

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian adalah suatu metode yang dapat memecahkan masalah ataupun sebagai cara untuk dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dengan cara metode ilmiah yang sistematis dan logis. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi antara lain: prosedur dan langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, dan dengan langkah apa data tersebut diperoleh dan selanjutnya diolah dan dianalisis.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Definisi dan operasional variabel menjelaskan variabel-variabel dalam penelitian yang didefinisikan dengan jelas agar tidak menimbulkan pengertian ganda. Definisi variabel tersebut juga dapat memberikan batasan-batasan sejauh mana penelitian yang akan dilakukan.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kompetensi (X_1) dan Pelatihan (X_2). Sedangkan untuk variabel terikatnya yaitu Kinerja Pegawai (Y). berikut adalah definisi dari setiap variabel penelitian:

1. Kompetensi (X_1)

Lyle Spencer & Signe Spencer (2017:9) menyatakan bahwa kompetensi adalah: *“An underlying characteristic’s of an individual which is causally*

related to criterion referenced effective and or superior performance in a job or situation”.

2. Pelatihan (X_2)

Gary Dessler dalam Sri Larasati (2018:111) menyatakan bahwa: ”pelatihan merupakan proses mengajarkan karyawan baru atau yang ada sekarang, keterampilan dasar yang mereka butuhkan untuk menjalankan pekerjaan mereka.”

3. Kinerja Pegawai (Y)

Menurut Mangkunegara (2017:66) menyatakan bahwa: “Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya.”

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel merupakan pedoman bagi pembuatan kuisisioner guna memperoleh data yang akurat dari responden. Penelitian ini terdiri dari 3 variabel pokok yaitu Kompetensi (X_1), dan Pelatihan (X_2), sebagai variabel independen dan kinerja pegawai (Y) sebagai variabel dependen. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian. Berikut ini adalah Operasionalisasi Variabel yang peneliti gunakan dalam melakukan penelitian.

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
Kompetensi (X ₁) <i>An underlying characteristic's of an individual which is causally related to criterion referenced effective and or superior performance in a job or situation</i>	Pengetahuan	Pengetahuan Faktual	Pemahaman dasar mengenai fakta-fakta dan kemampuan mendeskripsikan informasi	Ordinal	1
		Pengetahuan Koseptual	Pemahaman mengenai struktur dan tingkatan dari sekumpulan informasi		2
		Pengetahuan prosedural	Pemahaman mengenai langkah-langkah dan tata cara melaksanakan sebuah proses.		3
Lyle Spencer & Signe Spencer (2017:9)	Keterampilan	Keterampilan Administratif	Kemampuan mengelola sebuah proses dalam sebuah situasi	Ordinal	4
		Keterampilan Manajerial	Kemampuan mengelola situasi dimana pengambilan keputusan harus dilakukan		5

Tabel 3.1 Lanjutan

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
		Keterampilan Sosial	Kemampuan berinteraksi, komunikasi, memotivasi dan negosiasi penggunaan teknik untuk menghasilkan output	Ordinal	6
	Motif	Dorongan Ekonomi	Dorongan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, memperoleh kesejahteraan finansial dan materil.	Ordinal	7
		Dorongan Sosial	Dorongan untuk memenuhi ekspektasi masyarakat, berperan dalam sebuah lingkungan sosial		8
		Dorongan Psikologis	Dorongan untuk memenuhi kebutuhan spiritual, sebuah bentuk aktualisasi diri.		9
	Sifat	Sikap	Perilaku yang ditunjukkan seseorang dalam merespons sebuah situasi, fenomena, atau permasalahan		10

