

BAB III

DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh Kondisi Kerja terhadap Kepuasan Kerja Karyawan. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah Kondisi Kerja. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah Kepuasan Kerja Karyawan. Responden penelitian ini adalah karyawan pada Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) yang berada di Jalan Perintis Kemerdekaan No. 1 Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian mempunyai peran yang sangat penting dalam proses penelitian. Penelitian ini harus menggunakan metode yang tepat agar tujuan penelitian dapat tercapai. Menurut Sugiyono (2002:1), “Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, bertujuan untuk melukiskan suatu kondisi apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Penelitian kedua untuk menguji hipotesis, maka digunakan penelitian verifikatif. Penelitian verifikatif adalah penelitian yang menguji hipotesis dengan cara mengumpulkan data di lapangan. Penelitian ini akan diuji mengenai kebenaran hipotesis apakah terdapat pengaruh positif kondisi kerja terhadap kepuasan kerja karyawan pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung.

3.3 Operasional Variabel

Uep dan Sambas (2011:93), mengemukakan “Operasional Variabel merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator”. Sebagaimana telah diuraikan di atas bahwa dalam penelitian ini mengkaji variabel Kondisi Kerja (X) serta variabel Kepuasan Kerja Karyawan (Y). Operasional variabel masing-masing diuraikan sebagai berikut:

3.3.1 Operasional Variabel Kondisi Kerja

Schultz dan Schultz dalam Mangkunegara (2005:105), mengemukakan “Kondisi kerja adalah kondisi atau lingkungan kerja fisik, temporal dan psikologis merupakan bagian dari kondisi kerja yang selalu disoroti yang dapat mempengaruhi karyawan dalam bekerja”. Kondisi kerja di PT KAI (Persero) Bandung dibagi ke dalam tiga kondisi, yaitu: (1) kondisi kerja fisik; (2) kondisi kerja temporal/sementara; (3) kondisi kerja psikologis.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Kondisi Kerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
Kondisi kerja adalah kondisi atau lingkungan kerja fisik, temporal dan psikologis merupakan bagian dari kondisi kerja yang selalu disoroti yang dapat mempengaruhi karyawan dalam bekerja Schlutz dan Schlutz dalam Mangkunegara (2005:105)	Kondisi kerja fisik	1. Intensitas sinar matahari di tempat kerja	Interval
		2. Intensitas cahaya lampu di ruang kerja	
		3. Penggantian warna dinding ruang kerja	
		4. Intensitas ventilasi di tempat kerja 5. Penggunaan AC dalam membantu sirkulasi udara	
		6. Kebutuhan karyawan dalam penggunaan musik	

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
		7. Keamanan fasilitas fisik perusahaan yang terpelihara	
		8. Keamanan informasi perusahaan yang terjaga	
		9. Alat peredam suara untuk mengurangi kebisingan mesin kantor	
	Kondisi kerja temporal	10. Jam kerja tambahan (lembur) karyawan	
		11. Kecukupan jam istirahat karyawan	
	Kondisi kerja psikologis	12. Kebosanan akibat pekerjaan yang sama	
		13. Kecelakaan saat bekerja akibat kelelahan	
	14. Kelelahan karena target		

Sumber: Mangkunegara, Schlutz dan Schlutz dan berbagai sumber

3.3.2 Operasional Variabel Kepuasan Kerja

Kepuasan kerja sebagai sikap positif atau negatif yang dilakukan individual terhadap pekerjaan mereka. Adapun enam aspek untuk mengukur kepuasan kerja karyawan yaitu: (1) kemandirian; (2) kreativitas; (3) pemanfaatan kemampuan; (4) prestasi; (5) aktivitas; (6) variasi.

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Kepuasan Kerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
“Kepuasan kerja sebagai sikap positif atau negatif	Kemandirian	1. Kepuasan dalam mengatasi masalah 2. Kepuasan memiliki semangat kerja dalam menyelesaikan tugas	Interval

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran
yang dilakukan individual terhadap pekerjaan mereka” (Greenberg dan Baron dalam Wibowo,2007:323).		3. Kepuasan memiliki kompetensi untuk maju bersaing 4. Keserangan memiliki inisiatif tinggi terhadap pekerjaanya	
	Kreativitas	5. Memberikan ide untuk kemajuan perusahaan 6. Menciptakan sesuatu yang baru (orisinil) 7. Menyelesaikan persoalan dengan cara yang berbeda	
	Pemanfaatan kemampuan	8. Kesesuaian pendidikan formal terhadap pekerjaanya 9. Keinginan mengikuti pelatihan 10. Keinginan/minat karyawan terhadap ilmu pengetahuan	
	Prestasi	11. Kesungguhan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan 12. Kesanggupan menyelesaikan tugas dengan waktu yang diberikan	
	Aktivitas	13. Kepuasan dalam beraktivitas kerja	
	Variasi	14. Pekerjaan yang diberikan bervariasi	

Sumber: Weiss *et al.*, Spector dan berbagai sumber

3.4 Sumber Data

Suharsimi Arikunto (2006:129), mengemukakan “Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Penelitian membutuhkan data sebagai bahan acuan dalam menjawab permasalahan penelitian. Data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian harus data yang relevan, lengkap dan merupakan data yang aktual. Sumber data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer

Penelitian ini menggunakan sumber data primer yang diperoleh dari Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung. Data yang di peroleh melalui wawancara dan kuesioner dari para karyawan di perusahaan tersebut.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang relevan dengan masalah yang diteliti. Data sekunder ini didapat melalui bahan-bahan kepustakaan sebagai data referensi, atau dari dokumen-dokumen yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Populasi

Uep Tatang dan Sambas M (2011:131), mengemukakan pengertian populasi:

Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian, atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian yang diteliti.

Populasi pada penelitian ini mencakup seluruh karyawan pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung yang berjumlah 45 orang. Data populasi karyawan tersebut, sebagai berikut:

Tabel 3. 3
Populasi Karyawan pada Divisi SDM
PT KAI (Persero) Bandung

No	Bagian	Jumlah
1	Bagian Pengembangan Sistem SDM	9 orang
2	Bagian Penilaian Kinerja	7 orang
3	Bagian Pengembangang karyawan	13 orang
4	Bagian Manajemen Kualitas	13 orang
5	Bagian Kompensasi	3 orang
Jumlah		45 orang

Sumber: Kepegawaian PT KAI (Persero) Bandung

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian, untuk mendukung pembuktian hipotesis penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan, sebagai berikut:

1. Wawancara

Uep Tatang dan Sambas M (2011:104), mengemukakan “Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung”. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara mengajukan pertanyaan langsung kepada sumber data yang ada di lokasi untuk mengetahui gambaran kondisi kerja, serta kaitannya terhadap kepuasan kerja karyawan pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI Bandung.

2. Angket

Angket yang disebar berupa pertanyaan tertulis kepada 45 orang responden dalam penelitian ini. Sebagaimana halnya wawancara, menurut Uep Tatang dan Sambas M (2011:108), kuesioner mempunyai kelebihan.

Kelebihan angket sebagai alat pengumpulan data adalah:

- a. Angket dapat digunakan untuk responden yang besar
- b. Jawaban responden dapat leluasa tanpa adanya intimidasi/pengaruh oleh peneliti
- c. Setiap jawaban dapat dipikir terlebih dahulu
- d. Data yang dikumpulkan lebih mudah dianalisa, karena pertanyaan yang diajukan kepada setiap responden sama.

Penelitian ini menggunakan angket yang terdiri dari dua bagian, yaitu bagian yang mengukur mengenai variabel Kondisi Kerja sebagai variabel (X) dan angket yang mengukur variabel Kepuasan Kerja Karyawan sebagai variabel (Y). Masing-masing angket terdiri dari 14 pertanyaan dan 14 item pertanyaan, yang keseluruhannya ada 28 item pertanyaan.

3.6.2 Pengujian Instrumen

Suharsimi Arikunto (2006:150), mengemukakan pengertian instrumen penelitian:

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data, agar pengerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah.

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya agar tidak bias. Proses ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji kemampuan dari pertanyaan yang diajukan. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui uji validitas dan uji reabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan

untuk mengukur yang akan peneliti ukur. Instrumen yang *reliabel*, bisa digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama.

Angket yang diujicobakan dalam penelitian ini, terdiri dari angket untuk mengukur variabel Kondisi Kerja dan Kepuasan Kerja yang dilakukan terhadap 20 orang responden. Penyebaran jumlah item angket dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4
Jumlah Penyebaran Angket

No	Variabel	Jumlah Pertanyaan
1	Kondisi Kerja	14
2	Kepuasan Kerja	14
Jumlah		28

Sumber: Kuesioner

1. Uji Validitas

Sugiyono (2005:97), mengemukakan “Instrumen Penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui tingkat valid dari suatu instrumen, artinya bahwa instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang terbukti valid dapat digunakan dalam penelitian. Formula yang digunakan untuk tujuan ini adalah rumus *Korelasi Product Moment* yaitu:

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

(Sambas Ali M, 2010:26)

Keterangan :

- r_{xy} : Koefisien korelasi
- X : Skor yang diperoleh dari tiap item
- Y : Skor yang diperoleh dari seluruh item
- $\sum X$: Jumlah skor item

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

ΣY : Jumlah skor total (seluruh item)
 N : Jumlah responden

Langkah kerja yang dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian, menurut Sambas Ali M (2010: 26-29), sebagai berikut:

- Menyebarkan instrumen kepada responden yang bukan responden sesungguhnya
- Mengumpulkan data uji coba instrumen
- Memeriksa kelengkapan data
- Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh
- Menghitung nilai koefisien *Korelasi Product Moment*
- Menentukan derajat bebas (db) = n-2 dan taraf kepercayaan (α) = 5 %

Kesimpulannya membandingkan harga t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan (α) 5%. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka item tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Variabel yang akan diuji validitasnya yaitu variabel Kondisi Kerja (X). Variabel Kondisi Kerja diukur oleh tiga indikator: 1) kondisi kerja fisik; 2) kondisi kerja temporal; 3) kondisi kerja psikologis. Indikator tersebut diuraikan menjadi 14 butir pertanyaan angket. Variabel Kepuasan Kerja (Y) diukur oleh indikator: 1) kemandirian; 2) kreativitas; 3) pemanfaatan kemampuan; 4) prestasi; 5) aktivitas; 6) variasi. Indikator tersebut diuraikan menjadi 14 butir pertanyaan.

Rekapitulasi hasil perhitungan uji validitas variabel Kondisi Kerja (X) dan Kepuasan Kerja (Y) dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2010*, dapat dilihat pada Tabel 3.5 dan Tabel 3.6 berikut:

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Variabel Kondisi Kerja (X)

No angket	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0,483	0.444	Valid
2	0,525	0.444	Valid
3	0,523	0.444	Valid
4	0,632	0.444	Valid

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

No angket	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
5	0,515	0.444	Valid
6	0,555	0.444	Valid
7	0,756	0.444	Valid
8	0,488	0.444	Valid
9	0,499	0.444	Valid
10	0,469	0.444	Valid
11	0,517	0.444	Valid
12	0,569	0.444	Valid
13	0,554	0.444	Valid
14	0,448	0.444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Kerja (Y)

No angket	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1	0,458	0.444	Valid
2	0,566	0.444	Valid
3	0,606	0.444	Valid
4	0,545	0.444	Valid
5	0,574	0.444	Valid
6	0,804	0.444	Valid
7	0,629	0.444	Valid
8	0,534	0.444	Valid
9	0,526	0.444	Valid
10	0,646	0.444	Valid
11	0,610	0.444	Valid
12	0,571	0.444	Valid
13	0,510	0.444	Valid
14	0,477	0.444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan Tabel 3.5, pengujian validitas terhadap 14 item angket untuk variabel Kondisi Kerja (X), menunjukkan sebanyak 14 item dinyatakan valid sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel Kondisi Kerja berjumlah 14 item. Berdasarkan Tabel 3.6, pengujian variabel terhadap 14 item angket untuk variabel Kepuasan Kerja (Y), menunjukkan 14 item dinyatakan valid, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel Kepuasan Kerja berjumlah 14 item.

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

2. Uji Reliabilitas

Arikunto (2006:178), mengemukakan “Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat”. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui ketepatan nilai angket, artinya instrumen penelitian *reliabel* bila diujikan pada kelompok yang sama walaupun pada waktu yang berbeda, hasilnya akan tetap sama. Rumus yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

(Sambas Ali M, 2010:31)

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi
 k: Banyaknya butir soal
 $\sum \sigma_i^2$: Jumlah varians
 σ_t^2 : Varians total
 N : Jumlah responden

Jumlah varians tiap butir pernyataan dapat dicari dengan cara mencari nilai varians tiap butir, sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \left[\frac{(\sum X)^2}{N} \right]}{N}$$

(Sambas Ali M, 2010:31)

Keterangan:

σ^2 : Jumlah varians butir
 $\sum X$: Jumlah skor
 N : Jumlah responden

Langkah kerja dalam mengukur reliabilitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali M (2010:31-35), adalah:

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuadan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya
- b. Mengumpulkan data uji coba instrumen
- c. Memeriksa kelengkapan data
- d. Membuat tabel pembantu dan menempatkan skor terhadap setiap item-item yang sudah diisi responden
- e. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
- f. Menghitung koefisien korelasi
- g. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada $db = n-2$

Setelah diperoleh nilai r_{11} , kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tersebut dinyatakan *reliabel* dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item tersebut dinyatakan *tidak reliabel*.

Hasil perhitungan reliabilitas angket terhadap variabel kondisi kerja menggunakan aplikasi Microsoft Excel 2010, dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut:

Tabel 3. 7
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No	Variabel	Nilai Koefisien Alpha	Nilai r tabel	Keterangan
1	Kondisi Kerja	0,791	0.444	Reliabel
2	Kepuasan Kerja	0,844	0.444	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Hasil uji reliabilitas variabel X dan variabel Y menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan *reliabel* sehingga penelitian ini dapat dilanjutkan. Artinya tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan instrumen yang belum teruji valid dan *reliabel*.

3.7 Teknik Analisis Data

Uep Tatang dan Sambas M (2011:159), mengemukakan dua tujuan teknik analisis data, antara lain:

- a. Mendeskripsikan data sehingga dapat dipahami karakteristik datanya. Dalam statistika, kegiatan mendeskripsikan data menggunakan statistika deskriptif.

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

- b. Membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi atau sampel. Kesimpulan yang diambil biasanya dibuat berdasarkan dugaan dan pengujian hipotesis. Dalam hal ini menggunakan statistika inferensial.

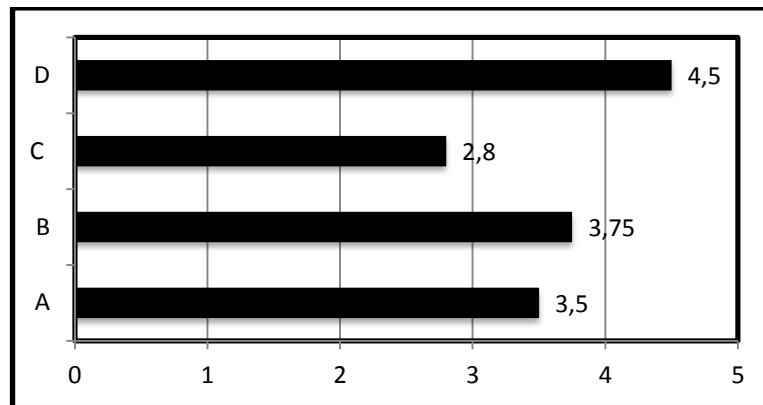
3.7.2 Statistik Deskriptif

Uep Tatang dan Sambas M (2011:163), mengemukakan pengertian analisis statistika deskriptif:

Analisis statistika deskriptif adalah analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Menjawab rumusan masalah no.1 dan no.2, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif untuk mengetahui bagaimana gambaran mengenai kondisi kerja pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung. Termasuk dalam teknik analisis data deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, persentase, frekuensi. Berkaitan dengan analisis data deskriptif, Sambas Ali M (2010:39-41), mengemukakan:

- a. Perhatikan banyaknya (frekuensi) responen yang menjawab terhadap alternatif jawaban yang tersedia
- b. Buat tabel distribusi frekuensi
- c. Buat grafik dengan penyajian data melalui tabel dan dibuat grafik, sehingga terlihat gambaran kondisi kerja dan kepuasan kerja karyawan dalam Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3. 1
Contoh Penyajian Data dalam Bentuk Grafik

- d. Selain mendeskripsikan data melalui tabel dan membuat grafik, penulis mendeskripsikan skor jawaban responden pada kriteria skala penafsiran yang mengacu pada kategori tertentu, yang dikembangkan dalam *numeric scale*. Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket yang terentang dari 1 sampai dengan 5, banyak kelas interval sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

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

Sambas Ali M (2010:41)

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

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

Skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden tampak pada Tabel 3.8 berikut ini:

Tabel 3. 8
Kriteria Analisis Data Deskripsi

Rentang Kriteria Skor	Penafsiran	
	X	Y
1,00-1,79	Sangat Rendah	Sangat Rendah
1,80-2,59	Rendah	Rendah
2,60-3,39	Cukup	Cukup
3,40-4,19	Tinggi	Tinggi
4,20-5,00	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuadan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

3.7.3 Statistik Inferensial

Pengujian hipotesis yang bentuk datanya interval, maka digunakan analisis regresi. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui adakah pengaruh variabel Kondisi Kerja (X) terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Y).

A. Pengujian Persyaratan Data

Ada beberapa syarat analisis data yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Pengujian yang dilakukan yaitu Uji Linieritas dan Uji Homogenitas.

1) Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Sambas Ali M (2010:99-101), mengemukakan langkah-langkahnya sebagai berikut:

a) Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.

b) Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus :

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

c) Menghitung jumlah kuadrat regresi b | a ($JK_{reg(b|a)}$) dengan rumus :

$$JK_{reg(b|a)} = b \cdot \left[\sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right]$$

d) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b|a)} - JK_{reg(a)}$$

e) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus :

$$RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

f) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{reg(b/a)}$) dengan rumus

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

g) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus :

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n - 2}$$

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

h) Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus :

$$JK_E = \sum_K \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right)$$

i) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus :

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

j) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

k) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus :

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

l) Mencari nilai uji F dengan rumus :

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

m) Menentukan kriteria pengukuran: nilai uji $F <$ nilai tabel F, maka distribusi berpola linier

n) Mencari nilai Ftabel pada taraf signifikansi 95 % atau $\alpha = 5 \%$

o) Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas mengasumsikan bahwa setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji statistika yang akan dibahas dalam hal ini adalah *Uji Barlett*. Nilai hitung X^2 diperoleh dengan rumus :

$$X^2 = (ln10) \left[B - \left(\sum db \cdot \text{Log} S_i^2 \right) \right]$$

Sumber : Sambas Ali M (2010:96)

Keterangan:

S_1^2 : varians tiap kelompok data
 $db_1 = n-1$: varians tiap kelompok data
 B : Nilai Barlett = $(\text{Log} S^2 \text{ gab}) (\sum db_i)$

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuadan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

$$S^2_{gab} \quad : \text{varians gabungan} = \frac{\sum db \cdot s_i^2}{\sum db}$$

Langkah – langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians menurut Sambas Ali M (2010:97) adalah :

- a. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- b. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan.
- c. Menghitung varians gabungan.
- d. Menghitung log dari varians gabungan.
- e. Menghitung nilai barlett.
- f. Menghitung nilai.
- g. Menentukan nilai dan titik kritis dan buat kesimpulan

B. Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir dalam kegiatan analisis data adalah dengan melakukan uji hipotesis. Sambas Ali M (2010:78), mengemukakan “Hipotesis merupakan jawaban sementara yang masih perlu diuji kebenarannya”.

a) Merumuskan Hipotesis

$H_1 : \beta \neq 0$ Kondisi Kerja berpengaruh terhadap Kepuasan Kerja Karyawan pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung.

$H_0 : \beta = 0$ Kondisi Kerja tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Kerja Karyawan pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung.

b) Membuat Persamaan Regresi

Untuk mengetahui pengaruh Kondisi Kerja terhadap Kepuasan Kerja Karyawan pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung, digunakan analisis regresi linier sederhana. Berikut persamaan regresi linier sederhana menurut pendapat Sambas Ali M (2010 105-106) :

Hendiana, 2013

Pengaruh Kondisi Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Divisi Sumber Daya Manusia PT KAI (Persero) Bandung

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

$$Y = a + bX$$

Keterangan

Y :Kepuasan Kerja

X :Kondisi Kerja

a :Nilai konstanta harga Y jika X=0

b :Nilai arah sebagai penentu nilai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Dimana:

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

Mencari nilai a menggunakan rumus:

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

c) Uji signifikansi

Mengetahui hipotesis diterima atau ditolak maka dilakukan Uji Signifikansi.

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{Reg(b/a)}}{RJK_{Res}}$$

2. Mencari F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(dk_{reg} b | a, dk_{res})}$$

3. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{hitung}

4. Membuat kesimpulan dengan kriteria yang digunakan:

- 1) H_0 ditolak dan H_1 diterima, apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dinyatakan signifikan (diterima).
- 2) H_0 diterima dan H_1 ditolak, apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dinyatakan tidak signifikan (ditolak).

d) Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel kondisi kerja terhadap kepuasan kerja digunakan rumus koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

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

Sambas Ali M (2010:110)

r^2 dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

