BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dibuktikan secara objektif.

Objek penelitian adalah menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian, juga dimana dan kapan penelitian dilakukan, bisa juga ditambahkan hal – hal lain jika dianggap perlu (Husein Umar, 2005).

Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2011).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi sasaran dalam penelitian ilmiah. Adapun objek Penelitian yang akan diuji dalam penelitian ini adalah lingkugan kerja (X_1), karakteristik individu (X_2) sebagai variabel bebas atau *independent* dan kinerja karyawan sebagai variabel terikat atau *dependent* (Y) yang berada pada CV. Terang Dunia.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara penulis dalam menganalisis data. Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2010).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa merupakan cara pemecahan masalah penelitian yang dilaksanakan secara terencana dan cermat dengan maksud mendapatkan fakta dan kesimpulan agar dapat memahami, menjelaskan, meramalkan, dan mengendalikan keadaan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numeric* (angka), dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Metode Analisis 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 (Sugiyono, 2010).

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada sample filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sample tertentu, pengumpulan data menggunkan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono, 2010).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan

antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Metode deskriptif dalam penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan dengan lingkungan kerja,karakteristik individu dan kinerja karyawan. Sedangkan metode verifikatif untuk menguji pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja, karakteriktis individu terhadap kinerja , lingkungan kerja,karateristik individu terhadap kinerja dari penelitian ini berupa data kuantitatif.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Moh. Nazir, 2005).

Desain penelitian merupakan rencana dan struktur penyelidikan yang dibuat sedemikian rupa agar diperoleh jawaban atas pertanyaan – pertanyaan penelitian (Husein Umar, 2000). Tahapan atau langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang akan diteliti.

   Dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi difokuskan pada faktor penentu kinerja. Dengan demikian dapat ditetapkan judul penelitian: pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja karyawan pada perusahaan CV. Terang Dunia Bandung.

2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi.

   Dalam penelitian ini permasalahan yang berhasil diidentifikasi antara lain adalah kondisi lingkungan kerja baik secara fisik maupun non fisik belum sepenuhnya kondusif, adanya permasalahan karakteristik individu yang berbeda – beda yang mempengaruhi kualitas pekerjaan mereka yang berdampak kepada hasil kerja karyawan itu sendiri.

3. Menetapkan rumusan masalah.

   Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: seberapa besar pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja karyawan CV. Terang Dunia Bandung.

4. Menetapkan tujuan penelitian.

   Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja karyawan CV. Terang Dunia Bandung.

5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

   Penulis menetapkan hipotesis dalam penelitian ini: lingkungan kerja dan karakteristik individu secara simultan dan parsial berpengaruh terhadap kinerja karyawan CV. Terang Dunia Bandung.

6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.

Dalam penelitian ini konsep lingkungan kerja mengacu kepada pendapat Ahyari pada tahun 2002. Karakteristik individu mengacu kepada pendapat Sudarmanto pada tahun 2009, selanjutnya kinerja mengacu kepada pendapat Mangkunegara pada tahun 2005.

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.

   Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik *nonprobability* sampling yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *sampling* jenuh. Sehingga diperoleh sampel dari laporan ketenakerjaan atau SDM perusahaan CV. Terang Dunia Bandung selama beberapa tahun terakhir. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi dan, wawancara.

8. Melakukan analisis data.

   Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik inferensial. Metode deskriptif dan Verifikatif, dan analisis regresi berganda.

9. Melaporkan hasil penelitian.

   Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan dua variabel bebas secara bersamaan dengan satu variable tergantung.