Tabel 3.1 lanjutan

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
	Citra Diri	kepercayaan diri	Keyakinan seseorang atas kemampuan dirinya	Ordinal	11
		Nilai-Nilai Pribadi	Persepsi atau sudut pandang		12
Pelatihan (X ₂) Pelatihan merupakan proses mengajarkan karyawan baru atau yang ada sekarang, keterampilan dasar yang mereka butuhkan untuk menjalankan pekerjaan mereka. Gary Dessler dalam Sri Larasati (2018:111)	Instruktur	Pendidikan instruktur	Tingkat pendidikan instruktur	Ordinal	13
		Penguasaan materi	Tingkat penguasaan materi		14
	Peserta pelatihan	Semangat mengikuti pelatihan	Tingkat semangat mengikuti pelatihan	Ordinal	15
		Keinginan untuk memperhatikan	Tingkat keinginan untuk memperhatikan		16
	Metode Pelatihan	Kesesuaian metode dengan jenis pelatihan	Tingkat kesesuaian metode dengan jenis pelatihan	Ordinal	17
		Kesesuaian metode dengan materi pelatihan	Tingkat kesesuaian metode dengan materi pelatihan		18
Materi Pelatihan	Sesuai tujuan	Tingkat kesesuaian tujuan materi pelatihan	Ordinal	19	
	Sesuai kemampuan peserta	Tingkat kemampuan peserta pada materi pelatihan		20	
	Penetapan sasaran	Tingkat penetapan sasaran materi pelatihan		21	

Tabel 3.1 lanjutan

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
	Tujuan Pelatihan	Keterampilan peserta pelatihan	Tingkat keterampilan peserta pelatihan	Ordinal	22
		Pemahaman etika kerja peserta pelatihan	Tingkat pemahaman etika kerja peserta pelatihan		23
Kinerja Pegawai (Y)	Kualitas kerja	Kerapihan	Tingkat kerapihan dalam bekerja	Ordinal	24
		Ketelitian	Tingkat ketelitian dalam bekerja		25
		Hasil kerja	Hasil yang didapatkan dari pekerjaan pegawai		26
Hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.	Kuantitas kerja	Ketepatan waktu	Tingkat ketepatan waktu pegawai dalam menyelesaikan pekerjaannya	Ordinal	27
		Kemampuan	Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan		28
Mangkunegara (2017:66)	Kerjasama	Jalinan Kerjasama	Mampu menjalin kerjasama dengan pegawai satu sama lain	Ordinal	29
		Kekompakan	Tingkat kekompakan antar pegawai		30
	Tanggung jawab	Rasa tanggung jawab dalam mengambil keputusan	tingkat rasa tanggung jawab dalam mengambil keputusan	Ordinal	31
Hasil kerja		Kesesuaian hasil kerja yang	32		

Tabel 3.1 Lanjutan

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
			dikerjakan pegawai		
	Inisiatif	Kemandirian	Tingkat kesadaran pegawai dalam mengatasi pekerjaan atau masalah yang terjadi	Ordinal	33

Sumber: Pengelolahan Data Penelitian (2023)

3.3 Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga masalah dapat dipecahkan. Populasi adalah objek dalam penelitian ini dan dengan menentukan populasi maka peneliti mampu untuk melakukan pengolahan data, sehingga untuk memudahkan penelitian maka bagian populasi saja yang akan digunakan dalam penelitian dan proses tersebut dinamakan sampel.

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:80), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini populasinya adalah Pegawai BPSDM Provinsi Jawa Barat. Adapun jumlah populasi Pegawai pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Provinsi Jawa Barat yaitu:

Tabel 3. 2
Jumlah Pegawai BPSDM Provinsi Jawa Barat

Bidang	Jumlah Pegawai
Sekretariat	15
Sertifikasi Kompetensi dan Pengelolaan Kelembagaan	24
Pengembangan Kompetensi Teknis Inti	21
Pengembangan Kompetensi Teknis Umum	15
Kompetensi Manajerial	30
Widyaiswara	16
Total	121

Sumber: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jawa Barat

3.3.2 Sampel Penelitian

Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu: *Probability Sampling* dan *NonProbability Sampling*. Teknik pengambilan sampel atau biasa disebut dengan sampling adalah proses menyeleksi sejumlah elemen dari populasi yang diteliti untuk dijadikan sampel, dan memahami berbagai sifat atau karakter dari subjek yang dijadikan sampel, yang nantinya dapat dilakukan generalisasi dari elemen populasi. Pada penelitian ini, peneliti menghadapi kasus dimana jumlah telah dapat diketahui secara pasti. Besarnya sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut.

