

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek penelitian terdiri dari variabel bebas (*independent variable*) yaitu dukungan supervisor dan sarana penunjang. Variabel terikat (*dependent variable*) yaitu kinerja. Menurut Sugiyono (2017) 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.

Penelitian ini dilakukan di PD. Kebersihan Kota Bandung. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung.

3.2 Metode dan Desain Penelitian

Ada 3 variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Pertama adalah dukungan supervisor dan sarana penunjang sebagai variabel bebas (*independent variables*), dan kinerja sebagai variabel terikat (*dependent variables*). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diamati atau diobservasi. Sedangkan variabel terikat merupakan faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Deskriptif dan Verifikatif. Penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang sedang berlangsung saat ini atau yang lampau. Penelitian deskriptif tidak mengadakan manipulasi atau melakukan perubahan pada variabel bebas, tetapi menggambarkan kondisi apa adanya. Penggambaran kondisi bisa individual atau pun menggunakan angka-angka. Sukmadinata (2006)

Penelitian verifikatif pada dasarnya bertujuan untuk menguji hipotesis hasil penelitian dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima (Sugiyono, 2017) Dalam penelitian ini metode verifikatif digunakan untuk menguji pengaruh dukungan supervisor dan sarana penunjang terhadap kinerja karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung.

Dengan menggunakan penelitian deskriptif, maka diperoleh beberapa gambaran mengenai dukungan supervisor, sarana penunjang dan kinerja karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung. Peneliti menghimpun data penelitian yang berasal dari perusahaan yang akan di analisis dan di uji pengaruh dukungan supervisor dan sarana penunjang terhadap kinerja karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung.

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Arikunto (2010) desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kausalitas. Menurut Sugiyono (2017) desain kausalitas yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat. Desain kausalitas bertujuan untuk mendapatkan bukti hubungan-hubungan sebab akibat antara satu variabel dengan variabel lainnya sehingga dapat diketahui variabel yang mempengaruhi (*Independent Variables*), dan variabel yang dipengaruhi (*Dependent Variable*).

Oleh karena itu, desain kausalitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dukungan supervisor dan sarana penunjang terhadap kinerja karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Dessler (2010) menyatakan bahwa kinerja karyawan merupakan prestasi kerja, yakni perbandingan antara hasil yang dapat dilihat secara nyata dengan standar kerja yang telah ditetapkan perusahaan

Chandrasekar (2011) menyatakan bahwa dukungan supervisor secara langsung bertindak sebagai pendukung bagi karyawan, mendistribusikan kebutuhan

karyawan dan memberikan dorongan positif agar mereka melakukan pekerjaan dengan baik.

Chandrasekar (2011) menyatakan Job aids atau Sarana Penunjang adalah pekerjaan yang didedikasikan untuk menolong atau mempermudah dan meminimalkan tingkat kesalahan dalam pekerjaan. Bisa dalam bentuk *templates*, *guides*, *models* dan *checklists*.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel dengan menggunakan instrument penelitian. Setelah itu mungkin peneliti melanjutkan analisis untuk mencari hubungan suatu variabel dengan variabel yang lainnya. Dalam penelitian ini ada dua variabel yang diteliti, yaitu Dukungan Supervisor (X1), Sarana Penunjang (X2), dan Kinerja (Y), dimana terdapat indikator-indikator yang akan diukur dengan skala ordinal. Berikut ini Operasional variabelnya.

Variabel-variabel dan indikator serta skala pengukuran yang digunakan ada di dalam tabel berikut:

