

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah dengan menggunakan *Field Research*. *Field Research* (penelitian lapangan) yaitu penelitian yang dilaksanakan di kancah atau tempat terjadinya gejala-gejala yang akan diselidiki.¹ Dalam hal ini penulis mengungkapkan Hubungan Penerapan *Entry Behavior* Dan Metode Pembelajaran Siswa Terhadap Prestasi Belajar Fiqih Di MA NU Nurul Ulum Jekulo-Kudus Tahun Pelajaran 2016/2017. Adapun pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yakni prosedur penelitian yang menghasilkan data-data perhitungan yang diamati yang diolah dengan data statistik.²

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.³ Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MA NU Nurul Ulum Jekulo-Kudus Tahun Pelajaran 2016/2017 berjumlah 274 peserta

¹Sugiyono, metode penelitian (*pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*) alfabeta, bandung, 2013, hal. 3.

²Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1983, hal. 149.

³Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif (Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder)*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2011, hal. 74.

⁴Masrukhin, *Materi Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif*, STAIN Kudus, Kudus, 2009, hal. 131.

didik yang dipandang memiliki karakteristik kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Fiqih. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
	Laki - laki	Perempuan	
X - 1	12	21	33
X - 2	14	20	34
X - 3	13	20	33
X - 4	15	19	34
X - 5	12	24	36
X - 6	15	18	33
X - 7	18	19	37
X - 8	18	16	34
Jumlah	117	157	274

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁵ Sampel juga berarti sebagian dari anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya.⁶ Menurut Sugiyono dalam buku *Statistika untuk Penelitian* menjelaskan bahwa sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi⁷ Adapun dalam menentukan jumlah sampel peneliti berpatokan pada tabel taraf kesalahan 1%, 5%, dan 10% yang dikembangkan oleh *Isaac dan Michael* dengan rincian sebagai berikut:⁸

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 2006, hal. 117.

⁶ Sugiarto, *Teknik Sampling*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2003, hal. 2.

⁷ Sugiyono, *Op. Cit.*, hal. 62

⁸ *Ibid.*, hal. 71 .

Tabel 3.2
Sampel Penelitian Penentuan
Jumlah Sampel dari Populasi Tertentu dengan Taraf Kesalahan 05%

N	S		
	1%	5%	10%
270	192	152	135

Berdasarkan tabel di atas, maka dalam menentukan jumlah sampel peneliti berpatokan pada taraf kesalahan 5%, sehingga sampel dari jumlah populasi sebanyak 274 peserta didik adalah 152 peserta didik. Jadi sampel dalam penelitian 152 peserta didik di MA NU Nurul Ulum Jekulo-Kudus Tahun Pelajaran 2016/2017.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode simple random sampling, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.⁹ Jadi, random sampling yang peneliti maksudkan disini yaitu dalam menentukan responden dilakukan secara acak dari berbagai sampel pada jumlah sampel yang telah ditentukan dalam penelitian, yaitu sebanyak 152 responden.

C. Tata Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut suatu sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.¹⁰ Adapun yang menjadi fariabel dalam penelitian ini adalah

1. Penerapan *Entry Behavior*, sebagai variabel *independen*(bebas) pertama disebut sebagai variabel X^1 , dengan indikator sebagai berikut.
 - a. Kesiapan belajar siswa
 - b. Kematangan dalam berfikir siswa

⁹ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, Alfa Beta, Bandung, 2014, hal. 64.

¹⁰Sugiyono, *Op. Cit.*, hal. 61.

- c. Perbedaan individual siswa.
 - d. Kepribadian.¹¹
2. Metode pembelajaran siswa sebagai variabel *independen* (bebas) kedua disebut variabel X^2 , dengan indikator sebagai berikut.
 - a. Alat motivasi ekstrinsik.
 - b. Setrategi pengajaran.
 - c. Untuk mencapai tujuan.¹²
 3. Prestasi belajar Fiqih sebagai variabel *dependen* (terikat) disebut variabel Y, dengan indikator.
 - a. Kognitif
 - b. Afektif.
 - c. Psikomotor¹³

