

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Jenis penelitian ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) merupakan suatu penelitian dimana peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mencari bahan-bahan yang mendekati realitas kondisi yang diteliti. Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian langsung di MTs NU Miftahul Huda Jekulo Kudus yang difokuskan pada guru untuk memperoleh data yang konkret tentang pengaruh kepemimpinan transformasional kepala madrasah terhadap kinerja guru.

Obyek studi ini ditelaah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan penelitian korelasi. Penelitian korelasi adalah penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih atau hubungan antara variabel bebas (*independent*) yaitu kepemimpinan transformasional kepala madrasah dan variabel terikat (*dependent*) yaitu kinerja guru.¹

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu untuk dipelajari oleh peneliti kemudian ditarik kesimpulan.² Populasi dalam hal ini adalah keseluruhan subyek penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah guru MTs NU Miftahul Huda yang berjumlah 17 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁴ Berdasarkan hal tersebut, sampel dalam penelitian ini berjumlah 17 orang guru MTs NU Miftahul Huda.

¹ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, (Jakarta: Referensi, 2013), 64.

² Yaya Jakaria, *Mengolah Data Penelitian Kuantitatif dengan SPSS Aplikasi Data Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 9.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bndung: Alfabeta, 2016), 116.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 124.

C. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan dalam penelitian dan jika diukur mempunyai variasi.⁵ Dalam penelitian ini, ada dua variabel yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat, baik secara positif maupun negatif.⁶ Dalam penelitian ini variabel independennya adalah kepemimpinan transformasional kepala madrasah.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau disebabkan variabel lainnya dan merupakan variabel yang menjadi perhatian utama dalam penelitian.⁷ Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah kinerja guru.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Proses perubahan definisi konseptual yang lebih menekankan kriteria hipotetik menjadi definisi operasional disebut dengan operasionalisasi variabel penelitian.⁸ Sesuai dengan tata variabel penelitian, maka diperoleh definisi operasional sebagai berikut:

1. Variabel independen atau variabel bebas (X) yaitu kepemimpinan transformasional kepala madrasah.

Kepemimpinan transformatif atau transformasional dapat didefinisikan sebagai kemampuan seorang pemimpin dalam bekerjasama dengan orang lain untuk mentransformasikan secara optimal sumber daya organisasi dalam rangka mencapai tujuan sesuai dengan target capaian yang telah ditetapkan. Kepemimpinan transformasional kepala madrasah adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh kepala madrasah sebagai pemimpin di madrasah untuk mempengaruhi dan memotivasi para guru dan staf lainnya di madrasah untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab dengan sebaik-baiknya, sehingga mencapai tujuan madrasah yang telah diharapkan dengan efektif dan efisien.

⁵ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian & Pengembangan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), 162.

⁶ Muh. Fitrah dan Luthfiah, *Metodologi Penelitian Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*, (Sukabumi: CV Jejak, 2017), 124.

⁷ Muh. Fitrah dan Luthfiah, *Metodologi Penelitian*, 123.

⁸ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018), 106.

Adapun indikatornya adalah:

- a) Kemampuan mempengaruhi bawahan disertai penekatan moral
 - b) Kemampuan memotivasi dan menginspirasi bawahan
 - c) Kemampuan mengasah kreatifitas bawahan
 - d) Kemampuan menghargai dan memperhatikan bawahan⁹
2. Variabel dependen atau variabel terikat (Y) yaitu kinerja guru.

Kinerja guru adalah kemampuan seorang guru dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab baik tugas di luar jam mengajar dan tugas membimbing peserta didik.

Adapun Indikatornya adalah:

- a) Kompetensi kepribadian
- b) Kompetensi pedagogik
- c) Kompetensi profesional
- d) Kompetensi sosial¹⁰

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan bagian terpenting dalam suatu penelitian, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen. Jumlah instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian sesuai dengan jumlah variabel penelitian.¹¹ Adapun jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket atau kuesioner. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka instrumen ini menggunakan skala likert.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok 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 menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.¹² Pernyataan dalam skala likert terdiri atas dua macam, yaitu pernyataan yang *favorable* (mendukung atau memihak pada objek) dan pernyataan *unfavorable* (tidak mendukung objek).¹³ Jawaban setiap item berupa kata-kata dengan jawaban dapat diberi skor sebagai berikut:

⁹ Siti Farikhah, *Manajemen Lembaga Pendidikan*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), 186-187.