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel Dukungan Supervisor

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Dukungan Supervisor (X1) Dukungan supervisor secara langsung bertindak sebagai pendukung bagi karyawan, mendistribusikan kebutuhan karyawan dan memberikan dorongan positif agar mereka melakukan pekerjaan dengan baik. Chandrasekar (2011)	Pendukung Karyawan	1. Keterlibatan supervisor dalam menjelaskan ekspektasi kinerja setelah pelatihan	1. Tingkat intensitas keterlibatan supervisor dalam membantu menjelaskan setelah pelatihan.	Ordinal
		2. Mengidentifikasi peluang untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuan baru	1. Tingkat efektivitas supervisor dalam menganalisa peluang untuk penerapan keterampilan 2. Tingkat efektivitas supervisor dalam menganalisa peluang untuk penerapan pengetahuan baru	Ordinal
		3. Menetapkan tujuan yang realistis	1. Tingkat intensitas supervisor dalam menetapkan tujuan yang realistis	Ordinal
	Distribusi Kebutuhan Karyawan	4. Bekerjasama dengan individu pada saat menghadapi masalah dalam menerapkan keterampilan baru	1. Tingkat keterlibatan supervisor dalam bekerjasama dengan pegawai 2. Tingkat keterlibatan supervisor dalam membantu menghadapi masalah penerapan keterampilan baru	
	Dorongan Positif	5. Memberikan umpan balik (<i>feedback</i>) ketika individu berhasil menerapkan kemampuan baru	1. Tingkat efektivitas pemberian umpan balik (<i>feedback</i>)	

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

Tabel 3. 2
Operasionalisasi Variabel Sarana Penunjang

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
Sarana Penunjang (X2) Job aids atau Sarana Penunjang adalah pekerjaan yang didedikasikan untuk menolong atau mempermudah dan meminimalkan tingkat kesalahan dalam pekerjaan. Bisa dalam bentuk <i>templates, guides, models</i> dan <i>checklists</i> . Chandrasekar (2011)	Dukungan Eksternal	Pemberian Cuti Kerja	1. Tingkat intensitas pemberian waktu cuti	Ordinal
	Dukungan Ekstrinsik	Pemberian Sarana Penunjang yang diberikan di dalam sistem itu sendiri	1. Tingkat intensitas pemberian sarana penunjang dalam tugas kerja 2. Tingkat kesesuaian sarana yang diberikan	Ordinal
	Dukungan Intrinsik	Sarana Penunjang berupa teknologi	1. Tingkat kelengkapan teknologi di perusahaan 2. Tingkat kesesuaian teknologi yang digunakan	Ordinal

Tabel 3. 3
Operasionalisasi Variabel Kinerja Karyawan

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala
<p>Kinerja Karyawan (Y)</p> <p>Kinerja karyawan merupakan prestasi kerja, yakni perbandingan antara hasil yang dapat dilihat secara nyata dengan standar kerjayang telah ditetapkan perusahaan.</p> <p><i>Dessler (2010)</i></p>	Kualitas kerja	1. kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan	1. Tingkat ketelitian pekerja dalam menyelesaikan pekerjaan 2. Tingkat kesesuaian hasil pekerjaan terhadap target yang ingin dicapai oleh organisasi.	Ordinal
	Produktivitas	1. kualitas hasil pekerjaan 2. efisiensi hasil pekerjaan terhadap target perusahaan	1. Banyaknya kuantitas hasil pekerjaan dalam kurun waktu tertentu 2. Tingkat efisiensi hasil pekerjaan terhadap target yang ingin dicapai perusahaan.	Ordinal
	Pengetahuan mengenai pekerjaan	1. kephahaman terhadap tugas yang diberikan 2. keterampilan karyawan dalam menyelesaikan tugas	1. Tingkat pemahaman karyawan terhadap tugas yang diberikan 2. Tingkat keahlian yang dimiliki karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan yang diberikan atasan.	Ordinal
	Kepercayaan	1. kepercayaan atasan pada bawahan	1. Tingkat kualitas hasil pekerjaan yang sesuai dengan target yang diinginkan atasan. 2. Tingkat kuantitas hasil pekerjaan yang dapat diselesaikan tepat waktu.	Ordinal
	Ketersediaan	1. ketersediaan sarana penunjang kinerja	1. Tingkat kesesuaian dalam menentukan jam kerja, istirahat, dan pulang.	Ordinal

3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2017) data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari perusahaan melalui wawancara dan kuesioner dari karyawan di perusahaan tersebut.

