

## **BAB III**

### **OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Objek penelitian ini terdiri dari dua variabel. Dimana variabel kompetensi pegawai (X) sebagai variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel efektivitas kerja (Y) sebagai variabel terikat (*dependent variabel*). Penelitian ini dilakukan pada pegawai seluruh bidang di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi yang beralamat di Jl. Rd. Demang Hardjakusumah, Kel. Cibabat, Kec. Cimahi Utara (40513). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh kompetensi pegawai terhadap efektivitas kerja. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi yang berjumlah 47 orang.

#### **3.2. Desain Penelitian**

##### **3.2.1. Jenis dan Metode Penelitian**

Metode penelitian harus ditentukan terlebih dahulu ketika melaksanakan suatu penelitian. Hal tersebut merupakan pedoman yang akan membawa peneliti kepada suatu kesimpulan penelitian yang merupakan pemecahan dari masalah yang diteliti. Selain itu, hal ini bertujuan agar peneliti memperoleh gambaran permasalahan sehingga tujuan penelitian akan tercapai dengan baik. Menurut Sugiyono (2012, hlm. 1) mengemukakan bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah – langkah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat dipecahkan. Berdasarkan variabel – variabel yang diteliti, maka jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif.

Seperti yang dijelaskan Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 18) bahwa penelitian deksriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui gambaran suatu variabel, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkannya dengan variabel yang lain. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran responden mengenai tingkat

Kompetensi Pegawai dan Efektivitas Kerja Pegawai di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi.

Kemudian, penelitian verifikatif menurut Arikunto (2006, hlm. 8) yaitu “penelitian yang bertujuan untuk mengecek kebenaran hasil penelitian lain”. Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian ini untuk memperoleh kebenaran mengenai pengaruh kompetensi pegawai terhadap efektivitas kerja pegawai di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi.

Berdasarkan jenis penelitian di atas yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif maka metode yang digunakan adalah *explanatory survey*. Metode *explanatory survey* yaitu suatu metode yang menyoroti adanya hubungan antarvariabel dengan menggunakan kerangka pemikiran yang kemudian dirumuskan menjadi hipotesis. *Explanatory survey* dilakukan untuk memperoleh fakta – fakta dari gejala – gejala yang ada dan mencari keterangan – keterangan secara faktual, baik tentang intuisi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah (Misbahuddin & Hasan, 2013, hlm. 9).

Dengan metode *explanatory survey* ini penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh variabel kompetensi pegawai (X) terhadap variabel efektivitas kerja (Y) melalui penyebaran angket kepada pegawai di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan.

### **3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Definisi operasional variabel dimaksudkan untuk memberikan persamaan persepsi, sehingga terdapat persamaan pemahaman terhadap istilah – istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Pentingnya definisi operasional dibahas, karena terdapat banyak istilah – istilah berbeda yang digunakan untuk menyebutkan isi atau maksud yang sama, atau sebaliknya. Istilah – istilah yang sama dipergunakan untuk menyebutkan isi atau maksud yang berbeda. Operasionalisasi variabel penelitian ini dimaksudkan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas. Penelitian ini memiliki variabel – variabel yang satu sama lain berhubungan.

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAH**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berkaitan dengan hal ini variabel – variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian.

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 60) mengatakan bahwa : “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variabel bebas atau variabel penyebab (*independent variable*) dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*). Menurut Sugiyono (2012, hlm. 61) menyatakan bahwa Variabel Bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi dua variabel, yaitu kompetensi pegawai sebagai variabel bebas (Variabel X) dan efektivitas kerja pegawai sebagai variabel terikat (Variabel Y). Maka bentuk operasionalisasinya diuraikan sebagai berikut :

### 3.2.2.1. Operasional Variabel Kompetensi Pegawai

**Kompetensi Pegawai** menurut Spencer & Spencer dalam Moeheriono (2009, hlm. 3) adalah karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja individu dalam pekerjaannya atau karakteristik dasar individu yang memiliki hubungan kausal atau sebagai sebab – akibat dengan kriteria yang dijadikan acuan, efektif atau berkinerja prima atau superior di tempat kerja atau pada situasi tertentu. Secara rinci operasional variabel Kompetensi Pegawai dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut ini.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Kompetensi Pegawai**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Kompetensi Pegawai (X)</b>	<b>Kompetensi Berprestasi dan Bertindak</b>	1. Tingkat kemampuan untuk meningkatkan prestasi kerja	Interval	1