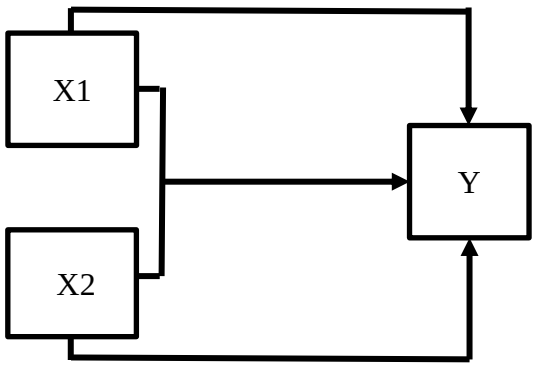
Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit Analisis	Time Horizon
T-1	Deskriptif	Deskriptif dan Survey	Karyawan CV. Terang Dunia	Cross Sectional
T-2	Deskriptif	Deskriptif dan Survey	Karyawan CV. Terang Dunia	Cross Sectional
T-3	Deskriptif	Deskriptif dan Survey	Karyawan CV. Terang Dunia	Cross Sectional
T-4	Deskriptif dan Verifikatif	Deskriptif dan Survey	Karyawan CV. Terang Dunia	Cross Sectional
T-5	Deskriptif dan Verifikatif	Deskriptif dan Survey	Karyawan CV. Terang Dunia	Cross Sectional
T-6	Deskriptif dan Verifikatif	Deskriptif dan Survey	Karyawan CV. Terang Dunia	Cross Sectional

Kegunaan desain penelitian adalah untuk memperoleh suatu keterangan yang maksimum mengenai cara membuat penelitian dan bagaimana proses perencanaan serta pelaksanaan penelitian dilakukan. Maka dapat digambarkan desain penelitian dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X1 : Lingkungan Kerja

X2 : Karakteristik Individu

Y : Kinerja Karyawan

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010).

Sedangkan Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik (Nur Indriantoro, 2002).

Operasionalisasi variabel diperlukan dalam menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam suatu penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar

1. Variabel Bebas / ***Independent*** (variabel X_1)

   Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2010). Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi

variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas yang diteliti dalam penelitian ini ada dua, pertama (X_1) adalah lingkungan kerja dan kedua (X_2) adalah karakteristik individu.

2. Variabel tergantung / ***Dependent*** (Variabel Y)

Variabel tergantung adalah variabel yang memberikan reaksi/respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2010). Variabel dependent (Y) dalam penelitian ini adalah Kinerja Karyawan.

Berdasarkan uraian di atas, operasionalisasi variabel penelitian ini dapat dijelaskan dalam tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	No Kuisioner	Skala	Sumber Data
Lingkungan Kerja (X1)	Lingkungan kerja adalah keseluruhan alat perkakas dan bahan yang dihadapi, lingkungan sekitarnya dimana seseorang bekerja, metode kerjanya, serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun sebagai kelompok". **Serdarmayanti (2001 : 21)**	1. Lingkungan Fisik	1-10	Ordinal	Karyawan CV. Terang Dunia Bandung
		2. Lingkungan Non Fisik	11-12		

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	No Kuisioner	Skala	Sumber Data
Karakteristik Individu (X2)	Karakteristik individu merupakan suatu proses psikologi yang mempengaruhi individu dalam memperoleh, mengkonsumsi serta menerima barang dan jasa serta pengalaman karakteristik individu merupakan faktor internal (interpersonal) yang menggerakkan dan mempengaruhi perilaku individu **Ratih Hurriyati (2005: 79)**	1. Usia	1	Ordinal	Karyawan CV. Terang Dunia Bandung
		2. Jenis Kelamin	2		
		3. Status Perkawinan	3		
		4. Masa Kerja	4		
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya **Mangkunegara (2001:67)**	1. Kualitas Kerja	1-3	Ordinal	Karyawan CV. Terang Dunia Bandung
		2. Kuantitas Kerja	4-6		
		3. Tanggung Jawab	7-8		
		4. Sikap	9-10		

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian mengenai pengaruh lingungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja karyawan adalah data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

   Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui survei lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu yang dibuat secara khusus untuk itu. Uma Sekaran at all dalam Umi Narimawati (2007:76).

