode ini digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data tentang keadaan atau jumlah guru, siswa, susunan organisasi, dan sebagainya.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yaitu alat, sedangkan pengumpulan data yaitu kegiatan dalam mengumpulkan data memungkinkan untuk diwakilkan.³⁰ Jadi dapat

²⁸Burhan Nurgiantoro, *Penilaian dalam Pengajaran Bahasa dan Sastra*, (Yogyakarta: BPFE, 1987), hal. 53.

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), hal. 236.

³⁰Ahmad Tanzeh, *Metedologi Penelitian Praktis . . .*, hal. 67-70.

disimpulkan bahwa instrumen penelitian yaitu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.

Pada umumnya instrumen penelitian merupakan alat untuk melakukan pengukuran terhadap fenomena-fenomena yang ada disekitar kita. Pada prinsipnya kegiatan penelitian adalah kegiatan yang memerlukan pengukuran, untuk itu peneliti di dalam menerapkan metode penelitian menggunakan instrumen atau alat agar data yang diperoleh lebih baik.

Sebagaimana metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini maka instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah:

a. Angket

Instrumen yang digunakan dalam angket ini di adaptasi dari buku *Quantum Teaching* yang ditulis oleh Boobi DePorter, Mark Reardon dan Sarah Singer Nouric, berupa pernyataan-pernyataan dan jawaban, dimana sudah disediakan sebanyak 30 pernyataan untuk melihat perbedaan gaya belajar siswa, 10 pernyataan untuk melihat tentang gaya belajar siswa visual, 10 pernyataan untuk melihat tentang gaya belajar siswa auditorial dan 10 pernyataan untuk melihat gaya belajar siswa kinestetik. Angket gaya belajar siswa dalam penelitian ini menggunakan model jawaban bentuk skala likert. Adapun pilihan yang disediakan terdiri dari lima opsi atau lima alternatif jawaban, sehingga responden tinggal memilih di antara alternatif jawaban yang telah disediakan. Yang skornya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel : 3.2**Skor Skala Pengukuran Instrumen Angket**

Opsi	Skor	Keterangan
SL	5	Setiap kejadian yang digambarkan pada pertanyaan itu pasti ada atau terjadi
SR	4	Setiap kejadian yang digambarkan pada pernyataan lebih sering terjadi dari pada tidak terjadi
KK	3	Setiap kejadian yang digambarkan pada pertanyaan bisa terjadi dan bisa tidak terjadi
JR	2	Setiap kejadian yang digambarkan pada pertanyaan yang hanya sesekali terjadi
TP	1	Setiap kejadian yang digambarkan pada pertanyaan sama sekali tidak terjadi

(pernyataan angket dapat dilihat pada lampiran 14).

b. Observasi

Merupakan alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis tentang keadaan siswa kelas VII-A dan VII-C SMP Islam Durenan. (pedoman observasi dapat dilihat pada lampiran 15).

c. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh data yang relevan dengan pihak sekolah atau hal-hal yang berkaitan dengan obyek penelitian. (pedoman wawancara dapat dilihat pada lampiran 17).

d. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang keadaan atau jumlah guru, siswa, susunan organisasi, dan sebagainya. (pedoman dokumentasi dapat dilihat pada lampiran 16).

3. Uji Validitas Dan Reabilitas Angket

1. Pengujian instrumen

a) Uji validitas

Berkaitan dengan pengujian validitas instrumen Arikunto menjelaskan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti mempunyai validitas yang rendah.³¹

Angket dalam penelitian ini peneliti mengambil dari buku *Quantum Teaching* yang ditulis oleh Boobi DePorter, Mark Reardon dan Sarah Singer Nouric, dimana peneliti yakin bahwa angket ini memiliki validitas yang tinggi.

b) Uji reabilitas

Reabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk

³¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 211.

memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama. Reabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan sesuatu. Reabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.³²

Sama halnya dengan validitas, reabilitas dalam angket ini diambil peneliti dari buku *Quantum Teaching* yang ditulis oleh Boobi DePorter, Mark Reardon dan Sarah Singer Nouric, dimana peneliti yakin bahwa angket ini juga reabel, jadi bisa di ujikan untuk mengetahui gaya belajar siswa.