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

<p>Kompetensi adalah karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja individu dalam pekerjaannya atau karakteristik dasar individu yang memiliki hubungan kausal atau sebagai sebab – akibat dengan kriteria yang dijadikan acuan, efektif atau berkinerja prima atau superior di tempat kerja atau pada situasi tertentu.</p> <p><b>Spencer &amp; Spencer dalam Moeheriono (2009, hlm. 3)</b></p>	<p><b>(Achievement and Action)</b></p>	2. Tingkat kemampuan pegawai bekerja melampaui standar yang telah ditetapkan	Interval	2
		3. Tingkat ketelitian pegawai dalam mengecek pekerjaan	Interval	3
		4. Tingkat inisiatif pegawai menyelesaikan pekerjaan tanpa diminta oleh atasan	Interval	4
		5. Tingkat kemampuan untuk mencari informasi lebih banyak terkait dengan pekerjaannya	Interval	5
	<p><b>Kompetensi Melayani (Helping and Human Service)</b></p>	1. Tingkat kemampuan pegawai memahami perasaan orang lain	Interval	6
		2. Tingkat kemampuan bekerja untuk melayani kebutuhan orang lain	Interval	7
	<p><b>Kompetensi Mempengaruhi (Influence)</b></p>	1. Tingkat kemampuan memberikan pengaruh positif dalam bekerja	Interval	8
2. Tingkat kemampuan pegawai untuk mendapatkan dukungan dari orang lain		Interval	9	
3. Tingkat kemampuan pegawai untuk mempengaruhi		Interval	10	

		<p>pemikiran rekan kerja yang lain</p> <p>4. Tingkat kemampuan pegawai membangun jaringan dan komunikasi dengan orang lain</p>	Interval	11
	<p><b>Kompetensi Mengelola</b> <i>(Managerial)</i></p>	<p>1. Tingkat kemampuan pegawai untuk mendorong pengembangan atau proses belajar orang lain</p>	Interval	12
		<p>2. Tingkat kemampuan pegawai dalam bekerja sama dengan rekan kerja yang lain</p>	Interval	13
		<p>3. Tingkat kemampuan pegawai untuk memerintah dan mengarahkan orang lain agar mencapai tujuan organisasi</p>	Interval	14
		<p>4. Tingkat kemampuan pegawai untuk berperan sebagai pemimpin dalam kelompok</p>	Interval	15
	<p><b>Kompetensi Berpikir</b> <i>(Cognitive)</i></p>	<p>1. Tingkat kemampuan menganalisis setiap pekerjaan yang diberikan</p>	Interval	16
		<p>2. Tingkat kemampuan pegawai memahami dan mencari solusi suatu masalah</p>	Interval	17

		3. Tingkat memiliki keahlian dalam menyelesaikan pekerjaan.	Interval	18
	<b>Kompetensi Kepribadian yang Efektif</b> <i>(Personal Effectiveness)</i>	1. Tingkat kemampuan pegawai mengendalikan emosi ketika bekerja	Interval	19
		2. Tingkat percaya diri dalam penyelesaian pekerjaan	Interval	20
		3. Tingkat kemampuan pegawai belajar dari kesalahan yang telah diperbuat	Interval	21
		4. Tingkat kemampuan pegawai beradaptasi dengan situasi kerja yang berbeda	Interval	22
		5. Tingkat kemampuan pegawai untuk bekerja secara individu atau kelompok	Interval	23
		6. Tingkat komitmen pegawai dalam menyelesaikan pekerjaan	Interval	24

*Sumber : berbagai referensi buku dan jurnal*

### 3.2.2.2. Operasional Variabel Efektivitas Kerja

**Efektivitas Kerja** menurut Steers (2005, hlm. 46), adalah sejauh mana organisasi melaksanakan seluruh tugas pokoknya atau mencapai semua sasarannya. Secara rinci operasional variabel Efektivitas Kerja dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini.

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel Efektivitas Kerja Pegawai**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Efektivitas Kerja (Variabel Y)</b>  “Efektivitas adalah sejauh mana organisasi melaksanakan seluruh tugas pokoknya atau mencapai semua sasarannya”.	<b>Kemampuan Menyesuaikan Diri atau Keluwesan (Fleksibilitas)</b>	1. Tingkat penyesuaian diri dengan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan	Interval	1
		2. Tingkat penyesuaian diri dengan teknologi yang digunakan perusahaan	Interval	2
		3. Tingkat penyesuaian diri dengan pegawai yang lain	Interval	3
<b>Steers (2005, hlm. 46)</b>	<b>Produktivitas Kerja</b>	1. Tingkat pencapaian target dari setiap hasil pekerjaan	Interval	4
		2. Tingkat kesalahan dalam melaksanakan pekerjaan	Interval	5
		3. Tingkat keterdukungan sarana dan prasarana	Interval	6
	<b>Kepuasan Kerja</b>	1. Tingkat kepuasan pegawai terhadap tugas dan tanggung jawab yang telah ditetapkan oleh perusahaan	Interval	7
	2. Tingkat kepuasan terhadap hasil pekerjaan yang telah dilakukan	Interval	8	

		3. Tingkat kepuasan pegawai atas lingkungan fisik di tempat kerja	Interval	9
	<b>Kemampuan Berlaba (Prestasi Kerja)</b>	1. Tingkat kemampuan menghasilkan pekerjaan yang berkualitas	Interval	10
		2. Tingkat ketercapaian tugas dan tanggung jawab sebagai seorang pegawai	Interval	11
		3. Tingkat ketercapaian sasaran kerja pegawai	Interval	12
	<b>Pencarian Sumber Daya</b>	1. Tingkat keikutsertaan dalam pelatihan dalam pencapaian tujuan organisasi dengan efektif.	Interval	13
		2. Tingkat penetapan dan pemeliharaan pedoman – pedoman kebijakan yang mendukung peningkatan efektivitas kerja.	Interval	14
		3. Tingkat kemampuan menelaah dan mengendalikan organisasi.	Interval	15

*Sumber : berbagai referensi buku dan jurnal*



### 3.2.3. Populasi Penelitian

Menurut Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 129) :

“Populasi adalah keseluruhan elemen atau unit penelitian atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan). Dengan demikian, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita”

Sugiyono (2012, hlm. 117) mengemukakan : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasarkan pengertian populasi oleh para ahli diatas, maka populasi dalam penelitian ini adalah pegawai seluruh bidang yang ada di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan. Berikut adalah populasi dalam penelitian ini :

**Tabel 3.3**  
**Populasi Penelitian Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan**

No.	Unit Kerja	Jumlah Pegawai
1	Sekretariat	11 orang
2	Bidang Perpustakaan	8 orang
3	Bidang <i>E – Government</i> dan Persandian	11 orang
4	Bidang Informasi Komunikasi Publik dan Statistik	11 orang
5	Bidang Kearsipan	6 orang
<b>Jumlah</b>		47 orang

*Sumber : Sekretariat Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan*

Berdasarkan tabel 3.3. di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan keseluruhan elemen yang akan dilakukan penelitian. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Arikunto (2006, hlm. 134) bahwa apabila subjek penelitian kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Oleh karena itu, penulis memutuskan untuk

menggunakan penelitian populasi dengan jumlah responden sebanyak 47 orang dari keseluruhan bidang di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi.

#### 3.2.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 38) adalah “cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Teknik pengumpulan data yang tepat, dan sesuai dengan karakteristik penelitian yang digunakan akan memberikan gambaran yang akurat mengenai suatu kondisi tertentu. Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini, maka penulis menggunakan pengumpul data berikut sebagai alat penelitian, yaitu :

##### 1. Kuesioner (angket)

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 199), “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan pun berupa angket tipe pilihan dimana peneliti meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap pertanyaan atau pernyataan. Kuesioner terbagi menjadi dua bagian, yaitu kuesioner yang berisi instrumen Kompetensi Pegawai dan Efektivitas Kerja.

Pada penelitian ini, setiap jawaban diberi responden diberi nilai dengan skala *Rating Scale*. Skala model pengukuran *rating scale* yaitu : “Skala yang mengolah data mentah berupa angka, yang kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif” (Sugiyono, 2017, hlm. 97). *Rating scale* atau skala bertingkat dilakukan dengan memberikan *rating* secara langsung terhadap setiap pernyataan yang ada, *rating* yang peneliti gunakan mulai dari 1 – 5, sehingga responden bisa langsung memilih *rating* antara 1 – 5 yang lebih cocok dengan pengalamannya atau yang bisa menggambarkan dirinya.

Setiap pernyataan dalam angket mengharapkan jawaban berbentuk ordinal, interval, nominal dan ratio (Sugiyono, 2017, hlm. 143). Berdasarkan rujukan tersebut, penelitian ini menggunakan pernyataan angket yang

berbentuk data interval. Dalam menyusun kuesioner/angket, dilakukan beberapa prosedur sebagai berikut :

a. Menyusun kisi – kisi kuesioner atau daftar pertanyaan.

Dibawah ini adalah kisi – kisi kuesioner/angket dalam penelitian ini :

**Tabel 3.4**  
**Kisi – Kisi Kuesioner**

No.	Variabel	Indikator	No. Item
1	<p>Kompetensi Pegawai (X)</p> <p>Kompetensi adalah karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja individu dalam pekerjaannya atau karakteristik dasar individu yang memiliki hubungan kausal atau sebagai sebab – akibat dengan kriteria yang dijadikan acuan, efektif atau berkinerja prima atau superior di tempat kerja atau pada situasi tertentu.</p> <p>Spencer &amp; Spencer dalam Moeheriono (2009, hlm. 3)</p>	1. Kompetensi Berprestasi dan Bertindak ( <i>Achievement and Action</i> )	1,2,3,4,5
		2. Kompetensi Melayani ( <i>Helping and Human Service</i> )	6,7
		3. Kompetensi Mempengaruhi ( <i>Influence</i> )	8,9,10,11
		4. Kompetensi Mengelola ( <i>Managerial</i> )	12,13,14,15
		5. Kompetensi Berpikir ( <i>Cognitive</i> )	16,17,18
		6. Kompetensi Kepribadian yang Efektif ( <i>Personal Effectiveness</i> )	19,20,21,22,23,24

2	Efektivitas Kerja (Y)  “Efektivitas adalah sejauh mana organisasi melaksanakan seluruh tugas pokoknya atau mencapai semua sasarannya”.  Steers (2005, hlm. 46)	1. Kemampuan Menyesuaikan Diri atau Keluwesan (Fleksibilitas)	1,2,3
		2. Produktivitas Kerja	4,5,6
		3. Kepuasan Kerja	7,8,9
		4. Kemampuan Berlaba (Prestasi Kerja)	10,11,12
		5. Pencarian Sumber Daya	13,14,15

*Sumber : Kuesioner penelitian*

- b. Merumuskan butir – butir pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Arikunto (2006, hlm. 152) berpendapat bahwa, “Kuesioner tertutup ialah seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
- c. Responden hanya membubuhkan tanda check list pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
- d. Menetapkan skala penilaian angket dengan kriteria pemberian bobot untuk setiap alternatif jawaban.