2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2017) data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber antara lain dari dokumen perusahaan, laporan, buku, artikel, jurnal dan informasi lainnya yang mempunyai hubungan dan relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data-data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung oleh penulis ke tempat objek penelitian PD. Kebersihan Kota Bandung guna memperoleh data-data primer yang dibutuhkan dengan cara:

a. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang berhubungan dengan masalah yang diteliti khususnya mengenai dukungan supervisor dan sarana penunjang terhadap kinerja karyawan di PD. Kebersihan Kota Bandung.

b. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2017). Pada hakikatnya wawancara merupakan kegiatan untuk memperoleh informasi lebih dalam dan rinci. Atau, merupakan proses pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang telah diperoleh melalui pengisian kuesioner.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan alat teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2017). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner diberikan kepada karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung untuk mengetahui gambaran dukungan supervisor dan sarana penunjang terhadap kinerja karyawan.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu penelitian dengan cara mempelajari berbagai laporan, referensi, jurnal kepustakaan, buku dan sumber-sumber lain.

3.5 Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel

3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017) populasi adalah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, populasi yang akan diambil adalah karyawan PD. Kebersihan Kota Bandung.

Tabel 3. 4
Data Populasi Karyawan
PD. Kebersihan Kota Bandung

NO	Divisi	Head Officer	Senior Manager	Manager	Supervisor	Staff	Jumlah
1	Operasional	1	1	3	3	132	140
2	HR	1	1	1	1	6	10
Jumlah Karyawan							150

Sumber: Bagian Sumber Daya Manusia PD. Kebersihan Kota Bandung

3.5.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Dari populasi yang telah ditentukan di atas, maka dalam rangka mempermudah melakukan penelitian diperlukan sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar dalam artian sampel tersebut harus representatif.

Berdasarkan uraian diatas, maka untuk penarikan sampel penelitian ini menggunakan teknik sampling acak (*random sampling*) karena jumlah populasi lebih dari 100 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan Rumus Slovin Riduwan (2013) sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Prosentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir atau diinginkan misalnya 5%

Berdasarkan rumus diatas maka dapat diukur besar sampelnya sebagai berikut:

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

$$n = \frac{150}{1 + (150 \times (0,1)^2)}$$

$$n = \frac{150}{2,5}$$

$$n = 60$$

Sesuai dengan hasil perhitungan diatas maka sampel secara keseluruhan sebanyak 60 orang. Untuk meningkatkan presesi atau pendugaan dengan batas kesalahan yang terjadi sebesar 10% atau 0,1 dari 60 orang ($10\% \times 60 = 6$) maka ukuran sampel dinaikan menjadi 66 orang ($60 + 6 = 66$).

3.5.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode *Proportional Stratified Random Sampling*. *Proportional Stratified Random Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. (Sugiyono, 2017)

Rumus yang digunakan untuk menghitung proporsi sampel dari tiap bidang adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

ni = anggota sampel pada proporsi ke-1

Ni = populasi ke-1

N = sampel yang diambil dalam penelitian

Perhitungan proporsi karyawan:

1. $ni = \frac{140}{150} \times 66 = 61,6 \text{ atau } 62$
2. $ni = \frac{10}{150} \times 66 = 4,4 \text{ atau } 4$

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

Tabel 3. 5
Proporsi Sampel Responden Penelitian

No	Divisi	Jumlah Responden
1	OPERASIONAL	62
2	HR	4
	Jumlah	66

Sumber: Data Diolah

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atas kesahihan sesuatu instrumen. Validitas menunjukkan sejauhmana alat ukur itu mengukur apa yang ingin di ukur, sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran.

Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dan alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir dengan menggunakan rumus Korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

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

Arikunto (2010)

Keterangan

Rxy = Korelasi Product Moment

N = Jumlah populasi

$\sum x$ = Jumlah skor butir (X)

$\sum y$ = Jumlah skor variabel (Y)

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN
PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

$\sum X^2$ = Jumlah skor butir kuadrat (X)

$\sum Y^2$ = Jumlah skor variabel kuadrat (Y)

$\sum XY$ = Jumlah perkalian butir (X) dan skor variabel (Y)

Harga r_{xy} menunjukkan indeks korelasi antara dua variabel yang dikorelasikan. Setiap nilai korelasi mengandung tiga makna yaitu (1) tidak adanya korelasi, (2) arah korelasi, dan (3) besarnya korelasi.

Keputusan uji validitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika $r_{xy} > r$ tabel, maka item pertanyaan dinyatakan valid

Jika $r_{xy} < r$ tabel, maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid

Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas *software SPSS 24.0 for windows*.