E. Tehnik Analisis Data

Untuk menganalisis data diperlukan suatu cara atau metode analisis data hasil penelitian agar dapat diinterpretasikan sehingga laporan yang dihasilkan mudah dipahami. Dalam penelitian ini, digunakan analisis data sebagai berikut :

1. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari lapangan disajikan dalam bentuk deskripsi data dari masing-masing variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisis data tersebut meliputi penyajian data terkecil dan terbesar,

³² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktek*. . . ., hal. 221.

rentang data, mean, median, modus, tabel distribusi frekuensi, histogram dan tabel kecenderungan masing-masing variabel.

a. Modus, Median, Mean

1) Modus

Menghitung modus dapat dilakukan dengan rumus :

$$M_o = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)^{33}$$

Dimana :

M_o = Modus

B = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

p = Panjang kelas interval

b_1 = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval sebelumnya.

b_2 = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya.

2) Median

Menghitung modus dapat dilakukan dengan rumus :

³³Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 52.

$$Md = b + p \left(\frac{1/2 n - F}{f} \right)^{34}$$

Dimana :

Md = Median

b = Batas bawah, dimana median akan terletak

n = Banyak data/banyak sampel

p = Panjang kelas interval

F = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

f = Frekuensi kelas median

3) Mean

Rumus untuk menghitung mean adalah:

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}^{35}$$

Dimana:

Me = Mean untuk data bergolong

$\sum f_i$ = Jumlah data/sampel

$\sum f_i x_i$ = Produk perkalian antara f_i pada tiap interval data

dengan tanda kelas (x_i)

³⁴*Ibid.*, hal. 53

³⁵*Ibid.*, hal. 54

b. Standar Deviasi

Standar deviasi/simpangan baku dari data yang telah disusun dalam tabel frekuensi, dapat dihitung dengan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}}^{36}$$

c. Tabel Distribusi Frekuensi

1) Menentukan Kelas Interval

Jumlah kelas interval dapat dihitung dengan rumus *Sturges*, yaitu :

$$K = 1 + 3,3 \log n^{37}$$

Keterangan:

K = Jumlah kelas interval

n = Jumlah data observasi

log = Logaritma

2) Menghitung Rentang Data

Menghitung rentang data digunakan rumus sebagai berikut :

Rentang = Skor tertinggi – Skor terendah kemudian ditambah 1.³⁸

3) Menentukan Panjang Kelas

Menentukan panjang kelas digunakan rumus sebagai berikut :

³⁶*Ibid.*, hal. 58.

³⁷*Ibid.*, hal. 35.

³⁸*Ibid.*, hal. 36.

Panjang kelas = Rentang dibagi Jumlah kelas.³⁹

4) Grafik Batang

Grafik batang dibuat berdasarkan data frekuensi dan kelas interval yang akan ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi.

2. Pengujian Prasyarat analisis

Sebelum diadakan uji hipotesis dengan teknik analisis regresi yang digunakan ada persyaratan yang harus dipenuhi, di antaranya adalah distribusi skor harus normal, hubungan variabel bebas dan variabel terikatnya merupakan hubungan yang linier. Berikut ini adalah uraian uji persyaratan analisis tersebut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengkaji sampel yang diselidiki terdistribusi secara normal atau tidak. Jika analisis menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Dalam penelitian ini data setiap variabel diuji normalitasnya dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*. Uji normalitas sebaran dengan bantuan program komputer *Microsoft Exel 2007*. Langkah perhitungan normalitas data dapat dilihat pada lampiran.

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan *Chi Kuadrat* adalah sebagai berikut :

³⁹*Ibid.*, hal. 36.