¹⁰ E. Mulyasa, *Uji Kompetensi dan Penilaian Kinerja Guru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), 93.

¹¹ Asep Saepul Hamdi dan E. Bahruddin, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), 50.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian*, 134-135.

¹³ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, 137.

Adapun alternatif favorable adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menjawab alternatif “Sangat Setuju” dengan skor 5
- b. Untuk menjawab alternatif “Setuju” dengan skor 4
- c. Untuk menjawab alternatif “Ragu-ragu” dengan skor 3
- d. Untuk menjawab alternatif “Tidak Setuju” dengan skor 2
- e. Untuk menjawab alternatif “Sangat Tidak Setuju” dengan skor 1

Adapun alternatif unfavorable adalah sebagai berikut:

1. Untuk menjawab alternatif “Sangat Setuju” dengan skor 1
2. Untuk menjawab alternatif “Setuju” dengan skor 2
3. Untuk menjawab alternatif “Ragu-ragu” dengan skor 3
4. Untuk menjawab alternatif “Tidak Setuju” dengan skor 4
5. Untuk menjawab alternatif “Sangat Tidak Setuju” dengan skor 5

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Angket

Variabel	Indikator	Nomor Pernyataan Favorabel	Nomor Pernyataan Unfavorabel
Kepemimpinan Transformasional Kepala Madrasah	Kemampuan mempengaruhi bawahan disertai penekatan moral	1,2,3	4,5,6
	Kemampuan memotivasi dan menginspirasi bawahan	7,8	9,10
	Kemampuan mengasah kreatifitas bawahan	11,12	13,14
	Kemampuan menghargai dan memperhatikan bawahan	15,16,17	18,19,20
Kinerja Guru	Kompetensi kepribadian	1,2	3,4
	Kompetensi pedagogik	5,6,7	8,9,10
	Kompetensi profesional	11,12	13,14
	Kompetensi sosial	15,16,17	18,19,20

F. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Isi

Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen, atau matriks pengembangan instrumen. Dalam kisi-kisi itu terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Setiap pernyataan dikonsultasikan dengan ahli kemudian diujicobakan dan dianalisis dengan uji beda.¹⁴ Validasi isi digunakan untuk mengukur kevalidan dari instrumen penelitian tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diteliti. Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu instrumen.

Kemudian untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan dosen IAIN Kudus yakni tiga dosen yang ahli di bidang kepemimpinan dan tiga dosen yang ahli di bidang kinerja. Selanjutnya diuji cobakan dan dianalisis dengan analisis item. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total, atau dengan mencari daya beda skor tiap item. Pemberian pendapat dapat dilakukan dengan memberikan respon atas kesesuaian butir yang ditulis sesuai indikator dan sub indikator dari setiap variabel dengan kriteria penskoran (5) = sangat relevan, (4) = relevan, (3) = cukup relevan, (2) = tidak relevan, (1) = sangat tidak relevan. Analisis item yang digunakan peneliti ialah dengan memakai butir-butir item yang disetujui ketiga rater dan penulis anggap telah mewakili dari variabel penelitian, mempertahankan butir-butir item yang disetujui ketiga rater, dan menggugurkan butir yang tidak disetujui oleh ketiga rater, dengan penelitian sebagai berikut:

Variabel kepemimpinan transformasional, terdapat soal yang sudah valid yaitu soal nomor 8,11,13,17 karena ketiga rater telah menyetujui soal tersebut dan penulis mempertahankan soal itu untuk diambil datanya. Untuk soal nomor 1 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan menambah kata “mengkomunikasikan” menjadi “mengkomunikasinya”, untuk nomor soal 2 dan 3 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan menghilangkan kata “mampu”, untuk nomor soal 4,5,6,9,10,14,18,20 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kata “tidak, belum, kurang”, untuk soal nomor 7 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kata “memberikan motivasi” menjadi “memotivasi”, untuk soal nomor 12 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan menyebutkan

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 182.

kegiatannya, untuk soal nomor 15 dan 19 ketiga rater setuju namun salah satu rater menyetujui dengan membenahi kata-katanya, untuk soal nomor 16 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan menambah kata “guru” dan membenahi kata-katanya.

