

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah tertentu bersifat logis (Sugiyono, 2018:2).

Metode penelitian yang digunakan dalam suatu penelitian turut menentukan keberhasilan tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data yang berupa informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti untuk menjawab rumusan masalah baik yang bersifat deskriptif maupun verifikatif, selain itu untuk membuktikan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2018:35) metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain.

Menurut Sugiyono (2018:11) metode penelitian verifikatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk menguji teori dan mencoba menghasilkan metode ilmiah yakni status hipotesis yang berupa kesimpulan, apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak.

Metode deskriptif tersebut digunakan untuk menjawab rumusan masalah ke-1, ke-2, dan ke-3 yaitu bagaimana Pendidikan Pelatihan (Diklat) dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung.

Metode verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan kesimpulan apakah ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Pendidikan Pelatihan (Diklat) dan Lingkungan Kerja secara simultan dan parsial terhadap Kinerja Pegawai di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

Definisi variabel adalah penjelasan variabel penelitian mengenai variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen) yang akan dilakukan oleh peneliti. Pada saat yang sama variabel perlu dioperasionalkan untuk

memudahkan dalam mengukur dan memahami variabel penelitian. Berdasarkan judul penelitian yang diambil yaitu Pengaruh Pendidikan Pelatihan (Diklat), Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung. Masing-masing variabel independen dan dependen didefinisikan dan dibuat operasionalisasi variabelnya.

Variabel merupakan unsur penting dalam penelitian karena dengan variabel ini penelitian bisa dikembangkan dan bisa diolah sehingga dapat diketahui pemecahan masalahnya. Dalam melakukan pengolahan data di perlukan unsur lain yang berhubungan dengan variabel seperti konsep variabel, indikator, ukuran dan skala, untuk lebih jelas berikut ini penjelasan mengenai pengertian variabel dan operasional variabel penelitian.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:38) Variabel adalah atribut atau ciri atau nilai orang, benda atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari variasi tertentu yang peneliti terapkan dalam penelitiannya dan dari situ ditarik kesimpulan. Suatu variabel penelitian pada hakekatnya adalah suatu bentuk yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sedemikian rupa sehingga diperoleh informasi darinya, setelah itu ditarik suatu kesimpulan.

Penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan diteliti, yaitu variabel Pendidikan Pelatihan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), dan Kinerja Pegawai (Y). Variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X), yang menjadi variabel bebas atau variabel independent dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Pendidikan Pelatihan (Diklat) sebagai variabel independen (X_1)

Menurut Bernardin dan Russell (2019:27) menguraikan tentang pendidikan dan pelatihan adalah *Education and training is an effort to improve the performance of workers/employees in a particular job for which they are responsible or in a job that is related to a particular job.* Artinya pendidikan dan pelatihan adalah sebagai usaha untuk memperbaiki *performance* pekerja/karyawan pada suatu pekerjaan tertentu yang sedang menjadi tanggung jawabnya atau suatu pekerjaan yang ada kaitannya dengan pekerjaan tertentu.

b. Lingkungan Kerja sebagai variabel independen (X_2)

Schultz (2020:7) Menyatakan bahwa: *All conditions surrounding the employee that are associated with psychological changes in the employee concerned.* Artinya: Lingkungan kerja adalah segala kondisi di sekitar pegawai yang berhubungan dengan perubahan psikologis pada pegawai yang bersangkutan.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kinerja Pegawai. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018:39). Dalam penelitian ini variabel dependen yang diteliti adalah Kinerja Pegawai. Menurut Robbins and Coutler (2020:18), mengemukakan bahwa *Employee performance is a result achieved*

by a job in his work according to certain criteria that apply to a job. Artinya: Kinerja pegawai adalah suatu hasil yang dicapai suatu pekerjaan dalam pekerjaannya menurut kriteria tertentu yang berlaku pada suatu pekerjaan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel penelitian merupakan penjabaran secara rinci mengenai definisi masing-masing variabel, dimensi variabel, indikator variabel, ukuran variabel dan skala pengukuran variabel yang kemudian digunakan untuk menyusun kuesioner baik dalam bentuk pertanyaan maupun pernyataan. Operasionalisasi variabel penelitian digunakan agar variabel dapat diukur dengan menggunakan instrumen atau alat ukur yang baik dan tepat, maka variabel harus diberi batasan dengan melakukan pendefinisian terhadap variabel (Juanim, 2020:43).