- 1) Merangkum data seluruh variabel yang akan diuji normalitasnya.
- 2) Mencari Mean dengan rumus:

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

- 3) Mencari SD dengan rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

- 4) Mengelompokkan data sesuai tabel kurva normal yaitu:⁴⁰

Nilai-nilai yang terletak	Meliputi Frekwensi sebesar	Dibulatkan
Dari - 3 SD sampai - 2 SD	2,15 %	2 %
Dari - 2 SD sampai - 1 SD	13,59 %	14 %
Dari - 1 SD sampai Mean	34,13 %	34 %
Dari Mean sampai + 1 SD	34,13 %	34 %
Dari + 1 SD sampai + 2 SD	13,59 %	14 %
Dari + 2 SD sampai + 3 SD	2,15 %	2 %
Total	99,74 %	100 %

- 5) Menyusun ke dalam tabel distribusi frekuensi, yang sekaligus merupakan tabel penolong untuk menghitung harga *Chi Kuadrat*, dimana:

f_o = frekuensi / jumlah data hasil observasi

f_h = frekuensi / jumlah yang diharapkan (persentase tiap bidang dikalikan dengan n)

$f_o - f_h$ = selisih data $f_o - f_h$

⁴⁰Sutrisno Hadi, *Statistik 2*, Cet. XIII. (Yogyakarta: Andi Offset, 1992), hal. 351..

- 6) Menghitung frekuensi yang diharapkan (fh), dengan cara mengalikan persentase luas tiap bidang kurva normal dengan jumlah anggota sampel.
- 7) Memasukkan harga-harga fh ke dalam tabel kolom fh , sekaligus menghitung harga $(fo - fh)$ dan harga $(fo - fh)^2$ kemudian mencari harga *Chi Kuadrat* dengan rumus:

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - fh)^2}{fh} \quad 41$$

- 8) Membandingkan harga *Chi Kuadrat* hitung dengan *Chi Kuadrat* tabel. Bila harga *Chi Kuadrat* hitung lebih kecil atau sama dengan *Chi Kuadrat* tabel ($x^2 \text{ hitung} \leq x^2 \text{ tabel}$) maka distribusi data dinyatakan normal, begitu juga sebaliknya.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah harga – harga varian bersifat homogen atau relatif sejenis, jika varian bersifat homogen maka akan didapat hasil – hasil penelitian yang amat valid. Seperti pernyataan Tulus Winarsunu, “prosedur ini (uji homogenitas) memang memakan waktu, tetapi akan di dapat hasil-hasil penelitian yang amat valid”.⁴² Adapun langkah-langkah dalam pengujian homogenitas adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung varian (SD^2) dengan rumus :

$$\text{Varians}(SD^2) = \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2 / N}{(N - 1)}$$

⁴¹*Ibid.*, hal. 76.

⁴²Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM, 2006), hal. 99-100.

2) Menghitung homogenitas varians dengan rumus :

$$F_{\max} = \frac{\text{Var.Tertinggi}}{\text{Var.Terendah}}^{44}$$

3) Mencari F_{tabel}

4) Membandingkan F_{hitung} dan F_{tabel} apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka dikatakan varians homogen.

c. Uji Linieritas

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linieritas. Hal ini dimaksudkan apakah garis regresi antara X dan Y membentuk garis linier atau tidak. Uji ini ditentukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas sebagai prediktor mempunyai hubungan linear atau tidak dengan variabel terikat. Menurut Sugiyono, “kalau tidak linier maka analisis regresi tidak bisa dilanjutkan”.⁴⁵

Langkah perhitungan linieritas data dapat dilihat pada lampiran. Adapun langkah-langkah dalam pengujian linieritas adalah sebagai berikut :⁴⁶

1) Membuat tabel penolong untuk menghitung persamaan regresi.

2) Menghitung harga a dan b dengan rumus :

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n \sum XiYi^2 - (\sum Xi)^2}$$

⁴³*Ibid.*, hal. 53.

⁴⁴*Ibid.*, hal. 99-100.

⁴⁵Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, hal. 265.

⁴⁶*Ibid.*, hal. 265-274.

$$b = \frac{\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

- 3) Menghitung persamaan regresi

$$Y = a + b X$$

- 4) Menghitung $JK(T)$

$$JK (T) = \sum Y^2$$

- 5) Menghitung $JK(a)$

$$JK (a) = \frac{\sum (Y)^2}{n}$$

- 6) Menghitung $JK(b/a)$

$$JK (b/a) = b(\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n})$$

- 7) Menghitung $JK(S)$

$$JK(S) = JK(T) - JK (a) - JK(b/a)$$

- 8) Menghitung $JK(G)$

$$JK(G) = \sum x_i(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y^2)}{n_i})$$

- 9) Menghitung $JK(TC)$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

- 10) Uji linieritas regresi dengan menggunakan rumus:

$$F_h = \frac{S^2_{tc}}{S^2_g}$$

Dengan ketentuan :

Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan regresinya linier.