Variabel kinerja guru, terdapat soal yang sudah valid yaitu soal nomor 1,2,6 dan 11 karena ketiga rater telah menyetujui soal tersebut dan penulis mempertahankan soal itu untuk diambil datanya. Kemudian untuk soal nomor 3 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan menghapus kata “jam”. Untuk soal nomor 4 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti pernyataan “saya merasa sebagai guru yang ditakuti oleh peserta didik” menjadi “menurut saya, guru sebaiknya ditakuti oleh peserta didik”. Untuk soal nomor 5 dan 8 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan menambah kata “rencana pembelajaran” menjadi “rencana pelaksanaan pembelajaran”. Untuk soal nomor 6 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kata “respon positif” menjadi kata “apresiasi”. Untuk soal nomor 7 dan 10 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kata “evaluasi” menjadi “penilaian”. Untuk soal nomor 9 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kata “merespon” menjadi kata “mengapresiasi”. Untuk soal nomor 12 dan 14 kedua rater menyetujui, akan tetapi satu rater meminta untuk mengganti soal. Untuk soal nomor 13 ketiga rater menyetujui, akan tetapi satu rater menyetujui dengan mengganti kata “bicarakan” menjadi “sampaikan”, satu rater menyetujui dengan mengganti pernyataan “waktu mengajar peserta didik tidak mengerti apa yang saya bicarakan” menjadi “ketika menyampaikan materi pelajaran, peserta didik tidak mengerti apa yang saya ajarkan”. Untuk soal nomor 15, ketiga rater menyetujui, akan tetapi satu rater menyetujui dengan menyebutkan penguatan, dan satu rater menyetujui dengan mengganti kata “penguatan” menjadi “reward”. Untuk soal nomor 16 kedua rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kalimat “saya minta kepada teman” menjadi “saya meminta kepada rekan sejawat”, dan satu rater meminta untuk mengganti soal. Untuk soal 17 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kalimat “masalah dalam proses belajar” menjadi “kesulitan belajar”. Untuk nomor 18 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater menyetujui dengan mengganti kata “malu” menjadi “tidak bisa”. Untuk soal nomor 19 kedua rater menyetujui, akan tetapi salah satu rater meminta untuk mengganti soal. Untuk soal nomor 20 ketiga rater menyetujui, akan tetapi salah

satu rater menyetujui dengan mengganti kata “masalah” menjadi “kesulitan belajar”. Dari 20 butir soal untuk variabel kepemimpinan transformasional kepala madrasah tidak ada yang digugurkan masih bisa dipertahankan, termasuk butir soal nomor 1,2,3,4,5,6,9,10,12,14,15,16,18,19,20 yang dianggap masih bisa mewakili dari variabel penelitian. Untuk variabel kinerja guru ada empat butir soal yang diminta untuk mengganti, dan yang lain masih bisa dipertahankan, termasuk butir soal nomor 3,4,5,6,7,8,9,10,13,15,17,18, dan 20 yang dianggap masih bisa mewakili dari variabel penelitian. (Adapun hasil deskripsi validasi dilampiran 3g dan hasil perhitungan V Aiken dilampiran 3h).

Kemudian untuk memantapkan kecermatan validitas isi butir soal tadi dinilai ketepatannya oleh lebih dari satu pakar penilai. Para penilai ini memberikan penilaian terhadap setiap butir soal yakni sejauh mana butir soal itu representatif, penilaian dilakukan dengan cara memberi skor 1 (sangat tidak relevan) sampai dengan 5 (sangat relevan). Selanjutnya dilakukan perhitungan validitas isi dengan formula Aiken sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Dengan:

s : r-lo => s: selisih antara skor yang ditetapkan rater (r) dan skor terendah

V : Indeks Validitas butir

n : Banyaknya rater

c : Angka penilaian validitas yang tertinggi

lo : Angka penilaian validitas yang terendah

r : Angka yang diberikan oleh seorang penilai

Kemudian untuk menginterpretasi nilai validitas yang diperoleh dari perhitungan di atas, maka digunakan pengklarifikasian validitas seperti yang ditunjukkan pada kriteria berikut ini:

0,80 < V ≤ 1,00 : Sangat tinggi

0,60 < V ≤ 0,80 : Tinggi

0,40 < V ≤ 0,60 : Cukup

0,20 < V ≤ 0,40 : Rendah

0,00 < V ≤ 0,20 : Sangat rendah¹⁵

2. Uji Reliabilitas

Reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.¹⁶ Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan

¹⁵ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018), 113.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 173.

menggunakan pengukuran *One Shot*, yang mana pengukuran ini dilakukan sekali saja dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pernyataan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pernyataan. Untuk mengukur 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 dengan uji statistik *Cronbach Alpha* $> 0,60$ dan sebaliknya jika ditemukan angka koefisien lebih kecil ($< 0,60$) maka dikatakan tidak reliabel.¹⁷ (Adapun hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan SPSS 22 bisa dilihat di lampiran 4a)

G. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam menyusun penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang akan sebagai berikut:

1. Kuesioner (Angket)

Angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan dan pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya.¹⁸ Tujuan penggunaan angket ini adalah untuk mendapatkan data dari responden. Bentuk angket yang digunakan peneliti adalah angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup, artinya angket tersebut menyediakan beberapa kemungkinan jawaban atau pada setiap pertanyaan sudah tersedia berbagai alternatif jawaban.¹⁹ Dalam angket ini, terdiri dari pertanyaan atau pernyataan tentang kepemimpinan transformasional kepala madrasah dan kinerja guru. (Adapun angket penelitian di lampiran 2)

2. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.

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.²⁰

¹⁷ Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2008), 15.

¹⁸ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), 228.

¹⁹ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, 228.

²⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 203.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan observasi terstruktur. Observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya. Dalam melakukan pengamatan peneliti menggunakan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Pedoman wawancara terstruktur, atau angket tertutup dapat juga digunakan sebagai pedoman untuk melakukan observasi.²¹

Metode ini digunakan untuk mengamati secara langsung terhadap kepemimpinan transformasional kepala madrasah dan kinerja guru, hal ini dimaksud untuk mengetahui sejauh mana hubungan kepemimpinan transformasional kepala madrasah terhadap kinerja guru. (Adapun pedoman observasi di lampiran 1)

3. Dokumentasi

Dokumen artinya bahan-bahan tertulis. Studi dokumentasi adalah teknik untuk mempelajari dan menganalisa bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah, seperti silabus, program tahunan, program semester, program mingguan, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), catatan pribadi peserta didik, buku raport, kisi-kisi, daftar nilai, lembar soal/tugas, lembar jawaban, dan lain-lain. Selain itu, dokumen mengenai kondisi lingkungan sekolah, data guru, data peserta didik, dan organisasi sekolah. Adapun instrumen yang dapat digunakan dalam studi dokumentasi adalah pedoman dokumentasi dan daftar cek.²²

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang situasi atau gambaran umum MTs NU Miftahul Huda Jekulo Kudus yang meliputi: letak geografis, visi misi, struktur organisasi, jumlah guru, dokumentasi kepemimpinan transformasional kepala madrasah, dokumentasi kinerja guru. (Adapun pedoman dokumentasi di lampiran 1)

H. Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kepemimpinan transformasional kepala madrasah terhadap kinerja guru di MTs NU Miftahul Huda Jekulo Kudus, maka penulis menggunakan analisis sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data tabel distribusi frekuensi.

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini, digunakan teknik statistik yang menghitung nilai kuantitatif dengan cara memberikan

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 205.

²² Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan*, 243-244.

penilaian berdasarkan atas jawaban angket yang telah disebarkan kepada responden, di mana masing-masing item diberikan alternatif jawaban.

Adapun kriteria nilai untuk pernyataan *favorable* adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menjawab alternatif “a” dengan skor 5
- b. Untuk menjawab alternatif “b” dengan skor 4
- c. Untuk menjawab alternatif “c” dengan skor 3
- d. Untuk menjawab alternatif “d” dengan skor 2
- e. Untuk menjawab alternatif “e” dengan skor 1

Kriteria nilai untuk pernyataan *unfavorable* adalah sebagai berikut:

- a. Untuk menjawab alternatif “a” dengan skor 1
- b. Untuk menjawab alternatif “b” dengan skor 2
- c. Untuk menjawab alternatif “c” dengan skor 3
- d. Untuk menjawab alternatif “d” dengan skor 4
- e. Untuk menjawab alternatif “e” dengan skor 5

2. Analisis Uji Hipotesis Asosiatif (Regresi Sederhana)

a. Analisis Uji Regresi Sederhana

Hipotesis asosiatif diuji dengan korelasi. Untuk menguji hipotesis ketiga menggunakan rumus Regresi nonlinier Logaritma.

