

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat & Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kota Bogor Tengah tepatnya di SDN Papandayan Kota Bogor. Pelaksanaan penelitiannya sendiri berlangsung selama 1 (satu) bulan dimulai dengan kegiatan berupa observasi lapangan pada bulan Maret 2023 sampai dilanjutkan dengan pengajuan izin persiapan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data dan evaluasi penulisan laporan serta seminar proposal hasil penelitian dilakukan pada bulan April 2023. Alasan memilih tempat penelitian di SDN Papandayan karena pertimbangan efisiensi waktu dan biaya. Agenda kegiatan selama penelitian, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal																								
2	Pengajuan izin																								
3	Persiapan penelitian																								
4	Pengumpulan data																								
5	Pengolahan data																								
6	Analisis dan evaluasi																								
7	Penulisan laporan																								
8	Seminar hasil																								

Sumber: Penelitian (2023)

3.2 Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang menghasilkan penemuan yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur statistik untuk mengetahui pengaruh antar variabel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi kerja (X1) disiplin kerja (X2) dan lingkungan (X3) terhadap kinerja (Y) juga sebagai penelitian terapan yang memiliki tujuan untuk memecahkan masalah - masalah praktis. Temuan penelitian

diperlukan untuk pengambilan keputusan dalam memecahkan masalah pragmatis atau melakukan pembenahan kinerja organisasi dan metode penelitian menggunakan metode penelitian survey. Penelitian suvey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, untuk menemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan- hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis. (Sugiyono, 2018:35).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah para tenaga pendidik di SDN Papandayan. Berdasarkan data dapodik SDN Papandayan yang diberikan oleh kepala TataUsaha bahwa jumlah tenaga pendidik adalah 37 orang. Maka dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan 37 orang sebagai populasi penelitian ini.

3.3.2 Sampel

Para ahli tidak hanya mendefinisikan populasi, akan tetapi banyak beberapa para ahli juga yang memiliki definisi mengenai sampel salah satunya adalah yang dikatakan oleh Sugiyono (2019:127) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Oleh karena itu penulis mengambil sampel dari populasi yang ada di SDN Papandayan. Berdasarkan dari elemen populasi yang dikumpulkan dan dianalisis hasilnya diharapkan dapat menjelaskan karakteristik seluruh elemen populasi.

Ada banyak cara yang dapat digunakan untuk mengambil atau memilih sampel metode- metode atau prosedur pemilihan sampel sebagai berikut:

1. Elemen sampel yang dipilih ini dengan menggunakan pertimbangan (*judgment sampling*), peneliti memilih seluruh guru yang berjumlah 37 orang guna

mendapatkan informasi yang berkaitan dengan masalah-masalah yang dihadapi tenaga pendidik

2. Pengambilan sampel yang representatif dengan bergantung pada dua aspek yang saling berkaitan yaitu akurasi dan ketelitian (presisi)
3. Sampel ditentukan sesuai jumlah populasi yang masih dapat dihitung yaitu 37 orang tenaga pendidik

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019:194) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (*natural setting*) pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di jalan dan lain-lain. Biladilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber *primer* dan sumber *sekunder*. Sumber *primer* adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber *sekunder* merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan kuesioner (angket).

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet. Sugiyono (2019:200).

3.5. Definisi Operasional Variabel

Dalam suatu penelitian perumusan, menurut sugiyono dalam wiratna (2019:75) variabel penelitian merupakan sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun penelitian ini menggunakan sebuah konsep yang dibangun

dalam bentuk indikator, dalam sebuah kuisioner digunakan penulis untuk mengetahui cara melakukan pengukuran terhadap variabel. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (*Independent Variable*) dan variabel terikat (*Dependent Variable*).

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas disebut juga sebagai variabel *independen* (X) adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau dependen (Y) baik pengaruh positif maupun pengaruh negatif, variabel independen akan menjelaskan bagaimana masalah dalam penelitian. Variabel kompensasi dan motivasi merupakan variabel bebas (X) yang digunakan penulis dengan definisi sebagai berikut:

1. Motivasi Kerja (X1)

Badrudin (2020:190) mengemukakan bahwa motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Motivasi dalam penelitian ini diukur dengan indikator-indikator antara lain adalah sebagai berikut, Badrudin (2020:192) :

- a. Kebutuhan fisiologis, yaitu kebutuhan seperti sandang, pangan, dan papan. Kebutuhan ini disebut pula kebutuhan dasar atau primer.
- b. Kebutuhan rasa aman, yaitu kebutuhan akan perlindungan dari ancaman, bahaya, pertentangan, dan lingkungan hidup.
- c. Kebutuhan rasa memiliki, yaitu kebutuhan untuk diterima oleh kelompok, berafiliasi, berintraksi, serta kebutuhan untuk mencintai dan dicintai.
- d. Kebutuhan harga diri, yaitu kebutuhan untuk dihormati dan dihargai oleh orang lain.
- e. Kebutuhan mengaktualisasikan diri, yaitu kebutuhan menggunakan kemampuan, *skill*, dan potensi. Kebutuhan aktualisasi diri berarti tersedianya kesempatan seseorang untuk mengembangkan potensi yang terdapat dalam dirinya sehingga berubah menjadi kemampuan nyata.