Dengan menggunakan taraf signifikan (α) = 5 % mencari nilai F_{tabel} menggunakan tabel F dengan ketentuan :

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= \text{dk pembilang} = n-k \\ &= \text{dk penyebut} = k-2 \end{aligned}$$

3. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi. Analisis regresi adalah suatu teknik statistik parametrik yang dapat digunakan untuk:⁴⁷

- a. Mengadakan peramalan atau prediksi besarnya variasi yang terjadi pada variabel Y berdasarkan variabel X.
- b. Menentukan bentuk hubungan antara variabel X dengan variabel Y.

⁴⁷Winarsunu, Statistik ... , hal. 177.

- c. Menentukan arah dan besarnya koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y.

Dalam analisis regresi data yang digunakan pada variabel X dan variabel Y harus membentuk rasio. “apabila dilihat pada tujuan 2 dan 3 nampak bahwa anareg sangat erat kaitannya dengan analisis korelasi”.⁴⁸

Regresi dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Keberartian dari regresi dibuktikan dari perolehan nilai F_{hitung} melalui uji F . Sehingga dengan demikian diperoleh keberartian dari prediksi hasil analisis regresi sederhana maupun regresi ganda untuk tiga prediktor pada penelitian.

Analisis regresi dan analisis korelasi mempunyai hubungan yang sangat kuat dan mempunyai keeratan. Setiap analisis regresi dipastikan terdapat analisis korelasi, namun analisis korelasi belum tentu dilanjutkan dengan analisis regresi. Koefisien korelasi sederhana untuk populasi diberi simbol r dan R untuk perolehan koefisien korelasi ganda. Nilai koefisien korelasi sederhana maupun korelasi ganda digunakan untuk menentukan kontribusi dari variabel bebas dengan variabel terikatnya dengan melakukan perhitungan pada koefisien determinasinya.

Hipotesis yang diuji adalah hipotesis nol (H_0), sedangkan hipotesis yang diajukan berdasarkan teori merupakan hipotesis alternatif (H_a).

⁴⁸*Ibid.*,

Adapun hipotesis nol (H_0) merupakan lawan dari hipotesis alternatif (H_a), yang mana apabila hasil pengujian menerima H_0 berarti H_a ditolak dan begitu juga sebaliknya.

a. Analisis Regresi Sederhana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik secara sendiri-sendiri dengan hasil belajar mata pelajaran SKI siswa kelas VII SMP Islam Durenan Trenggalek. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

1) Membuat garis linier sederhana

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a : Harga Y pada $X = 0$ (harga konstanta).

b : Arah angka atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

X : Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Harga a dan b dapat dicari dengan rumus :

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n \sum XiYi^2 - (\sum Xi)^2}$$

$$b = \frac{\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

Keterangan:

X = Subyek dalam variabel independen yang mempunyai nilai.

Y = Subyek dalam variabel dependen yang mempunyai nilai.

a = harga a.

b = harga b.

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus harga *a* dan *b* di atas kemudian hasil yang diperoleh digunakan untuk menyusun persamaan regresi.

- 2) Mencari koefisien korelasi *product moment* dari variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Adapun rumus yang digunakan :

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

- 3) Menguji keberartian atau signifikansi dengan uji *F* untuk membuktikan keberartian prediksi dari analisis regresi sederhana.

$$F_h = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{sisa}} \quad 49$$

Kaidah pengujian signifikansi :

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka menolak H_0 artinya positif dan signifikan, sebaliknya apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka menolak H_a artinya tidak positif dan signifikan.