2. Data Sekunder

   Data Sekunder merupakan data yang diambil secara tidak langsung yang merupakan data yang telah diolah perusahaan, yaitu berbagai referensi buku, makalah, materi perkuliahan yang berhubungan dengan objek data yang akan diteliti oleh penulis. Dalam penelitian ini informasi mengenai data-data terkait dengan CV. Terang Dunia Bandung.

Alasan penggunakan data sekunder adalah karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai masalah-masalah pada CV. Terang Dunia Bandung.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

1. Polulasi

Pengertian populasi menurut Narimawati Umi (2008:72), adalah: "Populasi adalah objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah sbagai berikut:

Tabel 3.3

Jumlah Karyawan CV. Terang Dunia Bandung

No	Bagian	Total Karyawan
1	Karyawan	32
Jumlah		32

Sumber :CV.Terang Dunia Bandung

2. Sampel

Pengertian sampel menurut Narimawati Umi (2008:77), adalah: "Sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian".

Penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik penarikan stratified *random sampling. Stratifed random sampling* adalah metode penarikan sampel terlebih dahulu mengelompokkan populasi kedalam strata-strata berdasarkan kriteria tertentu kemudian memilih secara acak sederhana setiap stratum (Vincent Gaspersz, 2000:63).

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh sehingga jumlah sampel pada penelitian ini adalah 32 responden dari jumlah populasi yang berjumlah 32 karyawan.

Menurut Sugiyono (2013:122-123) sampel jenuh adalah sebagai berikut: "Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel".

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan daya yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Lapangan (*Field Research*), yang dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer dan sekunder (data di ambil dari CV.Terang Dunia Bandung). Data primer ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*) yaitu untuk memperoleh data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembahasan penelitian.
2. Studi Lapangan (*Field Research*) yaitu dengan mencari dan memperoleh data dari perusahaan yang penulis teliti dengan cara :

A. Observasi, yaitu melakukan pengamatan dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penelitian secara langsung dilapangan.

B. Wawancara, yaitu dengan mengadakan tanya jawab pihak-pihak yang mempunyai kaitan langsung dengan objek yang diteliti.

C. Kuesioner, yaitu alat penelitian berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh keterangan dari sejumlah responden.

Agar peneliti dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya maka harus dilakukan tahapan analisis dan pengujian hipotesis. Untuk melakukan sebuah analisis data dan pengujian hipotesis, terlebih dahulu peneliti akan menentukan metode apa yang digunakan untuk menganalisis data hasil penelitian dan merancang metode untuk menguji sebuah hipotesis.

Untuk menilai kuisioner apakah valid dan realibel maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

3.2.5 Teknik Pengolahan Data

3.2.5.1 Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya (Azwar, 2007). Suatu skala atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Sedangkan tes yang memiliki validitas rendah akan menghasilkan data yang tidak relevan degan tujuan pengukuran. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r = \frac{\mathrm{n} \sum \mathrm{X}\,\mathrm{Y} - \sum \mathrm{Y} \sum \mathrm{Y}}{\sqrt{(\sum \mathrm{X}^2 - (\mathrm{X})^2)\,(\sum \mathrm{Y}^2 - (\mathrm{Y})^2)}}$$

Keterangan:

r1 = Koefisien validitas item yang dicari

X = Skor yang diperoleh subjek dalam setiap item

$\sum$ X = Skor total skor dalam distribusi X yang berskala ordinal

$\sum$Y = Skor total skor dalam distribusi Y yang berskala ordinal

$\sum \mathrm{X}^2$ = Jumlah kuadrat masing – masing skor X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat masing – masing skor Y

n = Banyaknya responden

Dalam mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut (Suharsimi Arkunto, 2009) dapat dilihat pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4

Interpretasi Nilai r

Besarnya Nilai	Interpretasi
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 5,00	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 4,00	Agak Tinnggi
Antara 0,400 sampai dengan 3,00	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 2,00	Agak Tidak Tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 1,00	Tidak Tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,00	Sangat Tidak Tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji t (taraf signifikasi 5%). Rumus yang dilakukan adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

n = Ukuran sampel

r = Koefisien Korelasi Pearson

Keputusan pengujian validitas *instrument* dengan menggunakan taraf signifikan dengan 5% satu sisi adalah:

1. Item *instrument* dikatakan valid jika t_{hitung} lebih dari atau sama dengan $t_{0,05}$ =

1,9744 instrument tersebut dapat digunakan.