2. Disiplin Kerja (X2)

Mannulang dalam Hafidulloh, Dkk (2021:39) disiplin adalah melaksanakan apa yang telah disetujui Bersama antara pimpinan dengan para pekerja baik persetujuan tertulis, lisan maupun berupa peraturan-peraturan dan kebiasaan-kebiasaan. Disiplin dalam penelitian ini diukur dengan indikator-indikator antara lain adalah sebagai berikut, Arikunto dalam

Hafidulloh, Dkk (2021:47) :

- a) Tingkat Ketepatan Waktu
 - 1. Disiplin pada jam kehadiran di kantor
 - 2. Disiplin saat jam kerja
 - 3. Disiplin pada jam pulang kantor
 - b) Tingkat Kepatuhan Pada Peraturan
 - 1. Ketaatan pada peraturan
 - 2. Ketaatan pada pakaian dinas atau atribut
3. Lingkungan Kerja (X3)

Menurut Nitisemito dalam Enny (2019:56) mengatakan bahwa yang dimaksud dengan lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan. Misalnya adalah kebersihan, musik dan lain-lain. Karena hal itu dapat berpengaruh terhadap pekerjaan yang dilakukan, setiap perusahaan haruslah mengusahakan sedemikian rupa sehingga mempunyai pengaruh yang positif terhadap karyawan. Indikator menurut Sedarmayanti dalam Lestari (2022:23) adalah sebagai berikut:

a. Penerangan

Penerangan atau cahaya dalam ruangan yang tepat, cahaya dalam ruangan atau penerangan ruang kerja memegang peranan sangat penting dalam meningkatkan semangat karyawan sehingga dapat menunjukkan hasil kinerja yang baik.

b. Sirkulasi udara

Suhu dan kelembaban udara yang tepat di dalam ruangan kerja karyawan dibutuhkan udara yang cukup, di mana dengan adanya pertukaran udara yang cukup akan menyebabkan kesegaran fisik dari karyawan tersebut.

c. Kebisingan

Suara yang tidak mengganggu konsentrasi kerja, suara yang bising sangat mengganggu para karyawan dalam bekerja.

d. Penggunaan warna

Penggunaan warna di tempat kerja perlu diatur dengan sebaik-baiknya. Hal ini disebabkan karena penggunaan warna dalam ruangan memiliki pengaruh besar terhadap perasaan.

e. Ruang gerak yang diperlukan

Tata ruang kerja yang baik agar mencegah timbulnya gangguan keamanan dan karyawan dalam melaksanakan tugasnya.

f. Keamanan kerja

Rasa aman dalam bekerja dapat menimbulkan ketenangan dan itu akan mendorong motivasi kerja karyawan sehingga kinerja menjadi lebih baik.

g. Hubungan karyawan

Hubungan yang baik antar karyawan dan pimpinan akan menimbulkan motivasi kerja yang baik dan kinerja pun akan meningkat.

3.5.2. Variabel Terikat (Y)

Variabel dependen disebut juga sebagai variabel terikat (Y). Variabel ini adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti atau menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian yang dapat dipengaruhi variabel lain yaitu variabel bebas. Variabel dependen yang telah dijelaskan oleh Sugiyono (2019:69) adalah sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu (Kasmir 2019:182). Berikut ini adalah Indikator kinerja menurut Kasmir (2019:208) diantaranya sebagai berikut :

1) Kualitas (mutu)

Pengukuran kinerja dapat dilakukan dengan melihat kualitas dari pekerjaan yang dihasilkan melalui suatu proses tertentu. Dengan kata lain bahwa kualitas merupakan suatu tingkatan di mana proses atau hasil dari penyelesaian suatu kegiatan mendekati titik kesempurnaan.

2) Kuantitas (jumlah)

Untuk mengukur kinerja dapat pula dilakukan dengan melihat dari kuantitas dihasilkan oleh seseorang. Dengan kata lain kuantitas merupakan produksi yang dihasilkan dapat ditunjukkan dalam bentuk satuan mata uang, jumlah unit, atau jumlah siklus kegiatan yang diselesaikan. Biasanya untuk pekerjaan tertentu sudah ditentukan kuantitas yang dicapai. Pencapaian kuantitas yang diharapkan adalah jumlah yang sesuai dengan target atau melebihi dari target yang telah ditetapkan.

3) Waktu (jangka waktu)

Untuk jenis pekerjaan tertentu diberikan batas waktu dalam menyelesaikan pekerjaannya. Artinya ada pekerjaan batas waktu minimal dan maksimal yang harus dipenuhi (misalnya 30 menit).

4) Penekanan biaya

Biaya yang dikeluarkan untuk setiap aktivitas perusahaan sudah dianggarkan sebelum aktivitas dijalankan. Artinya dengan biaya yang sudah dianggarkan tersebut merupakan sebagai acuan agar tidak melebihi dari yang sudah dianggarkan. Jika pengeluaran biaya melebihi anggaran yang telah ditetapkan maka akan menjadi pemborosan sehingga kinerjanya dianggap kurang baik Demikian pula sebaliknya.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Motivasi (X1)	Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya <i>feeling</i> dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan (Kasmir, 2020:190)	1. Kebutuhan fisiologis 2. Kebutuhan rasa aman 3. Kebutuhan rasa memiliki 4. Kebutuhan harga diri 5. Kebutuhan mengaktualisasikan Diri (Badrudin, 2020:192)	Skala Likert
Lingkungan (X2)	Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan. (Nitisemito dalam Enny , 2019:56).	1. Penerangan 2. Siklus udara 3. Kebisingan 4. Penggunaan warna 5. Ruang gerak yang diperlukan 6. Kemanan kerja 7. Hubungan karyawan (Sedarmayanti dalam Lestari, 2022:23)	Skala Likert

Kinerja (Y)	Kinerja adalah hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu (Kasmir 2019:182)	1. Kualitas (mutu) 2. Kuantitas (jumlah) 3. Waktu (jangka waktu) 4. Penekanan biaya Kasmir (2019:208)	Skala Likert
-------------	---	---	--------------

Sumber : Penulis (2023)

3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan. Sugiyono (2018:226)

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner atau angket. Adapun penilaiannya dengan menggunakan Skala Likert. Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrument tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien dan komunikatif. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata, antara lain:

1. Sangat Setuju (Skor 5)
2. Setuju (Skor 4)
3. Ragu-Ragu (Skor 3)
4. Tidak Setuju (Skor 2)
5. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel-variabel yang akan diukur kemudian dijabarkan menjadi indikator variabel. Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian dinamakan instrumen penelitian yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan yang nantinya akan disusun menjadi sebuah kuesioner. Jawaban atas pertanyaan atau pernyataan itulah yang

nantinya akan diolah sampai menghasilkan kesimpulan. Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran.

Angka penafsiran digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut. Angka penafsiran menjadi sangat penting karena akan digunakan untuk menafsirkan apayang ada dalam pikiran responden menjadi sebuah angka-angka untuk dilakukan pengolahan data hingga menghasilkan sebuah kesimpulan. Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran. Perhitungan tersebut dapat dilihat seperti pada Tabel 3.3 di bawah ini.

$$\begin{aligned}\text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / n \\ &= (5 - 1) / 5 = 0,80\end{aligned}$$

Tabel 3.3. Angka Penafsiran

INTERVAL PENAFSIRAN	KATEGORI
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Ragu-ragu
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Hasil penelitian, 2023 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{\sum f(x)}{n}$$

Keterangan:

- M = Angka penafsiran
- f = Frekuensi jawaban
- x = Skala nilai
- n = Jumlah seluruh jawaban

3.6.2. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda. Regresi merupakan pengukuran hubungan dua variabel atau lebih yang dinyatakan dengan bentuk hubungan atau fungsi. Diperlukan pemisahan yang tegas antara variabel bebas dan variabel terikat, biasa disimbolkan dengan X dan Y. Menurut Sugiyono (2020:275) analisis linier berganda digunakan oleh peneliti, apabila peneliti meramalkan bagaimana naik turunnya keadaan variabel dependen (*kriterium*), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor *predictor* di naik turunkan nilainya (dimanipulasi). Analisis linier berganda akan dilakukan apabila jumlah dari variabel independennya minimal dua. Penulis dalam penelitian ini menggunakan persamaan regresi linier berganda dikarenakan terdapat variabel bebas dalam penelitian yang jumlahnya lebih dari satu. Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (Kinerja Karyawan)
a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)
b₁...b₃ = Koefisien regresi (konstanta) X₁, X₂ X₃
X₁ = Motivasi
X₂ = Disiplin
X₃ = Lingkungan
e = Standar erorr

Sumber: Sugiyono (2020:275)

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Dalam hal ini penulis akan menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, dilakukan uji kualitas data yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Kedua, dilakukan uji asumsiklasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, dilakukan uji hipotesis yang terdiri dari uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi, uji t (Uji Parsial) dan pengaruh dominan.

3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas atas data yang diperoleh. Uji kualitas data bertujuan untuk

mengetahui apakah instrumen yang digunakan *valid* dan *reliabel* atau tidak. Karena kebenaran data yang diperoleh akan sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Uji kualitas data pertama yang harus dilakukan adalah uji validitas. Dikatakan valid jika nilai r hitung $> 0,3$ yang dapat dilihat pada tabel *Item-Total Statistic* di kolom *Corrected-Total Correlation*. Berkaitan dengan uji validitas ini Wiratna (2019:108) menyatakan bahwa: Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pernyataan dalam mengidentifikasi suatu variabel. Daftar pertanyaan ini pada umumnya mendukung satu kelompok variabel tertentu. Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan di uji validitasnya. Uji Validitas menggunakan teknik korelasi Product Moment. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat
 $\sum X_i$ = Jumlah skor item
 $\sum Y_i$ = Jumlah skor total (sebuah item)
 N = Jumlah responden

Seperti telah dikemukakan bahwa analisis faktor yang dilakukan dengan cara mengkorelasikan jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *constuct* yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor itu dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang baik (Sugiyono, 2019:180).

2. Uji Reliabilitas

Setelah semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji kualitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Menurut Wiratna (2019:110) bahwa uji reliabilitas merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuesioner. Dalam uji reliabilitas digunakan teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) bila memiliki koefisien keandalan atau *alphase* besar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus alhap, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

σ^2_t = Varians total

Dalam penelitian ini uji reliabel tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan program *Statistical Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Untuk melihat *reliabel* atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (*reliabel*) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantaranya meliputi: (1) uji normalitas, (2) uji multikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun dalam penelitian ini hanya akan digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik, jika data tidak berdistribusi normal dapat dipakai statistik non parametrik. Uji normalitas adalah melakukan perbandingan antara data yang kita miliki dengan data distribusi normal yang memiliki *mean* dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan Chi Kuadrat (X^2), Wiratna (2021:120). Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan Kolmogorov-

Smirnov Test.

2. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai tolerance dan VIF yang terdapat pada tabel Coefficients hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai tolerance $> 0,1$ atau VIF < 5 (Nalendra, 2021:10).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengetahui terdapatnya perbedaan variance residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete* residual nilai tersebut. Prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai varians yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varians sama, dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas) dan ini yang seharusnya terjadi. Sedangkan jika varian tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas. Menurut Ghozali (2018:137) Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut heteroskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada berbentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas. Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah O pada Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Pada penelitian ini akan dilakukan beberapa uji hipotesis meliputi uji F (uji silmutan), koefisien determinasi (R^2), dan uji t (uji parsial).

1. Uji Serempak/*Simultant* (Uji F)

Pada pengujian simultan akan diuji pengaruh ketiga variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan pada pengujian

simultan adalah Uji F atau yang biasa disebut dengan Analysis of varian (ANOVA). Pengujian Uji F dapat menggunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut:

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

Keterangan :

F_{hitung} = Nilai F yang dihitung

R^2 = Nilai koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel bebas

$H_0 : \beta_i = 0$; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

$H_a : \beta_i \neq 0$; artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

n = Jumlah sampel

Sumber: Sugiyono (2020:284)

Dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Untuk menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F sebagai berikut:

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, *variannya* dapat diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan:

1. $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya model regresi berhasil menerangkan bahwa motivasi kerja dan lingkungan kerja secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh terhadap kinerja tenaga pendidi SDN Papandayan Kota Bogor.

2. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya model regresi berhasil menerangkan bahwa motivasi kerja dan lingkungan kerja secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap kinerja tenaga pendidik SDN Papandayan Kota Bogor.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat.

Tujuannya mengetahui besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y yang dinyatakan dalam %, sisanya berarti dipengaruhi oleh variabel X lainnya yang tidak diteliti. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada kolom Adjusted R Square pada tabel Model Summary hasil perhitungan menggunakan SPSS.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah variabel independen secara sendiri-sendiri berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b}{se}$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t yang dihitung

b = Koefisien regresi X

se = Standar eror koefisien regresi X

Sumber: Sugioyono (2020:275)

Dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Untuk menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F sebagai berikut:

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

b. H_a : minimal satu $\beta_i \neq 0$ dimana $i = 1, 2, 3, 4, 5$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% ($\alpha 0,05$) dengan ketentuan sebagai berikut:

a. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa motivasi kerja dan lingkungan kerja secara sendiri-sendiri (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap terhadap loyalitas tenaga pendidik SDN Papandayan Kota Bogor.

- b. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa motivasi dan kompensasi secara sendiri-sendiri (parsial) berpengaruh signifikan terhadap kinerja tenaga pendidik SDN Papandayan Kota Bogor.

4. Pengaruh Dominan

Untuk mengetahui variabel X yang berpengaruh dominan terhadap variabel Y adalah dengan cara melihat besarnya nilai *Standardized Coefficient Beta* pada tabel hasil uji regresi berganda hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS dalam penelitian ini.