Indikator setiap masing-masing dari variabel diukur yaitu dengan cara merubah skala ordinal menjadi skala interval. Skala ordinal merupakan skala yang mencakup skala nominal ditambah suatu urutan atau jenjang yang mengikuti suatu kategori tertentu sehingga diperoleh peringkat atau ranking (Juanim, 2020:51).

Sedangkan pengertian dari skala interval merupakan perbandingan nilai antara jarak satu data dengan data yang lain adalah sama (Juanim, 2020:51). Berikut ini merupakan tabel operasionalisasi variabel dalam penelitian yang peneliti lakukan:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<p>Pendidikan Pelatihan (X1)</p> <p><i>Education and training is an effort to improve the performance of workers/employees in a particular job for which they are responsible or in a job that is related to a particular job.</i></p> <p>Bernardin dan Russell (2019:27)</p>	Waktu Pelaksanaan	Frekuensi Peserta	Tingkat frekuensi peserta	Ordinal	1
		Kesesuaian Penyelenggaraan	Tingkat kesesuaian penyelenggaraan	Ordinal	2
	Peserta	Intensitas Kehadiran	Tingkat intensitas kehadiran	Ordinal	3
		Latar Belakang Pendidikan	Tingkat latar belakang pendidikan	Ordinal	4
	Metode	Mekanisme Penyampaian Materi	Tingkat mekanismen penyampaian materi	Ordinal	5
		Peran atau Partisipasi Aktif	Tingkat peran atau partisipatif aktif	Ordinal	6
		Komunikasi	Tingkat komunikasi	Ordinal	7
	Instruktur	Kemampuan	Tingkat kemampuan	Ordinal	8
	Materi	Kesesuaian Materi	Tingkat kesesuaian mater	Ordinal	9
		Penerapan Materi	Tingkat penerapan materi	Ordinal	10

<p>Lingkungan Kerja (X2)</p> <p><i>All conditions surrounding the employee that are associated with psychological changes in the employee concerned</i></p> <p>Schultz (2020:7)</p>	Lingkungan Kerja Fisik	Peralatan Kerja	Tingkat peralatan kerja	Ordinal	11
		Penerangan atau Cahaya	Tingkat penerangan atau cahaya	Ordinal	12
		Suhu Udara	Tingkat suhu udara	Ordinal	13
		Keamanan Kerja	Tingkat keamanan kerja	Ordinal	14
	Lingkungan Kerja Non Fisik	Hubungan dengan Atasan	Tingkat hubungan dengan atasan	Ordinal	15
		Hubungan dengan Sesama Rekan Kerja	Tingkat hubungan dengan sesame rekan kerja	Ordinal	16
<p>Kinerja Pegawai (Y)</p> <p><i>Employee performance is a result achieved by a job in his work according to certain criteria that apply to a job.</i></p> <p>Robbins and Coutler (2020:18)</p>	Kualitas Kerja	Kerapihan	Tingkat kerapihan dalam mengerjakan pekerjaan	Ordinal	17
		Keteletian	Tingkat keteletian dalam bekerja	Ordinal	18
	Kuantitas Kerja	Kecepatan	Tingkat kecepatan dalam mengerjakan tugas	Ordinal	19
		Ketepatan Waktu	Tingkat ketepatan waktu karyawan dalam menyelesaikan	Ordinal	20