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

Keterangan :

n = Besarnya Sampel

N = Besarnya Populasi

e^2 = Persentasi kesalahan yang dapat ditolelir tingkat error dalam penelitian ini adalah 10%

Berdasarkan rumus di atas maka akan dapat ditentukan besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{121}{1 + 121(0.1)^2} = 55$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus slovin banyaknya sampel yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 55 orang responden dengan tingkat kesalahan 10%. Teknik sampling yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *NonProbability Sampling* yaitu merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik non probability sampling yang dipilih yaitu sampling insidental yang dimana penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dipandang cocok untuk dijadikan sebagai sumber data.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi-informasi yang diperlukan oleh peneliti untuk pembahasan data yang digunakan dalam penelitian. Berikut beberapa teknik sampling diantaranya yaitu:

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literatur atau sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Mengumpulkan data dengan cara melakukan survei lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Jenis penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data primer dengan cara:

a. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sugiyono, 2018:229). Pengamatan langsung, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara pencarian dan pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung. Peneliti mengumpulkan data melalui pengamatan secara langsung di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jawa Barat.

b. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan fenomena atau masalah yang harus diteliti dan bila ingin mengetahui hal-hal mendalam yang bisa didapat dari responden dengan jumlah responden yang sedikit (Sugiyono, 2018:220).

c. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2018:225). Kuisisioner ini bersifat tertutup karena kuisisioner ini disebar dalam bentuk kertas (*paper*), lalu kuisisioner ini dilakukan dengan cara membuat daftar pertanyaan yang kemudian akan

disebarkan kepada responden secara langsung sehingga hasil pengisiannya akan lebih jelas dan lebih akurat. Daftar pertanyaan mengenai gambaran umum responden, perhatian dan pendapat responden mengenai pengaruh kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja pegawai.

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini ada dua uji instrumen yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana relevansi pernyataan terhadap apa yang akan ditanyakan atau apa yang ingin diukur dalam penelitian, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana tingkat konsisten pengukuran dari satu responden ke responden yang lain.

3.5.1 Uji Validitas

Uji Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Validitas menurut Sugiyono (2018:198) adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau ketepatan suatu alat ukur. Untuk menguji validitas pada tiap-tiap item, yaitu dengan mengkorelasi skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau di atas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya di bawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2018:204).

Koefisien korelasi yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan standar validasi yang berlaku. Untuk mencari nilai koefisien, maka peneliti menggunakan rumus *pearson product moment* menurut Sugiyono (2018:276) sebagai berikut:

$$r = \frac{n (\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{((n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2)(n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2))}}$$

Keterangan:

- r = Korelasi validasi item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- Y = Skor total instrumen
- n = Jumlah responden dalam uji instrumen
- $\sum X$ = Jumlah hasil pengamatan variabel X
- $\sum Y$ = Jumlah hasil pengamatan variabel Y
- $\sum XY$ = Jumlah kali hasil pengamatan variabel X dan variabel Y
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor variabel X
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor variabel Y

Dasar mengambil keputusan:

1. Jika r hitung $>$ r tabel, maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
2. Jika r hitung $<$ r tabel, maka instrumen atau item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya (dapat diandalkan) atau dengan kata lain

menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten jika dapat dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *split-half method* (metode belah dua) yaitu metode yang mengkorelasikan atau menghubungkan antara total skor pertanyaan ganjil dan total skor pertanyaan genap, kemudian dilanjutkan dengan pengujian rumus spearman brown, dengan cara kerjanya sebagai berikut:

1. Item dibagi dua secara acak, kemudian dikelompokkan dalam kelompok ganjil dan genap.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok ganjil dan genap.
3. Korelasi skor kelompok ganjil dan kelompok genap dengan rumus:

$$r = \frac{n (\sum AB) - (\sum A)(\sum B)}{\sqrt{((n\sum A^2 - (\sum A)^2)(n\sum B^2 - (\sum B)^2))}}$$

Keterangan :

