

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang tergolong penelitian lapangan (*field research*) yaitu metode yang mempelajari fenomena dalam lingkungannya yang alamiah.¹ Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif survey dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam riset pendidikan, survei bukan semata-mata dilakukan untuk mengumpulkan data atau informasi, seperti pendapat atau sikap, tetapi juga untuk membuat deskripsi komprehensif untuk menjelaskan hubungan antar variabel itu, didasarkan atas data yang dikumpulkan, yang pada umumnya, data itu dapat dikuantifikasikan. Oleh sebab itu, analisis yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif sehingga data dalam jumlah besar itu mudah dianalisis.²

Dalam penelitian ini, analisis data guna menguji hipotesis yang ditetapkan menggunakan statistik karena bersifat kuantitatif, karena data penelitiannya berupa data-data numerical atau berupa angka-angka.³

Penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mempengaruhi pengaruh *metode role playing dan demonstrasi guru terhadap keaktifan belajar siswa* di MTs Negeri 6 Demak, yang beralamatkan di desa kedungwaru lor Kecamatan Karanganyar Kabupaten Demak.

B. Setting / Tempat Penelitian

Lokasi penelitian adalah di Mts Negeri 6 Demak yang beralamatkan Kedungwaru Lor. Adapun letak sekolahnya cukup unik karena diperbatasan desa, antara desa Kedungwaru lor dan Tugu lor, yang sampingnya merupakan pasar tradisional. Peneliti melakukan penelitian dikelas IX dengan

¹ Dedy Mulyana, “*Metodologi penelitian Kualitatif*” (Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya), (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2004), 160.

² Mohammad Ali, Muhammad Asrori, “*Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*”, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2014) 43.

³ Saifuddin Azwar, “*Metode Penelitian*”, (Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2001), 49.

jumlah 54 siswa. Alasan pemilihan lokasi di Mts Negeri 6 Demak ini adalah Mts tersebut menarik untuk dijadikan sebagai lokasi penelitian serta mudah untuk dijangkau dari rumah peneliti. Pengambilan subjek penelitian didasarkan dari hasil observasi diawal yang dilakukan dikelas IX di Mts Negeri 6 Demak. Dimana proses belajar siswa kelas IX belum optimal, ditandai dengan banyak siswa yang pasif dalam proses pembelajaran. proses pembelajarannya yang didominasi oleh guru, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam penyampaian materi, dan keaktifan siswanya yang rendah.

C. Populasi dan Sampel

Menurut prof.dr. Sugiyono “populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, akan tetapi juga obyek atau benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik /sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti itu.”⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX di Mts Negeri 6 Demak, beralamat di Kedungwaru Lor Karanganyar Demak. Pada kelas IX terdapat 2 lokal yakni kelas IX-A dan kelas IX-B, semua siswa kelas IX berjumlah 54 siswa.

Sedangkan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.⁵ Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh (sensus). Teknik sampling jenuh (sensus) merupakan teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan menjadi sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil. Menurut Arikunto mengemukakan bahwa subjek kurang dari 100, maka lebih baik

⁴ Sugiyono, “*Statitika Untuk Penelitian*”, (Bandung : Alfabeta cetakan 23, 2015) 61.

⁵ Sugiyono, “*Statitika Untuk Penelitian*”, 62.

diambil semua sehingga penelitiannya, penelitian populasi.⁶ Melihat jumlah populasi hanya 54 siswa maka peneliti menggunakan teknik sampling jenuh (sensus), agar dapat meneliti seluruh seluruh populasi yaitu siswa kelas IX MTs Negeri 6 Demak. yang saya teliti ada 2 kelas yaitu kelas IXA, dan IXB sejumlah 54 siswa saya jadikan untuk penelitian. Sehingga penelitian ini bersifat penelitian populasi.

D. Identifikasi Variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁷ Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka macam-macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).⁸ Variabel independen dalam penelitian ini yaitu Metode *role play* dan metode demonstrasi guru.

2. Variabel dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁹ Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu kekatifan belajar siswa.

E. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian kuantitatif sendiri, biasanya pada peneliti melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel dengan menggunakan instrumen penelitian. Setelah mungkin

⁶ Arikunto, "Manajemen Penelitian", (Jakarta : Rineka Cipta,2005)120.

⁷ Sugiyono, "Statistika Untuk Penelitian", (Bandung : Alfabeta, 2015), 3

⁸ Sugiyono, 'Statistika Untuk Penelitian',4.

⁹ Sugiyono, 'Statistika Untuk Penelitian',4..

peneliti melanjutkan analisis untuk mencari hubungan satu variabel dengan variabel yang lain. Variabel penelitian merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti yang diamati. Variabel ini sebagai atribut dari kelompok orang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok itu.¹⁰

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian terdiri dari variabel independen, dependen, moderator, intervensi dan variabel kontrol.¹¹

Variabel penelitian sebenarnya merupakan kumpulan konsep mengenai fenomena yang diteliti. Pada umumnya, karena rumusan variabel itu masih bersifat konseptual, maka maknanya masih sangat abstrak walaupun mungkin secara intuitif sudah dapat dipahami maksudnya. Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Proses pengubahan definisi konseptual yang lebih menekankan kriteria hipotetik menjadi definisi operasional disebut dengan operasionalisasi variabel penelitian.¹²

Adapun dalam penelitian ini, digunakan tiga variabel yang terdiri dari variabel independen (X^1) dan (X^2) dan variabel dependen (Y)

1. Metode *Role Playing* (Bermain Peran)

Role Playing merupakan suatu metode pembelajaran yang mengajak siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran, penguasaan bahan pelajaran berdasarkan pada kreativitas serta ekspresi siswa meluapkan imajinasinya terkait dengan bahan pelajaran yang ia alami tanpa adanya keterbatasan kata atau gerak,

¹⁰ Sugiyono, “*Statistika Untuk Penelitian*”, 3.

¹¹ Sugiyono, “*Statistika Untuk Penelitian*”, 3-7.

¹² Saifuddin Azwar, “*Metode Penelitian*”, 72-74.

namun tidak keluar dari bahan ajar.¹³ Adapun indikator metode *role playing* (bermain peran) adalah:¹⁴

- a. Dimensi Tahap Persiapan
 - 1) Guru menyusun atau menyiapkan skenario yang akan ditampilkan.
 - 2) Guru memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.
 - b. Dimensi Seleksi Partisipan
 - 1) Menunjuk beberapa siswa untuk mempelajari skenario.
 - 2) Guru membentuk kelompok pada peserta didik.
 - c. Dimensi pengaturan setting
 - 1) Guru mengatur sesi-sesi peran.
 - d. Dimensi Pemeranan.
 - 1) Siswa ditunjuk untuk bermain peran yang sudah dipersiapkan.
 - e. Dimensi Reaksi
 - 1) Peserta didik mulai bereaksi sesuai dengan peran masing-masing dan sesuai dengan skenario.
 - f. Dimensi Pengamatan
 - 1) Guru menyiapkan pengamat
 - g. Dimensi Evaluasi
 - 1) Menugaskan siswa membuat hasil kesimpulan bermain peran..
2. Metode *Demonstrasi Guru*

Metode demonstrasi adalah suatu metode dimana seorang guru atau orang lain yang sengaja diminta atau siswa memperlihatkan kepada seluruh kelas tentang suatu proses, memperagakan barang, kejadian aturan dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan materi

¹³ Ismawati Alidha Nurhasanah, Asep Sujana, Ali Sudin, *Penerapan Metode Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Materi Hubungan MakhluK Hidup Dengan Lingkungannya*, jurnal Pena Ilmiah, Vol 1, No 1 (2016) : 613.