2. Item *instrument* dikatakan tidak valid jika $t_{hiitung}$ kurng dari $t_{0,006(165)}$ = 1,9744 maka item tersebut tidak dapat digunakan.

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kesahihan setiap item pernyataan dalam mengukur variabelnya. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing pernyataan item yang ditujukan ke pada responden dengan total skor untuk seluruh item.

Teknik korelasi yang digunakan untuk menguji validitas butir pernyataan dalam penelitian ini adalah korelasi *Pearson Product Moment.* Apabila nilai t_{hitung} butir item pernyataan yang sedang diuji lebih besar dari titik kritis yaitu 0,300, maka dapat disimpulkan bahwa item pernyataan tersebut merupakan konstruksi (*construct*) yang valid. Dimana uji validitas ini, penulis menggunakan program excel dalam tabulasi data dan memasukan data tersebut kedalam program *softwere SPSS 19.*

Adapun hasil uji validitas kuesioner ketiga variabel yang diteliti disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3.5

Hasil Uji Validitas Variabel Lingkungan Kerja

Item Pertanyaan	Indeks Validitas	r tabel	Keterangan
Item 1	0.947	0.300	Valid
Item 2	0.417	0.300	Valid
Item 3	0.947	0.300	Valid
Item 4	0.787	0.300	Valid
Item 5	0.478	0.300	Valid
Item 6	0.490	0.300	Valid
Item 7	0.573	0.300	Valid
Item 8	0.947	0.300	Valid
Item 9	0.417	0.300	Valid
Item 10	0.787	0.300	Valid
Item 11	0.947	0.300	Valid
Item 12	0.359	0.300	Valid

Sumber : Data Primer yang telah diolah 2017

Berdasarkan tabel 3.5 diatas, semua item memiliki koefisien validitas lebih besar dari nilai r tabel atau lebih besar dari 0.300 sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item tersebut valid dalam artian item-item dapat digunakan untuk mengukur variabel lingkungan kerja dan akan mampu menghasilkan variabel yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 3.6

Hasil Uji Validitas Variabel Karakteristik Individu

Item Pertanyaan	Indeks Validitas	r tabel	Keterangan
Item 13	0.643	0.300	Valid
Item 14	0.699	0.300	Valid
Item 15	0.421	0.300	Valid
Item 15	0.499	0.300	Valid

Sumber : Data Primer yang telah diolah 2017

Berdasarkan tabel 3.6 diatas, semua item memiliki koefisien validitas lebih besar dari nilai r tabel atau lebih besar dari 0.300, sehingga dapat disimpulkan

bahwa item-item tersebut valid dalam artian item-item dapat digunakan untuk mengukur variabel karakteristik individu dan akan mampu menghasilkan variabel yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 3.7

Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Karyawan

Item Pertanyaan	Indeks Validitas	r tabel	Keterangan
Item 16	.369	0.300	Valid
Item 17	.465	0.300	Valid
Item 18	.478	0.300	Valid
Item 19	.734	0.300	Valid
Item 20	.478	0.300	Valid
Item 21	.571	0.300	Valid
Item 22	.275	0.300	Valid
Item 23	.734	0.300	Valid
Item 24	.370	0.300	Valid
Item 25	.823	0.300	Valid

Sumber : Data Primer yang telah diolah 2017

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, semua item memiliki koefisien validitas lebih besar dari nilai r tabel atau lebih besar dari 0.300, sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item tersebut valid dalam artian item-item dapat digunakan untuk mengukur variabel kinerja karyawan dan akan mampu menghasilkan variabel yang akurat sesuai dengan tujuan penelitian.