- r = korelasi pearson product moment
- A = variabel nomor ganjil
- B = variabel nomor genap
- $\sum A$ = Jumlah total skor belahan ganjil
- $\sum B$ = Jumlah total skor belahan genap
- $\sum AB$ = Jumlah kali total skor belahan ganjil dan genap
- $\sum A^2$ = Jumlah kuadran total skor belahan ganjil
- $\sum B^2$ = Jumlah kuadran total skor belahan genap

4. Hitung angka reabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus korelasi Spearman Brown sebagai berikut:

$$r = \frac{2rb}{1+rb}$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi.

rb = korelasi pearson product moment antar belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap), batas reliabilitas minimal 0,7.

Setelah mendapatkan nilai reliabilitas instrumen (rb hitung), maka nilai tersebut dibandingkan dengan jumlah responden dan taraf nyata. Berikut keputusannya:

1. Bila r hitung $>$ dari r tabel, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.
2. Bila r hitung $<$ dari r tabel, maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau realibilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,7 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

3.6 Metode Analisis dan Uji Hipotesis

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan metode Analisis Linier Berganda dan metode korelasi yang bertujuan untuk menguji seberapa besar hubungan antara variable X terhadap Y kemudian uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui hubungan seluruh variabel secara simultan atau bersama sama

menggunakan uji F, dan untuk mengetahui hubungan variabel secara terpisah atau parsial menggunakan uji T.

Metode analisis data yaitu kegiatan setelah data dari responden sudah terkumpul secara keseluruhan. Sugiyono (2018:232) mengatakan analisis data merupakan suatu kegiatan yang dilakukan setelah semua data responden terkumpul. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala likert didalam kuesioner. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat responden tentang fenomena sosial. Berikut alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert:

Tabel 3. 3
Alternatif Jawaban Dengan Skala Likert

No	Alternatif jawaban	Bobot nilai
1	SS (Sangat Setuju)	5
2	S (Setuju)	4
3	KS (Kurang Setuju)	3
4	TS (Tidak Setuju)	2
5	STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber : Sugiyono (2018:160)

Berdasarkan Tabel 3.3 tersebut dapat dilihat alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert dengan bobot nilai item-item pada kuesioner. Bobot nilai pada skala likert tersebut sebagai alat untuk memudahkan responden menjawab pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner. Adapun teknik analisis data yang peneliti pakai dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan analisis verifikatif. Berikut ini adalah penjelasan mengenai metode analisis deskriptif dan metode analisis verifikatif.

3.6.1 Metode Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2018:147). Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang ciri-ciri dan variabel penelitian. Dalam penelitian, penelitian menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen (bebas) dan dependen (terikat) nya yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah total skor responden.

Untuk mendeskripsikan data dari setiap variabel penelitian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya:

$$\sum p = \frac{\sum \text{jawaban kuesioner}}{\sum \text{pernyataan} \times \sum \text{responden}} = \text{skor rata-rata}$$

Setelah diketahui hasil skor rata-rata, maka hasil dimasukkan kedalam garis kontinum dengan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor sebagai berikut:

$$NJI \text{ (Nilai Jenjang Interval)} = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Jumlah kriteria jawaban}}$$

Dimana:

- Nilai tertinggi = 5
- Nilai terendah = 1

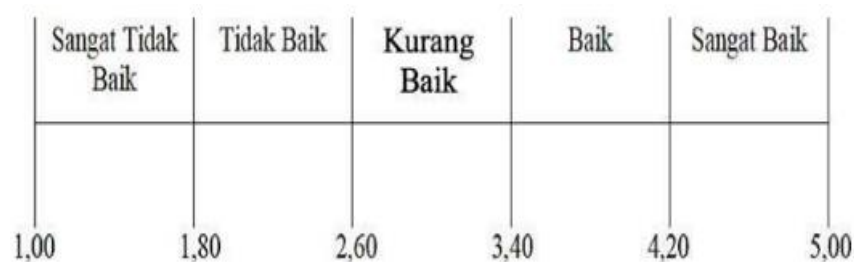
- NJI (Nilai Jenjang Interval) = $\frac{5 - 1}{5} = 0,8$