¹⁴ Miftahul Huda, "Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran", (Yogyakarta :Pustaka Belajar), 116-117.

yang sedang disajikan. Metode ini digunakan agar siswa lebih paham terhadap materi yang dijelaskan karena menggunakan alat peraga dan menggunakan visualisasi yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami.¹⁵ Adapun indikator metode demonstrasi guru adalah¹⁶:

- a. Dimensi Tahap Persiapan
 - 1) Tujuan pembelajaran.
 - 2) Mengingatn pokok-pokok materi yang akan didemonstrasikan agar dapat mencapai sasaran.
 - 3) Guru memulai demonstrasi dengan menarik perhatian siswa.
 - b. Dimensi tahap pelaksanaan
 - 1) Guru memperhatikan keadaan siswa, metode demonstrasi membutuhkan suasana kelas yang tenang untuk dapat diperhatikan oleh siswa.
 - 2) Guru mendemonstrasikan pada siswa secara jelas.
 - 3) Memberikan siswa untuk aktif memikirkan lebih lanjut apa yang dilihat dari didengarnya dalam bentuk mengajukan pertanyaan.
 - c. Dimensi Evaluasi
 - 1) Menugaskan siswa untuk membuat kesimpulan hasil demonstrasi.
3. Keaktifan Belajar Siswa

Keaktifan siswa dalam prose pembelajaran tidak hanya keterlibatan dalam bentuk fisik seperti duduk melingkar, mengerjakan atau melakukan sesuatu, akan tetapi juga dalam bentuk analisis, analogi, komparasi, penghayatan yang merupakan keterlibatan siswa dalam hal psikis dan emosi. Terwujudnya keaktifan siswa

¹⁵ Hellen Fellesia Yanceruma, Latifah Nur Cahyani, Fajar Kawuryan, "Pengaruh Metode Belajar Model Demontrasi Terhadap Keaktifan Belajar Siswa", 114.

¹⁶ Hellen Fellesia Yanceruma, Latifah Nur Cahyani, Fajar Kawuryan, "Pengaruh Metode Belajar Model Demontrasi Terhadap Keaktifan Belajar Siswa", 114.

dalam proses belajar mengajar dapat dilihat pada tingkah laku yang muncul dalam suatu proses belajar mengajar.¹⁷ Adapun indikatornya untuk mengetahui keaktifan belajar siswa adalah :¹⁸

- a. Dimensi Keberanian siswa
 - 1) Minat siswa dalam mengikuti pembelajaran
 - 2) Kebutuhan dan permasalahan dalam proses pembelajaran.
- b. Partisipasi siswa dalam pembelajaran:
 - 1) Partisipasi pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.
 - 2) Terlibat dalam proses pembelajaran.
- c. Kreativitas belajar:
 - 1) Guru menciptakan metode-metode menarik didalam kelas.
 - 2) Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- d. Kemandirian Belajar:
 - 1) Penyelesaian tugas secara individual dan kelompok.

F. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Adapun kisi-kisi angket untuk variabel metode *role playing*(X_1) variable metode *demonstrasi guru*(X_2) dan keaktifan belajar siswa (Y) adalah sebagai berikut:

¹⁷ Hellen Fellesia Yanceruma, Latifah Nur Cahyani, Fajar Kawuryan, *Pengaruh Metode Belajar Model Demonstrasi Terhadap Keaktifan Belajar Siswa*, 112-113.

¹⁸ Hellen Fellesia Yanceruma, Latifah Nur Cahyani, Fajar Kawuryan, *Pengaruh Metode Belajar Model Demonstrasi Terhadap Keaktifan Belajar Siswa*, 113.

Tabel 3.1
Kisi –Kisi Instrumen Role Playing (Bermain Peran)

Variabel	Dimensi	Indikator	butir instrumen
Metode Role Playing (bermain Peran) (X1)	Tahap Persiapan	1. Guru menyusun atau menyiapkan skenario yang akan ditampilkan.	1,2
		2. Guru memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.	3,4,5,6
	Seleksi Partisipan	1. Menunjuk beberapa siswa untuk mempelajari skenario.	7,8
		2. Guru membentuk kelompok kepada peserta didik.	9,10
	Pengaturan Setting	1. Guru mengatur sesi-sesi peran.	11
	Pemeranan	1. Siswa ditunjuk untuk bermain peran yang sudah dipersiapkan.	12,13,14,15
	Reaksi	1. Peserta didik mulai bereaksi sesuai dengan peran masing-masing dan sesuai dengan skenario.	16,17
	Pengamatan	1. Guru menyiapkan pengamat.	18
	Evaluasi	1. Menugaskan siswa membuat hasil 2. kesimpulan bermain peran.	19,20

Tabel 3.2
Kisi –Kisi Instrumen Demonstrasi Guru

Variabel	Dimensi	Indikator	butir instrumen
Metode Demonstrasi Guru (X2)	Tahap Persiapan	1. Tujuan pembelajaran.	1,2
		2. Mengingat pokok-pokok materi yang akan didemonstrasikan agar dapat mencapai sasaran.	3,4
		3. Guru memulai demonstrasi dengan menarik perhatian.	5,6,7
	Tahap Pelaksanaan	1. Guru memperhatikan keadaan siswa, metode demonstrasi membutuhkan suasana kelas yang tenang untuk dapat diperhatikan oleh	8,9,10

		siswa.	
		2. Guru mendemonstrasikan pada siswa secara perlahan dan jelas.	11,12,13,14
		3. Guru memberikan siswa untuk aktif memikirkan lebih lanjut apa yang dilihat dari didengarnya.	15,16,17
	Pengaturan Setting	1. Menugaskan siswa untuk membuat kesimpulan hasil demonstrasi.	18,19,20

Tabel 3.3
Kisi –Kisi Instrumen Keaktifan Belajar Siswa

Variabel	Dimensi	Indikator	Instrumen
Keaktifan Belajar Siswa (Y)	Keberanian Siswa.	1. Minat siswa dalam mengikuti pembelajaran.	1,2
		2. Kebutuhan dan pemecahan permasalahan proses belajar	3
	Partisipasi Siswa.	1. Patisipasi pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.	4,5,6
		2. Terlibat dalam proses pembelajaran	7,8
	Kreativitas Belajar.	1. Guru menciptakan metode-metode menarik didalam kelas.	9,10
		2. Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran	11

		3. Guru memberi petunjuk kepada peserta didik cara mempelajari penggunaan metode.	12,13
	Kemandirian Belajar.	1. Penyelesaian tugas mandiri dan kelompok.	14,15.

G. Uji Validitas dan Rehabilitas Instrumen

1. Validitas Isi

Validitas isi merupakan pengukuran terhadap validitas isi mengacu pada berapa banyak suatu ukuran menjangkau berbagai makna yang tercakup dalam suatu konsep. Validitas ini merujuk pada sejauh mana instrumen tersebut menggambarkan atau mencerminkan isi yang dikehendaki.¹⁹ Secara teknis pengujian validitas isi dapat membantu dengan menggunakan kisi-kisi tersebut terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tiolok ukur dan nomor butir (item) pertanyaan dan pernyataan yang telah dibarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen tersebut maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah sistematis.²⁰

untuk memastikan bahwa pengukuran yang dilakukan memiliki hubungan yang logis dengan konsep lainnya yang ada dalam kerangka kerja teoritis yang bersangkutan. Dalam hal ini, peneliti harus mampu menyatakan berbagai hubungan antara konsep yang tengah diukur dengan variabel lainnya. Peneliti harus menunjukkan bahwa hubungan tersebut adalah benar adanya untuk menunjukkan adanya validitas kontruk.²¹ Untuk penguji validitas

¹⁹ Punaji Setyosari, “Metode Penelitian Pendidikan & Perkembangan”, (Jakarta: Prenadamedia Group,2015), 244.

²⁰ Sugiyono, “Statistika Untuk Penelitian”, (Bandung : alfabeta 2015) 513.

²¹ Morrisian, “Metode Penelitian Survei” (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri), 107.

konstruk, dapat digunakan pendapat dari ahli (*jugstment experts*) dalam hal ini setelah instrument diskonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berdasarkan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahlinya. Setelah pengujian konstruk dari ahli dan berdasarkan pengalaman empiris selesai, maka diteruskan dengan uji coba instrumen. Instrumen tersebut dicobakan pada sampel darimana populasi diambil.²²

Uji validitas dapat dilakukan dengan membandingkan antara korelasi r_{hitung} dan r_{tabel} . Jika r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} maka item tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil daripada r_{tabel} maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

Selanjutnya untuk menghitung validitas isi, maka menggunakan rumus:

$$r_{yx1} = \frac{N \sum X1Y - (\sum Y 1)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X1^2 - (\sum X1)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{yx2} = \frac{N \sum X2Y - (\sum X2)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X2^2 - (\sum X2)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{yx}	: Koefisien korelasi antara variabel Y dan X
Y	: Variabel Y
X	: Variabel X
N	: Jumlah sampel yang diteliti
\sum	: Sigma (jumlah)

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berasal dari bahasa inggris *reliability* yang berarti kemantapan suatu alat ukur. Jika alat ukur tersebut digunakan untuk melakukan pengukuran secara berulang kali maka alat tersebut tetatp memberikan hasil yang sama. Namun di ingat kondisi saat pengukuran tidak berubah. Reliabilitas pengukuran sangat penting karena menunjukkan ketepatan dan kemantapan suatu penelitian.

²² Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD)", (Bandung : Alfabeta). 177.

²³ Sugiyono, "Statistika Untuk Penelitian", 356.

Reliabilitas mencerminkan ketepatan instrumen penelitian yang digunakan dalam mengukur dan menggali informasi yang diperlukan.²⁴

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan test-retest (stability), equivalent, dan gabungan keduanya. Secara internal reliabilitas instrumen dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu.²⁵

Menurut Harison uji reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian mempunyai keandalan sebagai alat ukur, diantara di ukur melalui konsistensi hasil pengukuran dari waktu ke waktu jika fenomena diukur tidak berubah. Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrument yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak boleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Dengan kata lain, reliabilitas instrument mencirikan tingkat konsistensi.²⁶

Adapun rumus formula umum koefisien alpha adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan:

k= Banyaknya belahan tes

S_j^2 = Varians belahan j; j = 1,2,.....k

S_x^2 = Varians skor tes.²⁷

Untuk melakukan uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*, adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian

²⁴ Durri Andriani,dkk., “*Metode Penelitian*”, (Tangerang Selatan : Universitas Terbuka,2012), 5.31.

²⁵. Sugiyono, “*Metode Peneliti Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”,(Bandung : Alfabeta, 2016), 183.

²⁶ Sugiyono, “*Metode Peneliti Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*””, 235

²⁷ Masrukin, *Statistik Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2008), 15.

dengan uji statistik *Cronbach Alpha* $>0,60$ dan sebaliknya, jika *Cronbach Alpha* diketemukakan angka koefisien lebih kecil ($<0,60$).

H. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Linearitas

Linearitas adalah keadaan di mana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linear (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu. Uji linearitas bisa diuji dengan menggunakan *scatter plot* (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data *outlier* dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena *scatter plot* hanya menampilkan hubungan dua variabel saja. Jika lebih dari dua data, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data. kriterianya adalah:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linear.
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linear.²⁸

2. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak.²⁹ Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak normal dapat dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut:

a. Metode histogram

Cara melihat normalitas data dengan melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi kurva normal.³⁰

b. Metode *normal probability plot*

Dengan cara melihat *normal probability plot*, dibandingkan antara distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari

²⁸ Masrukhin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Media Ilmu, 2018),

²⁹ Masrukin, *Statistik Inferensial*, 56.

³⁰ Masrukin, *Statistik Inferensial*, 57.

distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis lurus diagonal.³¹

3. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan di mana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji Multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi.³² Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak membentuk variabel ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dapat dilihat dari nilai R^2 , matrik korelasi variabel-variabel bebas, dan nilai *tolerance* dan lawannya, dan *variance inflation factor* (VIF).³³

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan di mana terjadinya korelasi antara residu pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.

Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (uji DW), dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika d lebih kecil dari d_l atau lebih besar dari $(4-d_l)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- b. Jika d terletak antara dua dan $(4-d_u)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.

Jika d terletak d_l dan d_u atau diantara $(4-d_u)$ dan $(4-d_l)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.³⁴

³¹ Masrukin, *Statistik Inferensial*, 61.

³² Dwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data Dengan Spss*, (Yogyakarta: Mediakom, 2010), 81.

³³ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. 102-103.

³⁴ Dwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data Dengan Spss*, 87.

5. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi.³⁵

Uji heteroskedastisitas 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 heteroskedastisitas, atau
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

I. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian kuantitatif, teknik yang diarahkan sudah jelas, yaitu diarahkan menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia.³⁶

Dunia penelitian dikenal dengan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dan biasa dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dan biasa dikumpulkan dengan menggunakan metode survei, observasi, eksperimen dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder merupakan data yang tidak dapat dikumpulkan peneliti secara langsung melainkan diambil dari berbagai dokumen cetak maupun elektronik.³⁷

³⁵ Dwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data Dengan Spss*, 83.

³⁶ Sugiyono, *Metode Peneliti Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 305.

³⁷ Durri Andriani, dkk., *Metode Penelitian*, 5.3.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini antara lain, sebagai berikut:

1. Metode Koesioner (Angket)

Koesioner sebagai alat pengumpul data umumnya terdiri dari serangkaian pertanyaan dan pernyataan tertulis digunakan untuk mengumpulkan informasi penelitian yang dikehendaki. Pertanyaan atau pernyataan dalam koesioner diupayakan agar mewakili jawaban yang mungkin dipilih oleh responden.³⁸ Koesioner angket yang dimaksudkan berupa sekumpulan pertanyaan yang berbentuk checklist dan untuk bahan analisis. Koesioner (angket) ini diberikan kepada siswa kelas IX di Mts Negeri 6 Demak.

2. Metode wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal responden yang lebih mendalam dan jumlah responden sedikit/kecil.³⁹

Wawancara atau *interview* yang dimaksudkan untuk merekam dan mengingat data-data tertulis yang berfungsi data sangat penting untuk bahan analisis. Dalam penelitian ini di adakan tanya jawab langsung untuk meperoleh informasi ke pihak Mts Negeri 6 Demak yang terutama melakukan tanya jawab kepada guru mata pelajaran fiqih, kepala madrasah dan sebagian siswa di Mts Negeri 6 Demak.

3. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk meperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan. Peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian.⁴⁰

³⁸ Durri Andriani,dkk., “Metode Penelitian”, 5.6.

³⁹ Sugiyono, “Metode Peneliti Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 194.

⁴⁰ Riduwan, “Dasar-dasar Statistika”, (Bandung: Alfabeta, 2016), 58.

4. Metode observasi

Observasi atau pengamatan adalah teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan koesioner.⁴¹ Istilah observasi mengacu pada prosedur objektif yang digunakan untuk mencatat subjek yang diteliti.⁴² Peneliti memilih metode observasi sebagai teknik utama, karena dengan pengamatan peneliti memperoleh data secara umum, berupa :

- a) Pengaruh metode role playing dan demonstrasi guru terhadap keaktifan siswa pada mata pelajaran fiqih kelas IX di Mts Negeri 6 Demak.
- b) Pencapaian perkembangan keaktifan belajar siswa kelas IX di Mts Negeri 6 Demak.

J. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah :mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat beberapa dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu *statistik deskriptif*, dan *statistik inferensial*.⁴³ Dalam hal tersebut yaitu untuk memprediksikan *pengaruh metode role playing dan demonstrasi guru terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran fiqih di Mts 6 Demak*” pada penelitian ini

⁴¹. Sugiyono, “Metode Peneliti Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, 203.

⁴² Durri Andriani,dkk., “Metode Penelitian”, 5.3.

⁴³Sugiyono, “ Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif R&d , 207.

terdapat 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat maka analisis yang digunakan peneliti adalah analisis regresi ganda.

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan analisis yang dilakukan tahap pertama dengan cara memasukkan data-data hasil observasi ke dalam tabel distribusi deskriptif. Langkah tersebut ditempuh untuk persiapan perhitungan data yang telah masuk.

Sedangkan pada setiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban selalu diberi skor 4 untuk soal *favorable*, skor 1 untuk soal *unfavorable*
- b. Untuk alternatif jawaban sering diberi skor 3 untuk soal *favorable*, skor 2 untuk soal *unfavorable*
- c. Untuk alternatif jawaban kadang-kadang diberi skor 2 untuk soal *favorable*, skor 3 untuk soal *unfavorable*
- d. Untuk alternatif jawaban tidak pernah diberi skor 1 untuk soal *favorable*, skor 4 untuk soal *unfavorable*.

2. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji Statistik t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh parsial (tersendiri) yang diberikan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Adapun langkah-langkah uji t dengan menggunakan perhitungan uji t hitung dan t tabel adalah: Jika uji t hitung < t tabel, maka H₀ ditolak, Jika uji t hitung > t tabel, maka H₀ diterima. Pada dasar keputusan berdasarkan nilai sig adalah: Jika nilai sig (2 tailed) < 0,05 maka H₀ diterima, Jika nilai sig (2 tailed) > 0,05 maka H₀ ditolak.⁴⁴ Pengujian hasil analisis uji t parsial dibantu dengan bantuan aplikasi SPSS 16.00. dengan menggunakan analisis regresi coefficient.

3. Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji Statistik F)

⁴⁴ Masrukin, "Statistik Deskriptif dan Inferensial", 280.

Uji F atau koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:⁴⁵

- a. jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b. jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

4. Sumbangan Efektif (SE)

Sumbangan efektif merupakan bagian dari sumbangan prediktor. Sumbangan efektif merupakan suatu ukuran variabel dependen dalam analisis regresi. Jumlah sumbangan efektif untuk semua variabel sama dengan koefisien determinasi atau R square.⁴⁶ Adapun rumus untuk mencari sumbangan efektif (SE) yaitu :

SE(X)% = beta x Koefisien Korelasi x 100 %

5. Sumbangan Relatif (SR)

Sumbangan Relatif (SR) merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besarnya sumbangan suatu variabel independen terhadap jumlah kuadrat regresi. Atau jumlah Sumbangan Relatif dan semua variabel independen adalah 100 %. Sumbangan relatif merupakan suatu bagian dari sumbangan prediktor. Jumlah sumbangan relatif untuk semua variabel bebasnya sama dengan 1 (atau 100 %).⁴⁷ Adapun rumus untuk mengetahui sumbangan relatif (SR) adalah sebagai berikut:

SR(X) % = $\frac{\text{sumbangan efektif} \times 100\%}{R\text{-Square}}$

⁴⁵ Dwi Priyatno, “Cara Kilat Belajar Analisis Data SPSS 20”,137-138.
⁴⁶ Budiyono, “Statistika Untuk Penelitian Edisi Ke-2” (Surakarta : UNS Press,2004), 293.
⁴⁷ Budiyono, “Statistika Untuk Penelitian Edisi Ke-2”, 293.

6. Koefesien Determinasi

Koefisiensi determinasi (R^2) adalah salah satu nilai statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan pengaruh antara dua variabel. Nilai koefisien determinasi menunjukkan presentase variansi niali variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh persamaan regresi yang dihasilkan.⁴⁸ Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu variabel-variabel independen memebrikan hampir informasi yang dibutuhkan untuk mempredikdi variasi variabel dependen.

7. Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2.

Dalam penelitian ini menggunakan rumus persamaan regresi linier ganda untuk menganalisis data. Bentuk persamaan garis regresi linier ganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Dimana:

Y = Subjek dalam Variabel yang diprediksi.

a = Konstanta

X_1 = Metode role playing (bermain peran)

X_2 = Metode demonstrasi guru

$b_1 b_2$ = Koefesien Regresi

⁴⁸ Algifari, *analisis Regresi*, (Yogyakarta : BPF, 2000),45