### 3.2.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berfungsi sebagai alat pengumpulan data yang perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian ini. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sama. Menurut Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 49) mengemukakan bahwa “Validitas dan reliabilitas adalah tempat kedudukan untuk menilai kualitas semua alat dan prosedur pengukuran”.

### 3.2.5.1. Rancangan Pengujian Validitas

Arikunto (2010, hlm. 168) mengemukakan bahwa, “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 50) adalah sebagai berikut :

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan/pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai koefisien korelasi *Product Moment* untuk setiap bulir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, maka n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, dan  $\alpha = 5\%$ .
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$ , dengan kriteria sebagai berikut: Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid.

Jika instrumen itu valid, maka item tersebut dapat dipergunakan pada kuesioner penelitian. Perhitungan uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan Ms. Office Excel 2013. Setelah  $r_{hitung}$  kemudian dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 pada tingkat kepercayaan 95% dengan db=n-2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan signifikan (valid) dan sebaliknya jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan tidak signifikan (tidak valid).

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian validitas instrumen, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0*. Uji validitas merupakan suatu cara untuk mengetahui tingkat validitas atau pengukuran validitas yang peneliti lakukan dengan menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0* serta menggunakan rumus *Product Moment Person* dan dengan nilai signifikansi sebesar 0,05. Berikut ini langkah pengujian menggunakan validitas menggunakan *SPSS Version 25.0*.

1. Aktifkan program SPSS Versi 25.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Pada halaman *Variable View*, kolom VAR00001 sampai dengan VAR00024 diganti menjadi Item\_01 sampai dengan Item\_24 (d disesuaikan dengan jumlah item). Lalu, total dari semua item pada kolom *Decimals* di halaman *Variable View* diganti menjadi 0.
4. Setelah data diinput, klik *Analyze* → *Correlate* → *Bivariate*.
5. Pindahkan semua nomor item dengan cara mengklik pada item pertama kemudian tekan Ctrl + A dan pindahkan ke kolom *variables*.
6. Masih pada tampilan yang sama, pada kotak *Correlation Coefficients* pilih *Pearson*. Kemudian pada kotak *Test of Significance* pilih *Two – Tailed*, dan beri tanda ceklis (✓) pada pilihan *Flag Significant Correlation*.
7. Membuat Kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$ , dengan kriteria sebagai berikut :
  - a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid.
  - b. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Sebelum instrumen disebarkan kepada responden sesungguhnya, peneliti menyebarkan terlebih dahulu instrumen tersebut kepada responden yang bukan sesungguhnya untuk mengetahui validitasnya. Kegunaan uji validitas dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa instrumen yang akan digunakan dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur.

Uji validitas dilakukan terhadap 20 orang responden yang merupakan pegawai di Dinas Pendidikan Kabupaten Garut dari berbagai bidang. Jumlah item angket

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk pengujian validitas terdiri dari 24 item pernyataan kompetensi pegawai (X) dan 15 item pernyataan efektivitas kerja (Y), sehingga total keseluruhan item angket berjumlah 39 item.

#### 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Kompetensi Pegawai (X)

Teknik uji validitas yang digunakan untuk variabel kompetensi pegawai (X) yaitu dengan menggunakan korelasi *product moment* dari Karl Pearson dan dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS Versi 25.0*. Variabel Kompetensi Pegawai dalam penelitian ini terdiri dari enam indikator, yaitu kompetensi berprestasi dan tindakan, kompetensi melayani, kompetensi mempengaruhi, kompetensi mengelola, kompetensi berfikir, dan kompetensi kepribadian yang efektif. Kelima indikator tersebut kemudian diuraikan menjadi 24 item pernyataan angket. Rekapitulasi hasil pengujian validitas variabel kompetensi pegawai disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 3.5**  
**Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas**  
**Variabel Kompetensi Pegawai (X)**

<b>Nomor Item</b>	<b>Nilai <math>r_{hitung}</math></b>	<b>Nilai <math>r_{tabel}</math> pada <math>\alpha = 0,05</math></b>	<b>Keterangan</b>
<b>1</b>	0,769	0,444	Valid
<b>2</b>	0,590	0,444	Valid
<b>3</b>	0,673	0,444	Valid
<b>4</b>	0,819	0,444	Valid
<b>5</b>	0,714	0,444	Valid
<b>6</b>	0,476	0,444	Valid
<b>7</b>	0,621	0,444	Valid
<b>8</b>	0,642	0,444	Valid
<b>9</b>	0,636	0,444	Valid
<b>10</b>	0,693	0,444	Valid
<b>11</b>	0,878	0,444	Valid
<b>12</b>	0,674	0,444	Valid

13	0,760	0,444	Valid
14	0,745	0,444	Valid
15	0,741	0,444	Valid
16	0,627	0,444	Valid
17	0,797	0,444	Valid
18	0,671	0,444	Valid
19	0,477	0,444	Valid
20	0,633	0,444	Valid
21	0,782	0,444	Valid
22	0,598	0,444	Valid
23	0,868	0,444	Valid
24	0,880	0,444	Valid

Sumber : Hasil Uji Validitas (SPSS 25.0)

Berdasarkan tabel 3.5 mengenai pengujian validitas terhadap 24 item pernyataan angket variabel X (Kompetensi Pegawai), didapatkan hasil bahwa keseluruhan item dinyatakan valid karena telah memenuhi ketentuan yaitu seluruh item instrumen memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

## 2. Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Efektivitas Kerja (Y)

Teknik uji validitas yang digunakan untuk variabel efektivitas kerja (Y) yaitu dengan menggunakan korelasi *product moment* dari Karl Pearson dan dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS Versi 25.0*. Variabel Efektivitas Kerja dalam penelitian ini terdiri dari lima indikator, yaitu kemampuan menyesuaikan diri atau keluwesan, produktivitas kerja, kepuasan kerja, kemampuan berlabar dan pencarian sumber daya. Kelima indikator tersebut kemudian diuraikan menjadi 15 item pernyataan angket. Rekapitulasi hasil pengujian validitas variabel efektivitas kerja disajikan pada tabel berikut :



**Tabel 3.6**  
**Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas**  
**Variabel Efektivitas Kerja (Y)**

Nomor Item	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$ pada $\alpha = 0,05$	Keterangan
1	0,915	0,444	Valid
2	0,676	0,444	Valid
3	0,674	0,444	Valid
4	0,817	0,444	Valid
5	0,573	0,444	Valid
6	0,762	0,444	Valid
7	0,913	0,444	Valid
8	0,738	0,444	Valid
9	0,841	0,444	Valid
10	0,785	0,444	Valid
11	0,547	0,444	Valid
12	0,645	0,444	Valid
13	0,871	0,444	Valid
14	0,893	0,444	Valid
15	0,831	0,444	Valid

*Sumber : Hasil Uji Validitas (SPSS 25.0)*

Berdasarkan tabel 3.6 mengenai pengujian validitas terhadap 15 item pernyataan angket variabel Y (Efektivitas Kerja), didapatkan hasil bahwa keseluruhan item dinyatakan valid karena telah memenuhi ketentuan yaitu seluruh item instrumen memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

### 3.2.5.2. Rancangan Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 56) mengatakan bahwa :

“Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya”.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 57-61), adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
7. Menghitung nilai koefisien alfa.
8. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
9. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
  - a. Jika nilai  $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.
  - b. Jika nilai  $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Peneliti juga menggunakan alat bantu hitung statistika *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0* untuk mempermudah perhitungan perhitungan dalam pengujian reliabilitas instrumen. Uji reabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana konsistensi alat ukur dalam penelitiannya. Peneliti menggunakan *Cronbach Alpha* dengan bantuan SPSS. Berikut ini langkah – langkah pengujian reliabilitas menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0* :

1. Aktifkan program SPSS Versi 25.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Pada halaman *Variable View*, kolom VAR00001 sampai dengan VAR00024 diganti menjadi Item\_01 sampai dengan Item\_24 (d disesuaikan dengan jumlah item). Lalu, total dari semua item pada kolom *Decimals* di halaman *Variable View* diganti menjadi 0.

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Setelah data diinput, klik *Analyze* → *Scale* → *Reliability Analysis*.
5. Setelah kotak dialog terbuka, masukkan semua *item* kecuali skor total ke kotak *Items*. Kemudian, klik tombol *Statistics* dan beri tanda centang pada *Scale if Item Deleted*. Selanjutnya klik *Continue*, lalu klik OK.
6. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$ , dengan kriteria sebagai berikut :
  - a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.
  - b. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Kegunaan uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa instrumen yang akan digunakan memiliki konsistensi dan menghasilkan data yang sama, sehingga hasil pengukurannya dapat dipercaya. Uji reliabilitas dilakukan terhadap 20 orang responden yang merupakan pegawai di Dinas Pendidikan Kabupaten Garut dari berbagai bidang. Jumlah item angket untuk pengujian reliabilitas terdiri dari 24 item pernyataan kompetensi pegawai (X) dan 15 item pernyataan efektivitas kerja (Y), sehingga total keseluruhan item angket berjumlah 39 item.

Pengujian reliabilitas instrumen variabel kompetensi pegawai dan efektivitas kerja dalam penelitian ini yaitu menggunakan formula Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach dan dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS Versi 25.0*. Adapun hasil pengujian reliabilitas variabel kompetensi pegawai (X) dan efektivitas kerja (Y) disajikan pada tabel 3.7 dibawah ini :

**Tabel 3.7**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y**

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	
1	Kompetensi Pegawai	0,951	0,444	Reliabel
2	Efektivitas Kerja	0,949	0,444	Reliabel

*Sumber : Hasil Uji Reliabilitas (SPSS 25.0)*

Berdasarkan tabel 3.7. diatas, diketahui bahwa instrumen variabel kompetensi pegawai dan efektivitas kerja dinyatakan reliabel, karena dari perhitungan *Cronbach's Alpha* Variabel Kompetensi Pegawai (X) memiliki  $r_{hitung}$  sebesar 0,951

Siti Nurlaela, 2020

**PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan Variabel Efektivitas Kerja (Y) memiliki  $r_{hitung}$  sebesar 0,949 dimana keduanya memiliki nilai  $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ , sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya, tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji validitas dan reliabilitasnya.

### 3.2.6. Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan tersebut adalah dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji linieritas.

#### 3.2.6.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Dengan diketahuinya suatu data berdistribusi normal maka estimasi yang kuat sangat mungkin terjadi dan kesalahan mengestimasi dapat dihindari (Abdurrahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 260).

Jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya menggunakan perhitungan statistik parametrik. Hal ini karena, model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal (Basuki & Prawoto, 2016, hlm. 106). Untuk melakukan uji normalitas, salah satunya dapat dilakukan dengan pengujian *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Proses pengujian *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* menurut Basuki & Prawoto (2016, hlm. 58-60) dapat dilakukan melalui *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Aktifkan SPSS 25.0 hingga tampak *spreadsheet*
2. Aktifkan *Variabel View*.
3. Selanjutnya membuat variabel :
  - a. Pada kolom baris pertama *Name* ketik X, kemudian ketik Kompetensi Pegawai pada *Label*.
  - b. Pada kolom baris kedua *Name* ketik Y, kemudian ketik Efektivitas Kerja pada *Label*.
4. Jika sudah, klik *Data View* dan masukkan data Variabel X dan Variabel Y sesuai kolom yang telah dibuat sebelumnya.

Siti Nurlaela, 2020

PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI  
INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Klik menu *Analyze* → *Regression* → *Linear*.
6. Setelah itu akan muncul kotak dialog, masukkan variabel Kompetensi Pegawai ke kotak *Independent(s)* dan variabel Efektivitas Kerja ke kotak *Dependent*
7. Selanjutnya, klik tombol *Save*. Beri tanda ceklis (✓) pada *Unstandardized Residual*, klik tombol *Continue* kemudian OK.
8. Lalu klik *Analyze* → *Descriptives* → *Explore*. Setelah muncul kotak dialog, masukkan variabel *Unstandardized Residual* pada kolom *Dependent List*, pilih *Plots* kemudian ceklis *Normality Plots with Tests* → *Continue* → *OK*.
9. Membuat kesimpulan :
  - a. Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.
  - b. Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.

### 3.2.6.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat – sifat yang sama atau homogen.

Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 264), mengatakan bahwa :

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Pengujian homogenitas menggunakan *SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Aktifkan SPSS 25.0 hingga tampak *spreadsheet*
2. Aktifkan variabel *View*..
3. Selanjutnya membuat variabel :
  - a. Pada kolom baris pertama *Name* ketik X, kemudian ketik Kompetensi Pegawai pada *Label*.
  - c. Pada kolom baris kedua *Name* ketik Y, kemudian ketik Efektivitas Kerja pada *Label*, dan klik dua kali pada kolom *Values* sehingga akan muncul kotak dialog, lalu isi kolom *Values* dengan “1” dan kolom *Label* dengan

“X” lalu klik tombol *Add*, setelah itu isi kembali kolom *Values* dengan “2” dan kolom *Label* dengan “Y” lalu klik tombol *Add*

4. Jika sudah, klik *Data View* dan masukkan data Variabel X dan Variabel Y sesuai kolom yang telah dibuat sebelumnya.
5. Klik menu *Analyze* pilih *Compare Means* pilih *One – Way Anova*.
6. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One Way Anova*, kemudian masukkan Variabel Efektivitas Kerja ke kotak *Dependent List* dan Variabel Kompetensi Pegawai ke kotak *Factor*.
7. Lalu klik tombol *Options*. Selanjutnya, akan terbuka kotak dialog, beri tanda centang (✓) pada *Homogeneity of Variance Test*. Kemudian klik *Continue*. Selanjutnya akan kembali ke kotak dialog yang sebelumnya.
8. Klik OK, sehingga muncul hasilnya.
9. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil *output* di atas yaitu sebagai berikut:
  - a. Jika signifikansi  $< 0,05$  maka varian kelompok data tidak sama.
  - b. Jika signifikansi  $> 0,05$  maka varian kelompok data adalah sama.

### 3.2.6.3. Uji Linieritas

Tujuan pengujian linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi.

Adapun pengujian linieritas dapat dilakukan dengan menggunakan *SPSS (Statistic Product and Service Solutions) Version 25.0* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Aktifkan SPSS 25.0 hingga tampak *spreadsheet*
2. Aktifkan variabel *View*. Selanjutnya membuat variabel :
  - a. Pada kolom baris pertama *Name* ketik X, kemudian ketik Kompetensi Pegawai pada *Label*.
  - b. Pada kolom baris kedua *Name* ketik Y, kemudian ketik Efektivitas Kerja pada *Label*.
3. Jika sudah, klik *Data View* dan masukkan data Variabel X dan Variabel Y sesuai kolom yang telah dibuat sebelumnya.
4. Klik menu *Analyze* pilih *Compare Means* pilih *Means*.

