

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah *Hubungan antar manusias* (X_1), dan Kondisi Lingkungan Kerja Non-Fisik (X_2), sebagai variabel independent/bebas. Sedangkan yang menjadi variabel dependent/terikat adalah Kinerja Pegawai. Kemudian yang menjadi subjek penelitian adalah Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Sumedang Periode 2016.

Berdasarkan objek dan subjek penelitian tersebut, maka akan diteliti mengenai Pengaruh *Hubungan antar manusias* dan Kondisi Lingkungan Kerja Non-Fisik Terhadap Kinerja pegawai di Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Sumedang Periode 2016.

3.2. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

1.1.1. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya menggambarkan adanya prosedur yang mungkin dapat menguji hipotesis penelitian. Agar bisa mencapai kesimpulan mengenai hubungan variabel bebas dengan variabel terikat dalam suatu penelitian (Sudjana: 2002). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, yakni menganalisis adanya pengaruh antara variabel yang satu dengan yang lain yang dalam penelitian ini adalah variabel X (Pengaruh *Hubungan antar manusias* dan Kondisi Lingkungan Kerja Non-Fisik) dan variabel Y (Kinerja pegawai).

1.1.2. Desain Penelitian

Agar sebuah penelitian dapat berjalan dengan baik serta memberikan hasil yang optimal, maka harus dilakukan sebuah perencanaan penelitian (desain penelitian). Dalam penelitian ini dilakukan desain penelitian kasual. Menurut Husein Umar (2008) desain penelitian kasual yaitu desain penelitian yang menguji hubungan “sebab-akibat”. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian yang dilakukan yaitu untuk mengetahui pengaruh hubungan antar manusia dan kondisi lingkungan kerja non-fisik terhadap kinerja pegawai.

3.3.Operasionalisasi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010) Operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel-variabel yang dikelompokkan atas dua jenis, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

VARIABEL	DIMENSI	INDICATOR	UKURAN	SKALA
Hubungan antar manusia (X₁) <i>Hubungan antar manusias</i> menurut Keith Davis dalam	Komunikasi inter personal	Openness (keterbukaan)	Tingkat keterbukaan pegawai dalam berkomunikasi saat bekerja	Ordinal
		Empathy (empati)	Tingkat memahami pendapat, sikap dan perilaku antar pegawai	

<p>bukunya <i>Hubungan antar manusia at work</i>, dikutip oleh Hasan (2010) adalah sebagai berikut : <i>“Hubungan antar manusias adalah interaksi dari orang-orang ke dalam suasana kerja dengan motivasi, mereka akan bekerja bersama-sama secara produktif kooperatif dengan kepuasan, baik mengenai segi ekonomi maupun psikologis dan sosialnya komunikasi. Bila tujuan ini sudah tercapai maka akan timbulah apa yang disebut <i>“succesfull group effort”</i>”</i></p>		Supportivennes (mendukung)	Tingkat mendukung kerjasama tim saat melaksanakan tugas
		Positiveness (sikap positif)	Tingkat sikap yang positif saat berinteraksi dalam melaksanakan tugas
		Equality (kesetaraan)	Tingkat menghormati perbedaan pendapat dalam melaksanakan tugas
	Komunikasi persusasif	Membujuk dan mempengaruhi	<ul style="list-style-type: none"> a. Tingkat Pengarahan pemimpin terhadap pegawai b. Tingkat Kritik saran yang berhubungan dengan pekerjaan c. Tingkat Pengaruh pemimpin terhadap pelaksana pekerjaan

(usaha kelompok yang berhasil)				
<p>Kondisi Lingkungan Non-Fisik (X₂)</p> <p>Schultz dan Schiltz, dalam : A.A Prabu Mangkunegara (2010), menyatakan lingkungan atau kondisi kerja adalah semua aspek fisik kerja, psikologis kerja dan peraturan kerja yang dapat mempengaruhi kepuasan dan produktivitas kerja.</p>	Lingkungan kerja temporal	Jumlah Jam Kerja	a.Tingkat Jumlah Jam kerja b.Tingkat kenyamanan waktu jam kerja	Ordinal
		Waktu Istirahat Kerja	Tingkat kesesuaian waktu istirahat kerja	
	Lingkungan kerja psikologis.	Kebosanan	a.Tingkat rasa bosan dalam bekerja b.Tingkat kenyamanan saat bekerja c.Tingkat kesulitan dalam pekerjaan	Ordinal
		Keletihan	Tingkat beban tugas dalam pekerjaan	
<p>Kinerja Pegawai (Y)</p> <p>Bernardin (2003) menyatakan kinerja merupakan catatan hasil yang diproduksi (dihasilkan) atas fungsi pekerjaan tertentu atau</p>	<i>Quantity of work</i> (Kuantitas pekerjaan)	Penyelesaian jumlah pekerjaan	Tingkat penyelesaian jumlah pekerjaan	
		Penyelesaian Pencapaian kerja sesuai target	Tingkat pencapaian target yang sudah ditentukan	
	<i>Quality of work</i> (Kualitas pekerjaan)	Ketepatan	Tingkat ketepatan kerja sesuai SOP	
		Ketelitian	Tingkat ketelitian hasil kerja pegawai	
<i>Job Knowledge</i>	Pengalaman	Tingkat pengalaman yang dimiliki		

aktivitas- aktivitas selama periode waktu tertentu.	(Pengetahuan pekerjaan)	Pengetahuan	Tingkat Pengetahuan yang ada dalam pribadi atau pekerja	Ordinal
	<i>Creativeness</i> (Kreativitas)	Inovasi	a. Tingkat inovasi yang dimiliki pegawai b. Tingkat keinginan pegawai untuk berinovasi	
	<i>Cooperation</i> (Kerjasama)	Keikutsertaan	a. Tingkat keikutsertaan pegawai dalam kegiatan Instansi b. Tingkat keikutsertaan pegawai dalam kerjasama tim	
	<i>Dependability</i> (Keteguhan)	Kesadaran	a. Tingkat Kesadaran diri akan tanggung jawab dalam bekerja b. Tingkat kemampuan pegawai dalam bekerjasama	
		Kepercayaan	Tingkat kepercayaan dalam bekerja bersama tim	
	Initiative (Inisiatif)	Bertindak	Tingkat mengerjakan sesuatu tanpa disuruh atasan	
		Semangat	Tingkat semangat kerja dalam melaksanakan tugas	

Andrian Firdaus, 2017

PENGARUH HUBUNGAN ANTAR MANUSIA DAN KONDISI LINGKUNGAN KERJA NON-FISIK TERHADAP KINERJA PEGAWAI

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

	Personal qualities (Kualitas diri)	kepribadian	a. Tingkat integritas pribadi sebagai pegawai b. Tingkat kepatuhan terhadap SOP	
--	---------------------------------------	-------------	--	--

3.4. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer Menurut Sugiyono (2012) data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari organisasi, dengan melalui penyebaran kuesioner kepada pegawai Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Sumedang.
2. Data Sekunder Menurut Sugiyono (2012), data sekunder adalah "Sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen". Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber antara lain dari dokumen perusahaan, buku, artikel, jurnal dan informasi lainnya yang mempunyai hubungan dan relevan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

Teknik pengumpulan data diperoleh melalui observasi, wawancara dan kuesioner. Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik regresi berganda. Metode ini digunakan karena dapat mengukur pengaruh variabel bebas (*hubungan antar manusias* dan kondisi lingkungan non-fisik) terhadap variabel terikat (kinerja pegawai) secara simultan maupun secara parsial.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Kuesioner Berupa daftar pertanyaan atau angket tertulis. Sampel yang sesuai dengan karakteristik diberi kuesioner mengenai masalah penelitian. Kuesioner dalam penelitian ini yaitu pertanyaan tertulis yang dipertanyakan kepada pegawai mengenai Pengaruh *Hubungan antar manusia*, Lingkungan Kerja non-fisik dan kinerja di instansi
2. Observasi Observasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu, pengamatan mengenai Pengaruh Hubungan antar manusia, Lingkungan Kerja Fisik terhadap kinerja pegawai Dinas Perhubungan, Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Sumedang, pengamatan yang dilakukan melalui tanya jawab dengan Pegawai dan Kepala Dinas.
3. Wawancara Wawancara yang digunakan penelitian ini dengan mengajukan pertanyaan pertanyaan tidak terstruktur karena peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang disusun secara sistematis dan lengkap untuk mengumpulkan datanya sehingga wawancara bebas. Dalam metode ini wawancara digunakan untuk memperkuat dan memperjelas data yang diperoleh.
4. Dokumentasi Dalam metode dokumentasi ini peneliti menggunakan data-data yang didapatkan dari instansi.

3.5. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012) populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sumedang tahun 2016.

Tabel 3. 2
Data jumlah pegawai Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sumedang 2016

NO	Uraian Potensi Kepegawaian	Jumlah	
	Pejabat Struktural :		
1	Pejabat eselon IIb	1	orang
2	Pejabat eselon IIIa	1	orang
3	Pejabat eselon IIIb	4	orang
4	Pejabat eselon IVa	16	orang
5	Pejabat eselon IV b	6	orang
	Pelaksana :		
1	PNS Gol. III	48	orang
2	PNS Gol. II	35	orang
3	PNS Gol. I	2	orang
4	Tenaga Kontrak	0	orang
5	Tenaga Sukwan	212	orang
Jumlah		325	orang

Sumber : Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sumedang 2016

3.5.2 Sample

Berdasarkan data yang ada jumlah pegawai di Dinas Perhubungan, Komunikasi, dan Informatika adalah sebanyak 325 orang. Menurut Husen Umar (2002:59) untuk menghitung besarnya ukuran sampel dapat dilakukan dengan menggunakan teknik slovin dengan rumus:

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang ditolerir (e=0,10)

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

$$n = \frac{325}{1 + (325 \times (0,1)^2)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka sampel secara keseluruhan sebanyak 76 orang. Untuk meningkatkan presisi atau pendugaan dengan batas kesalahan yang terjadi sebesar 10 % atau 0,1 dari 76 orang (10 % x 76 = 7,6 / 8) maka ukuran sampel dinaikan menjadi 84 (76 + 8= 84 atau 85 sample).

3.5.3 Teknik Pengambilan Sample

Dalam menentukan jumlah sampel yang akan digunakan, penelitian ini menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* atau teknik pengambilan acak sistematis untuk populasi yang bergerak. Menurut sugiyono (2012:118)

Proportionate Stratified Random Sampling adalah pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini digunakan karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok. Rumus penarikan sampel adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

ni = Anggota sampel pada proporsi ke-1

Ni = Populasi ke-1

N = Populasi total

n = Sampel yang diambil dalam penelitian

Perhitungan proporsi pegawai:

$$ni = \frac{1 \times 85}{325} = 0,26 \text{ Atau } 0 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{1 \times 85}{325} = 0,26 \text{ Atau } 0 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{4 \times 85}{325} = 1,04 \text{ Atau } 1 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{16 \times 85}{325} = 4,18 \text{ Atau } 4 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{6 \times 85}{325} = 1,56 \text{ Atau } 2 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{48 \times 85}{325} = 12,55 \text{ Atau } 13 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{35 \times 85}{325} = 9,15 \text{ Atau } 9 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{2 \times 85}{325} = 0,52 \text{ Atau } 1 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{0 \times 85}{325} = 0 \text{ Orang}$$

$$ni = \frac{212 \times 85}{325} = 55,44 \text{ Atau } 55 \text{ Orang}$$

Tabel 3. 3
Proporsi Sampel Responden Penelitian

NO	Uraian Potensi Kepegawaian	Jumlah	
	Pejabat Struktural :		
1	Pejabat eselon IIb	0	orang
2	Pejabat eselon IIIa	0	orang
3	Pejabat eselon IIIb	1	orang
4	Pejabat eselon IVa	4	orang
5	Pejabat eselon IV b	2	orang
	Pelaksana :		
1	PNS Gol. III	13	orang
2	PNS Gol. II	9	orang
3	PNS Gol. I	1	orang
4	Tenaga Kontrak	0	orang
5	Tenaga Sukwan	55	orang
Jumlah		85	orang

Sumber : Data diolah

3.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menampakkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument, (Arikunto, 2010). Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid atau sah mempunyai validitas rendah. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas adalah uji yang digunakan mengukur tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* yang dikerjakan dengan bantuan program SPSS. Menurut Arikunto (2010), “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atas kesahihan sesuatu instrumen.” Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur itu mengukur apa yang ingin di ukur, sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran.

Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2010, hlm 213)

Keterangan:

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total
- $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

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

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

N = Banyaknya responden

Pengujian keberartian koefisien korelasi (r_{xy}) dilakukan dengan membandingkan r_{hitung} terhadap r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% adalah sebagai berikut :

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$)
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} \leq r_{tabel}$)
3. Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas *software SPSS 24.0 for windows*, dengan hasil yang tercantum pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. 4
Hasil Pengujian Validitas X1 (Hubungan antar manusia)

No. Bulir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,415	0,361	Valid
2	0,415	0,361	Valid
3	0,670	0,361	Valid
4	0,499	0,361	Valid
5	0,637	0,361	Valid
6	0,560	0,361	Valid
7	0,531	0,361	Valid
8	0,613	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Window

Tabel 3. 5
Hasil Pengujian Validitas X2 (Kondisi Lingkungan Kerja Non-Fisik)

No. Bulir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,624	0,361	<i>Valid</i>
2	0,514	0,361	<i>Valid</i>
3	0,664	0,361	<i>Valid</i>
4	0,741	0,361	<i>Valid</i>
5	0,384	0,361	<i>Valid</i>
6	0,498	0,361	<i>Valid</i>
7	0,570	0,361	<i>Valid</i>

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Window

Tabel 3. 6
Hasil Pengujian Validitas Y (Kinerja Pegawai)

No.Bulir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,557	0,361	<i>Valid</i>
2	0,666	0,361	<i>Valid</i>
3	0,606	0,361	<i>Valid</i>
4	0,550	0,361	<i>Valid</i>
5	0,375	0,361	<i>Valid</i>
6	0,488	0,361	<i>Valid</i>
7	0,651	0,361	<i>Valid</i>
8	0,698	0,361	<i>Valid</i>
9	0,666	0,361	<i>Valid</i>
10	0,677	0,361	<i>Valid</i>
11	0,564	0,361	<i>Valid</i>
12	0,560	0,361	<i>Valid</i>
13	0,615	0,361	<i>Valid</i>
14	0,474	0,361	<i>Valid</i>

15	0,392	0,361	<i>Valid</i>
16	410	0,361	<i>Valid</i>

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Window

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df) n-2, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} . 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} ($r_{i(x-i)} > r_{tabel}$). Artinya pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat dijadikan alat ukur apa yang hendak diukur.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkap gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan dalam waktu berbeda.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010) bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya. Reliabel artinya dapat dipercaya. Tujuan reliabilitas adalah untuk suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Koefisien *Alpha Cronback* ($C\alpha$) 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:

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

Keterangan:

σ^2 = 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 $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti item pertanyaan dikatakan reliabel
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti item pertanyaan dikatakan tidak reliabel

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

Tabel 3. 7
Tingkat Reabilitas 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. 8
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Nilai r_{hitung}	Nilai Nilai r_{tabel}	Keterangan
Hubungan antar manusia	0,659	0,60	Reliabel
Lingkungan Kerja Non-Fisik	0,621	0,60	Reliabel
Kinerja Pegawai	0,848	0,60	Sangat Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS 24.0 for Window

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikansi 5 % dan derajat (df) $n-2$, , yaitu $30-2 = 28$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,60. Hasil uji reliabilitas variabel X_1, X_2 dan Y dengan menggunakan bantuan program *SPSS 20.0 for windows*, jika skor r_{hitung} lebih besar dibandingkan r_{tabel} , sehingga kedua variabel tersebut dinyatakan sangat reliabel.

3.7 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.7.1 Rancangan Analisis Data

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. 9
Kriteria Bobot Nilai Alternatif

Pilihan Jawaban	Bobot Pertanyaan atau Pernyataan
Sangat Sesuai/ Sangat Tinggi/ Sangat Terbuka/ Sangat Paham/ Sangat Mendukung/ Sangat Baik/ Sangat Menghormati/ Sangat Jelas/ Sangat Kuat/ Sangat Nyaman/ Sangat Teliti/ Sangat Tidak Bosan/ Sangat Berpengaruh/ Selalu/	5
Sesuai/ Tinggi/ Terbuk/ Paham/ Mendukung/ Baik/ Menghormati/ Jelas/ Kuat/ Nyaman/ Teliti/ Tidak Bosan/ Berpengaruh/ Sering	4
Cukup/ Sedang/ Kadang-Kadang	3
Tidak Sesuai / Rendah / Tertutup/ Tidak Paham/ Tidak Mendukung/ Buruk/ Tidak Menghormati/ Tidak Jelas/ Lemah/ Tidak Nyaman/ Tidak Teliti/ Bosan/ Tidak Berpengaruh/ Sangat Jarang	2

Sangat Tidak Sesuai/ Sangat Rendah/ Sangat Tertutup/ Sangat Tidak Paham/ Sangat Tidak Mendukung/ Sangat Buruk/ Sangat Tidak Menghormati/ Sangat Tidak Jelas/ Sangat Lemah/ Sangat Tidak Nyaman/ Sangat Tidak Teliti/ Sangat Bosan/ Sangat Tidak Berpengaruh/ Tidak Pernah	1
---	---

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

Tabel 3. 10
Rekapitulasi Pengubahan Data

Responden	Skor Item						Total
	1	2	3	4	...	N	
1							
2							
...							
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.

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

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

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 ($S/Skor\ maksimal \times 100\%$).



Gambar 3. 1

Contoh Garis Kontinum Penelitian

- e. Membandingkan skor total tiap variabel dengan *parameter* di atas untuk memperoleh gambaran Variabel hubungan antar manusia (X_1) , Variabel kondisi lingkungan kerja non-fisik (X_2) dan Variabel Kinerja Pegawai (Y)

B. Analisis verifikatif, analisis ini digunakan untuk menjawab permasalahan tentang pengaruh variabel X terhadap variabel Y

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 :

1. Perhatikan setiap butir
2. Untuk setiap butir tersebut tentukan berapa orang yang menjawab skor 1,2,3,4,5.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi, dengan menggunakan rumus : $P_i = \frac{f}{N}$
4. Tentukan proporsi kumulatif.

5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal, hitung nilai z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh.
7. 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 :

Skala 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

8. 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>					

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 (2012)

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.

- 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. 11
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi

3.8.1.1 Analisis Regresi Linier Berganda (Multiple)

Teknik analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier ganda (*multiple*). Menurut Sugiyono (2008, hlm 277), “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 (2008, hlm 239) 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 melakukan uji normalitas pada 20 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. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas didalam regresi ada beberapa cara, yaitu dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIP). Apabila tidak terdapat variabel bebas yang dimiliki Tolerance kurang dari 0,10 atau VIF lebih dari 10, maka dapat dikatakan bahwa tidak ada multikolinieritas antara variabel bebas dalam regresi.

Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai tolerance $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
- 2) Jika nilai tolerance $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut

heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013).

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. *Method Successive Interval* (MSI)

Mengingat skala pengukuran dalam menjaring 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 *Method 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 :

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

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

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

5. Persamaan Regresi dan Interpretasi

Berdasarkan tujuan penelitian, variabel yang dianalisis adalah variabel independen yaitu Hubungan antar manusia (X_1) dan kondisi lingkungan kerja non-fisik (X_2) sedangkan variabel dependen adalah Kinerja Pegawai (Y). Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dengan variabel dependen serta ditentukan persamaan regresi yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 \text{ (Sugiyono, 2008, hlm 277)}$$

Dimana:

Y = variabel tak bebas

a = bilangan berkonstanta

b = koefisien arah garis

X_1 = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

X_2 = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

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

- 1) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a, b_1 dan b_2 yaitu:

<p>a. $\sum Y = a + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2$</p> <p>b. $\sum X_1 Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_1 X_2$</p> <p>c. $\sum X_2 Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2^2$</p>

(Sugiyono, 2008, hlm 279)

- 2) Setelah harga a, b_1 dan b_2 diperoleh maka langkah selanjutnya adalah menghitung korelasi ganda masing-masing variabel independen dan variabel dependen dengan rumus berikut:

$$R_y(1,2) = \frac{b_1 \sum X_1 y + b_2 \sum X_2 y}{\sum Y^2}$$

(Sugiyono, 2008, hlm 292)

- 3) Selanjutnya untuk uji keberartian regresi multipel dicari F_{hitung} kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} .
- 4) Menguji signifikansi secara parsial antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent* dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} .

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 hubungan antar manusia dan kondisi lingkungan kerja non-fisk terhadap Kinerja Pegawai dapat menggunakan rumus uji F berikut ini: $f_h = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$

Dimana:

R = Koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Bila F_h lebih besar dari F_t 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 $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ 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

- a) $H_0 : \rho = 0$, artinya pengaruh negatif antara Hubungan antar manusia terhadap Kinerja Pegawai.
- b) $H_1 : \rho \neq 0$, artinya terdapat pengaruh positif antara Hubungan antar manusia terhadap Kinerja Pegawai.

2. Hipotesis Kedua

- a) $H_0 : \rho = 0$, artinya terdapat pengaruh negatif antara Kondisi lingkungan kerja non fisik terhadap Kinerja Pegawai.
- b) $H_1 : \rho \neq 0$, artinya terdapat pengaruh positif antara Kondisi lingkungan kerja non fisik terhadap Kinerja Pegawai.

3. Hipotesis Ketiga

- a) $H_0 : \rho = 0$, artinya pengaruh negatif antara hubungan antar manusia dan Kondisi lingkungan kerja non fisik terhadap Kinerja Pegawai.
- b) $H_1 : \rho \neq 0$, artinya terdapat pengaruh positif antara hubungan antar manusia dan Kondisi lingkungan kerja non fisik terhadap Kinerja Pegawai.

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

$$t = r_s \sqrt{\frac{N-2}{1-r_s^2}} \quad \text{Sugiyono, (2011,)}$$

Dimana :

- t = distribusi student
- r = koefisien korelasi dari uji independen (kekuatan korelasi)
- n = banyaknya sampel

dengan kriteria sebagai berikut :

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

Andrian Firdaus, 2017

*PENGARUH HUBUNGAN ANTAR MANUSIA DAN KONDISI LINGKUNGAN KERJA NON-FISIK TERHADAP KINERJA
PEGAWAI*

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