3.2.5.2 Uji Reliabilitas

Reability is a characteristic of measurenment concerned with accuracy, precision, and consistency (Cooper dalam Umi Narwati, Sri Dewi Anggadini, dan Linna Ismawati, 2010)

Berdasarkan definisi diatas, maka reabilitas dapat diartikan sebagai suatu

karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian, dan kekonsistenan.

Setelah melakukan pengujian validitas butir pertanyaan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reabilitas untuk menguji kehandalan atau kepercayaan alat pengungkapan dari data. Dengan diperoleh nilai r dari uji validitas yang menunjukan hasil indeks korelasi yang menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara dua belahan *instrument*. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji reabilitas adalah *Split Half Method (Spearman-Brown Correlation)* Teknik Belah Dua. Metode ini menghitung reliabilitas dengan cara memberikan tes pada sejumlah subyek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar (berdasarkan pemilihan genap-ganjil).

Cara kerja Teknik Belah Dua *(split half method)* menurut (Sugiyono, 2006), adalah sebagai berikut:

1. Item dibagi dua secara acak (misalnya item ganjil / genap), kemudian dikelompokan dalam kelompok I dan kelompok II.
2. Skor untuk masing – masing kelompok dijumlahkan seehingga terdapat skor total untuk kelompok I dan kelompok II.
3. Korelasikan skor total kelompok I dan skor total kelompok II.
4. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Gamma 1 = \frac{2\,\Gamma_b'}{1 + \Gamma_b'}$$

Keterangan:

$\Gamma 1$ = Reabilitas internal seluruh item

Γb = Korelasi produk momen antara belahan pertama dan belahan kedua

Keputusan pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan taraf signifikan 5 % satu sisi adalah:

1. Jika t_{hitung} lebih dari atau sama dengan $t_{0,005}$ dengan taraf signifikan 5 % maka instrumen dinyatakan reliabel dan dapat digunakan.
2. Jika t_{hitung} kurang dari $t_{0,005}$ dengan taraf signifikan 5 % maka instrumen dinyatakan tidak reliabel dan tidak dapat digunakan.

Hasil uji validitas dengan menggunakan program SPSS.

Sekumpulan butir pertanyaan dalam kuesioner dapat diterima jika memiliki nilai koefisien lebih besar atau sama dengan 0,7.

Tabel 3.8

Standar Penilaian Koefisien Validitas dan Reliabilitas

Kriteria	Reability	Validity
Good	0,8	0,5
Acceptable	0,7	0,3
Marginal	0,6	0,2
Poor	0,5	0,1

Sumber: Barker et al, 2002:70

Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran telah konsisten apabila dilakukan dua kali atau lebih dari gejala yang sama (Sekaran, 2006). Sekumpulan instrumen dinyatakan memiliki keandalan jika nilai reliabiltasnya (*alpha-Cronbach*) tidak kurang dari 0,7 (Barker, 2002:70).

Adapun hasil uji reliabilitas pada variabel X1 (Lingkungan Fisik) dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.9

Hasil uji Reliabilitas Variabel Lingkungan Fisik

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.921	.919	12

Sumber : Hasil Output SPSS 2017

Berdasarkan tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang mengukur variabel Lingkungan Fisik adalah reliabel atau dapat diandalkan karena terlihat pada masing-masing instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* > 0,70 sehingga dapat dikatakan reliabel.

Sedangkan hasil uji reliabilitas pada variabel X2 (Karakteristik Individu) dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.10

Hasil uji Reliabilitas Variabel Karakteristik Individu

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.747	.769	4

Sumber : Hasil Output SPSS 2017

Berdasarkan tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang mengukur variabel Karakteristik Individu adalah reliabel atau dapat diandalkan karena terlihat pada masing-masing instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* > 0,70 sehingga dapat dikatakan reliabel.

Sedangkan hasil uji reliabilitas pada variabel Y (Kinerja Karyawan) dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.11

Hasil uji Reliabilitas Variabel Kinerja Karyawan

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.833	.833	10

Sumber : Hasil Output SPSS 2017

Berdasarkan tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang mengukur variabel Kinerja Karyawan adalah reliabel atau dapat diandalkan karena terlihat pada masing-masing instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* > 0,70 sehingga dapat dikatakan reliabel.

3.2.5.3 Uji MSI

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena data yang didapatdari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka

untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui "*Methode of Successive Interval*" (Hays, 1969). Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

1. Transformasi Data Ordinal Menjadi Interval

Adapun langkah-langkah untuk melakukan tranformasi data ordinal menjadi interval adalah sebagai berikut:

1. Ambil data ordinal pada hasil kuisioner
2. Setiap pertanyaan dihitung seseuai proporsi jawaban untuk disetiap kategori jabatan dan hitung proprosi kumulatif
3. Menghitung nilai Z (tabel distribusi normal) untuk setiap proporsi komulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.
4. Menghitung nilai skala dengan rumus Method Successive Interval

$$Means\ of\ interval \frac{Density\ at\ Lower\ limit - Desnsity\ at\ Upper\ Limit}{Area\ at\ Below\ Density\ Upper\ Limit - Area\ at\ Below\ Lower\ Limit}$$

Dimana :

Means of interval = Rata-Rata Interval

Density at Lower Limit = Kepadatan batas baawah

Density at Upper Limit = Kepadatan atas bawah

Area Under Upper Limit = Daerah di bawah batas atas

Area Under Lower Limit = Daerah di bawah batas bawah

5. Menetukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan

menggunakan rumus : Nilai Transformasi=Nilai Skala+Nilai Skala Minimal+1

3.2.6 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.2.6.1 Rancangan Analisis

1. Analisis Deskriptif / Kuantitatif

   Rancangan deskriptif / kualitatif digunakan untuk mengambarkan ciri – ciri responden dan variabel penelitian, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik.

   Analisis kualitatif digunakan dengan menyusun tabel frekuensi distribusi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sanat baik, baik, cukup, tidak baik, dan tidak sangat baik.

   Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1, 2, 3, 4, dan 5). Sedangkan skor ideal diperoleh melalui perolehan prediksi nilai tertinggi dikalian dengan jumlah kuesioner dikalikan dengan responden.

$$\%\ Skor\ Aktual = \frac{Skor\ Aktual}{Skor\ Ideal} \times 100\ \%$$

Keterangan:

1. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang diajukan.
2. Skor ideal adalah skor atau bobot tertingi semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.12 sebagai berikut:

Tabel 3.12

c

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20,00 % - 36,00 %	Tidak Baik / Sangat Rendah
2	36,01 % - 52,00 %	Kurang Baik / Rendah
3	52,01 % - 68,00 %	Cukup / Sedang
4	68,01 % - 84,00 %	Baik / Tinggi
5	84,01 % - 100 %	Sangat Baik / Sangat Tinggi

Sumber: (Umi Narimawati, 2007)

2. Analisis Verifikativ (kuantitatif)

   Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data yang diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui "*Methode of Successive Interval*" (Hays, 1969). Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi orelasi dan determinasi.

   Untuk menegetahui pengaruh antara variabel dapat digunakan salah satunya adalah sebagai contoh analisis regresi linier berganda (*Multiple Regression*)

1. Analisis Regresi dan Asumsi Klasik

Analisis regresi linier berganda digunkan untuk menganalisa pengaruh beberapa variabel bebas atau *independent* variabel (linngkungan keja dan karakteristik individu) terhadap suatu variabel tidak bebas atau *dependent* variabel (kinerja kerja) secara bersama sama. Persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \ldots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Dimana:

Y = Variabel tak bebas kinerja karyawan

a = Bilangan berkonstanta

$\boldsymbol{\beta_1}$ = Koefisien regresi dari lingkungan kerja

$\boldsymbol{\beta_2}$ = Koefisien regresi dari karakteristik individu

X_1 = Variabel bebas lingkungan kerja

X_2 = Variabel bebas karakteristik individu

$\boldsymbol{\varepsilon}$ = Faktor – faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

A. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel *dependent* , *independent* atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar,

2011)

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtomic Significance*), yaitu:

a. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.

b. Jika probabilitas < 0,05 maka distribusi dari populasi tidak berdistribusi secara normal.

B. Uji Multikolinieritas

Suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolinearitas bila terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna di antara beberapa atau semua variabel bebasnya. Akibatnya model tersebut akan mengalami kesulitan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Mandala dalam Erwan Agus Purwanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti, 2011). Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel *indipendent*, maka konsekuensinya adalah:

→ Koefisien – koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

→ Nilai *standard error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi di antara sesama variabel *independent*, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standard errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIFnya kurang dari 10, maka dalam data tidak terdapat multikolinearitas.

C. Uji Heteroskedastisitas

Situasi hetereoskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya (Gujarati, 2006). Dengan demikian, agar koefisien – koefisien tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedasitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedasitsitas digunakan uji Rank Spearman, yaitu dengan mengorelasikan masing – masing variabel bbas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing – masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual yang tidak *homogen*).

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mendeteksi apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedositas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika varian berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2001). Pendeteksian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan analisis grafik dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot dan Uji Glejser. Uji Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel independen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Jika probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%, maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung

heteroskedastisitas (Ghozali, 2001).

D. Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi anatar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh *error* observasi yang sebelumnya.

Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahan menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin Watson (D – W). Kriteria uji: bandingkan nilai D – W dengan nilai d dari tabel Durbin – Watson:

→ Jika D – W d_L atau D – W $> 4 - d_L$, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.

→ Jika $d_U < D - W < 4 - d_U$, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.

→ Tidak ada kesimpulan jika $D_L \leq D - W \leq d_U$ $D - W \leq 4 - d_L$. Apabila hasil uji Durbin – Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*.

2. Analisis Korelasi

Korelasi digunkan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y (Sunjana dalan Uni Narimawati, Sri Dewi Anggadini, dan Linna Ismawati, 2010), dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson

dengan rumus:

$$\mathbf{rx_1y} = \frac{\mathbf{n}\,(\sum \mathbf{X_1 Y_i}) - (\sum \mathbf{X_i}\ \sum \mathbf{Y})}{\sqrt{\left[\mathbf{n}\ \sum \mathbf{X_i^2}\ (\sum \mathbf{X_i})\right]\left[\mathbf{n}\ \sum \mathbf{Yi^2} - (\sum \mathbf{Yi})^2\right]}}$$

Dimana $-1 \leq r \leq +1$

r = Koefisien korelasi

x = variabel *independent*

y = variabel *dependent*

n = jumlah responden

Ketentuan untuk melihat tingkat keeratan korelasi digunakan acuan pada tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.13

Tingkat Keeratan 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: (Syahri Alhusin, 2003)

3. Analisis Koefisiensi Determinasi

Presentase pernan semu variabel bebas atas nilai variabel bebas ditunjukan oleh besarnya koefisien determnasi (R^2). Semakin besar nilainya maka menunjukan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan Microsoft Excel atau SPSS atau secara manual didapat dari $R^2 = S_{sreg}$ /

SS_{tot}.

$$Kd = (r)^2 \times 100\ \%$$

Dimana:

d = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

3.3.6.2 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja kerja. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisisnya sebagai berikut:

Melakukan uji – t, untuk menguji pengaruh masing – masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji – t, untuk menguji pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja kerja.

A. Rumus uji – t yang digunakan adalah:

$$t_{\text{hitung}}\left(X_{1,2}\right) = \frac{b_{1,2}}{se(b_{1,2})}$$

t_{hitung} diperoleh dari nilai koefisien regresi dibagi dengan nilai *standard error*nya.

B. Hipotesis

a. Hipotesis simultan antara lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja karyawan.

→ Hipotesis parsial antara variabel bebas lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan yang merupakan variabel terikat

H_0: $b_1 = 0$: lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan kinerja karyawan.

Ha : $b_1 \neq 0$: lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

→ Hipotesis parsial antara variabel bebas karakteristik individu terhadap kinerja karyawan yang merupakan variabel terikat.

H_0 : $b_2 = 0$: karakteristik individu tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan .

Ha : $b_2 \neq 0$: karakteristik individu berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

C. Kriteria Pengujian

H_0 ditolak apabila t_{hitung} < dari t_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$).

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0{,}01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteia penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara lingkungan kerja dan karakteristik individu dengan kinerja kerja ada

pengaruhnya

b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara lingkungan kerja dan karakteristik individu dengan kinerja kerja tidak ada pengaruhnya.

2. Pengujian Secara Simultan

Melakukan Uji – F untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja kerja sebagai berikut;

A. Rumus Uji – F yang digunakan adalah:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{regresi}}{k}}{\frac{JK_{residu}}{\{n - (K + 1)\}}}$$

Dimana:

Jk_{residu} = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah lingkungan kerja dan karakteristik individu bersama – sama berperan atas kinerja kerja. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F – kritis dengan nilai F – test yang terdapat pada Tabel Anaisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan Microsoft Excel atau SPSS. Jika Nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, maka H_0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel

bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat ditolak dan sebaliknya.

Menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi anatara variabel X dengan variabel Y yang dilakukan dengan cara perhitungan analisis koefisien korelasi *Product Moment Method* atau dikenal dengan rumus *Pearson*.

B. Hipotesis

H_o: $b_i = b_2 = 0$: Lingkungan kerja dan karakteristik individu tidak berpengaruh yang signifikan secara bersama- sama terhadap kinerja karyawan perusahaan CV. Terang Dunia.

H_a : $b_i = b_2 \neq 0$: Lingkungan kerja dan karakteristik individu berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap kinerja karyawan perusahaan CV. Terang Dunia.

C. Kriteria Pengujian

H_0 ditolak apabila F_{hitung} > dari F_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)

Apabila pada pengujian secara simultan H_0 ditolak, artinya sekurang – kurangnya ada sebuah yxi 0. Untuk mengetahui ρyxi yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

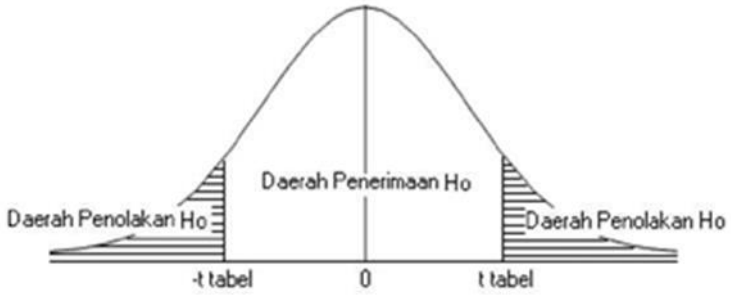
Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:

A. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti H_a diterima artinya antara lingkungan kerja dan karakteristik individu dengan kinerja kerja ada pengaruhnya.

B. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara lingkungan kerja dan karakteristik individu dengan kinerja kerja tidak ada pengaruhnya.

4. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan



Gambar 3.2

Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

5. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penerimaan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya koefisian regresi signifikan. Kesimpulannya, lingkungan kerja dan karakteristik individu berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Tingkat signifikannya yaitu 5 % (a = 0,05), artinya jika hipotesis nol diterima dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya pengaruh yang

meyakinkan (signifikan) antara tiga variabel tersebut.