Dengan menggunakan taraf signifikansi (α) = 5% mencari nilai F_{tabel} menggunakan tabel F dengan ketentuan :

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= \text{dk pembilang} = m = 1 \\ &= \text{dk penyebut} = n - m - 1 \end{aligned}$$

- 4) Koefisien korelasi *Product Moment* digunakan untuk menghitung koefisien determinasi agar dapat diketahui besar kecilnya nilai kontribusi dari variabel bebas dengan variabel terikatnya.

$$KP = r^2 \times 100\% \quad 50$$

Untuk mengetahui signifikansi hubungan (koefisien korelasi) antara variabel X (gaya belajar siswa) dengan variabel Y (hasil belajar SKI), kemudian dilakukan uji t.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 51$$

⁴⁹*Ibid.*, hal. 273.

⁵⁰Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 81.

kaidah pengujian signifikansi korelasi :

jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka menolak H_0 , artinya korelasi signifikan, sebaliknya apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka menolak H_a , artinya korelasi tidak signifikan.

Dengan menggunakan taraf signifikansi (α) = 5% mencari nilai t_{tabel} menggunakan tabel t dengan ketentuan :

$$Df = n-2$$

b. Analisis Regresi Ganda

Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis yang ke-4 yaitu Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik berhubungan positif dengan Hasil Belajar siswa Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) di SMP Islam Durenan Trenggalek.

Untuk menguji hipotesis ke-4 digunakan anareg 3 prediktor. Menurut Tulus Winarsunu anareg 3 prediktor adalah:

Suatu teknik statistik parametrik yang digunakan untuk membuat dasar ramalan mengenai besarnya variasi yang terjadi pada kriterium Y berdasarkan nilai-nilai yang berasal dari 3 variabel prediktor : X_1 , X_2 , X_3 .⁵²

⁵¹Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian ...* , hal. 230.

⁵²Winarsunu, *Statistik . . .* , hal. 205.

Tiga variabel prediktor yaitu X_1 (gaya belajar visual), X_2 (gaya belajar auditorial), dan X_3 (gaya belajar kinestetik), sedangkan untuk Y adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (SKI). Langkah-langkah dalam regresi ganda adalah sebagai berikut :

- 1) Persamaan garis regresi tiga prediktor

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \quad ^{53}$$

Keterangan:

Y : Kriteria

X : Prediktor

a : Bilangan konstanta

b : Bilangan koefisien prediktor

- 2) Mencari koefisien determinasi antara prediktor X_1 , X_2 , dan X_3

dengan kriteria Y dengan rumus sebagai berikut :

$$R_{y(1,2,3)} = \frac{\sqrt{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y}}{\sum Y^2} \quad ^{54}$$

Keterangan:

$R_{y(1,2,3)}$: Koefisien korelasi Y dengan X_1 , X_2 , dan X_3

⁵³Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian . . .*, hal. 275.

⁵⁴*Ibid.*, hal. 286.

b_1	: Koefisien prediktor X_1
b_2	: Koefisien prediktor X_2
b_3	: Koefisien prediktor X_3
$\Sigma X_1 Y$: Jumlah produk antara X_1 dengan Y
$\Sigma X_2 Y$: Jumlah produk antara X_2 dengan Y
$\Sigma X_3 Y$: Jumlah produk antara X_3 dengan Y
ΣY^2	: Jumlah produk dari kuadrat Y

3) Menguji keberartian regresi ganda

Untuk menguji signifikansi (keberartian) koefisien korelasi ganda digunakan uji F, dengan rumus sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2 (N - m - 1)}{m(1 - R^2)} \quad 55$$

Keterangan:

F_h : Harga F garis Regresi

N : jumlah responden

M : jumlah prediktor

R : Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor

⁵⁵*Ibid.*, hal. 286.

Setelah diperoleh hasil perhitungan, kemudian F_{hitung} dikonsultasikan dengan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka terdapat korelasi positif dan signifikan dari variabel-variabel bebas dengan variabel terikat dan berlaku sebaliknya.

Mencari F_{tabel} menggunakan tabel F dengan ketentuan :

$$F_{tabel} = \text{dk pembilang} = m = 3$$

$$\text{dk penyebut} = n-3-1$$

4) Mencari nilai kontribusi korelasi ganda dengan rumus :

$$KP = (R_{x_1x_2x_3})^2 \times 100 \%$$