Siti Nurlaela, 2020

PENGARUH KOMPETENSI PEGAWAI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN KOTA CIMAHI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan pindahkan item variabel X pada *Independent List*.
6. Selanjutnya, klik *Options*. Beri tanda ceklis (✓) pada *Test for Linearity*. Lalu klik *Continue*.
7. Pada kotak dialog sebelumnya klik OK, sehingga muncul hasilnya.
8. Kesimpulan dari hasil output diatas yaitu sebagai berikut :
  - a. Jika signifikansi (*linearity*)  $< 0,05$  dan signifikansi (*deviation for linerarity*)  $> 0,05$  maka dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier.
  - b. Jika signifikansi (*linearity*)  $> 0,05$  dan signifikansi (*deviation for linerarity*)  $< 0,05$  maka dua variabel dikatakan tidak mempunyai hubungan yang linier.

### 3.2.7. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2012, hlm. 207) berpendapat bahwa : “Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul”. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, dimana data yang dikumpulkan dalam bentuk kuantitatif dan dianalisis dengan menggunakan bantuan statistik, baik untuk kepentingan deskripsi variabel maupun untuk pengujian hipotesis. Selain itu, tujuan dari analisis data ini adalah untuk mendeskripsikan data dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi.

Karena dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, maka terdapat dua macam teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial. Sementara metode statistik yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah statistik inferensial, dimana pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji statistik yang tepat sesuai dengan tujuan penelitian. Merujuk pada pendekatan kuantitatif, uji statistik yang digunakan sebagai alat analisis data dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana.

### 3.2.7.1. Teknik Analisis Deskriptif

Sugiyono (2012, hlm. 207) mengemukakan bahwa :

“Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Penggunaan statistik deskriptif ini salah satunya adalah untuk membuat kriteria atau standar empiris sebagai upaya untuk menggambarkan variabel penelitian. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata – rata dan standar deviasi (Sugiyono, 2017, hlm. 148).

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 1 dan rumusan masalah nomor 2, yakni untuk mengetahui gambaran tingkat kompetensi pegawai dan gambaran tingkat efektivitas kerja pegawai di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi.

Adapun untuk ukuran pemusatan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah rata – rata.

Rata – rata (mean) hitung merupakan jumlah dari seluruh nilai data dibagi dengan banyaknya data. Rata – rata hanya dapat dipergunakan bila skala pengukuran datanya minimal interval. Simbol rata – rata adalah  $\mu$  (baca my) untuk populasi, dan  $\bar{x}$  (baca x-bar) untuk sampel. Sebelum kita menentukan rata – rata, langkah pertama yang harus kita tentukan adalah apakah data yang kita kumpulkan itu sudah dikelompokkan atau belum. Pentingnya data sudah dikelompokkan atau belum adalah untuk menentukan rumus yang akan digunakan (Abdurrahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 95).

Rumus rata – rata untuk data kuantitatif yang belum dikelompokkan atau tanpa pengelompokkan, dimana datanya  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  dengan data  $n$  buah, adalah :

$$\bar{x} = \frac{x_1, x_2, x_3, \dots, x_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} x_i}{n}$$

Sementara rumus rata – rata untuk data kuantitatif yang sudah dikelompokkan, dihitung dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$



Dimana :

$X_i$  : Titik tengah masing – masing kelas

$f_i$  : Frekuensi masing – masing kelas

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas Interval}}$$

Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket dari 1 sampai dengan 5, banyak kelas interval ditentukan sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3.8**  
**Skor Kriteria Penafsiran**

No	Rentang	Penafsiran	
		X	Y
1	1,00 – 1,79	Sangat Rendah	Sangat Rendah
2	1,80 – 2,59	Rendah	Rendah
3	2,60 – 3,39	Sedang	Sedang
4	3,40 – 4,19	Tinggi	Tinggi
5	4,20 – 5,00	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

*Sumber : Sugiyono (2012, hlm. 81)*

### 3.2.7.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Analisis statistik inferensial menurut Sugiyono (2012, hlm. 209) adalah sebagai berikut :

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini akan cocok

digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random.

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik non parametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Analisis data inferensial ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 3, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kompetensi pegawai terhadap efektivitas kerja pegawai di Dinas Komunikasi Informatika Kearsipan dan Perpustakaan Kota Cimahi.

Teknik analisis data verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh kompetensi pegawai (X) terhadap efektivitas kerja (Y). Dalam menganalisis data sangat diperlukan ketepatan, oleh karena itu penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi sederhana karena menganalisis dua variabel penelitian. Dengan menggunakan teknik analisis regresi sederhana dapat dilakukan dengan prosedur kerja sebagai berikut :

#### **3.2.7.2.1. Analisis Regresi Sederhana**

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 213) mengemukakan bahwa :

“Analisis regresi sederhana dipergunakan untuk menelaah hubungan antara dua variabel atau lebih, terutama untuk menelusuri pola hubungan yang modelnya belum diketahui dengan sempurna, atau untuk mengetahui bagaimana variasi dari beberapa variabel independen mempengaruhi variabel dependen dalam suatu fenomena yang kompleks”.

Dalam analisis regresi sederhana ini, variabel terikat yaitu efektivitas kerja (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu kompetensi pegawai (X). Persamaan regresinya adalah sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel dependen yaitu efektivitas kerja pegawai.

a = nilai konstanta

b = koefisien regresi untuk kompetensi pegawai

X = variabel independen yaitu kompetensi pegawai

Selanjutnya, rumus yang dapat digunakan untuk mencari a dan b dalam persamaan regresi adalah:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b \bar{X}$$

$$b = \frac{N(\sum XY) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

$\bar{X}_i$  : Rata – Rata skor variabel X

$\bar{Y}_i$  : Rata – Rata skor variabel Y

Untuk membantu pengujian regresi sederhana, pengujian ini menggunakan *Software SPSS (Statistic Product dan Service Solutions) Version 25.0* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Aktifkan program *SPSS 25.0* dan aktifkan *Variabel View*.
2. Selanjutnya membuat variabel :
  - a. Pada kolom baris pertama *Name* ketik X, kemudian ketik Kompetensi Pegawai pada *Label*.
  - b. Pada kolom baris kedua *Name* ketik Y, kemudian ketik Efektivitas Kerja pada *Label*.
3. Jika sudah, klik *Data View* dan masukkan data Variabel X dan Variabel Y sesuai kolom yang telah dibuat sebelumnya.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Regression* untuk mendapatkan *sig. (2-tailed)* lalu pilih *Linear*
5. Pindahkan item Variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X pada *Independent List*
6. Selanjutnya, klik tombol *Statistics*. Beri tanda ceklis (✓) pada Durbin Watson. Kemudian, klik tombol *Continue*.
7. Lalu pada kotak sebelumnya klik tombol *Plots*. Masukkan SRESID ke kotak Y dan ZPRED ke kotak X, kemudian beri tanda ceklis (✓) pada *Normal Probability Plot*. Selanjutnya, klik tombol *Continue*.
8. Klik OK, hingga muncul hasilnya

### 3.2.7.2.2. Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien korelasi. Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan Korelasi *Product Moment* yang dikembangkan oleh Karl Pearson dalam Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 193), seperti berikut :

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

Untuk melihat tingkat keeratan hubungan antara variabel yang diteliti, maka angka koefisien korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan tabel korelasi berikut:

**Tabel 3.9**  
*Guilford Empirical Rules*

Besar $r_{xy}$	Interpretasi
0,00 - < 0,20	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
$\geq 0,20$ - < 0,40	Hubungan rendah
$\geq 0,40$ - < 0,70	Hubungan sedang atau cukup
$\geq 0,70$ - < 0,90	Hubungan kuat atau tinggi
$\geq 0,90$ - $\leq 1,00$	Hubungan sangat kuat atau tinggi.

*Sumber : J.P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education dalam Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 179)*

### 3.2.7.2.3. Koefisien Determinasi

Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 218), menyatakan bahwa koefisien determinasi ( $r^2$ ) dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui besarnya pengaruh Variabel X terhadap Variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus :

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

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

Nilai  $r^2$  diperoleh peneliti dari tabel *Model Summary* dari hasil *SPSS 25.0* pada saat melakukan analisis regresi sederhana.

### 3.2.8. Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto (2006, hlm. 71), “Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawab yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jawaban yang bersifat sementara tersebut perlu diuji kebenarannya, sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini. Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan dari kompetensi pegawai (variabel bebas) terhadap efektivitas kerja (variabel terikat).

Adapun alat yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel bebas dan variabel terikat yaitu analisis regresi sederhana. Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan pengujian hipotesis dengan penelitian populasi. Karena penelitian yang dilakukan disini adalah penelitian populasi, maka berikut ini adalah langkah – langkah pengujian hipotesis untuk penelitian populasi menurut Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 175) :

1. Menentukan rumusan hipotesis ( $H_0$  dan  $H_1$ ) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan
  - $H_0 : \beta \leq 0$  : artinya tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan kompetensi pegawai terhadap efektivitas kerja pegawai.
  - $H_1 : \beta > 0$  : artinya terdapat pengaruh positif dan signifikan kompetensi pegawai terhadap efektivitas kerja pegawai.
2. Menentukan taraf kemaknaan atau nyata  $\alpha$  (level of significance  $\alpha$ )
  - Tingkat signifikansi yang ditetapkan peneliti yaitu  $\alpha = 5\%$
3. Menghitung nilai koefisien tertentu, sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan (dalam penelitian ini menggunakan nilai koefisien yang digunakan yaitu koefisien regresi sederhana, koefisien korelasi *product moment* dan koefisien determinasi).
4. Menggunakan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan)  $H_0$ .

5. Perhatikan apakah nilai hitung koefisien jatuh di daerah penerimaan atau daerah penolakan?

Untuk mengetahui koefisien jatuh pada daerah penerimaan atau daerah penolakan maka dapat dilihat pada nilai signifikansi pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent yang dapat dilihat dari nilai Sig pada kolom terakhir tabel koefisien dalam SPSS hasil analisis regresi sederhana. Dengan ketentuan jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, berlaku pula sebaliknya jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak (Basuki & Prawoto, 2016, hlm. 53).

6. Berikan kesimpulan.