Tabel 3. 6
Hasil Pengujian Validitas Variabel X1 (Dukungan Supervisor)

No	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0,431	0,361	Valid
2	0,495	0,361	Valid
3	0,460	0,361	Valid
4	0,547	0,361	Valid
5	0,465	0,361	Valid
6	0,812	0,361	Valid
7	0,644	0,361	Valid
8	0,616	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Windows

Tabel 3. 7
Hasil Pengujian Validitas Variabel X2 (Sarana Penunjang)

No	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0,641	0,361	Valid
2	0,449	0,361	Valid
3	0,709	0,361	Valid
4	0,527	0,361	Valid
5	0,691	0,361	Valid
6	0,717	0,361	Valid
7	0,527	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Windows

Tabel 3. 8
Hasil Pengujian Validitas Variabel Y (Kinerja)

No	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0,406	0,361	Valid
2	0,427	0,361	Valid
3	0,763	0,361	Valid
4	0,470	0,361	Valid
5	0,749	0,361	Valid
6	0,723	0,361	Valid
7	0,722	0,361	Valid
8	0,719	0,361	Valid
9	0,834	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Windows

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$, yaitu $30-2 = 28$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,361. Dengan demikian, setiap item pertanyaan dalam kuesioner dapat dikatakan valid tidaknya, jika valid dikarenakan setiap item pertanyaan memiliki r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$). Artinya, pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat dijadikan alat ukur apa yang hendak diukur.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Setelah menguji validitas kuesioner, langkah selanjutnya adalah uji reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketetapan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Arikunto (2010) menyatakan bahwa reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Koefisien *Alpha Cronbach* ($C\alpha$) merupakan statistik yang sering dipakai untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,70. Rumus untuk mengukur reliabilitas yaitu:

$$C\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

$C\alpha$ = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma^2$ = Jumlah varians butir soal

σ^2 = Varians total

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$\sigma = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Arikunto (2010)

Keterangan:

σ	= Varians
$\sum X^2$	= Jumlah kuadrat skor total
$(\sum X)^2$	= Jumlah kuadrat dari jumlah skor total
N	= Jumlah responden

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item pertanyaan dinyatakan reliabel
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item pertanyaan dinyatakan tidak reliabel

Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas *software SPSS 24.0 for windows*.

Menurut Triton (2008) tingkat reabilitas dengan metode Alpha Cronbach's diukur berdasarkan skala Alpha 0 sampai 1. Apabila skala tersebut di kelompokkan dalam lima kelas dengan range yang sama, maka ukuran kemantapan Alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Tingkat Reliabilitas berdasarkan nilai Alpha

Alpha	Tingkat Reabilitas
0,00-0,20	Kurang realibel
0,20-0,40	Agak realibel
0,40 - 0,60	Cukup realibel
0,60 – 0,80	Realibel
0,80 – 1,00	Sangat realibel

Tabel 3. 10
Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
Dukungan Supervisor	0,729	0,70	Reliabel
Sarana Penunjang	0,745	0,70	Reliabel
Kinerja	0,761	0,70	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Windows

3.7 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.7.1 Rancangan Analisis

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah data. Secara garis besar langkah-langkah pengolahan data yaitu:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden seperti mengecek kelengkapan data artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data (termasuk pula kelengkapan lembar instrumen barangkali ada yang terlepas atau sobek).
2. *Coding*, yaitu pemberian skor atau kode untuk setiap pilihan dari item berdasarkan ketentuan yang ada dimana untuk menghitung bobot nilai dari setiap pertanyaan atau pernyataan dalam angket menggunakan skala *Likert* kategori lima. Skor atau bobot untuk jawaban positif diberi skor 5-4-3-2-1, sedangkan untuk jawaban negatif diberi skor 1-2-3-4-5.

Tabel 3. 11
Kriteria Bobot Nilai Alternatif

Pilihan Jawaban	Bobot Pertanyaan atau Pernyataan
Sangat Tinggi	5
Tinggi	4
Cukup	3
Rendah	2
Sangat Rendah	1

3. *Tabulating*, maksudnya menghitung hasil skoring dan dituangkan dalam tabel rekapitulasi secara lengkap.