			n pekerjaannya		
		Target Kerja	Tingkat pencapaian target kerja	Ordinal	21
	Kerja Sama	Jalinan kerja sama antara karyawan	Tingkat jalinan kerja sama dengan rekan kerja	Ordinal	22
		Kekompakkan antara karyawan	Tingkat kekompakkan dalam menyelesaikan pekerjaan dengan rekan kerja.	Ordinal	23
	Tanggung Jawab	Tanggung jawab terhadap pekerjaan yang diberikan	Tingkat tanggung jawab untuk pekerjaan yang diberikan	Ordinal	24
		Tanggung jawab dalam pengambilan keputusan	Tingkat rasa tanggung jawab dalam mengambil. keputusan.	Ordinal	25
	Inisiatif	Kemandirian	Tingkat kemandirian dalam melaksanakan pekerjaan.	Ordinal	26

Sumber: Hasil olah data peneliti (2023)

3.3 Populasi dan Sampel

Setiap penelitian pasti memerlukan objek atau subjek yang harus diteliti sehingga permasalahan yang ada dapat terpecahkan. Populasi dalam penelitian berlaku sebagai objek penelitian, dengan populasi maka peneliti dapat melakukan

pengolahan data, dan untuk mempermudah pengolahan data maka peneliti akan mengambil bagian dan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang disebut sampel, dan sampel penelitian diperoleh dari teknik sampling tertentu.

Peneliti menggunakan populasi dan sampel untuk mengetahui kebutuhan penelitian yang menggunakan pegawai pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung sebagai subjek penelitian penulis. Menurut Sugiyono (2018:117) sampel penelitian diperoleh dengan menggunakan teknik sampling tertentu.

3.3.1 Populasi

Populasi adalah sekumpulan data yang mempunyai karakteristik yang sama dan menjadi objek inferensi, Statistika inferensi mendasarkan diri pada dua konsep dasar, populasi sebagai keseluruhan data, baik nyata maupun imajiner, dan sampel, sebagai bagian dari populasi yang digunakan untuk melakukan inferensi (pendekatan/penggambaran) terhadap populasi tempatnya berasal.

Menurut Sugiyono (2018:80) bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan penjelasan tersebut bahwa populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung yang berjumlah 103 orang yang dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3. 2
Daftar Jumlah Pegawai Badan Kepegawaian Sumber Daya Manusia Kota Bandung Berdasarkan pada Unit Kerja

No.	Kategori	Nilai Angka
1.	Sekretariat	23
2.	Bidang Pengadaan Pemberhentian dan Informasi Kepegawaian	121
3.	Bidang Penilaian Kinerja Aparatur dan Penghargaan	18
4.	Bidang Mutasi dan Promosi	22
5.	Bidang Pengembangan Kompetensi Aparatur	19
Jumlah		103

Sumber: BKPSDM Kota Bandung

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan populasi yang sengaja dipilih oleh peneliti untuk dapat diamati, atau sampel adalah sebagian objek yang diambil dari seluruh objek dalam populasi yang akan dijadikan objek penelitian. Sampel memiliki ukuran yang kecil dibandingkan populasi dan berfungsi sebagai wakil dari populasi, sehingga peneliti menggunakan sampel untuk mempermudah dalam pengolahan data penelitian.

Menurut Sugiyono (2018:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sehingga jumlah sampel yang diambil harus dapat mewakili populasi pada penelitian. Anggota sampel yang tepat digunakan dalam penelitian tergantung pada tingkat kesalahan yang dikehendaki. Semakin besar jumlah sampel dari populasi yang diteliti, maka peluang kesalahan semakin kecil dan begitu sebaliknya.

Pengambilan jumlah responden pada penelitian ini menggunakan rumus slovin, sebagai alat untuk menghitung ukuran sampel karena jumlah populasi yang diketahui lebih dari 100 responden. Sampel yang akan ditentukan oleh peneliti dengan persentase kelonggaran atau tingkat kesalahan yang ditoleransi adalah 5%. Rumus slovin yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Ukuran Sampel

N : Ukuran Populasi

e : Kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan sampel yang ditolerir 5% (0,05)

Berdasarkan rumus diatas maka dapat diukur besarnya sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{103}{1 + 103 (0,05)^2}$$

$$n = 81,9$$

Sesuai dengan hasil perhitungan diatas, maka sampel secara keseluruhan adalah sebanyak 82 orang (dibulatkan).