Regresi logaritma adalah regresi dengan variabel X berpangkat konstanta b atau konstanta b berpangkat X. Bentuk umum regresi Logaritma adalah sebagai berikut:²³

$$Y = ab^x$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a, b = Konstanta atau penduga

Untuk menentukan nilai a dan b , bentuk persamaan di atas harus ditransformasikan menjadi bentuk persamaan dengan menggunakan logaritma.

$$Y = ab^x \text{ menjadi } \log Y = \log a + b \log X$$

Mencari korelasi antara dependent dan independent, yaitu kepemimpinan transformasional kepala madrasah terhadap kinerja guru di MTs NU Miftahul Huda Jekulo Kudus, dengan menggunakan rumus statistik nonparametris Rank Spearman.²⁴ Korelasi rank spearman digunakan untuk menguji hipotesis asosiatif antar variabel jika data yang digunakan memiliki skala

²³ M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik I Statistik Deskriptif*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), 282.

²⁴ Sulisyanto, *Statistika Non Parametrik dalam Aplikasi Penelitian*, (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2014), 159.

ordinal rumus yang dipakai untuk menghitung koefisien korelasi rank spearman sebagai berikut:

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \sum d^2}{N(N^2 - 1)}$$

Keterangan:

ρ_{xy} = koefisien korelasi rank spearman

6 = Konstanta

$\sum d^2$ = Kuadrat selisih antar rangking dua variabel

N = Jumlah pengamatan

Untuk menginterpretasi nilai Rank Spearman, maka digunakan pengklarifikasian seperti yang ditunjukkan pada kriteria berikut:

0,00-0,19 Sangat rendah/sangat lemah

0,20-0,39 Rendah/lemah

0,40-0,59 Sedang

0,60-0,79 Tinggi/kuat

0,80-1,00 Sangat tinggi/sangat kuat.²⁵

Mencari koefisien determinasi dengan rumus:²⁶

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

Keterangan:

R : Koefisien determinasi variabel X dan Y

r : Nilai koefisien korelasi

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.²⁷

3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Analisis lanjut merupakan analisis yang digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut dengan jalan mengukur kerandoman populasi yang didasarkan atas data hasil pengamatan melalui data

²⁵ R. Ananda Kristian, dan Ida Wahyuni, "Penentuan Topik Judul Akhir Mahasiswa di STMIK Asia Malang Menggunakan *Fuzzy Inference System* Tsukamoto", *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia* Vol. 12 No. 01, (2018): 5, diakses pada 3 Juni, 2019, <https://jurnal.stmikasia.ac.id/index.php/jitika/article/download/223/176/>.

²⁶ Masrukhin, *Statistik Inferensial*, 101.

²⁷ Duwipriyanto, *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: ANDI, 2014), 67.

sampel. Untuk uji hipotesis asosiatif membandingkan harga ρ_{hitung} uji rank spearman dengan harga ρ_{tabel} harga rho spearman pada taraf signifikansi 5%. Berdasarkan uji hipotesis asosiatif tersebut, terdapat kemungkinan:

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini untuk mencari pengaruh kepemimpinan transformasional kepala madrasah terhadap kinerja guru. Dengan cara membandingkan ρ_{hitung} dengan ρ_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dengan $Df = (\alpha; (n-2))$. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika $\rho_{hitung} < \rho_{tabel}$ atau $sig > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $\rho_{hitung} > \rho_{tabel}$ atau $sig < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Selain yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan kepemimpinan transformasional kepala madrasah terhadap kinerja guru, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji koefisien dan konstanta. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika $\rho_{hitung} < \rho_{tabel}$ atau $sig > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $\rho_{hitung} > \rho_{tabel}$ atau $sig < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.²⁸



²⁸ Sulyanto, *Statistika Non Parametrik*, 161.