Tabel 3. 12
Tabel Rekapitulasi Pengolahan Data

Responden	Skor Item					Total
	1	2	3	...	N	
1						
2						
3						
...						
N						

4. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini akan diarahkan untuk menjawab permasalahan sebagaimana diungkapkan pada rumusan masalah. Untuk itu penulis menggunakan dua macam analisis, yaitu:

A. Analisis deskriptif, analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan skor variabel X dan variabel Y serta kedudukannya, dengan prosedur sebagai berikut:

a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Dimana:

SK = skor kriterium

ST = skor tertinggi

JB = jumlah bulir

JR = jumlah responden

b. Membandingkan jumlah skor hasil kuesioner dengan jumlah skor kriterium, untuk mencari jumlah skor hasil kuesioner dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

Dimana:

x_i = jumlah skor hasil kuesioner variabel X

$x_1 - x_n$ = jumlah skor kuesioner masing-masing reponden

c. Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan, contohnya tinggi, sedang dan rendah. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah.

$$\text{Tinggi: } SK = ST \times JB \times JR$$

$$\text{Rendah: } SK = SR \times JB \times JR$$

Dimana:

ST = skor tertinggi

SR = skor terendah

JB = jumlah bulir

JR = jumlah responden

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan rumus:

$$R = \frac{\text{Skor kontinum tinggi} - \text{Skor kontinum rendah}}{5}$$

- d. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian. Menentukan persentase letak skor hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum ($S/\text{Skor maksimal} \times 100\%$).



Gambar 3. 1
Contoh Garis Kontinum Penelitian

- e. Membandingkan skor total tiap variabel dengan *parameter* di atas untuk memperoleh gambaran Variabel Dukungan Supervisor (X_1), Variabel Sarana Penunjang (X_2) dan Variabel Kinerja Karyawan (Y)

B. Analisis verifikatif, analisis ini digunakan untuk menjawab permasalahan tentang pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan prosedur sebagai berikut:

1. *Method of Successive Interval* (MSI)

Penelitian ini menggunakan skala ordinal, maka semua data yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasikan ke tingkat interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

- Perhatikan setiap butir
- Untuk setiap butir tersebut tentukan berapa orang yang menjawab skor 1,2,3,4,5.

- Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi, dengan menggunakan rumus: $P_i = \frac{f}{N}$
- Tentukan proporsi kumulatif.
- Dengan menggunakan tabel distribusi normal, hitung nilai z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh.
- Tentukan *Skala Value* (SV) dengan rumus:

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

Dimana:

Scala Value : Nilai Skala

Density at Lower Limit : Densitas batas bawah

Density at Upper Limit : Densitas batas atas

Area Below Upper Limit : Daerah dibawah batas atas

Area Below Lower Limit : Daerah dibawah batas bawah

- Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS + k$$

$$K = [1 + |NS_{min}|]$$

Langkah-langkah diatas apabila dijabarkan dalam bentuk tabel akan terlihat sebagai berikut:

Kriteria	1	2	3	4	5
Frekuensi					
Proporsi					
Proporsi Kumulatif					
Nilai					
<i>Scale Value</i>					

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

Catatan: Skala terkecil dibuat sebesar 1, maka SV terkecil adalah +

Secara teknis untuk mentransformasikan data menjadi skala interval akan dibantu dengan aplikasi *Microsoft Office Excel* dengan menggunakan fasilitas *Method of Successive Interval (MSI)*.

2. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan uji persyaratan regresi. Adapun syaratnya adalah uji normalitas data.

3. Analisis Korelasi

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis koefisien korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara variabel yang diteliti. Penggunaan korelasi *product moment* digunakan untuk menguji hubungan antara variabel X terhadap Y.

Teknik korelasi *product moment* digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio. Rumus koefisien korelasi *Product Moment*:

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

Sugiyono (2017)

Terdapat dua jenis hubungan variabel yaitu hubungan positif dan negatif. Hubungan X dan Y dikatakan positif apabila kenaikan (penurunan) X pada umumnya diikuti kenaikan (penurunan) Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut Koefisien korelasi (r). Nilai r harus paling sedikit -1 dan paling besar 1, artinya:

- Jika nilai $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

- Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai $r = 0$ atau mendekati 0 , maka korelasi antara kedua variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Tabel 3. 13
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2017)

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier ganda (*multiple*). Menurut Sugiyono (2017), “Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).”

