

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian ada dua jenis yaitu metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono, (2015:8) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan pada penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi.

Pada penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dimana penelitian kuantitatif ini berupa angka-angka dan analisis statistik, dan menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antara variabel, memberikan deskripsi statistik, dan mengamalkan hasilnya. Dengan metode ini diharapkan menghasilkan penelitian yang baik dan sesuai dengan

gambaran tentang pengaruh kompetensi guru dan sistem *work from home* terhadap kinerja guru SMA Negeri kota Bogor pada masa pandemi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMA negeri sederajat yang ada di Kota Bogor. Waktu yang digunakan penulis untuk penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Maret 2021 sampai dengan dengan Agustus 2021.

C. Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono, (2015:38) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau diteliti sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Untuk penelitian ini variabel yang diteliti terdiri atas variabel *independen* (X) dan variabel *dependen* (Y).

- a. Variabel *Independen* atau sering disebut variabel bebas, yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel bebas (*independen*) pada penelitian ini yaitu kompetensi guru (X1) dan Sistem *work from home* (X2).
- b. Variabel *Dependen* atau sering disebut variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya

variabel bebas. Variabel terikat (*dependen*) pada penelitian ini yaitu kinerja guru (Y).

2. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini pengukuran yang digunakan oleh peneliti adalah skala *likert*. Menurut Sugiyono, (2015:93) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena ini disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Dalam pernyataan terdapat beberapa alternatif jawaban yang tersedia dengan kategori penilaian skala *likert* yang digunakan adalah 1-5 yang ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1.
Skala Likert

| Pernyataan | Score |
|--|--------------|
| Setuju/selalu/sangat positif | 5 |
| Setuju/sering/positif | 4 |
| Ragu-ragu/kadang-kadang/netral | 3 |
| Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif | 2 |
| Sangat tidak setuju/tidak pernah | 1 |

Sumber : (Sugiyono, 2015)

Untuk memperjelas variabel pada penelitian ini, maka peneliti mendeskripsikannya secara lebih lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.
Operasional Variabel dan Pengukuran

| Variabel | Definisi | Indikator | Skala |
|--|--|--|---------------|
| Kompetensi Guru (X1) (UUD RI No. 14 tahun 2005 dan Supardi, 2014) | Kompetensi guru adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh guru atau dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. | 1) Kompetensi Pedagogik 2) Kompetensi Kepribadian 3) Kompetensi Sosial 4) Kompetensi Profesional | <i>Likert</i> |
| Sistem <i>Work From Home</i> (X2) | <i>Work from home</i> adalah perubahan organisasi atau instansi dalam memberi tugas dan tanggung jawab kepada seseorang (pegawai, pekerja mandiri, pekerja rumahan) dengan melarang seorang tersebut bekerja di kantor dan berkumpul di ruangan, sehingga seseorang tersebut harus bekerja di rumah. (Mustajab dalam Simarmata, 2020) | 1) Lingkungan kerja fleksibel 2) Gangguan stress 3) Kedekatan dengan keluarga 4) Waktu 5) Kesehatan dan keseimbangan kerja 6) Kreativitas 7) Membedakan pekerjaan rumah dan kantor (Menurut Farrell 2017) | <i>Likert</i> |
| Kinerja Guru (Y) | Kinerja guru adalah kemampuan seorang guru dalam melaksanakan tugas pembelajaran dan bertanggung jawab atas peserta didik di bawah bimbingan dengan meningkatkan prestasi belajar. (Supardi, 2014) | 1) Kualitas kerja 2) Kecepatan/ketetapan kerja 3) Inisiatif dalam kerja 4) Kemampuan kerja 5) Komunikasi (Menurut Uno & Lamatenggo, 2012) | <i>Likert</i> |

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2015:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan

kemudia ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini dibatasi menjadi 10 sekolah menengah atas negeri yaitu SMAN 1 Bogor, SMAN 2 Bogor, SMAN 3 Bogor, SMAN 4 Bogor, SMAN 5 Bogor, SMAN 6 Bogor, SMAN 7 Bogor, SMAN 8 Bogor, SMAN 9 Bogor, dan SMAN 10 Bogor baik guru berstatus PNS maupun Non yang tercatat pada kemdikbud berjumlah 486 guru.

2. Sampel

Menurut Sugiyono, (2015:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti maka akan diambil dengan 2 cara yaitu pertama menggunakan rumus *slovin* setelah itu menggunakan rumus *proporsionate random sampling*.

a. Tahap Pertama

Menggunakan metode *slovin* dengan rumus penentuan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel (responden dalam penelitian)

N = Jumlah populasi

e^2 = margin error

Dalam pengambilan sampel, margin error yang ditetapkan sebesar 10% dikarenakan populasi yang cukup besar. Dalam rumus slovin ada ketentuan bahwa nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi jumlah besar dan nilai $e = 0,2$ (20%) untuk populasi jumlah kecil

maka, rentang sampel bisa diambil antara 10%-20%. Sedangkan menurut Riduwan, (2013:254) apabila subjek kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua. Jika subjeknya besar, dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih. Berdasarkan rumus diatas maka sampel sekolah pada penelitian ini dapat diukur sebagai berikut:

$$n = \frac{486}{1+(486 \times (0,1)^2)} = 82,87 \approx 100$$

Berdasarkan penentuan sampel dengan menggunakan teknik slovin, maka diperoleh ukuran sampel sebanyak 100 guru SMA Negeri di Kota Bogor, hal ini dilakukan agar mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik.

b. Tahap Kedua

Untuk menentukan sampel dalam penelitian di masing – masing sekolah atau instansi menggunakan rumus *proporsionate random sampling* menurut (Riduwan, 2015:254) adalah pengambilan sampel dari anggota secara acak dan bersastra secara proporsional, dilakukan sampling ini apabila anggota populasinya heterogen (tidak sejenis) rumusnya sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Dimana:

ni = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

Ni = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus diatas, maka rincian penentuan sampel sebagai berikut:

Tabel 3.
Penentuan Sampel

| No | Nama Sekolah | Populasi | Sampel |
|--------|---------------|----------|----------|
| 1 | SMAN 1 Bogor | 52 | 11 |
| 2 | SMAN 2 Bogor | 52 | 11 |
| 3 | SMAN 3 Bogor | 53 | 11 |
| 4 | SMAN 4 Bogor | 51 | 10 |
| 5 | SMAN 5 Bogor | 49 | 10 |
| 6 | SMAN 6 Bogor | 44 | 9 |
| 7 | SMAN 7 Bogor | 53 | 11 |
| 8 | SMAN 8 Bogor | 45 | 9 |
| 9 | SMAN 9 Bogor | 45 | 9 |
| 10 | SMAN 10 Bogor | 42 | 9 |
| Jumlah | | 486 Guru | 100 Guru |

Dengan demikian teknik dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *proporsionate random sampling*.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini diantaranya meliputi:

1. Observasi

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. Observasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah observasi pra penelitian karena untuk

mencari data awal mengenai gejala atau masalah yang dihadapi guru sehingga menghambat tugas guru.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara membaca buku-buku atau jurnal di dalam perpustakaan atau internet dimana terdapat referensi-referensi yang berhubungan dengan penelitian.

3. Angket (Kuesioner)

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Model angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan skala *likert* yang dimodifikasi. Angket ini terdiri atas beberapa pertanyaan yang dapat memberikan informasi terkait fenomena atau variabel penelitian.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono, (2015:121) valid disini berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Maksudnya untuk melihat apakah instrumen yang dibuat di atas dapat digunakan untuk pengukuran analisis selanjutnya apa tidak, jika bisa digunakan maka instrumen tersebut dikatakan valid. Dalam melakukan uji validitas, penulis menggunakan bantuan dari aplikasi

SPSS dengan menggunakan uji validitas korelasi *Bivariate Pearson* (*Product Momen Pearson*) yaitu analisis dengan mengkorelasikan nilai item dengan nilai rata-rata. Menghitung korelasi antar data pada masing-masing pertanyaan dengan skor total, memakai rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

r = korelasi item dengan total variabel
 X = skor item
 Y = skor total variabel
 n = jumlah sampel

Hasil perhitungan r hitung kemudian dikonsultasikan dengan r tabel dengan taraf signifikansi 0,05 maka,

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka kuesioner dapat dikatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka kuesioner dapat dikatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono, (2015:121) reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap masalah yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama. Nilai yang dikatakan reliabel jika:

- a. Menggunakan taraf nyata 5%, artinya jika instrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai alpha lebih besar dari nilai r kritis pada *product moment*.
- b. Menggunakan batasan 0,6, maka jika reliabilitas kurang dari 0,6 kurang baik. Sedangkan jika reliabilitas lebih dari 0,6 dapat dikatakan baik atau reliabel.

Dalam menguji daftar kuesioner ini akan menggunakan uji *Alpha Cronbach* dengan bantuan dari aplikasi *SPSS* rumusnya sebagai berikut:

$$r_{11} \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :

- r_{11} = koefisien reliabilitas instrument
- k = jumlah butir pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
- σ_t^2 = jumlah varians total

G. Uji Asumsi Klasik

Dalam uji asumsi klasik ada tiga yang harus diuji yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedatitas yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi di temukan adanya korelasi antara variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya antara variabel bebas (*independen*) tidak terjadi korelasi. Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini

adalah *kolmogorov-Smirnov* dengan taraf kesalahan 5% sesuai jumlah responden Ghozali, (2016:154).

Dalam penelitian ini dibantu menggunakan aplikasi SPSS. Dengan pengambilan data keputusan uji normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi yang dihasilkan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Jika signifikansi yang dihasilkan $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Deteksi adanya multikolinieritas pada suatu model dapat dilihat dengan menghitung nilai *VIF* (*Variance Inflator Factor*). Model regresi antar variabel bebas dapat dikatakan tidak ada multikolinieritas jika hasil nilai *VIF* menunjukkan nilai *tolrance* $> 0,10$ (10%) dan nilai *VIF* $< 10,00$ Ghozali, (2016:103).

3. Uji Heteroskedastitas

Menurut Ghozali, (2016:134) uji heteroskedastitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi tidak terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau yang homoskedastisitas.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan mengamati grafik *scatterplot* melalui SPSS. Model yang bebas dari heteroskedastisitas memiliki grafik *scatterplot* dengan pola titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah sumbu Y atau tidak adanya pola tertentu pada grafik *scatterplot*.

4. Uji Linieritas

Menurut Ghozali, (2016:159) menjelaskan bahwa uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kuadrat, atau kubik. Data yang baik seharusnya memiliki hubungan linier antara variabel dependen dan variabel independen. Uji linieritas ini ditunjukkan dengan:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka hubungan antara variabel bebas kompetensi guru (X1) dan sistem *work from home* (X2) dengan variabel terikat kinerja guru adalah linear.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka hubungan antara variabel bebas kompetensi guru (X1) dan sistem *work from home* (X2) dengan variabel terikat kinerja guru adalah tidak linear.

H. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara variabel *independen* yaitu kompetensi guru dan sistem *work from home* (X1, X2) terhadap variabel *dependen* yaitu

kinerja guru (Y). Menurut Ghozali, (2016:95) analisis regresi linier berganda adalah metode statistik untuk menguji pengaruh antara satu variabel terikat dengan lebih dari satu variabel bebas. Analisis data ini menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + e$$

Dimana:

Y = Kinerja Guru

a = Kostanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi untuk variabel bebas

X_1 = Kompetensi guru

X_2 = Sistem *work from home*

e = Variabel lain yang tidak diteliti

I. Uji Hipotesis

Hipotesis sendiri dapat diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Secara statistik hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian statistik. Dalam statistik yang diuji adalah hipotesis nol. Jadi hipotesis nol adalah pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik (data sampel). Sedangkan lawan dari hipotesis nol adalah hipotesis alternatif yang menyatakan ada perbedaan antara parameter dan statistik. Hipotesis nol diberi notasi H_0 , dan hipotesis alternatif diberi notasi H_a Sugiyono, (2015:64).

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara kompetensi guru dan sistem *work from home* terhadap

kinerja guru SMA kota Bogor selama masa pandemi covid-19. Uji yang dilakukan pada penelitian ini antara lain:

1. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel *independen* secara parsial terhadap variabel *dependen*. Pengujian hipotesis uji t ini dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan taraf kesalahan 0,05 atau 5%. Pengambilan keputusan dalam uji t yaitu, jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_0 diterima. Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$, maka tidak terdapat pengaruh parsial antara kompetensi guru (X1) terhadap kinerja guru (Y).

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, maka terdapat pengaruh parsial antara kompetensi guru (X1) terhadap kinerja guru (Y).

$H_0 : \beta_2 = 0$, maka tidak terdapat pengaruh parsial antara sistem *work from home* (X2) terhadap kinerja guru (Y).

$H_1 : \beta_2 \neq 0$, maka terdapat pengaruh parsial antara sistem *work from home* (X2) terhadap kinerja guru (Y).

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel *independen* secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel *dependen*. Untuk uji F dengan melihat propabilitas signifikansi dari nilai F pada tingkat signifikansi sebesar 0,05 atau 5%. Pengambilan

keputusan dalam uji F yaitu, jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ Ho ditolak dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ Ho diterima. Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

Ho : $\beta_1, \beta_2 = 0$, maka Kompetensi guru (X1) dan sistem *work from home* (X2) tidak berpengaruh secara simultan terhadap kinerja guru (Y).

$H_1 : \beta_1, \beta_2 \neq 0$, maka Kompetensi guru (X1) dan sistem *work from home* (X2) berpengaruh secara simultan terhadap kinerja guru (Y).

J. Analisis Korelasi

Korelasi ganda adalah angka yang menunjukkan arah kekuatan hubungan antara dua variabel bebas dengan satu variabel terikat. Menurut Sugiyono, (2016:191) rumus korelasi ganda dengan dua variabel bebas dan satu variabel terikat adalah sebagai berikut:

$$R_{y.x_1.x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Dimana :

$R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X₁ dengan X₂ secara bersama-sama dengan variabel Y.

R_{ryx_1} = Korelasi *Product Moment* antara X₁ dengan Y.

R_{ryx_2} = Korelasi *Product Moment* antara X₂ dengan Y.

$R_{rx_1x_2}$ = Korelasi *Product Moment* antara X₁ dengan X₂.

Untuk menguji apakah terdapat hubungan antara kompetensi guru dan sistem *work from home* dengan kinerja guru, maka dapat digunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 4.
Interpretasi Koefisien Korelasi

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199 | Sangat Rendah |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,40 – 0,599 | Sedang |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,80 – 0,1000 | Sangat Kuat |

Sumber: (Sugiyono, 2015)

K. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien korelasi mengukur keeratan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Ghozali, (2016:97) nilai koefisien determinasi simultan yang merupakan hasil pengkuadratan koefisien korelasi, menunjukkan presentase pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen* secara bersamaan. Hasil kuadrat koefisien korelasi menegaskan bahwa nilai koefisien merupakan presentase kontribusi variabel *independen* terhadap variabel *dependen*.

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui berapa besarnya pengaruh variabel X terhadap Y. Untuk menentukan besar kecilnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

- KD = Seberapa besar perubahan variabel Y yang dipengaruhi oleh variabel X
- R = Koefisien korelasi ganda