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah Teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian. Pengambilan sampel peneliti menggunakan teknik *probability* sampling. Teknik *probability* sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel Sugiyono (2018:84).

Teknik *probability* sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu cluster sampling. Menurut Sugiyono (2018:85) *cluster sampling* adalah teknik sampel yang digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Adapun perhitungan untuk penarikan sampel adalah sebagai berikut:

1. Sekretariat $= 23/103 \times 82 = 18$
2. Bidang Pengadaan Pemberhentian $= 21/103 \times 82 = 17$
3. Bidang Penilaian Kinerja $= 18/103 \times 82 = 14$
4. Bidang Mutasi dan Promosi $= 22/103 \times 82 = 18$
5. Bidang Pengembangan Kompetensi $= 19/103 \times 82 = 15$

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian, (Sugiyono, 2018:137). Teknik pengumpulan data dan instrument pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang peneliti dapatkan langsung dari sumbernya. Sedangkan data sekunder adalah jenis data yang tidak peneliti kumpulkan secara langsung atau data ini berisi informasi yang telah dikumpulkan dan disusun oleh pihak lain sebelumnya. Berikut merupakan sumber dan teknik data pengumpulan data di dalam penelitian ini, yaitu:

1. Data Primer

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2018:137). Data primer atau data utama adalah data yang diambil langsung dari responden oleh peneliti, kegunaannya untuk menjawab pertanyaan penelitian. Adapun data primer yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu:

a. Wawancara (*Interview*)

Wawancara dilakukan dengan melakukan tanya jawab dengan pegawai Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung. Menurut Sugiyono (2018:194) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan pimpinan atau pihak yang berwenang atau bagian lain yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti.

b. Pengamatan (*Observation*)

Penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada pegawai Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung. Menurut Sugiyono (2018:203) observasi yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung objek yang diteliti.

c. Kuesioner (*Questionnaire*)

Kuesioner akan diberikan kepada pegawai Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung. Hal ini untuk mendapatkan informasi mengenai tanggapan yang berhubungan dengan penelitian. Menurut Sugiyono (2018:199) kuesioner merupakan teknik

pengumpulan data dengan membuat daftar pertanyaan yang berkaitan dengan objek yang diteliti, diberikan satu persatu kepada responden yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

2. Data Sekunder

Sumber sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2018:137). Data sekunder yaitu *literature-literature*, buku-buku, yang berkaitan dengan objek yang diteliti dan bertujuan mengetahui teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti. Penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Buku-buku yang berkaitan dengan variabel penelitian
- b. Sejarah, *literature* dan profil di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung melalui internet atau *website* yang berhubungan dengan objek penelitian
- c. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan objek yang diteliti

3.5 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian memegang peran penting dalam penelitian kuantitatif karena kualitas data yang digunakan dalam banyak hal ditentukan oleh kualitas instrumen yang dipergunakan. Artinya, data yang bersangkutan dapat mewakili dan atau mencerminkan keadaan sesuatu yang diukur pada diri subjek penelitian dan pemilik data.

Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan atau pernyataan kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dari populasi dalam penelitian. Keabsahan suatu hasil penelitian sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan, untuk menguji keabsahan tersebut diperlukan dua macam pengujian yaitu uji validitas (*test of validity*) dan uji reliabilitas (*test of reliability*).