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi mutipel adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Syarat pertama untuk melakukan analisis regresi ganda/multipel adalah normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data masing-masing variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2017) bila data setiap variabel tidak normal, maka pengujiann hipotesis tidak bisa menggunakan statistic parametris. Data yang mengandung data ekstrim biasanya tidak memenuhi asumsi normalitas. Jika sebaran data mengikuti sebaran normal, maka populasi dimana data diambil berdistribusi normal dan dapat dianalisis menggunakan analisis regresi linier multipel. Penelitian ini

Iva Mutiara Zahra, 2018

DUKUNGAN SUPERVISOR DAN SARANA PENUNJANG DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN
PD. KEBERSIHAN KOTA BANDUNG

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

melakukan uji normalitas pada 30 sampel dan sebaran data yang dihasilkan terletak di sekitar garis diagonal pada *Normal Probability Plot* yaitu dari kiri bawah ke kanan atas sehingga penelitian dapat dilanjutkan.

2. *Methode Successive Interval* (MSI)

Mengingat skala pengukuran dalam menjangkau data penelitian ini seluruhnya diukur dalam skala ordinal, yaitu skala yang berjenjang dimana sesuatu “lebih” atau “kurang” dari yang lain. Maka skala ordinal tersebut harus dirubah kedalam bentuk skala interval, karena merupakan syarat pengolahan data dengan penerapan *statistic parametric* dengan menggunakan *Methode Successive Interval* (MSI). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data adalah sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil jawaban responden untuk setiap pertanyaan, hitung proporsi setiap pilihan jawaban.
- b. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap jawaban, hitung proporsi setiap pilihan jawaban.
- c. Berdasarkan proporsi tersebut, untuk setiap pertanyaan hitung proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
- d. Untuk setiap pertanyaan, tentukan nilai batas Z untuk setiap pilihan jawaban.

$$f(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}Z^2}$$

- e. Hitung *scale value* (nilai interval rata-rata) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$\begin{aligned} & \text{Scale Value} \\ &= \frac{\text{Kepadatan batas bawah} - \text{kepadatan batas atas}}{\text{Daerah di bawah batas atas} - \text{Daerah di bawah batas bawah}} \end{aligned}$$

- f. Hitung *score* (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$\text{Score} = \text{Scale value} + | \text{Scale Value}_{\text{minimum}} | + 1$$

3.7.2 Uji Hipotesis (Uji f dan Uji t)

Langkah terakhir dari analisis data yaitu pengujian hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen.

Langkah terakhir dari analisis data yaitu pengujian hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independen dengan variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis secara simultan pengaruh Dukungan Supervisor dan Sarana Penunjang terhadap Kinerja Karyawan dapat menggunakan rumus uji F berikut ini:

$$f_{\text{hitung}} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$$

Dimana:

R = Koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Bila F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi. Kriteria penolakan hipotesisnya adalah :

- Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk)= (n-k-1)
- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

1. Hipotesis pertama

- $H_0 : \rho = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara Dukungan Supervisor terhadap Kinerja Karyawan.

- $H_1 : \rho \neq 0$, artinya terdapat pengaruh antara Dukungan Supervisor terhadap Kinerja Karyawan.

2. Hipotesis Kedua

- $H_0 : \rho = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara Sarana Penunjang terhadap Kinerja Karyawan.
- $H_1 : \rho \neq 0$, artinya terdapat pengaruh antara Sarana Penunjang terhadap Kinerja Karyawan.

3. Hipotesis Ketiga

- $H_0 : \rho = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh antara Dukungan Supervisor dan Sarana Penunjang terhadap Kinerja Karyawan.
- $H_1 : \rho \neq 0$, artinya terdapat pengaruh antara Dukungan Supervisor dan Sarana Penunjang terhadap Kinerja Karyawan.

Sedangkan untuk menguji hipotesis secara parsial peneliti menggunakan rumus uji signifikansi korelasi (uji T-student) sebagai berikut:

$$t = r_s \sqrt{\frac{N-2}{1-r_s^2}} \quad \text{Sugiyono, (2017)}$$

Dimana :

t = distribusi student

r = koefisien korelasi dari uji independen (kekuatan korelasi)

n = banyaknya sampel

dengan kriteria sebagai berikut :

- taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = N-2
- apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak