

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian adalah cara untuk memecahkan masalah ataupun sebagai cara pengembangan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode-metode ilmiah yang sistematis dan logis. Tujuan adanya metode penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti tentang bagaimana penelitian dilakukan, sehingga permasalahan dapat diselesaikan. Menurut Sugiyono (2017:2) bahwa: “Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Jenis metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Metode penelitian deskriptif mempunyai tujuan untuk membuat deksripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dengan metode deskriptif dapat diselidiki kedudukan fenomena atau faktor dan melihat hubungan antar satu faktor dengan yang lainnya.

Menurut Sugiyono (2017:35) bahwa:

“Metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih variabel (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan atau mencari hubungan variabel satu sama lain”.

Metode penelitian deskriptif diajukan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah nomor satu, dua, dan tiga. Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk mengetahui dan mengkaji:

1. Bagaimana motivasi kerja di PT. Sinar Sari Sejati Bandung.
2. Bagaimana lingkungan kerja non fisik di PT. Sinar Sari Sejati Bandung.
3. Bagaimana kinerja karyawan di PT. Sinar Sari Sejati Bandung.

Sedangkan metode verifikatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan metode statistik.

Metode penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2017:35) adalah:

“Metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara dua variabel atau lebih”.

Metode penelitian verifikatif pada dasarnya menguji hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data lapangan, dalam penelitian ini metode verifikatif untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah pada nomor empat yaitu untuk mengetahui dan mengkaji:

Seberapa besar pengaruh motivasi kerja dan lingkungan kerja non fisik terhadap kinerja pegawai di PT. Sinar Sari Sejati Bandung.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel pada penelitian merupakan unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian atau yang tercakup dalam paradigma penelitian sesuai dengan hasil perumusan masalah. Teori ini

dipergunakan sebagai landasan atau alasan mengapa suatu yang bersangkutan memang bisa mempengaruhi variabel terikat atau merupakan salah satu penyebab.

3.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut. Sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono (2017:31)).

Variabel penelitian ini terdiri dari Variabel Bebas (*Variabel Independen*) dan Variabel Terikat (*Variabel Dependen*) sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Variabel Independen*)

Adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif maupun negatif dengan simbol X. Pada penelitian ini variabel-variabel independennya adalah: Motivasi (X_1) dan Lingkungan Kerja Non Fisik (X_2). Motivasi Kerja, sebagai variabel independen (X_1). Hasibuan Malayu S.P (2016:218) menyatakan bahwa motivasi merupakan suatu perangsang keinginan (*want*) dan daya penggerak kemauan bekerja seseorang. Setiap motif mempunyai tujuan tertentu yang ingin dicapai. Sedangkan Lingkungan Kerja Non Fisik, sebagai variabel independen (X_2). Lingkungan non fisik adalah semua keadaan yang terjadi yang berkaitan dengan hubungan sesama rekan kerja, ataupun hubungan dengan bawahan.

Hal itu tentu bisa berpengaruh terhadap kepuasan kerja (Sedarmayanti 2011:26).

2. Variabel Terikat (*Variabel Dependen*)

Adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen dengan simbol Y. Sedangkan variabel dependennya adalah Kinerja Karyawan (Y). Sesuai dengan judul proposal yang dibuat yaitu “Pengaruh Motivasi Kerja dan Lingkungan Kerja Non Fisik Terhadap Kinerja Karyawan”. Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikannya (Anwar Prabu Mangkunegara 2011:67).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep dimensi dan indikator. Di samping itu, tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Penelitian ini terdiri dari tiga pokok variabel yang akan diteliti yaitu, Motivasi Kerja (X_1), Lingkungan kerja non fisik (X_2), dan Kinerja Pegawai (Y). Pada halaman selanjutnya akan dijelaskan mengenai operasionalisasi variabelnya.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Kuesioner
<p>Motivasi Kerja (X₁)</p> <p>Motivasi merupakan kondisi jiwa yang mendorong seseorang dalam mencapai prestasinya secara maksimal.</p> <p>Mc. Clelland dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2011:104)</p>	1. Kebutuhan akan prestasi (<i>Needs of Achievement</i>)	1. Kebutuhan untuk mengembangkan kreatifitas	Tingkat mengembangkan kreatifitas	Interval	1
		2. Kebutuhan untuk menggerakkan kemampuan	Tingkat menggerakkan kemampuan	Interval	2
		3. Kebutuhan untuk bekerja secara efektif dan efisien	Tingkat bekerja secara efektif dan efisien	Interval	3
	2. Kebutuhan untuk menjalin hubungan personal (<i>Needs of Affiliation</i>)	4. Kebutuhan untuk diterima	Tingkat diterima di lingkungan kerja	Interval	4
		5. Kebutuhan untuk menjalin hubungan baik antar karyawan	Tingkat menjalin hubungan baik antar karyawan	Interval	5
		6. Kebutuhan untuk ikut serta dan bekerja sama	Tingkat ikut serta dan bekerja sama	Interval	6
	3. Kebutuhan untuk berkuasa dan berpengaruh pada orang lain (<i>Needs of Power</i>)	7. Kebutuhan untuk memberikan pengaruh dan aturan dalam lingkungan kerja	Tingkat memberikan pengaruh dan aturan dalam lingkungan kerja	Interval	7

		8. Kebutuhan untuk mengembangkan kekuasaan dan tanggung jawab	Tingkat mengembangkan kekuasaan dan tanggung jawab	Interval	8
		9. Kebutuhan untuk memimpin dan bersaing	Tingkat memimpin dan bersaing	Interval	9
<p>Lingkungan Kerja Non Fisik (X_2)</p> <p>Lingkungan non fisik adalah semua keadaan yang terjadi yang berkaitan dengan hubungan sesama rekan kerja, ataupun hubungan dengan bawahan. Hal itu tentu bisa berpengaruh terhadap kepuasan kerja. Sedarmayanti (2013:26)</p>	1. Suasana Kerja	1. Suasana kekeluargaan	Suasana kekeluargaan di tempat kerja	Interval	1
		2. Suasana kondusif	Suasana kondusif di tempat kerja	Interval	2
	2. Perlakuan yang baik	3. Perlakuan yang baik	Perlakuan yang baik antara sesama rekan kerja	Interval	3
		4. Perlakuan yang adil	Perlakuan yang adil yang diberikan atasan kepada bawahan	Interval	4
	3. Rasa Aman	5. Jaminan keamanan fisik	Tingkat perlindungan dari ancaman fisik	Interval	5

		6. Jaminan terpenuhinya biaya hidup	Tingkat perlindungan dari ancaman PHK	Interval	6
	4. Hubungan yang harmonis	7. Komunikasi sesama karyawan	Tingkat komunikasi yang baik antar sesama karyawan	Interval	7
		8. Komunikasi dengan atasan	Tingkat komunikasi antar atasan dan bawahan	Interval	8
<p>Kinerja Pegawai (Y)</p> <p>Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikannya.</p> <p>Anwar Prabu Mangkunegara (2011:67)</p>	1. Kualitas	1. Hasil yang dicapai	Tingkat pekerjaan yang dihasilkan para pegawai	Interval	1
		2. Keterampilan yang dikuasai	Tingkat keterampilan karyawan dalam mengerjakan tugas	Interval	2
	2. Kuantitas	3. Jumlah unit	Tingkat jumlah pekerjaan yang sudah terselesaikan	Interval	3
		4. Siklus aktivitas	Tingkat jumlah siklus aktivitas yang sudah diselesaikan dalam bekerja	Interval	4
	3. Ketepatan waktu	5. Konsistensi	Tingkat konsistensi dalam menyelesaikan pekerjaan dengan waktu yang sudah	Interval	5

			ditentukan		
		6. Efisiensi	Tingkat aktivitas karyawan dalam memaksimalkan waktu yang sudah ada	Interval	6
	4. Efektifitas	7. Ketepatan waktu	Tingkat penggunaan sumber daya dengan waktu yang sudah ditetapkan	Interval	7
		8. Perlengkapan dan fasilitas	Tingkat pegawai dalam memaksimalkan hasil dari semua sumber daya yang ada	Interval	8
	5. Kemandirian	9. Kebiasaan	Tingkat kebiasaan pegawai terhadap pekerjaan dan perusahaan	Interval	9
		10. Sikap	Tingkat sikap karyawan dalam menyelesaikan tugas secara individu dan mempunyai komitmen kerja dengan perusahaan dan tanggung jawab karyawan terhadap perusahaan	Interval	10

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam suatu penelitian perlu ditetapkan dengan tujuan agar penelitian yang dilakukan benar-benar mendapatkan data sesuai yang diharapkan. Adapun pembahasan mengenai populasi dan sampel sebagai berikut:

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2017:117), adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh karyawan di PT. Sinar Sari Sejati Bandung yang berjumlah 386 karyawan.

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2017:118) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulan yang dilakukan untuk populasi. Oleh karena itu untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili). Maka

$$n = \frac{N}{1 + N(E)^2}$$

besarnya sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus slovin, pendekatan ini dinyatakan dengan rumus:

Dimana:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

E = Tingkat kesalahan dengan memilih anggota sampel yang ditolelir sebesar 10%

Alasan menggunakan rumus tersebut adalah untuk mendapatkan sampel yang representatif dan lebih pasti atau mendekati populasi yang ada. Berdasarkan rumus diatas, maka akan dapat ditentukan besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{386}{386 (0,1)^2 + 1}$$

$$n = 79,42 = 80 \text{ Responden}$$

Jadi ukuran sampel yang digunakan adalah sebanyak 80 orang. Untuk menentukan responden yang dipilih sebagai sumber daya dibutuhkan teknik sampling.

3.3.3 Teknik Sampling

Terdapat teknik dalam pengambilan sampel untuk melakukan penelitian menurut Sugiyono (2017:116) adalah teknik sampling merupakan teknik pengambilan data untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa teknik sampling yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa teknik sampling yan digunakan.

Teknik sampling dibagi menjadi dua kelompok yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Menurut Sugiyono (2017:120), *non probability sampling* adalah “teknik pengambilan sampel yang tidak diberi peluang/kesempatan bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. *Non probability sampling* terdiri dari sampling sistematis, sampling kuota, dan *sampling incidental*, sampling jenuh, dan *snow ball sampling*. Pada laporan penelitian ini peneliti menggunakan *sampling incidental*, menurut Sugiyono (2017:122) “*sampling incidental* yaitu teknik penentuan sampel

berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data”.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan dilakukan dengan melakukan survey langsung ke PT. Sinar Sari Sejati Bandung sebagai objek penelitian. Tujuan penelitian lapangan ini adalah untuk memperoleh data akurat. Adapun data yang diperoleh dengan cara penelitian meliputi:

a. Wawancara

Wawancara secara langsung antara peneliti dengan petugas yang berwenang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Wawancara dilakukan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada petugas yang bersangkutan sehingga diharapkan dapat memperoleh data yang lebih jelas. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah karyawan di PT. Sinar Sari Sejati Bandung.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian yaitu di PT. Sinar Sari Sejati Bandung.

c. Kuesioner

Kuesioner atau daftar pertanyaan yaitu dengan cara membuat daftar pertanyaan yang kemudian akan disebar pada para responden secara langsung sehingga hasil pengisiannya akan lebih jelas dan akurat.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk mencari data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang diperoleh dari:

- a. Sejarah, literatur dan profil PT. Sinar Sari Sejati Bandung.
- b. Buku-buku yang berhubungan dengan variabel penelitian.
- c. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti.
- d. Sumber internet atau website yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

3.5 Metode Analisis Data

Sugiyono (2017:206) mengatakan analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Pengolahan data dilakukan dengan cara data yang telah dikumpulkan, diolah, dan disajikan dalam bentuk tabel.

Sugiyono (2017:132) berpendapat bahwa skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi yang positif. Terdapat lima kategori pembobotan dalam skala *Likert* sebagai berikut:

Tabel 3.2
Skala Model Likert

Skala	Keterangan	Pernyataan Positif
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Cukup Setuju (CS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2013:93)

Mengacu pada ketentuan tersebut, maka jawaban dari setiap responden dapat dihitung skornya yang kemudian skor tersebut ditabulasikan untuk menghitung validitas dan realibilitasnya.

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi dengan data yang dikumpulkan peneliti. Validitas sebagai salah satu derajat ketetapan atau keandalan pengukuran instrumen mengenai isi pertanyaan (Sugiyono, 2017:177). Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi *Product Moment*. Skor ordinal dari setiap item pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor ordinal keseluruhan item. Jika koefisien korelasi tersebut positif, maka item tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika negatif maka item tersebut dinyatakan tidak valid dan akan dikeluarkan dari kuesioner atau diganti dengan pernyataan perbaikan. Cara mencari korelasi adalah sebagai berikut:

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

Dengan keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden uji coba

X = skor tiap item

Y = skor seluruh item responden uji coba

Setelah angka korelasi diketahui, kemudian hitung nilai t dari r dengan rumus:

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

Setelah itu bandingkan dengan nilai kritisnya. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti data tersebut signifikan (valid) dan layak digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Sebaliknya, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, berarti data tersebut tidak signifikan (tidak valid) dan tidak akan diikutsertakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Pernyataan-pernyataan yang valid selanjutnya dilakukan uji realibilitasnya.

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Validitas suatu butir pertanyaan dapat dilihat pada hasil output SPSS pada tabel dengan judul Item – Total Statistic. Menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan dapat dilihat dari nilai *Corrected item – Total Correlation* masing-masing butir pertanyaan. Suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika nilai r -hitung yang merupakan nilai dari *Corrected item – Total Correlation* $> 0,30$ (Priyatno,2009).

3.5.2 Uji Reliabilitas

Sugiyono (2017:130) mengemukakan bahwa reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan

menghasilkan data yang sama. Cara menguji reliabilitas yaitu dengan menggunakan metode *Split half*. Hasilnya bisa dilihat dari nilai *Correlation Between Forms*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel atau membandingkannya dengan nilai *cut off point* 0,3 maka reliabel jika $r > 0,3$. Sebaliknya, jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel. Pengujian reliabilitas dengan Alpha Cronbach bisa dilihat dari nilai Alpha, jika nilai Alpha > dari nilai r_{tabel} yaitu 0,7 maka dapat dikatakan reliabel.

3.6 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan bidang ilmu statistika yang mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, dan penyajian data suatu penelitian. Kegiatan yang termasuk dalam kategori tersebut adalah kegiatan *collecting* atau pengumpulan data, *grouping* atau pengelompokan data, penentuan nilai dan fungsi statistik, serta yang terakhir termasuk grafik dan gambar.

Menurut Sugiyono (2017:206) yang dimaksud dengan analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata (*mean*), median, modus, standar deviasi, dan lain-lain. Variabel penelitian ini mengenai motivasi, lingkungan kerja non fisik, dan kinerja karyawan. Setiap item dari kuesioner tersebut memiliki lima jawaban dengan bobot/nilai yang berbeda.

3.6.1 Teknik Penentuan Skor

Teknik penentuan skor yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara penentuan skor melalui berbagai pertanyaan yang diajukan kepada responden. Kemudian akan ditentukan skor dari setiap jawaban sehingga menjadi data yang kuantitatif. Dan dari setiap alternatif jawaban (SS,S,CS,TS,STS) akan diberikan skor yang berbeda, yaitu:

- a. Untuk jawaban yang memilih SS diberi skor 5
- b. Untuk jawaban yang memilih S diberi skor 4
- c. Untuk jawaban yang memilih CS diberi skor 3
- d. Untuk jawaban yang memilih TS diberi skor 2
- e. Untuk jawaban yang memilih STS diberi skor 1

Kemudian untuk uji skorsing pada data dan informasi dengan cara memberi skor pada data dan informasi yang dianalisis dan kemudian dihitung kumulatif yang akhirnya dapat dihitung rata-rata presentasinya. Hasilnya dapat digunakan untuk pengambilan kesimpulan yang dapat memberikan arahan terhadap saran atau rekomendasi sebagai upaya pemecahan masalah.

Untuk menentukan jawaban responden termasuk ke dalam golongan jawaban yang tinggi, sedang, atau rendah terlebih dahulu ditentukan skala intervalnya dengan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{\text{Banyaknya bilangan}}$$

Maka diperoleh: $(5-1)/5= 0,8$. Dengan demikian kategori skala dapat ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kategori Interpretasi Skor Interval

Kategori	Skala
Sangat Tidak Baik	1,00-1,80
Tidak Baik	1,81-2,60
Cukup Baik	2,61-3,40
Baik	3,41-4,20
Sangat Baik	4,21-5,00

Sumber: Sugiyono (2017:178)

Untuk mengklarifikasikannya dapat dilihat pada garis kontinum sebagai berikut:

Sangat Tidak Baik	Tidak Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik	
1,0	1,80	2,60	3,40	4,20	5,00

Sumber: Sugiyono (2017:178)

Gambar 3.1
Garis Kontinum

Dari hasil pembagian tersebut, maka dapat diketahui jawaban responden termasuk kategori mana.

3.7 Analisis Verifikatif

Metode verifikatif yaitu metode yang memeriksa benar atau tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Menurut Sugiyono (2017:55), analisis verifikatif yaitu

metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Metode ini digunakan untuk menguji kebenaran dari sebuah hipotesis.

3.7.1 *Method Of Succeshive Interval (MSI)*

Mentransformasi data dari ordinal menjadi interval gunanya untuk memenuhi sebagian dari syarat *analysis parametric* yang mana data yang disajikan oleh penulis adalah data ordinal maka harus dinaikkan menjadi data berskala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan MSI (*Method Of Succeshive Interval*) menurut Sugiyono (2017:268). Langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan *Method Of Succeshive Interval* adalah sebagai berikut:

- a. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari kuesioner yang disebarkan.
- b. Menentukan frekuensi setiap responden yaitu banyaknya responden yang memberikan respon untuk masing-masing kategori yang ada.
- c. Menentukan nilai proporsi setiap responden yaitu dengan membagi setiap bilangan pada frekuensi, dengan banyaknya responden keseluruhan.
- d. Jumlahkan proporsi secara keseluruhan (setiap responden), sehingga diperoleh proporsi kumulatif.
- e. Tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
- f. Menghitung *Scala Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumus:

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

Dimana:

Density of lower limit = kepadatan batas bawah

Density of upper limit = kepadatan batas atas

Area below upper limit = daerah dibawah batas atas

Area below lower limit = daerah dibawah batas bawah

- g. Mengubah *Scala Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformed Scaled Value* (TSV)

3.7.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya pengaruh diantara variabel X_1 (Motivasi Kerja) dan X_2 (Lingkungan Kerja Non Fisik) terhadap variabel Y (Kinerja Pegawai). Rumus yang digunakan, adalah:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y = Variabel terikat (Kinerja karyawan)

a = Konstant

b_1 - b_2 = Koefisien regresi variabel independen

X_1 = Motivasi kerja

X_2 = Lingkungan kerja non fisik

e = Standar error / variabel pengganggu

Untuk mendapatkan nilai a, b_1 dan b_2 , dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y = an + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2$$

Setelah a , b_1 dan b_2 didapat, maka akan diperoleh persamaan Y .

3.7.3 Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel X_1 , X_2 , dan Y .

Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$R = \frac{JK_{regresi}}{\sum Y^2}$$

Dimana:

R : Koefisien Korelasi Berganda

$JK_{regresi}$: Jumlah Kuadrat

$\sum Y^2$: Jumlah Kuadrat Total Korelasi

Untuk mencari $JK_{regresi}$ dihitung dengan menggunakan rumus:

$$JK_{regresi} = b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y$$

Dimana:

$$\sum X_1 Y = \sum X_1 Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n} \quad \text{dan} \quad \sum X_2 Y = \sum X_2 Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

Untuk mencari $\sum Y^2$ menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Berdasarkan nilai r yang diperoleh maka dapat dihubungkan $-1 < r < 1$ yaitu:

- a. Apabila $r = 1$, artinya terdapat hubungan antara variabel X_1 , X_2 , dan variabel Y .
- b. Apabila $r = -1$, artinya terdapat hubungan antara variabel negatif.
- c. Apabila $r = 0$, artinya tidak terdapat hubungan korelasi.

Interpretasi terhadap hubungan korelasi atau seberapa besarnya pengaruh variabel-variabel tidak bebas, seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Taksiran Besarnya Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000-0,199	Sangat Rendah
0,200-0,399	Rendah
0,400-0,599	Cukup
0,600-0,799	Kuat
0,800-0,999	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017:184)

3.7.4 Uji koefisien Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yang merupakan hasil pangkat dua dari koefisien korelasi. Menurut Sugiyono (2017:292), rumus untuk menghitung koefisien determinasi yaitu:

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

Dimana: $0 \leq r^2 \leq 1$

Keterangan:

K_d = Koefisien determinasi

R^2 = Koefisien korelasi

3.7.5 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:64), definisi hipotesis adalah:

“Jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dinyatakan jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik.”

Langkah-langkah dalam menguji hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), penetapan nilai uji statistik dan tingkat signifikan kriteria.

Rumus hipotesis sebagai jawaban sementara yang akan diuji dan dibuktikan kebenarannya. Adapun pengujian hipotesis parsial dan hipotesis simultan, sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis Simultan

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji simultan dengan F-test ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Hipotesis yang dikemukakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. $H_0: \beta_1\beta_2 = 0$: Artinya tidak terdapat pengaruh antara Motivasi Kerja (X_1) dan Lingkungan Kerja Non Fisik terhadap Kinerja Karyawan (Y).
- b. $H_a: \beta_1\beta_2 \neq 0$: Artinya terdapat pengaruh antara Motivasi Kerja (X_1) dan Lingkungan Kerja Non Fisik terhadap Kinerja Karyawan (Y).

Pada uji simultan yang digunakan adalah uji F untuk melakukan uji signifikan koefisien berganda, taraf signifikan 5% dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

K = Jumlah Variabel Responden

n = Jumlah Sampel

Nilai untuk uji F dilihat dari tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$ dan derajat bebas (k ; $n-k-1$), selanjutnya F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

2. Uji Hipotesis Parsial

Hipotesis parsial diperlukan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, apakah hubungan tersebut saling mempengaruhi atau tidak. Hipotesis parsial dijelaskan kedalam bentuk statistik seperti berikut:

- a. $H_0: \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh motivasi kerja (X_1) terhadap kinerja karyawan (Y).

- b. $H_a: \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh motivasi kerja (X_1) terhadap kinerja karyawan (Y)
- c. $H_0: \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja non fisik (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y).
- d. $H_a: \beta_2 \neq 0$: Terdapat pengaruh lingkungan kerja non fisik (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y).

Kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan rumus uji t dengan taraf signifikan 5%, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \sqrt{\frac{n - (k + 1)}{1 - r^2}}$$

Dimana:

- n = Jumlah Sampel
- r = Nilai Korelasi Parsial
- k = Jumlah Variabel Independen

Pengujian uji t telah dilakukan maka hasil pengujian tersebut t_{hitung} dibandingkan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima.

3.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis dimulai pada bulan Juni sampai Agustus 2017. Lokasi yang dipilih sebagai tempat penelitian adalah di PT. Sinar

Sari Sejati Bandung yang berlokasi di JL. Laswi No. 97, Kelurahan Padamulya, Kecamatan Majalaya, Kabupaten Bandung.

3.9 Rancangan Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Selain itu, kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup dan terbuka. Rancangan kuesioner yang dibuat oleh peneliti adalah kuesioner tertutup dimana jawaban dibatasi atau sudah ditentukan oleh penulis. Jumlah kuesioner ditentukan berdasarkan indikator variabel penelitian.