Tabel 3. 4
Kategori Skala

Skala Interval	Kriteria
1,00 – 1,80	STB (Sangat Tidak Baik)
1,81 – 2,60	TB (Tidak Baik)
2,61 – 3,40	KB (Kurang Baik)
3,41 – 4,20	B (Baik)
4,21 – 5,00	SB (Sangat Baik)

Sumber: Sugiyono (2018:159)

Secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: Sugiyono (2018:161)

Gambar 3. 1
Garis Kontinum

Keterangan garis kontinum sebagai berikut:

1. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80: Sangat Tidak Baik
2. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60: Tidak Baik
3. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40: Kurang Baik
4. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20: Baik
5. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00: Sangat Baik

3.6.2 Metode Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menguji teori dan menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang

berupa kesimpulan apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak (Sugiyono, 2018:233). Metode verifikatif digunakan untuk mengetahui dan menguji kebenaran hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan perhitungan statistik. Analisis verifikatif dapat menggunakan beberapa metode seperti berikut:

3.6.2.1 *Method of Successive Interval (MSI)*

Metode suksesif interval merupakan proses mengubah data ordinal menjadi data interval. Setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner berupa ordinal perlu di transformasi menjadi interval, karena penggunaan analisis linear berganda data yang telah diperoleh harus merupakan data dengan skala interval. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa daya yang berskala ordinal. Agar memudahkan dalam pengolahan data maka data harus terlebih dahulu diubah menjadi data berskala interval. Untuk data berskala ordinal perlu diubah menjadi interval dengan teknik *Method of Successive Interval*. Langkah-langkah yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Tentukan dengan tegas variabel apa yang akan diukur.
2. Tentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut sebagai proporsi.
4. Tentukan proporsi kumulatif yang selanjutnya mendekati atribut normal.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal standar kita tentukan nilai Z.
6. Menentukan nilai skala (*Scale Value/SV*).

$$SV = \frac{\text{Destiny of Lower Limit} - \text{Destiny of Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan dengan rumus:

$$Y = SV + [K]$$

$$K = 1 [Svmin]$$

3.6.2.2 Analisis Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh variabel independen (X_1 , X_2) terhadap variabel dependen (Y). Penelitian ini menggunakan persamaan analisis regresi linier berganda agar mengetahui arah hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependen (terikat) apakah masing-masing variabel independen berpengaruh positif atau negatif terhadap variabel dependen, dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau perubahan. Dikatakan regresi linier berganda, karena jumlah variabel bebas sebagai prediktor lebih dari satu, selain metode ini merupakan metode statistik yang paling jamak dipergunakan dalam penelitian-penelitian sosial, terutama penelitian ekonomi. Adapun rumus persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Dimana:

Y = Variabel terikat (kinerja pegawai)

α = Bilangan konstanta

X_1 = Variabel bebas (Kompetensi)

X_2 = Variabel bebas (Pelatihan)

β_1, β_2 = Besaran koefisien regresi dari masing-masing variabel

ε = *Standart error* atau epsilon (faktor lain yang mempengaruhi kinerja pegawai selain kompetensi dan pelatihan)

3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda adalah analisis yang digunakan agar dapat mengetahui kekuatan hubungan diantara variabel X_1 , X_2 , dan Y . Korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Dimana:

R^2 = Koefisien korelasi berganda

$JK_{regresi}$ = Jumlah kuadrat regresi dalam bentuk deviasi

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat total korelasi

Untuk mencari $JK_{regresi}$ dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK_{regresi} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2$$

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Apabila $r = 1$, artinya terdapat hubungan positif antara variabel X_1 , X_2 , dan variabel Y
2. Apabila $r = -1$, artinya terdapat hubungan negatif antara variabel X_1 , X_2 , dan variabel Y
3. Apabila $r = 0$, artinya terdapat hubungan korelasi

Koefisien korelasi menunjukkan adanya kekuatan (*strength*) hubungan linear dan arah hubungan dua variabel acak. Pengaruh kuat atau tidaknya antar variabel maka dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. 5
Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Lemah
0,200 – 0,399	Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 0,999	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2018:278)