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah untuk mengetahui apakah alat kuesioner yang digunakan selama pengumpulan data valid. Cek validitas menurut Sugiyono (2018:125) menunjukkan tingkat akurasi antara data yang sebenarnya terjadi pada subjek dan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Untuk mengetahui validitas suatu item, kita mengkorelasikan *view item* dengan jumlah total item. Jika korelasi masing-masing faktor positif dan besarnya 0,3 atau lebih 0,3 ($>0,3$), maka faktor tersebut merupakan konstruk atau alat yang kuat dengan nilai struktural yang baik, tetapi jika nilai korelasinya kurang dari 0,3 ($<0,3$) maka item tersebut dinyatakan tidak valid, sehingga harus dikoreksi atau dihapus. Untuk mencari nilai korelasi, penulis menggunakan rumus *Pearson Product Moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{(n \sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien validitas item yang dicari

n : Jumlah responden dalam uji instrument

$\sum x$: Jumlah hasil pengamatan variabel x

$\sum y$: Jumlah hasil pengamatan variabel y

$\sum xy$: Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel x dan variabel y

$\sum x^2$: Jumlah kuadrat pada masing-masing skor x

$\sum y^2$: Jumlah kuadrat pada masing-masing skor y

Angka yang diperoleh harus dibandingkan dengan standar nilai korelasi validitas, menurut Sugiyono (2018:125) nilai standar dari validitas sebagai berikut:

1. Jika $r \geq 0,3$ maka instrument atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
2. Jika $r \leq 0,3$ maka instrument atau item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program *SPSS (Statistical Package For The Social Sciences)* tujuannya adalah untuk menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan yang dapat dilihat dari *Corrected Item Total Corelation* masing-masing butir pertanyaan. Suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika nilai r_{hitung} yang merupakan nilai dari *Corrected Item – Total Correlation* > 0,3.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji realibilitas bertujuan untuk mengetahui kehandalan suatu alat ukur. Alat ukur dikatakan handal apabila dapat menunjukkan suatu hasil yang stabil dan konsisten dari suatu jawaban atau pernyataan jika pengukuran tersebut dilakukan berulang-ulang. Maksud dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan tingkat ketepatan,

keakuratan, dan konsistensi meskipun kuesioner ini digunakan dua kali atau lebih pada lain waktu. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan dalam kuesioner yang telah dinyatakan valid.

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 (misalnya item ganjil/genap), kemudian dikelompokkan dalam kelompok I dan kelompok II.
2. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok I dan kelompok II.
3. Korelasi skor kelompok I dan kelompok II dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum AB - (\sum A)(\sum B)}{\sqrt{[n\sum A^2 - (\sum A)^2][n(\sum B^2) - (\sum B)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} : 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

$\sum A^2$: Jumlah kuadran total skor belahan ganjil

$\sum B^2$: Jumlah kuadran total skor belahan genap

$\sum AB$: Jumlah perkalian skor jawaban belahan ganjil dan belahan genap

4. Setelah koefisien korelasi diketahui, maka selanjutnya hasil tersebut dimasukkan ke dalam rumus *Spearman Brown* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r : Nilai reliabilitas

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:

- a. Bila $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.
- b. Bila $r_{hitung} >$ dari r_{tabel} , maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Untuk melihat handal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,70 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

3.6 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

Analisis data adalah penyederhanaan data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang mudah bagi peneliti untuk menginterpretasikan. Menurut Sugiyono (2018:147) menyatakan bahwa analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan

data yang telah dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Kegiatan analisis data meliputi pengelompokan data menurut variabel dan jenis responden, tabulasi data menurut variabel untuk seluruh responden, penyajian data untuk setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk memecahkan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi responden tentang fenomena sosial dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk Menyusun *item-item* instrument dimana alternatifnya berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban dari setiap item instrument yang menggunakan *skala likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan negatif (Sugiyono, 2018:93).

Penulis membuat pertanyaan-pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh data atau keterangan dari responden yaitu pegawai Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Bandung. Alternatif jawabannya dengan menggunakan *skala likert*, yaitu memberikan skor pada masing-masing jawaban pertanyaan alternatif sebagai berikut:

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 (2018:94)

Berdasarkan tabel 3.3 ketika data tersebut terkumpul kemudian dilakukan

suatu pengolahan data yang disajikan dalam bentuk tabel dan harus dianalisis. Penulis menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen dan dependennya yang selanjutnya akan dilakukan suatu pengklasifikasian dari hasil kuesioner yang dibagikan terhadap jumlah total skor responden dari jumlah skor jawaban responden yang diperoleh kemudian disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan. Pengskoran dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan interval skor 1 (Sangat Tidak Setuju) sampai dengan skor 5 (Sangat Setuju).

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk 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. 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, sangat tidak setuju. Untuk lebih jelas berikut cara perhitungannya:

$$\Sigma p = \frac{\Sigma \text{Jawaban Kuesioner}}{\Sigma \text{Pertanyaan} \times \Sigma \text{Responden}} = \text{Skor Rata - Rata}$$

Setelah diketahui 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

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

Maka dapat kita tentukan kategori skala sebagai berikut:

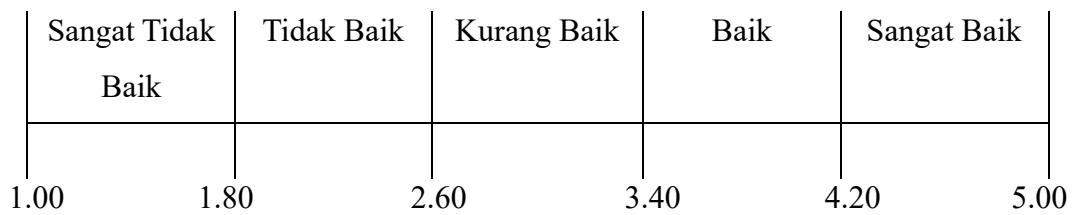
- a. Jika memiliki kesesuaian 1,00 – 1,80 : Sangat tidak baik
- b. Jika memiliki kesesuaian 1,81 – 2,60 : Tidak baik
- c. Jika memiliki kesesuaian 2,61 – 3,40 : Kurang baik
- d. Jika memiliki kesesuaian 3,41 – 4,20 : Baik
- e. Jika memiliki kesesuaian 4,21 – 5,00 : Sangat baik

Tabel 3. 4
Kategori Skala

Skala Interval	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik (Sangat Rendah)
1,81 – 2,60	Tidak Baik (Rendah)
2,61 – 3,40	Kurang Baik (Sedang)
3,41 – 4,20	Baik (Tinggi)
3,41 – 4,20	Sangat Baik (Sangat Tinggi)

Sumber: Sugiyono (2018:134)

Tafsiran nilai rata-rata tersebut dapat di identifikasikan kedalam garis kontinum. Garis kontinum dapat di lihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3. 1
Garis Kontinum
Sumber: Sugiyono (2018)

Keterangan garis kontinum sebagai berikut:

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

3.6.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2018:53) analisis verifikatif adalah metode penelitian yang ditunjukkan untuk menguji teori dan penelitian akan mencoba menghasilkan informasi ilmiah baru yaitu status hipotesis yang berupa kesimpulan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Analisis verifikatif adalah analisis yang digunakan untuk membuktikan dan mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil yang berkaitan dengan Pendidikan Pelatihan (Diklat) dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai menggunakan analisis verifikatif dapat menggunakan dua metode yaitu analisis regresi linier berganda dan analisis korelasi berganda. Analisis verifikatif dapat menggunakan beberapa metode seperti berikut:

3.6.2.1 Method of Successive Interval (MSI)

Setelah memperoleh data dari hasil penyebaran kuesioner, data yang didapat masih dalam bentuk skala ordinal. Peneliti harus merubah data tersebut dari skala ordinal menjadi skala interval. Hal tersebut karena peneliti menggunakan metode analisis linier berganda dalam pengolahan datanya.

Sebelum data dianalisis dengan menggunakan metode analisis linier berganda untuk data yang berskala ordinal harus dirubah menjadi data dalam bentuk skala interval karena penulis meakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang didapat dari skala ordinal masih berupa kalimat sehingga harus dirubah menjadi angka-angka yaitu skala interval. Perubahan data dari skala ordinal menjadi skala interval dengan menggunakan teknik *Method of Successive Interval* (MSI).

1. Menentukan frekuensi tiap responden (berdasarkan kuesioner yang dibagikan, hitung berapa banyak responden yang menjawab skor 1-5 untuk setiap pertanyaan).
2. Menentukan berapa responden yang akan memperoleh skor-skor yang telah ditentukan dan dinyatakan sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi pada responden dibagi dengan keseluruhan responden, disebut dengan proporsi.
4. Menentukan 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*)

$$SV = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Under Upper Limit} - \text{Area Under Lower Limit}}$$

Keterangan:

SV (Scale Value) : Rata – rata interval

Density at Lower : Kepaduan batas bawah

Density at Upper : Kepaduan batas atas

Area Under Upper Limit : Daerah di bawah batas atas

Area Under Lower Limit : Daerah di bawah batas bawah

Y : SV + IK I

K : I + (SV min)

Cara memudahkan dan mempercepat proses perubahan data dari skala ordinal ke dalam skala interval, maka penulis menggunakan media komputerisasi dengan menggunakan SPSS (*Statistical Package For Social Science*).

3.6.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2) dengan variabel dependen (Y). Analisis regresi linier berganda digunakan untuk 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 (independen) sebagai prediktor lebih dari satu, analisis regresi linier berganda merupakan metode statistik yang paling jamak dipergunakan dalam

penelitianpenelitian sosial, terutama penelitian ekonomi. Adapun persamaan regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Keterangan:

Y : Variabel terikat (Kinerja Pegawai)

a : Bilangan konstanta

b_1b_2 : Koefisien Pendidikan Pelatihan (Diklat) dan Lingkungan Kerja

x_1 : Variabel bebas (Pendidikan Pelatihan)

x_2 : Variabel bebas (Lingkungan Kerja)

e : Error atau faktor gangguan lain yang mempengaruhi Kinerja Pegawai selain Pendidikan Pelatihan dan Lingkungan Kerja.

3.6.2.3 Analisis Korelasi Berganda (R)

Analisis ini merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau hubungan antara variabel Pendidikan Pelatihan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), dan Kinerja Pegawai (Y). Menurut Sugiyono (2018:257) koefisien korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{y \cdot x_1 \cdot x_2} = \sqrt{\frac{r^2yx_1 + r^2yx_2 - 2ryx_1 r yx_2 r x_1 x_2}{1 - r^2x_1 x_2}}$$

Keterangan:

$R_{y \cdot x_1 \cdot x_2}$: Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama – sama dengan variabel Y

ryx_1 : Korelasi *Product Moment* antara X_1 dengan Y

ryx_2 : Korelasi *Product Moment* antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$: Korelasi *Product Moment* antara X_1 dengan X_2

Dengan kesimpulan:

Apabila $r = 0$ artinya tidak terdapat hubungan korelasi antara kedua variabel

Apabila $r = 1$ artinya terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 dan variabel Y

Apabila $r = -1$ artinya terdapat hubungan antar variabel negatif

Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas, digunakan pedoman yang dikemukakan oleh Sugiyono (2018:184) seperti pada tabel berikut ini:

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,500 – 0,799	Kuat
0,800 – 0,999	Sangat Kuat

Gambar 3. 2
Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi
 Sumber: Sugiyono (2018:184)

3.6.2.4 Analisis Koefisien Determinasi (KD)

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat persentase (%) besarnya kontribusi (pengaruh) variabel Pendidikan Pelatihan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2) terhadap variabel Kinerja Pegawai (Y).

Langkah perhitungan analisis koefisien determinasi yang dilakukan yaitu analisis koefisien determinasi berganda (simultan) dan analisis koefisien determinasi parsial, dengan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Koefisien Determinasi Simultan

Analisis koefisien determinasi simultan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel Pendidikan Pelatihan (X_1), dan variabel Lingkungan Kerja (X_2), terhadap variabel Kinerja Pegawai (Y), secara simultan dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu:

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

Keterangan:

Kd : Nilai koefisien determinasi

R^2 : Koefisien korelasi yang dikuadratkan

2. Analisis Koefisien Determinasi Parsial

Analisis koefisien determinasi parsial digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase variabel Pendidikan Pelatihan (X_1), Lingkungan Kerja (X_2), terhadap variabel Kinerja Pegawai (Y) secara parsial:

$$Kd = \beta \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

β : Beta (Nilai *Standardized Coefficients*)

Zero Order : Matrik korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Dimana apabila:

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

$Kd = 1$, berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat.

3.6.3 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2018:99), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis merupakan pernyataan

tentatif tentang hubungan antara beberapa dua variabel atau lebih. Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis dalam penelitian yaitu: “Pengaruh Pendidikan Pelatihan (Diklat), dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai”.

3.6.3.1 Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

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. Pada penelitian ini peneliti mengajukan hipotesis dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ hipotesis yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$$H_0 : b_1, b_2, = 0$$

Artinya tidak terdapat pengaruh Pendidikan Pelatihan, dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai.

$$H_0 : b_1, b_2, \neq 0$$

Artinya terdapat pengaruh Pendidikan Pelatihan, dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai.

2. Menentukan tingkat signifikansi, yaitu 5% atau 0,05 dan derajat bebas (db) = $nk-1$, untuk mengetahui daerah F_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.
3. Menghitung nilai F_{hitung} untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien koreasi signifikan atau tidak. Dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

Dari perhitungan tersebut akan diperoleh distribusi F dengan pembilang (K) dan penyebut ($n - k - 1$) dengan ketentuan sebagai berikut:

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

3.6.3.2 Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

Hipotesis parsial digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan variabel independen dengan variabel dependen, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pendidikan Pelatihan (Diklat) dan Lingkungan Kerja sedangkan variabel dependennya adalah Kinerja Pegawai. Hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut:

1. $H_0 : b_1 = 0$, tidak terdapat pengaruh Pendidikan Pelatihan, dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai.
2. $H_1 : b_1 \neq 0$, terdapat pengaruh Pendidikan Pelatihan, dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai

3. $H_0 : b_2 = 0$, tidak terdapat pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai
4. $H_2 : b_2 \neq 0$, terdapat pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai
- Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus uji t dengan ketentuan sebagai berikut:

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

Keterangan:

r = Korelasi Parsial

n = Jumlah Sampel

t = Tingkat signifikan (melambangkan t_{hitung} dan t_{tabel})

Selanjutnya hasil hipotesis t_{hitung} dibandingkan dengan 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 ditolak dan H_1 ditolak.

3.7 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Kuesioner ini berisi pertanyaan mengenai variabel Pendidikan Pelatihan, Lingkungan Kerja dan Kinerja Pegawai sebagaimana yang tercantum pada operasionalisasi variabel. Kuesioner ini bersifat tertutup dimana jawabannya dibatasi atau sudah ditentukan oleh penulis. Skala pengukuran yang digunakan yaitu *likert scale*, dimana setiap jawaban diber skor dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5
- b. Setuju (S) diberi skor 4
- c. Kurang Setuju (KS) diberi skor 3
- d. Tidak Setuju (TS) diberi skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju diberi Skor 1

Responden tinggal memilih kolom yang tersedia dari pernyataan yang telah disediakan oleh penulis menyangkut variabel-variabel yang sedang diteliti. Pembagian kuoesioner dilakukan secara daring.

3.8 Objek dan Lokasi Penelitian

Peneliti melakukan penelitian di Kantor Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Bandung yang beralamat di Jl. Wastukencana Nomor 2, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40116.