D. Definisi Operasional

Untuk memahami judul dan menghindari kesalah fahaman diantara peneliti dan pembaca, maka kiranya perlu adanya devinisi opesional dalam judul penelitian “Hubungan Penerapan *Entry Behavior* Dan Metode Pembelajaran Siswa Terhadap Prestasi Belajar Fiqih Di MA NU Nurul Ulum Jekulo-Kudus Tahun Pelajaran 2016/2017” oleh karena itu disini peneliti ingin memberikan devinisi operasionalnya:

1. Variabel independen merupakan variabel inti atau variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).¹⁴ Dalam penelitian ini variabel independen X Adalah Hubungan Penerapan *Entry Behavior* Dan Metode Pembelajaran Siswa yaitu Suatu teori yang digunakan guru untuk mengetahui kemampuan awal dan metode yang cocok digunakan untuk siswa dengan indikator,

¹¹ . Oemar Hamalik, *Op. Cit.*, hal. 41.

¹²BintiMaunah, *Ibid.*, hal. 80-83.

¹³SyaifulBahriDjamarah, *Ibid.*, hal. 13.

¹⁴ . Sugiyono, *Op. Cit.*, hal. 61.

2. Variabel dependen merupakan variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.¹⁵ dalam penelitian ini variabel Y adalah Prestasi Belajar . Yaitu sejauh mana prestasi siswa dalam mengikuti pelajaran fiqih.

E. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan pengumpulan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.¹⁶ Hal ini penulis menggunakan instrumen penelitian berupa pedoman observasi, wawancara dan angket terbuka.

Ada dua instrumen yang harus dikembangkan, yaitu variabel X_1 tentang penerapan *entry behavior*, variabel X_2 tentang metode pembelajaran siswa, dan variabel Y tentang prestasi belajar siswa, adapun kisi-kisi instrumen yang berupa angket terbuka adalah seperti di bawah ini:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Angket Instrumen Penelitian

Adapun kisi-kisi angket tersebut adalah sebagai berikut:

Variabel X_1	Indikator	No. Item Instrumen
Penerapan Entry Behavior	a. Kesiapan belajar siswa	1, 2, 3
	b. Kematangan dalam berfikir siswa	4, 5, 6, 7
	c. Perbedaan individual	8, 9, 10
	d. Kepribadian	11, 12, 13, 14, 15
Variabel X_2	Indikator	No. Item Instrumen
Metode Pembelajaran Siswa	a. Alat motivasi ekstrinsik	1, 2, 3, 4, 5
	b. Strategi pengajaran	6, 7, 8, 9, 10
	c. Untuk mencapai tujuan	11, 12, 13, 14, 15

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Rineka Cipta, Jakarta, 1993, hal. 134.

Variabel Y	Indikator	No. Item Instrumen
Prestasi Belajar Fiqih	a. Kognitif	1, 2, 3, 4, 5
	b. Afektif	6, 7, 8,9, 10, 11, 12
	c. Psikomotor	13, 14, 15

F. Uji Validitas Dan Reabilitas

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid, jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur.¹⁷

Pengujian validitas dapat dilakukan dengan cara mengkorelasikan antar skor item instrumen dalam suatu faktor, dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor total.¹⁸ Hasil uji validitas masing-masing item pertanyaan (r korelasi) dapat diketahui dari output SPSS dengan melihat kolom *Corrected Item Total Correlation*. Apabila harga r korelasi tersebut positif dan lebih besar dari nilai r tabel ($N = 55$ dari signifikan $5\% = 0,266$) maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut valid.

Dalam uji validitas instrumen ini, peneliti menyebar angket dengan memberikan pernyataan dan tes secara tertulis kepada 55 responden sebanyak 15 item untuk variabel X_1 , 15 item untuk variabel X_2 dan 15 item tes tertulis untuk variabel Y di MA NU Nurul Ulum Jekulo Kudus pada hari senin tanggal 2 Januari 2017. Hasil uji validitas instrumen dihitung dengan cara membandingkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai positif, maka butir atau pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Menentukan nilai r_{tabel} dilakukan pada signifikan 0,05 dengan uji 2 sisi (*two-tailed*) dan jumlah data (n) = 55, maka didapat r_{tabel} sebesar 0,266.

a. Validitas Instrumen Variabel *Entry Behavior* (X_1)

¹⁷ Masrukin, *Statistik Inferensial Aplikasi Progam SPSS*, Media Ilmu Press, Kudus,2008, hal. 20.

¹⁸ Sugiyono, *Op. Cit.*, hal. 177.

Untuk mengetahui hasil korelasi antara skor item dengan skor total dapat diperoleh dengan bantuan SPSS dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.4
Uji Validitas Variabel *Entry Behavior*

variabel	item	<i>Correted Item Total Correlation</i> (r hitung)	r tabel	keterangan
Entry behavior	EB1	0,487	0,743	<i>Valid</i>
	EB2	0,316	0,750	<i>Valid</i>
	EB3	0,073	0,768	<i>Tidak Valid</i>
	EB4	0,521	0,728	<i>Valid</i>
	EB5	0,551	0,727	<i>Valid</i>
	EB6	0,403	0,741	<i>Valid</i>
	EB7	0,509	0,732	<i>Valid</i>
	EB8	0,028	0,774	<i>Tidak Valid</i>
	EB9	0,469	0,735	<i>Valid</i>
	EB10	0,516	0,730	<i>Valid</i>
	EB11	0,018	0,776	<i>Tidak Valid</i>
	EB12	0,268	0,753	<i>Valid</i>
	EB13	0,310	0,750	<i>Valid</i>
	EB14	0,521	0,728	<i>Valid</i>
	EB15	0,410	0,741	<i>Valid</i>

Dari hasil uji coba di atas dapat dianalisis bahwa dengan taraf signifikan 5%, harga r hitung koefisien korelasinya lebih besar dari harga r tabel (0,266), sehingga dapat dikatakan bahwa item pada *Entry Behavior* (X_1) adalah valid. Untuk item selanjutnya terdapat yang tidak valid, yaitu nomor 3, 8, dan 11 maka untuk penelitian selanjutnya item tersebut dapat dihilangkan, sehingga yang valid adalah sebanyak 12 item yang nantinya dijadikan pertanyaan kepada responden.

b. Validitas Instrumen Variabel Metode Pembelajaran Siswa (X_2)

Untuk mengetahui hasil korelasi antara skor item dengan skor total, peneliti menggunakan 55 responden dapat diperoleh dengan bantuan SPSS dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.5

Uji Validitas Variabel Metode Pembelajaran Siswa

Variabel	Item	Correted Item Total Correlation (r hitung)	r tabel	Keterangan
Metode Pembelajaran Siswa(X_2)	PM1	0,309	0,674	Valid
	PM2	0,487	0,649	Valid
	PM3	0,367	0,679	Valid
	PM4	0,470	0,655	Valid
	PM5	0,481	0,651	Valid
	PM6	0,339	0,694	Valid
	PM7	0,347	0,669	Valid
	PM8	0,000	0,709	Tidak Valid
	PM9	0,001	0,711	Tidak Valid
	PM10	0,429	0,659	Valid
	PM11	0,270	0,679	Valid
	PM12	0,344	0,692	Valid
	PM13	0,396	0,663	Valid
	PM14	0,394	0,663	Valid
	PM15	0,334	0,671	Valid

Dari hasil uji coba di atas dapat dianalisis bahwa dengan signifikan 5%, harga r hitung koefisien korelasinya lebih besar dari harga r tabel (0,266), sehingga dapat dikatakan bahwa item Pemilihan Guru Dalam Penggunaan Metode Pembelajaran Siswa (X_2) adalah valid. Untuk item selanjutnya terdapat yang tidak valid, yaitu nomor 8 dan 9 maka untuk

penelitian selanjutnya item tersebut dapat dihilangkan, sehingga yang valid sebanyak 13 item yang nantinya dijadikan pertanyaan kepada responden.

c. Validitas Instrumen Variabel Prestasi Belajar Fiqih

Untuk mengetahui hasil korelasi antara skor item dengan skor total, peneliti menggunakan 55 responden dapat diperoleh dengan bantuan SPSS dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.6
Uji Validitas Variabel Prestasi Belajar Fiqih

Variabel	Item	<i>Correted Item Total Correlation</i> (r hitung)	r tabel	Keterangan
Prestasi Belajar Fiqih (Y)	PpB1	0,386	0,718	<i>Valid</i>
	P2	0,309	0,735	<i>Valid</i>
	PB3	0,471	0,707	<i>Valid</i>
	PB4	0,285	0,738	<i>Valid</i>
	PB5	0,438	0,713	<i>Valid</i>
	PB6	0,309	0,735	<i>Valid</i>
	PB7	0,386	0,718	<i>Valid</i>
	PB8	0,046	0,760	<i>Tidak Valid</i>
	PB9	0,413	0,716	<i>Valid</i>
	PB10	0,438	0,713	<i>Valid</i>
	PB11	0,386	0,718	<i>Valid</i>
	PB12	0,400	0,736	<i>Valid</i>
	PB13	0,413	0,716	<i>Valid</i>
	PB14	0,473	0,710	<i>Valid</i>
	PB15	0,471	0,707	<i>Valid</i>

Dari hasil uji coba di atas dapat dianalisis bahwa dengan taraf signifikan 5%, harga r hitung koefisien korelasinya lebih besar dari harga r tabel (0,266), sehingga dapat dikatakan bahwa item Prestasi Belajar Fiqih (Y) adalah valid. Untuk item selanjutnya terdapat yang tidak valid, yaitu nomor 8 maka untuk penelitian selanjutnya item tersebut dapat dihilangkan, sehingga yang valid sebanyak 14 item yang nantinya dijadikan pertanyaan kepada responden.

2. Uji Reabilitas Instrumen

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal, jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistic Cronbach Alpha. Adapun criteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistic Cronbach Alpha $> 0,60$. Dan sebaliknya jika Cronbach Alpha ditemukan angka koefisien lebih kecil ($<0,60$), maka dikatakan tidak reliabel.¹⁹

a. Uji Reliabilitas Instrumen *Entry Behavior*

Tabel 3.7
Tabel Reliabilitas Variabel X₁
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.758	.753	15

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa angket *Entry Behavior*, memiliki nilai cronbach alpha yang lebih tinggi dari 0,60 (sebesar 0,758), maka dikatakan reliabel. Dengan demikian syarat reliabilitas alat ukur terpenuhi.

¹⁹ Masrukin, *Op. Cit.*, hal. 15.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Metode Pembelajaran Siswa

Tabel 3.8

Tabel Reliabilitas Variabel X₂

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.690	.686	15

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa angket Pemilihan Guru Dalam Penggunaan Metode Pembelajaran Siswa, memiliki nilai cronbach alpha yang lebih tinggi dari 0,60 (sebesar 0,690), maka dikatakan reliabel. Dengan demikian syarat reliabilitas alat ukur terpenuhi.

c. Uji Reliabilitas Instrumen Prestasi Belajar Fiqih

Tabel 3.9

Tabel Reliabilitas Variabel Y

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.737	.730	15

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa angket Prestasi Belajar Fiqih, memiliki nilai *cronbach alpha* yang lebih tinggi dari 0,60 (sebesar 0,737), maka dikatakan reliabel. Dengan demikian syarat reliabilitas alat ukur terpenuhi.

G. Teknik Pengumpulan Data

Adapun data yang dikumpulkan dalam penyusunan skripsi ini penulis peroleh dari dua sumber :

1. Data Lapangan

Data lapangan adalah pengumpulan data di lapangan yang berhubungan dengan objek yang diteliti untuk mendapatkan data yang riil. Penelitian ini dipergunakan untuk memperoleh data konkrit yang terjadi di lapangan.

Untuk mendapatkan data lapangan, penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Metode ini diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan dengan sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki.²⁰ Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data tentang letak dan kondisi MA NU Nurul Ulum Jekulo-Kudus Tahun Pelajaran 2016/2017. Data ini peneliti peroleh dari pengamatan langsung, kepala madrasah, guru mata pelajaran fiqih dan siswa.

b. Metode Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.²¹ Angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu angket yang disusun dengan menyediakan alternatif jawaban sehingga memudahkan responden dalam memberi jawaban dan memudahkan peneliti dalam menganalisa.

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data secara tertulis tentang ada tidaknya hubungan *Entry Behavior* Dan Metode Pembelajaran Siswa Terhadap Prestasi Belajar Fiqih MA NU Nurul Ulum Jekulo-Kudus Tahun Pelajaran 2016/2017.

c. Metode Dokumentasi

Yaitu metode yang digunakan untuk memperoleh data yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen

²⁰Winarno Surachmad, *Dasar-Dasar Teknik Research*, Tarsito, Bandung, 2000, hal. 136.

²¹*Ibid.*, hal. 199.

rapat dan sebagainya.²² Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data tentang letak geografis, sejarah berdirinya madrasah dan data-data yang relevan dengan penelitian. Data ini peneliti peroleh dari kepala sekolah, TU/karyawan dan pihak lain yang berhubungan dengan hal kemadrasahan.

2. Data Literer

Data literer merupakan pengumpulan data dari sumber kepustakaan.²³ Data kepustakaan ini tentu saja yang berkaitan dengan pokok bahasan skripsi ini yaitu hubungan *entry behavior* dengan pemilihan guru dalam penggunaan metode pembelajaran siswa terhadap prestasi belajar fiqih.

H. Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrumen adalah pengujian untuk membuktikan bahwa instrumen yang digunakan itu valid maksudnya instrumen yang berupa angket tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.²⁴ Adapun dalam melakukan pengujian validitas instrumen menggunakan pengujian validitas konstruksi (*construct validity*) yaitu dengan mengkorelasikan antara skor ítem instrument untuk keperluan ini maka diperlukan bantuan komputer yaitu dengan menggunakan SPSS.²⁵

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrument adalah pengujian untuk membuktikan bahwa instrument yang berupa tes itu mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, maksudnya tester tersebut mempunyai hasil yang konsisten dan keajegan dalam mengukur apa yang hendak diukur.²⁶ Agar data yang diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner tersebut valid dan reliabel,

²²Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hal. 149.

²³Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, Jilid I, Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta, 1987, hal. 63.

²⁴Sugiyono, *Statistik untuk Pendidikan*, Alfabeta, Bandung, 2000, hal. 271.

²⁵. Sugiyono, *Op. Cit.*, hal. 272.

²⁶*Ibid.*, hal. 273.

maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan *cronbachalpha*. Instrument dikatakan reliabel jika memiliki *cronbachalpha* lebih besar dari 0.60.

I. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data.²⁷ Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Dalam uji normalitas, untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak.

Adapun kriteria pengujiannya adalah:

- a. Jika angka signifikansi (SIG) $> 0,05$, maka data berdistribusi normal
- b. Jika angka signifikansi (SIG) $< 0,05$, maka data berdistribusi tidak normal.²⁸

2. Uji Linieritas Data

Uji linieritas data adalah keadaan dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linear (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji linieritas data menggunakan *Scatter Plot* (diagram pencar), dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena *scatter plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier.²⁹

²⁷ Rahayu Kariadinata dan Maman Abdurahman, *Dasar-Dasar Statistik Pendidikan*, CV. Pustaka Setia, Bandung, 2012, hal.177.

²⁸ *Ibid.*, hal. 56-75.

3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan suatu hubungan linear yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas³⁰. Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengkaji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel *independen*. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel *independen*. Jika variabel *independen* saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel *independen* yang nilai korelasi antar sesama variabel *independen* sama dengan nol³¹

Diagnosis secara sederhana terhadap adanya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan koefisien korelasi antara variabel *independen* yang satu dengan variabel *independen* yang lain. Jika antara dua variabel *independen* memiliki korelasi spesifik (misalnya, koefisien korelasi yang tinggi antara variabel *independen* atau tanda koefisien korelasi variabel *independen* berbeda dengan tanda koefisien regresinya), maka di dalam model regresi tersebut terdapat multikolinearitas.
- b. Membuat persamaan regresi antar variabel *independen*. Jika koefisien regresinya signifikan, maka dalam model tersebut multikolinearitas³².

Multikolinearitas terjadi apabila terdapat hubungan linear antar variabel *independen* yang dibatalkan dalam model. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas adalah dengan menganalisis matriks korelasi-korelasi bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

²⁹*Ibid.*, hal. 85.

³⁰ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif*, AMP YKPN, Yogyakarta, 2000, hal. 114.

³¹ Masrukhin, untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah dapat dilihat dari nilai R^2 , *Op. Cit.*, hal. 41.

³²Algifari, *Analisis Regresi*, BPFE – Yogyakarta, Yogyakarta, 2000, hal. 84.

Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ maka tidak terjadi multikolinearitas, atau
- b. Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ maka terjadi multikolinearitas.

Disamping itu multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *variance inflation factor* (VIF) yang kriterianya sebagai berikut :

- a. Jika nilai VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas, atau
- b. Jika nilai VIF > 10 maka telah terjadi multikolinearitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena *residual* (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu karena “gangguan” pada seseorang individu/ kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada seseorang individu/ kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendiagnosis adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan melalui pengujian nilai Uji *Durbin Watson* (Uji DW)³³.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menguji autokorelasi. Uji *Durbin-Watson* (DW) hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel bebas. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$), atau

H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

³³ Algifari, *Model Regresi Yang Baik Adalah Model Regresi Yang Bebas Dari Autokorelasi*, *Ibid.*, hal. 89.

Dengan kriteria:

- a. Jika nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan (4-du) maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi,
 - b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl) maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif,
 - c. Bila nilai DW lebih besar daripada (4-dl), maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, autokorelasi negatif, atau
 - d. Bila nilai DW terletak di antara atas (du) dan atas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan³⁴.
5. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas, dan jika berbeda disebut heterokedastisitas.

Uji heterokedastisitas dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residual (SRESID). Deteksi dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dengan ZPRED dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas, atau
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, berarti tidak terjadi heterokedastisitas³⁵.

³⁴Masrukhin, autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain, *Op. Cit.*, hal. 46.

J. Analisis Data

Setelah data yang diperlukan dalam penelitian terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut dengan menggunakan teknik analisis data statistik melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Data yang diperoleh melalui angket yang telah disebarakan kepada sejumlah responden yang berisi jawaban responden atas sejumlah item pertanyaan, selanjutnya diberi alternatif penskoran. Adapun kriteria penskoran jawaban responden adalah sebagai berikut:

- a. Untuk jawaban A diberi skor 4
- b. Untuk jawaban B diberi skor 3
- c. Untuk jawaban C diberi skor 2
- d. Untuk jawaban D diberi skor 1

2. Uji Hipotesis

Analisa uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang penulis ajukan. Pengujian hipotesis ini menggunakan rumus analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda dilakukan apabila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional. Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

a. Regresi Sederhana³⁶

Uji signifikansi hipotesis ini dengan menguji penereapan *Entry Behavior*(X_1) terhadap prestasi belajar fiqih (Y), dan pemilihan guru dalam penggunaan metode pembelajaran siswa(X_2) terhadap prestasi belajar fiqih (Y). Untuk mencari tingkat signifikansi regresi sederhana adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat tabel penolong
- 2) Menghitung nilai a dan b dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum y (\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

³⁵Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21*, Badan Penerbit Undip, Semarang, 2005, hal.139.

³⁶Masrukin, *Statistik Inferensial, Op. Cit.*, hal. 96-97.

$$b = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

b. Regresi Ganda

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan menguji penerapan *entry behavior* (X_1) terhadap prestasi belajar fiqih (Y), dan metode pembelajaran siswa (X_2) terhadap prestasi belajar fiqih (Y). Untuk mencari tingkat signifikansi regresi ganda adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat tabel penolong
- 2) Mencari masing-masing standar deviasi

$$\sum x_1^2 = \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}$$

$$\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{n}$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n}$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n}$$

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

- 3) Menghitung nilai a dan b membuat persamaan³⁷.

$$b_1 = \frac{(\sum x_1 y) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_2 y) \times (\sum x_1 x_2)}{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 x_2)}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 x_2)}$$

$$a = \frac{\sum y - b_1 (\sum x_1) - b_2 (\sum x_2)}{n}$$

c. Korelasi Sederhana (Korelasi *Product Moment*)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan t_{tabel} . Adapun untuk mencari tingkat signifikansi korelasi sederhana sebagai berikut:

³⁷ Masrukhin, *Statistik Inferensial, Op. Cit.*, hal. 111-113.

- 1) Membuat tabel penolong
- 2) Mencari r korelasi dengan rumus sebagai berikut :³⁸

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment* antara variabel X dan Y

X = Variabel bebas/*independen*

Y = Variabel terikat/*dependen*

N = Jumlah responden

- 3) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel x dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini koefisien determinasi:

$$R^2 = (r)^2 \times 100\%$$

Keterangan : r didapat dari nilai koefisien korelasi

d. Korelasi Ganda

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan cara menginterpretasikan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Rumus untuk mencari tingkat signifikansi korelasi ganda adalah sebagai berikut:

- 1) Rumus Koefisien Korelasi Ganda

$$r_{y \cdot x_1 \cdot x_2} = \sqrt{\frac{ryx_1^2 + ryx_2^2 - 2ryx_1 \cdot ryx_2 \cdot rx_1rx_2}{1 - rx_1rx_2^2}}$$

Selain Uji F_{reg} , yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan antara entry behavior dan pemilihan guru dalam penggunaan metode pembelajaran siswa terhadap prestasi belajar fiqih, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji koefisien.

³⁸ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian, Op. Cit.*, hal. 228.

2) Mencari Koefisien Determinasi

$$R^2 = \frac{b_1 (\sum x_1 y) + b_2 (\sum x_2 y)}{y^2}$$

3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh dengan cara mengkonsultasikan nilai hitung yang diperoleh dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5% dengan kemungkinan:

a. Uji Signifikansi Hipotesis (Regresi Sederhana)

Uji signifikansi hipotesis ini dengan menguji penerapan *entry behavior*(X_1) terhadap prestasi belajar fiqih (Y), dan pemilihan guru dalam penggunaan metode pembelajaran siswa(X_2) terhadap prestasi belajar fiqih (Y). Dengan mencari nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Rumus F_{hitung} untuk mencari tingkat signifikansi regresi sederhana adalah sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

keterangan :

F_{reg} = harga garis regresi

R^2 = Koefisien determinasi

N = jumlah sampel

M = jumlah prediktor³⁹

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a diterima, atau

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau H_a ditolak.

b. Uji Signifikansi Hipotesis (Regresi Ganda)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan penerapan *entry behavior*(X_1) terhadap prestasi belajar fiqih (Y), dan pemilihan guru dalam penggunaan metode pembelajaran siswa(X_2) terhadap prestasi belajar fiqih (Y). dengan mencari nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Rumus F

³⁹ Masrukhin, *Statistik Inferensial, Op. Cit.*, hal. 104.

t_{hitung} untuk mencari tingkat signifikansi regresi ganda adalah sebagai berikut⁴⁰:

$$F_{reg} = \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan :

F_{reg} = harga F garis regresi

R = koefisien korelasi X dan Y

n = jumlah anggota sampel.

Adapun kriteria pengujiannya yaitu:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a diterima, atau

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau H_a ditolak.

c. Uji Signifikansi Hipotesis (Korelasi Sederhana)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan t_{tabel} . Adapun rumus t_{hitung} untuk mencari tingkat signifikansi korelasi sederhana sebagai berikut⁴¹:

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

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a diterima, atau

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima atau H_a ditolak

d. Uji Signifikansi Hipotesis (Korelasi Ganda)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan cara menginterpretasikan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Rumus F_{hitung} untuk mencari tingkat signifikansi korelasi ganda adalah sebagai berikut:

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

⁴⁰ Masrukhin, *Statistik Inferensial, Op. Cit.*, hal. 99-104.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D), Op. Cit.*, hal. 257.

Keterangan :

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel *independen*

n = jumlah anggota sampel⁴²

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a diterima, atau

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau H_a ditolak.



⁴² *Ibid.*, hal. 233-235.