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Variabel independen

Y = Variabel dependen

3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X_1 dan X_2). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Semakin tinggi nilai R^2 menunjukkan bahwa varian untuk variabel terikat (Y) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X) dan sebaliknya. Jadi nilai r^2 memberikan persentase varian yang dapat dijelaskan dari model regresi.

a. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase variabel kompetensi (X_1) dan pelatihan (X_2) terhadap variabel kinerja pegawai (Y) secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Dimana:

K_d = Nilai koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi *product moment*

b. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase variabel kompetensi (X_1) terhadap variabel kinerja pegawai (Y), dan variabel pelatihan (X_2) terhadap variabel kinerja pegawai (Y). Berikut ini merupakan rumus dalam melakukan Analisis Koefisien Determinasi Parsial.

$$K_d = B \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Dimana:

B = Beta (nilai *standarlized coefficients*)

Zero Order = Matrix korelasi variabel bebas dengan variabel terikat
dimana apabila:

$K_d = 0$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah

$K_d = 1$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat

3.6.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dan rumusan masalah penelitian dirumuskan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban diberikan berdasarkan fakta empiris yang diperoleh dari pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dinyatakan jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik (Sugiyono, 2018:105). Untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel variabel yang diteliti, maka digunakan statistic uji hipotesis. Uji hipotesis

antara variabel Kompetensi (X_1), dan Pelatihan (X_2) terhadap Kinerja Pegawai (Y) dengan menggunakan uji simultan dan parsial, sebagai berikut:

3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mampu menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. H_0 : b_1 dan $b_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja pegawai.
2. H_1 : b_1 dan $b_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh kompetensi dan pelatihan terhadap kinerja pegawai.

Pasangan hipotesis tersebut kemudian diuji untuk diketahui tentang diterima atau ditolaknya hipotesis. Untuk melakukan pengujian uji signifikan koefisien berganda digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/K}{(1-R^2)(n-K-1)}$$

Dimana:

R^2 = Koefisien korelasi ganda yang telah ditentukan

K = Banyaknya variabel bebas

N = Jumlah anggota sampel

F = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} ($n-k-1$) = derajat kebebasan

Maka akan diperoleh distribusi F dengan pembilang (K) dan penyebut (n-k-

1) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ H_1 diterima (signifikan)
- b) Tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ H_1 ditolak (tidak signifikan).

3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial

Hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut:

1. $H_0 : b_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh kompetensi terhadap kinerja pegawai.
 $H_1 : b_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh kompetensi terhadap kinerja pegawai.
2. $H_0 : b_2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh pelatihan terhadap kinerja pegawai.
 $H_1 : b_2 \neq 0$, Terdapat pengaruh pelatihan terhadap kinerja pegawai.

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus Uji hipotesis parsial atau Uji t dengan signifikansi 5% atau dengan tingkat keyakinan 95% dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana:

n = Jumlah anggota sampel

r = Nilai korelasi parsial

Selanjutnya hasil hipotesis t hitung dibandingkan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian yang akan dilakukan berlokasi di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Jawa Barat, yang beralamat di Jl. Kolonel Masturi No.KM.3.5, Cipageran, Kec. Cimahi Utara, Kota Cimahi, Jawa Barat 40511. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret hingga September 2023.

3.8 Rancangan Kuesioner

Kuisisioner adalah instrumen pengumpulan data atau informasi yang dioperasionalkan ke dalam bentuk *item* atau pertanyaan. Penyusunan kuisisioner dilakukan dengan harapan dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang menurut responden merupakan hal penting. Kuisisioner ini berisi pernyataan mengenai variabel kompetensi, pelatihan dan kinerja pegawai sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variabel. Kuisisioner ini bersifat tertutup, dimana pernyataan yang membawa responden ke jawaban alternatif yang sudah ditetapkan sebelumnya, sehingga responden tinggal memilih pada kolom yang telah disediakan. Responden tinggal memilih pernyataan yang sudah disediakan peneliti seperti adanya pilihan sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju.