

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian berlangsung selama 6 bulan semenjak Januari-Juli 2023. Hal tersebut dilakukan untuk memperoleh data yang terbaru dan penulis dalam kondisi kesehatan yang baik dan memiliki waktu luang lebih banyak sehingga dapat melakukan penelitian.

2. Tempat Penelitian

Penelitian berlokasi di SMA Negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta. Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu provinsi mendapat kucuran anggaran pendidikan dengan jumlah besar dibandingkan provinsi lain di Indonesia. Anggaran pendidikan yang besar diharapkan dapat mendorong perbaikan kualitas pendidikan terutama berkaitan dengan kompetensi profesional dan pedagogik terhadap kinerja guru ekonomi SMA Negeri yang berada pada lingkup Provinsi DKI Jakarta.

B. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif termasuk penelitian yang sudah terstruktur, sistematis, dan terencana serta berkaitan dengan banyak angka (Siyoto & Sadik, 2015). Secara umum penelitian kuantitatif termasuk pendekatan dalam penelitian yang menggambarkan objek penelitian

melalui variabel-variabel sebagai tolak ukurnya (Gulo, 2002). Pada penelitian kuantitatif mengharuskan peneliti untuk melakukan pengujian terhadap data penelitian yang dikumpulkan melalui statistika. Menurut Sugiyono (2007) statistika adalah alat untuk analisa dan membuat keputusan dari perolehan data yang diambil saat penelitian. Statistika dalam penelitian memiliki beberapa peranan sebagai berikut:

- a. Mengetahui jumlah sampel yang diperlukan untuk dapat mewakili kondisi populasi secara keseluruhan.
- b. Melakukan pengujian keabsahan validitas dan reliabilitas data yang digunakan dalam penelitian.
- c. Mengetahui analisis dengan uji statistik dari data penelitian yang dikumpulkan.
- d. Melakukan penyajian data yang lebih ringkas, terukur, dan teruji kebenarannya.

Peneliti menggunakan teknik statistika uji regresi sederhana dan berganda. Dalam buku *Menguasai Statistik dengan SPSS*, Santoso (2017) mengatakan regresi merupakan teknik analisis dengan statistika untuk mengetahui prediksi kedepannya dari nilai variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas). Program untuk menguji regresi sederhana dan berganda yang digunakan oleh peneliti yaitu SPSS 18. SPSS adalah program perangkat lunak komputer yang dirancang untuk dapat mengolah data dengan teknik analisis statistika tertentu (Santoso, 2017). Metode penelitian yaitu penelitian secara survei. Penelitian survei adalah metode dalam penelitian lintas sektoral untuk mengumpulkan informasi, memperoleh penjelasan dari para ahli, dan mengonfirmasi suatu hal yang diangkat

pada kegiatan penelitian (Singh, 2006). Penelitian survei memiliki beberapa keuntungan seperti dapat diterapkan pada subjek penelitian yang luas, menghindari subjektivitas dalam pengumpulan data, menjaga kerahasiaan atau privasi dari narasumber, dan membuat narasumber lebih leluasa untuk memberikan jawaban. Dengan demikian peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif dan penelitian survei serta analisis statistik uji regresi sederhana dan berganda melalui aplikasi SPSS 18 pada penelitian Pengaruh Kompetensi Profesional dan Pedagogik dengan Kinerja Guru Ekonomi SMA Negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta.

2. Sumber Data

Peneliti memperoleh data penelitian melalui jenis data primer yaitu dengan mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian kepada subjek yang akan diteliti yaitu Guru Ekonomi SMA Negeri di Provinsi DKI Jakarta. Menurut Priyono (2008) data primer didapatkan melalui peneliti itu sendiri yang mengumpulkan data dengan media instrumen penelitian.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menjadi salah satu bagian yang disusun pada kegiatan penelitian dan memiliki kegunaan sebagai alat untuk memperoleh data sesuai keperluan (Siyoto & Sadik, 2015). Jumlah instrumen digunakan pada penelitian untuk memperoleh data sebanyak jumlah variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian. Instrumen yang digunakan berupa kuisioner atau angket. Menurut Suwartono (2014) kuisioner atau angket disebut instrumen penelitian yang berisi pertanyaan atau pernyataan untuk mengetahui pemahaman, persetujuan,

pengalaman, atau apa yang ingin diketahui dari subjek penelitian. Setelah peneliti menyusun kisi-kisi, peneliti menyusun pertanyaan-pertanyaan yang bersifat tertutup untuk memperoleh data penelitian. Pertanyaan tertutup merupakan pertanyaan yang menyediakan beberapa alternatif jawaban yang singkat sehingga responden dapat memilih salah satu jawaban (Sugiyono, 2013).

Instrumen penelitian yang baik memiliki kriteria dapat diukur sehingga menghasilkan data yang lebih akurat, efektif, dan komunikatif. Instrumen penelitian dapat diukur melalui skala. Skala merupakan ketetapan untuk dijadikan tolak ukur mengetahui panjang atau pendek (interval) instrumen penelitian sehingga data yang dihasilkan dapat berbentuk angka (Sugiyono, 2013). Skala yang dipakai yaitu Skala Likert (Skala 1-5). Menurut Arikunto (2010) Skala Likert adalah skala untuk mengukur sikap, pendapat, atau persetujuan seseorang terhadap suatu kasus, fenomena, serta topik tertentu. Skala ini menggunakan pernyataan dari sangat positif hingga sangat negatif dan dinyatakan menggunakan angka 1 sampai angka 5. Peneliti memperoleh data penelitian melalui instrumen penelitian kuisioner dengan pertanyaan yang sudah disusun dan memiliki alternatif pilihan yang sudah disediakan dan pengukuran tiap butir pertanyaan pada instrumen menggunakan skala likert. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti terdiri atas:

- a. Instrumen penelitian kuisioner untuk mendapatkan kondisi kompetensi profesional guru ekonomi SMA negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta.
- b. Instrumen penelitian kuisioner untuk mengetahui kondisi kompetensi pedagogik guru ekonomi SMA negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta.

- c. Instrumen penelitian kuisioner untuk mengetahui kondisi kinerja guru ekonomi SMA negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seperangkat elemen, unit, orang yang secara lengkap untuk dianalisis dalam penelitian (Sarwono, 2006). Secara umum, yang dimaksud dengan populasi ialah subjek penelitian. Populasi penelitian ini adalah Guru Ekonomi SMA Negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan rata-rata jumlah guru ekonomi tiap sekolah di Provinsi DKI Jakarta sebanyak 3 orang. Jumlah guru ekonomi SMA negeri di Provinsi DKI Jakarta menunjukkan sebesar 351 dari estimasi 5050 guru pada jenjang SMA Negeri (Statistik Jakarta.go.id). Berikut ini data SMA lingkup Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021:

Tabel III. 1

Data Jumlah SMA di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021

Wilayah	Negeri	Swasta
Kota Jakarta Timur	40	83
Kota Jakarta Barat	17	99
Kota Jakarta Pusat	29	43
Kota Jakarta Selatan	17	75
Kota Jakarta Utara	13	72
Kabupaten Kepulauan Seribu	1	-
Provinsi DKI Jakarta	117	372

Sumber: Bps.go.id

2. Sampel

Sampel ialah beberapa jumlah diambil dari populasi beserta karakteristik yang dibawa populasi tersebut (Marani, 2016). Sampel pada dilakukan menggunakan tehnik pengambilan sampel dari jenis sampel *Quota Sampling*. Menurut Sujarweni & Utami (2019) yang dimaksud sebagai *Quota Sampling* adalah penentuan sampel dari keseluruhan populasi dengan jumlah kuota yang telah ditetapkan sebelumnya. Sampel dalam penelitian ini sebesar 34 orang.

D. Tehnik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menjadi salah satu proses penelitian untuk memperoleh data terkait permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Sebagaimana diungkapkan Kothari (2004) data yang dikumpulkan harus melalui tehnik pengumpulan data yang menyesuaikan jenis penelitian, cakupan penelitian, ketersediaan waktu, dana, dan keakuratan. Peneliti menggunakan tehnik pengumpulan data dijabarkan seperti berikut:

1. Kinerja Guru

a. Definisi Konseptual Kinerja Guru

Kinerja Guru adalah bentuk komitmen yang terwujud melalui capaian hasil kerja guru dalam rentang waktu untuk mencapai tujuan pendidikan dan mengetahui sejauh mana kompetensi yang dimiliki oleh guru.

b. Definisi Operasional Kinerja Guru

Kinerja guru yaitu penilaian terhadap hasil kerja dalam periode waktu yang dilakukan melalui penilaian reflektif atau supervisi. Kinerja Guru meliputi kompetensi yang dimiliki guru untuk mencapai performa kerja

sebagai seorang guru dengan dimensi variabel yang meliputi kompetensi profesional, sosial, kepribadian, dan pedagogik.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kinerja Guru

Kisi-Kisi ini sebagai acuan pada instrumen Kinerja Guru untuk mengukur Kinerja Guru yang memuat dimensi, indikator, dan butir soal. Kisi-Kisi pada instrumen Kinerja Guru sebagai berikut:

Tabel III. 2

Kisi-Kisi Instrumen Kinerja Guru

No	Dimensi	Indikator	Sumber	Butir Soal	
				+	-
1	Kompetensi Profesional	Menguasai Materi Pembelajaran	Gibson dkk. (2012)	1, 27	3
		Penciptaan dan Publikasi Karya	Gibson dkk. (2012)	4, 28	2, 31
		Melakukan Tugas Tambahan dan Tugas Utama Seorang Guru	Gibson dkk. (2012)	6	8
		Pengembangan Keprofesian	Gibson dkk. (2012)	5	7
2	Kompetensi Pedagogik	Menyusun Perangkat Pembelajaran.	Gibson dkk. (2012)	9	11
		Mengelola Kelas	Gibson dkk. (2012)	10	13
		Melakukan Variasi Pembelajaran	Gibson dkk. (2012)	12, 29	14, 32
		Memiliki Kemampuan untuk Menilai dan Mengevaluasi Peserta Didik.	Gibson dkk. (2012)	15, 30	17, 34

3	Kompetensi Kepribadian <small>Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022</small>	Mengikuti Tata Tertib yang berlaku di Sekolah	Gibson dkk. (2012)	16	19
		Melaksanakan Kegiatan Pembelajaran sesuai Jadwal	Gibson dkk. (2012)	18	21
		Memiliki Sikap sebagai Seorang Guru	Gibson dkk. (2012)	20	22
4	Kompetensi Sosial	Memiliki Keahlian untuk Kerja Sama dengan segala elemen di Sekolah	Gibson dkk. (2012)	23, 33	25
		Memiliki keahlian untuk berbaur di Masyarakat	Gibson dkk. (2012)	26, 35	24

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022

Pengisian tiap butir instrumen kinerja guru memiliki alternatif jawaban sebanyak 5 (lima) opsi jawaban yang menggunakan Skala *Likert* dengan skor beserta jawaban seperti tabel berikut:

Tabel III. 3
Alternatif Jawaban Kuisioner Kinerja Guru

No	Alternatif Jawaban	Skor Jawaban	
		(+)	(-)
1	Sangat Sering (SS)	5	1
2	Sering (S)	4	2

3	Jarang (J)	3	3
4	Tidak Pernah (TP)	2	4
5	Sangat Tidak Pernah (STP)	1	5

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022

2. Kompetensi Pedagogik

a. Definisi Konseptual Kompetensi Pedagogik

Kompetensi pedagogik termasuk salah satu acuan keahlian mengajar dikuasai oleh guru berkenaan dengan penyusunan perangkat pembelajaran, media pembelajaran, dan pemahaman terhadap metode pembelajaran.

b. Definisi Operasional Kompetensi Pedagogik

Kompetensi pedagogik guru merupakan bagian dari keahlian guru untuk berkompeten secara pedagogik meliputi penguasaan landasan pendidikan, penyusunan perangkat pembelajaran, evaluasi pembelajaran, pengelolaan peserta didik, pembelajaran mendidik, dialogis, serta pemanfaatan teknologi ketika belajar mengajar.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kompetensi Pedagogik

Kisi-Kisi ini sebagai acuan instrumen Kompetensi Pedagogik untuk mengukur variabel Kompetensi Pedagogik yang memuat dimensi, indikator, dan butir soal. Kisi-Kisi Kompetensi pedagogik sebagai berikut:

Tabel III. 4

Kisi-Kisi Instrumen Kompetensi Pedagogik

No	Dimensi	Indikator	Sumber	Butir Soal	
				+	-
1	Penguasaan Landasan Pendidikan	Memahami karakteristik perkembangan pada peserta didik	(Freire, 2007)	1	3
		Mengetahui berbagai metode pembelajaran	(Freire, 2007)	2	5
		Mengetahui berbagai media pembelajaran	(Freire, 2007)	6	4
2	Penyusunan Perangkat Pembelajaran	Memahami berbagai jenis perangkat pembelajaran	(Freire, 2007)	7	9
		Melakukan penyusunan alur tujuan pembelajaran	(Freire, 2007)	8	10
		Melakukan penyusunan modul ajar	(Freire, 2007)	11	13
		Melakukan penyusunan modul proyek	(Freire, 2007)	12	15
3	Evaluasi Pembelajaran	Memahami instrumen untuk menilai peserta didik	(Freire, 2007)	14	17
		Menyusun instrumen penilaian peserta didik	(Freire, 2007)	16	18
		Melakukan penilaian ke peserta didik	(Freire, 2007)	19	21

	Memberikan perbaikan atau pengayaan ke peserta didik	(Freire, 2007)	22	20
	Membantu peserta didik untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya	(Freire, 2007)	23	25
	Memiliki keahlian untuk mengelola kelas	(Freire, 2007)	24	27
	Melakukan pembelajaran yang berlangsung dua arah	(Freire, 2007)	26	28
	Menyajikan pembelajaran yang mendidik dan memberikan makna	(Freire, 2007)	30	29

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022

Pengisian setiap butir instrumen kompetensi pedagogik memiliki alternatif jawaban sebanyak 5 (lima) opsi jawaban yang menggunakan Skala *Likert*, jawaban serta skor seperti tabel berikut:

Tabel III. 5

Alternatif Jawaban Kuisioner Kompetensi Pedagogik

No	Alternatif Jawaban	Skor Jawaban	
		(+)	(-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022

2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

3. Kompetensi Profesional

a. Definisi Konseptual Kompetensi Profesional

Kompetensi Profesional guru ialah keahlian lain yang guru miliki sebagai salah satu standar untuk melaksanakan kewajiban sebagai seorang guru untuk mengetahui penguasaan materi pembelajaran, bahan, dan meningkatkan keahlian keprofesian.

b. Definisi Operasional Kompetensi Profesional

Kompetensi Profesional guru adalah penguasaan secara spesifik terkait berkompotensinya guru pada aspek kompetensi profesional dengan menguasai perangkat, materi pembelajaran, pengembangan profesi, penyusunan karya ilmiah atau inovatif, dan melakukan tugas sampingan bagi guru yang diberikan tugas tambahan tanpa mengabaikan tugas utama sebagai seorang guru.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kompetensi Profesional

Kisi-Kisi ini sebagai acuan instrumen pada Kompetensi Profesional untuk mengukur variabel Kompetensi Profesional yang memuat dimensi, indikator, dan butir soal. Kisi-Kisi Kompetensi Profesional sebagai berikut:

Tabel III. 6

Kisi-Kisi Instrumen Kompetensi Profesional

No	Dimensi	Indikator	Sumber	Uji Coba	
				+	-
1	Pemilihan Konten Pembelajaran	Melakukan Pemilihan Konten Materi Pembelajaran	Darling-Hammond (2008)	1, 15	8
2	Pengembangan Keprofesian	Mengikuti Kegiatan terkait Pengembangan Keprofesian	Darling-Hammond (2008)	9, 16	2
3	Penciptaan dan Publikasi Karya	Penyusunan dan Publikasi Buku atau Modul Pembelajaran	Darling-Hammond (2008)	3, 17	10
		Penyusunan dan Publikasi Karya Ilmiah	Darling-Hammond (2008)	11, 20	4
		Penyusunan dan Publikasi Karya Inovatif	Darling-Hammond (2008)	5	12
4	Penguasaan Materi Pembelajaran Ekonomi	Menguasai Materi Pembelajaran Ekonomi	Darling-Hammond (2008)	13, 19	6
5	Pelaksanaan Tugas	Melakukan Tugas	Darling-Hammond (2008)	7, 18	14
	Tambahan dan Tugas	Tambahan dan Tugas			
	Utama Seorang Guru	Utama Seorang Guru			

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022

Pengisian tiap butir instrumen memiliki alternatif jawaban sebanyak 5 (lima) opsi jawaban yang menggunakan Skala *Likert* dengan skor dan jawaban seperti tabel berikut:

Tabel III. 7

Alternatif Jawaban Kuisioner Kompetensi Profesional

No	Alternatif Jawaban	Skor Jawaban	
		(+)	(-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2022

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini memakai bantuan aplikasi SPSS 18. Metode penelitian kuantitatif menyebarkan data untuk dianalisis menggunakan statistik melalui bantuan program SPSS (Dewi, 2015). SPSS adalah perangkat lunak komputer yang membantu analisis statistika pada penelitian kuantitatif yang diciptakan oleh Norman H. Nie, Hadlai Hull, dan Dale H. Bent tahun 1968. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi teknik pengujian sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis (Uji T)

Uji T menurut Setiawan (2017) menunjukkan tingkat keberartian terdapat pengaruh terpisah antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji T dilakukan untuk mengetahui variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial serta menunjukkan tingkat signifikan. Langkah-langkah Uji T dapat dilakukan sebagai berikut:

1) Membuat rancangan hipotesis

Ha: $P_{yx1} > 0$, dan $P_{yx2} > 0$

Artinya: variabel independen memiliki kontribusi terhadap variabel dependen secara parsial telah signifikan.

Ho: $P_{yx1} = 0$, dan $P_{yx2} = 0$,

Artinya: variabel independen tidak memiliki kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen secara parsial.

2) Menentukan tingkat Signifikan yaitu 5 %, $dk = n - 1$ (dk = tingkat kebebasan, n = total responden)

3) Mencari t hitung dengan rumus sebagai berikut:

Tabel III. 8

Rumus Uji T

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

Keterangan:

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

Sumber: Faozan Ahmad (2022)

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji T:

- a) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak tapi H_a diterima, terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat secara terpisah.
- b) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima tapi H_a ditolak, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat secara terpisah.

2. Uji ANOVA (Uji F)

Uji F menurut Faradiba (2020) yaitu pengujian statistik yang menunjukkan terjadi pengaruh atau tidak terjadi pengaruh variabel bebas lebih dari satu secara bersamaan dengan variabel terikat. Selain itu, Uji F memiliki sebutan lain sebagai Uji ANOVA pengujian ini dilakukan untuk menguji variabel bebas terhadap variabel terikat secara menyatu menunjukkan terjadi signifikan atau tidak signifikan. Langkah-langkah Uji F dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1) Membuat rancangan hipotesis

$$H_a: \rho_{y_1 x_2} > 0$$

Artinya: variabel bebas memiliki kontribusi terhadap variabel terikat secara menyatu telah signifikan.

$$H_0: \rho_{y_1 x_2} = 0$$

Artinya: variabel bebas tidak memiliki kontribusi terhadap variabel terikat secara menyatu telah signifikan.

- 2) Menentukan tingkat Signifikan yaitu 5 %, dk 1= k, dk 2= n--1 (n=jumlah responden, k= jumlah variabel bebas)
- 3) Mencari f hitung melalui rumus sebagai berikut:

Tabel III. 9

Rumus Uji F

$$F = \frac{S1^2}{S2^2}$$

Keterangan:

S1²= nilai varians yang diperoleh variabel x1 atau x2 yang tertinggi

S2²= nilai varians yang diperoleh variabel x1 atau x2 yang terendah

Sumber: Wirawan Nata (2016)

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji F:

- a) Jika F hitung > F Tabel atau -F hitung > -F Tabel maka Ho ditolak tapi Ha diterima, terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat secara menyatu.
- b) Jika F hitung < F Tabel atau -F hitung < -F Tabel maka Ho diterima tapi Ha ditolak, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat secara menyatu.

3. Koefisien Determinasi atau R Square (R²)

Koefisien determinasi menurut Budi (2020) adalah presentase kontribusi antara variabel bebas dan variabel terikat secara menyatu. Jadi, koefisien determinasi menunjukkan tingkat kekuatan antara variabel bebas secara bersamaan dengan variabel terikat. Berikut ini merupakan rumus perhitungan dari Koefisien Determinasi:

Tabel III. 10

Rumus Koefisien Determinasi

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$

Keterangan:

\sum = total nilai dari

\hat{Y} = nilai regresi Kinerja Guru

\bar{Y} = rata-rata dari variabel Kinerja Guru

Y_i = nilai pengamatan variabel Kinerja Guru yang ke- i

$()^2$ = setelah operasi dalam kurung kemudian dikuadratkan

Sumber: Santiyasa I Wayan (2016)

Kriteria pengambilan keputusan nilai R^2 :

- a) Jika nilai R^2 berada pada 0 - 0,2 = Sangat Lemah
- b) Jika nilai R^2 berada pada 0 - 0,4 = Lemah
- c) Jika nilai R^2 berada pada 0,4 - 0,6 = Sedang
- d) Jika nilai R^2 berada pada 0,6 - 0,8 = Kuat
- e) Jika nilai R^2 berada pada 0,8 - 1 = Sangat Kuat

4. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas yaitu mencari tahu kondisi keberagaman yang mungkin terjadi pada suatu populasi (Pusponegoro, 2013). Homogenitas tes bertujuan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi sama (homogen) dapat diketahui bahwa data diperoleh benar mengarah pada subjek penelitian yang ditetapkan. Pengujian homogenitas menggunakan metode *Bartlett Box's*. Rumus pengujian homogenitas sebagai berikut:

Tabel III. 11

Rumus Uji Homogenitas

$$B = \frac{\sum_{i=1}^k n_i - 1 \cdot S_i^2}{N - k}$$

Keterangan:

n_i = jumlah sampel ke- i

s_i = nilai varians ke- i dikuadratkan

N = jumlah populasi

k = jumlah variabel bebas

Sumber: Puspongoro (2013)

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Homogenitas:

- a) Jika nilai Sig. Bartlett Box's > Sig. 0,05 maka H_0 ditolak tapi H_a diterima berarti data berasal dari suatu populasi sama.
- b) Jika nilai Sig. Bartlett Box's < Sig. 0,05 maka H_0 diterima tapi H_a ditolak berarti data berasal dari suatu populasi tidak sama.

5. Uji Asumsi Klasik (Normalitas, Linearitas, Heteroskedastisitas, Multikolinearitas)

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas menurut Purnomo (2017) merupakan persyaratan pada uji regresi untuk mengetahui kenormalan distribusi data sehingga dapat mewakili populasi. Tujuan dilakukan uji normalitas untuk mengetahui data yang dihasilkan telah tersalurkan secara normal, regresi dapat dikatakan baik ketika data normal atau mendekati normal tersalurkan. *Kolmogorov-Smirnov* merupakan jenis tes yang dipakai untuk menguji keadaan normalitas.

Kriteria Pengambilan keputusan Uji Normalitas:

- a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ menunjukkan bahwa data tersalurkan normal.
- b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ menunjukkan bahwa data tidak tersalurkan normal.

Selain itu, untuk mengetahui kondisi normalitas melalui grafik Plot Probabilitas Normal (*Normality Probability Plot*). Kriteria Pengambilan keputusan pada grafik plot probabilitas normal sebagai berikut:

- a) Jika penyebaran data berada di sepanjang garis diagonal, maka data dikatakan tersalurkan secara normal.
- b) Jika penyebaran data berada tidak di sepanjang garis diagonal atau menjauhi garis diagonal, maka data dikatakan tidak tersalurkan secara normal.

b. Uji Linearitas

Uji Linearitas menunjukkan persamaan garis pada variabel bebas terhadap variabel terikat (Faradiba, 2020). Uji linearitas dilakukan untuk mejadi salah satu persyaratan dalam regresi berfungsi mengetahui antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat linearitas dalam hubungan.

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Linearitas:

- a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ menyebabkan H_0 diterima tapi H_a ditolak, maka antara variabel bebas dan variabel terikat tidak terjadi hubungan yang linear.
- b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ menyebabkan H_0 ditolak tapi H_a diterima, maka antara variabel bebas dan variabel terikat terjadi hubungan yang linear.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas yaitu pengujian statistik antara variabel bebas dengan variabel terikat berbentuk grafik *Scatterplot* untuk mengetahui apakah membentuk pola atau tidak terdapat pola yang tersebar disepanjang angka 0 pada sumbu Y (Azwar, 2018). Penelitian menggunakan uji regresi yang baik menunjukkan pengamatan tetap (secara Homoskedastisitas) dan tidak terjadi variansi (secara Heteroskedastisitas).

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Heteroskedastisitas:

- a) Terjadi Heteroskedastisitas apabila titik-titik membentuk suatu pola tertentu disepanjang angka 0 pada sumbu Y.
- b) Tidak terjadi Heteroskedastisitas apabila titik-titik tidak membentuk suatu pola tertentu disepanjang angka 0 pada sumbu Y.

d. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas menurut Riyanto & Hatmawan (2020) menunjukkan kondisi korelasi tinggi yang terjadi antara variabel bebas dan variabel terikat secara terpisah. Tujuan Uji Multikolinearitas merupakan pengujian untuk mengetahui kondisi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat kondisi linear sempurna atau mendekati sempurna. Angka *Tolerance* (TOL) yaitu nilai ambang batas kurang dari 1. Penelitian regresi yang baik tidak menunjukkan Multikolinearitas.

Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Multikolinearitas:

- a) Jika nilai *VIF* (*Variance Inflation Factor*) < 10 maka tidak menunjukkan gejala Multikolinearitas.

- b) Jika nilai *VIF* (*Variance Inflation Factor*) > 10 maka menunjukkan gejala Multikolinearitas.

6. Uji Regresi Sederhana dan Berganda

a. Uji Regresi Sederhana

Uji Regresi Sederhana menurut Wirawan (2016) merupakan pengujian antara variabel bebas dan variabel terikat sehingga mengetahui terdapat kaitan atau pola antar variabel tersebut. Uji Regresi sederhana untuk merepresentasikan sejauh mana variabel bebas dapat memberikan pengaruh terhadap variabel terikat.

Berikut ini merupakan rumus dari regresi sederhana:

Tabel III. 12

Rumus Regresi Sederhana

$$\hat{Y} = \alpha + \beta_1 X_1$$

$$\hat{Y} = \alpha + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = Estimasi titik regresi Kinerja Guru

α = Konstanta

$\beta_1 X_1$ = Koefisien regresi Kompetensi Profesional secara parsial

$\beta_2 X_2$ = Koefisien regresi Kompetensi Pedagogik secara parsial

Sumber: Yohana & Yeni Jae (2019)

b. Uji Regresi Berganda

Uji Regresi Berganda untuk merepresentasikan pengaruh variabel bebas lebih dari satu terhadap variabel terikat secara bersamaan. Uji Regresi Berganda adalah regresi majemuk yang melibatkan variabel bebas lebih dari satu terhadap variabel terikat sehingga mengetahui kaitan atau pola antar variabel tersebut (Wirawan, 2016).

Berikut ini merupakan rumus dari regresi berganda:

Tabel III. 13
Rumus Regresi Berganda

$$\hat{Y} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = Estimasi titik regresi Kinerja Guru

α = Konstanta

$\beta_1 X_1$ = Koefisien regresi Kompetensi Profesional secara simultan

$\beta_2 X_2$ = Koefisien regresi Kompetensi Pedagogik secara simultan

Sumber: Suyitno Teguh (2018)

7. Hipotesis Statistik

Hipotesis Statistik adalah pernyataan sementara yang menunjukkan terjadi kebenaran atau kelemahan pada suatu populasi. Hipotesis pada populasi dapat diukur melalui uji rata-rata (*mean*), nilai maksimal (*max*), nilai minimal (*min*), nilai yang sering muncul (*modus*), jumlah data secara keseluruhan (*sum*), simpangan baku (*deviation standart*), perbedaan kelipatan tiap butir data (*varians*), dan proporsi (*binomial test*). Hipotesis diterima apabila memenuhi kriteria yang telah ditentukan dan mengalami penolakan apabila tidak memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

Hipotesis statistik dinyatakan sebagai berikut:

$$H_0: p_{xy} = 0$$

$$H_1: p_{xy} \neq 0$$

Keterangan:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara kompetensi profesional dan kompetensi pedagogik dengan kinerja guru ekonomi SMA Negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta

H1: Terdapat pengaruh antara kompetensi profesional dan kompetensi pedagogik dengan kinerja guru ekonomi SMA Negeri lingkup Provinsi DKI Jakarta

F. Uji Keabsahan Data

Penelitian kuantitatif memiliki pengujian keabsahan data yang terdiri atas uji *internal validity* (validitas internal), *external validity* (validitas eksternal), *reliability* (reliabilitas), dan *objectivity* (objektivitas). Berikut penjelasan dari uji keabsahan data pada penelitian kuantitatif:

1. Uji Validitas Internal (*Internal Validity*)

Penelitian kuantitatif harus melewati uji validitas internal. Uji validitas internal merupakan uji kesanggupan instrumen dalam melakukan pengukuran sesuai yang seharusnya diukur (Marani, 2016). Pengujian validitas internal pada penelitian dapat dilakukan dengan menghitung validitas dari tiap butir instrumen melalui rumus Karl Pearson yaitu:

Tabel III. 14

Rumus Karl Pearson

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

Keterangan:

r_{xy} = korelasi antara skor pada butir soal dan skor total

n = jumlah responden

x = skor pada butir soal ke

y = skor total

$\sum X$ = jumlah nilai X

$\sum Y$ = jumlah nilai Y

$\sum X^2$ = nilai X yang dikuadratkan kemudian dijumlahkan

$\sum Y^2$ = nilai Y yang dikuadratkan kemudian dijumlahkan

$(\sum X)^2$ = jumlah nilai X kemudian dikuadratkan

$(\sum Y)^2$ = jumlah nilai Y kemudian dikuadratkan

Sumber: Marani Ika Novitaria (2016)

Setelah skor validitas tiap butir diketahui kemudian menghitung validitas secara keseluruhan melalui analisis faktor. Analisis faktor merupakan perhitungan korelasi antar skor item pada suatu faktor dan korelasi skor faktor beserta skor total (Sugiyono, 2013). Rumus yang digunakan yaitu:

Tabel III. 15

Rumus Korelasi Product Moment

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi skor faktor dengan skor total

$\sum XY$ = skor faktor dikalikan skor total kemudian dijumlahkan

$\sum X^2$ = skor faktor yang dikuadratkan kemudian dijumlahkan

$\sum Y^2$ = skor total yang dikuadratkan kemudian dijumlahkan

Mengetahui nilai r tabel dengan terlebih dahulu menetapkan nilai batas kesalahan atau disebut nilai alpha (α).

Sumber: Siyoto Sandu dan Ali Sadik (2015)

Tabel III. 16

Rumus r Tabel

$$db = n - 2$$

keterangan:

db = derajat bebas

n = jumlah responden

Sumber: Marani Ika Novitaria (2016)

Kriteria Pengambilan Keputusan:

- a. Jika r hitung $>$ r tabel maka data yang diperoleh merupakan valid
- b. Jika r hitung $<$ r tabel maka data yang diperoleh merupakan tidak valid dan harus di drop

Selanjutnya yang peneliti lakukan untuk mengukur validitas isi yaitu dengan membandingkan isi dari instrumen penelitian dengan kisi-kisi instrumen penelitian yang terlebih dahulu disusun.

2. Uji Validitas Eksternal (*Eksternal Validity*)

Selain validitas internal pada penelitian kuantitatif terdapat uji validitas eksternal. Menurut Jackson (2009) uji validitas eksternal bertujuan untuk mengetahui perolehan data yang dikumpulkan dapat memberikan makna yang sama kepada seluruh peserta yang menjadi subjek penelitian. Pengujian validitas eksternal dilakukan pada penelitian yang dilakukan yaitu dengan cara membandingkan kisi-kisi instrumen dengan realitas dan operasional yang terjadi di lapangan. Tingkat validitas akan semakin meningkat ketika sampel yang diambil mendekati jumlah populasi serta mampu mewakili secara keseluruhan.

3. Uji Reliabilitas (*Reliability*)

Pengujian reliabilitas seperti yang diungkapkan Sarwono (2006) merujuk pada tingkat kestabilan dan konsistensi data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian. Pengujian reliabilitas pada penelitian yang dilakukan dapat diuji melalui 2 hal yaitu:

- a. Melakukan pengujian instrumen yang sama lebih dari satu kali kepada subjek yang sama.
- b. Menggunakan perhitungan reliabilitas dengan rumus Alpha Cronbach

Tabel III. 17

Rumus Alpha Cronbach

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{S_r^2 - \sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan:

a = Koefisien reliabilitas alpha Cronbach

K = Jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum Si^2$ = Jumlah varians skor item

SX^2 = Varians skor seluruh item K

Sumber: Sugiyono (2013)

Jika pengujian instrumen sama dilakukan lebih dari satu kali dan memperoleh hasil yang sama maka data tersebut telah memenuhi standar reliabilitas atau jika nilai r hitung yang diperoleh memenuhi batas kriteria *Alpha Cronbach* yaitu 0,60 dikatakan telah memenuhi standar reliabel.

4. Uji Objektivitas (Objectivity)

Pada penelitian kuantitatif terdapat pengujian objektivitas. Menurut Sugiyono (2013) yang dimaksud sebagai objektivitas ialah derajat kesepakatan atau penerimaan dari data penelitian yang diperoleh. Pengujian objektivitas dapat dilakukan melalui pembimbing yang mendampingi peneliti dalam melakukan proses penelitian dan data yang diperoleh dapat disepakati setelah melakukan pemeriksaan data penelitian yang diperoleh melalui instrumen penelitian sudah valid dan reliabel.