# BAB III
# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang dijadikan sebagai topik penulisan dalam rangka menyusun laporan.

Menurut Husein Umar (2005:303) dalam Umi Narimawati mengemukakan bahwa: “objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain yang dianggap perlu“.

Objek yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah komunikasi organisasi dan lingkungan kerja pengaruhnya terhadap prestasi kerja pegawai. Penelitian ini dilakukan di Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung yang berkedudukan dan berkantor

## 3.2 Metode penelitian

Menurut Sugiyono (2010:2)“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan, menjelaskan keadaan berdasarkan data dan fakta yang dikumpulkan kemudian disusun secara sistematis yang selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan. Sedangkan metode

verifikatif adalah metode yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan statistik.

Menurut sugiyono (2005:21):“ Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas”.

Metode verifikatif juga digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis, sehingga metode verifikatif ini digunakan untuk menjawab penelitian poin ketiga, yaitu untuk mengetahui besarnya pengaruh diantara variabel yang sedang di teliti.

Menurut Masyhuri (2008:45)“Penelitian verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan ditempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupannya”.

Dengan metode ini dapat diketahui berapa besarnya pengaruh variable *independent* mempengaruhi variable *dependent*, serta besarnya arah hubungan yang terjadi.

Berdasarkan jenis penelitiannya, yaitu penelitian deskriptif verifikatif, maka metode penelitian yang digunakan adalah *Explanatory survey.*

*Explanatory Survei* adalah suatu survei yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis, survei dilakukan dengan cara mengambil sample dari satu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data.

### 3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Menurut Moh. Nazir (2003:84) dalam Umi Narimawati (2010:30).

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah di buat.

Langkah langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati (2010:30) adalah :

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung dan selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung.
3. Merumuskan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan dan hipotesis untuk diuji. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah komunikasi (variabel $X_1$) dan lingkungan kerja (variabel $X_2$) serta prestasi kerja pegawai (variabel Y).
4. Menetapkan tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung.
5. Menetapkan hipotesis penelitian sesuai dengan fenomena yang terjadi pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung berdasarkan teori.

6. Memilih serta memberi definisi terhadap setiap pengeluaran variabel. Pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran dengan skala ordinal karena data yang diukurnya berupa tingkatan. Pada skala ini, urutan simbol atau kode berupa angka yang mempunyai arti urutan jenjang yang dimulai dari yang positif sampai yang paling negatif dan sebaliknya.
7. Menetapkan data-data mengenai komunikasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung.
8. Melakukan analisis mengenai informasi tentang komunikasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung.
9. Menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

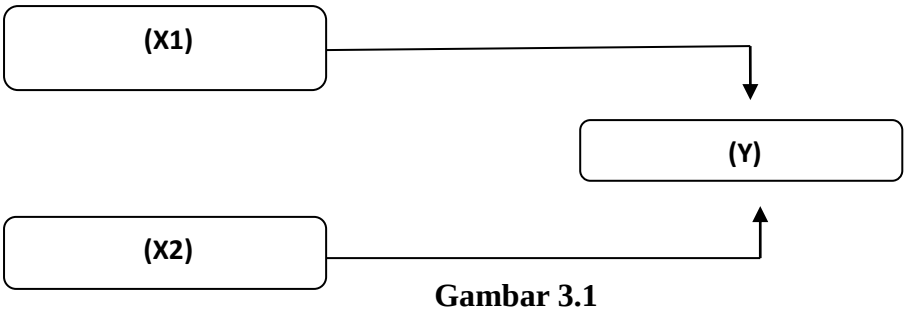
Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat di gambarkan desain dari penelitian ini seperti tabel 3.1 dibawah ini :

**Tabel 3.1**
**Desain Penelitian**

| Tujuan Penelitian | Desain Penelitian | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Jenis Penelitian** | **Metode yang digunakan** | **Unit Analisis** | **Time Horizon** |
| T – 1 | *Descriptive* | *Descriptive dan survey* | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung baik | *Cross Sectional* |
| T – 2 | *Descriptive* | *Descriptive dan survey* | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung baik | *Cross Sectional* |
| T – 3 | *Descriptive* | *Descriptive dan survey* | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung baik | *Cross Sectional* |
| T 4, T5 | *Descriptive & Virifikatif* | *Descriptive dan Elplanatory survey* | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung baik | *Cross Sectional* |

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

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :




**Gambar 3.1**

**Desain Penelitian**

### 3.2.2 Operasional Variabel

Menurut Narimawati Umi (2008:30) pengertian operasional variabel adalah sebagai berikut:

"Operasionalisasi Variabel adalah proses penguraian variabel penelitian ke dalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor".

Sesuai dengan judul penelitian yang diungkapkan oleh penulis yaitu Krakteristik Individu Dan Komitmen Organisasi Pengaruhnya Terhadap Kinerja Karyawan, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X1) dan (X2)

Variebel independen yaitu variabel bebas yang biasa juga mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Krakteristik Individu (X1) dan Komitmen Organisasi (X2). Karakteristik individu dan Komitmen Organisasi ditentukan dengan skala ordinal, data-data diperoleh dari hasil wawancara dan melalui kuisioner.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen adalah variabel terkait yang dipengaruhi atau mempengaruhi variabel lain, dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu Kinerja Karyawan. Lebih jelasnya indikator tersebut dapat dituangkan dalam tabel oprasional di bawah ini :

**Tabel 3.2**

**Operasional Variabel**

| **Variabel dan Konsep** | **Dimensi** | **Indikator** | **Skala** | **No. Kuisioner** | **Sumber Data** |
|---|---|---|---|---|---|
| Komunikasi organisasi (X1)<br><br>Komunikasi Organisasi dapat diartikan sebagai pertunjukan dari penafsiran pesan diantara unit – unit komunikasi yang merupakan bagian dari suatu organisasi | a. Komunikasi ke bawah | • berkomunikasi dengan bahasa yang sopan dan halus | | 1<br><br>2 | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung |
| | b. Komunikasi ke atas | • Penerimaan tanggapan dari pesan atau isi pesan yang di sampaikan | | 3<br><br>4 | |
| | c. Komunikasi Horizhontal | • Memberikan informasi kemajuan maupun permasalahan | | 5 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| tertentu.<br><br>Menurut Face & Faules (2001.31-33) | | | Ordinal | 6 | |
| Lingkungan Kerja (X2)<br><br>Lingkungan kerja adalah segala yang ada di sekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi dirinya dalam<br><br>menjalankan tugas yang dibebankan.<br><br>**Menurut Nitisemito (2002:183)** | a. Suasana Kerja | • keadaan fisik dan non fisik ditempat kerja yang berkaitan dengan sistem organisasi, komunikasi, fasilitas, perlengkapan kerja dan keadaan lingkungan kerja, yang dapat mempengaruhi pekerja dalam menjalankan tugas-tugasnya | Ordinal | 1<br><br>2 | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung |
| | b. Hubungan dengan rekan kerja | • Hubungan individu anggota organisasi tentang apa yang dipandang sebagai cara yang benar bagi mereka untuk berkomunikasi | | 3<br><br>4 | |
| | c. Hubungan antar bawahan dengan pimpinan | • transaksi antara individu dengan lingkungan sekitarnya, yang meliputi orang lain seperti teman, keluarga, anak, rekan kerja, dan bahkan orang | | 5<br><br>6 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | asing | | | |
| | d. Tersedianya Fasilitas Kerja | • Fasilitas adalah sarana dan prasarana untuk melancarkan atau mempermudah pelaksanaan suatu pekerjaan | | 7<br><br><br><br>8 | |
| Prestasi Kerja (Y)<br><br>Prestasi kerja adalah suatu hasil yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman,dan kesungguhan serta waktu<br><br>**Ranupandojo dan Husnan (2002:126)** | a. Kualitas | • Ketepatan waktu<br>• Terampil | Ordinal | 1<br><br>2 | Pegawai Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung |
| | b. Kuantitas | • Memenuhi standar Kerja<br>• Pekerjaan rutin | | 3<br><br><br>4 | |
| | c. Tingkat Kehandalan | • Inisiatif<br>• Rajin | | 5<br><br>6 | |
| | d.Sikap | • Loyalitas<br>• Tanggung jawab | | 7<br><br><br>8 | |

### 3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

#### 3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan penulis pada penelitian mengenai komunikasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai adalah data primer dan data sekunder.

Menurut Sugiyono (2009:137) dalam Umi Narimawati, (2010:37) data primer sebagai berikut : "Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Menggunakan data primer karena peneliti mengumpulkan sendiri data – data yang dibutuhkan yang bersumber langsung dari objek pertama yang akan diteliti. Setelah data – data terkumpul, data tersebut akan diolah sehingga akan menjadi sebuah informasi bagi peneliti tentang keadaan objek penelitian. Data primer dalam penelitian ini adalah hasil dari survey (obsevasi), hasil wawancara, dan pengambilan data langsung.

Menurut Sugiyono (2009:137) dalam Umi Narimawati (2010:37) menjelaskan bahwa sumber data sekunder adalah : "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data". Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data – data terkait dengan komunikasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai masalah-masalah di Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung.

### 3.2.3.2 Teknik penentuan Data

Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukakan tentang populasi dan sampel.

1. Populasi

Menurut Umi Narimawati (2008:161) dalam Umi Narimawati, populasi adalah “Objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pegawai pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung sebanyak 98 orang yang mana terbagi dalam tujuh divisi. Seperti dapat dilihat pada tabel 3.3

**Tabel 3.3**

**Jumlah karyawan pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung pada Tahun 2014**

| Bagian / Divisi | Jumlah Karyawan |
|---|---|
| 1. Bidang Umum | 15 |
| 2. Bidang Kepegawaian | 4 |
| 3. Bidang Keuangan | 10 |
| 4. Bidang Sarpras | 5 |
| 5. Bidang Teknik Lingkungan | 24 |
| 6. Bidang Kimia Analitik | 10 |
| 7. Bidang Bahan Alam dan Farmasi | 20 |
| 8. Bidang Jasa Iptek | 10 |
| **Total** | **98** |

*Sumber:* Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung.

2. Sampel

Menurut Umi Narimawati (2008) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:38) menerangkan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian. Penarikan sampel dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik penarikan *statified random sampling*.

Menurut Vincent Gaspersz (2000:63) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:38) menerangkan bahwa statified random sampling adalah metode penarikan sampel dengan terlebih dahulu mengelompokkan populasi ke dalam strata – strata berdasarkan kriteria tertentu kemudian memilih secara acak sederhana setiap stratum

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini mengacu kepada pendekatan Solvin, pendekatan ini dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

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

Sumber : Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:38)

Ket :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan dalam penelitian 10% atau 0,1

Berdasarkan rumus diatas, maka dapat diketahui sampel yang akan diambil dalam penelitian ini melalui perhitungan berikut :

$$n = \frac{98}{1 + 98\ (0{,}1)^2}$$

=49,4949~ 50

Dengan menggunakan rumus diatas bahwa dengan populasi sebanyak 98 orang, tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 10% maka dapat diketahui sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 65 orang pegawai dengan pembulatan.

Ukuran alokasi sampel pada masing – masing biro dengan menggunakan alokasi sampel proporsional dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Newman sebagai berikut :

$$n_{i=}\frac{N_i}{N}\times n$$

Dimana :

$n_i$ = besarnya sampel pada strata ke-i

Ni = besarnya populasi pada strata ke-i

N = besarnya populasi keseluruhan

Berdasarkan rumus di atas dapat diperoleh jumlah responden setiap stratum dan alokasinya pada setiap unit yang terpilih sebagai berikut :

1. Bidang Umum

$$n_{i=}\frac{15}{98}\times 50 = 7$$

2. Bidang Kepegawaian

$$n_{i=}\frac{4}{186}\times 50 = 2$$

3. Bidang Keuangan

$$n_{i=}\frac{10}{186}\times 50 = 5$$

4. Bidang Sarpras

$$n_{i=}\frac{5}{98}\times 50 = 4$$

5. Bidang Teknik Lingkungan

$$n_{i=}\frac{24}{98}\times 50 = 12$$

6. Bidang Kimia Analitik

$$n_{i=}\frac{10}{98}\times 50 = 5$$

7. Bidang Bahan Alam dan Farmasi

$$n_{i=}\frac{20}{98}\times 50 = 10$$

8. Bidang Jasa Iptek

$$n_{i=}\frac{10}{98}\times 50 = 5$$

Berdasarkan hasil penghitungan diatas, maka alokasi jumlah sampel minimal pada masing-masing divisi di Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3.6 :

**Tabel 3.4**

**Jumlah karyawan pada Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung pada Tahun 2014**

| Bagian / Divisi | Populasi | Sample |
|---|---|---|
| 1. Bidang Umum | 15 | 7 |
| 2. Bidang Kepegawaian | 4 | 2 |
| 3. Bidang Keuangan | 10 | 5 |
| 4. Bidang Sarpras | 5 | 4 |
| 5. Bidang Teknik Lingkungan | 24 | 12 |
| 6. Bidang Kimia Analitik | 10 | 5 |
| 7. Bidang Bahan Alam dan Farmasi | 20 | 10 |
| 8. Bidang Jasa Iptek | 10 | 5 |
| **Total** | **98** | **50** |

*Sumber: Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung (bagian SDM) diolah*

### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data yang diperlukan, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Penelitian lapangan (Field Research), dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada perusahaan yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer (data yang diperoleh langsung Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung serta dari data sekunder).

Data primer ini didapatkan melalui teknik – teknik sebagai berikut

a. Observasi ( Pengamatan Langsung )

Melakukan pengamatan secara langsung di Pusat Penelitian Kimia – LIPI Bandung untuk memperoleh data yang diperlukan. Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan perusahaan yang berhubungan dengan variabel penelitian. Hasil dari observasi dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis dan mengambil kesimpulan.

b. Wawancara atau interview

Yaitu teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan kepada pihak – pihak yang berkaitan dengan masalah yang dibahas. Penulis mengadakan hubungan langsung dengan pihak – pihak yang dianggap dapat memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam teknik wawancara ini, penulis mengadakan tanya jawab kepada sumber yang dapat memberikan data atau informasi. Informasi itu berupa yang berkaitan dengan komunikasi organisasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

c. Kuesioner

Merupakan teknik., pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawabnya. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah diberi skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung secara statistik. Kuesioner tersebut berisi daftar pertanyaan yang ditunjukkan kepada responden yang berhubungan dalam penelitian ini. Hasil dari kuesioner ini yaitu berupa data

– data mengenai komunikasi organisasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

Teknik pengolahan data hasil kuesioner digunakan skala likert dimana alternatif jawaban nilai 5 sampai dengan 1. Pemberian skor dilakukan atas jawaban pertanyaan baik mengenai komunikasi organisasi (X1), lingkungan kerja (X2) maupun prestasi kerja (Y), karena data ini bersifat ordinal maka selanjutnya nilai – nilai dari alternatif tersebut dijumlahkan untuk setiap responden. Adapun kriteria pembobotan nilai untuk alternatif jawaban dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel 3.5**

**Skala Likert**

| Jawaban | Bobot Nilai | Bobot Nilai |
|---|---|---|
| a. Sangat Setuju (SS) | 5 | 1 |
| b. Setuju (S) | 4 | 2 |
| c.Cukup (C) | 3 | 3 |
| d. Tidak Setuju (TS) | 2 | 4 |
| e. Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 5 |

Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan melalui teknik – teknik sebagai berikut :

- Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara yang dilakukan dengan menelaah dan mengkaji catatan/laporan dan dokumen – dokumen lain yang ada kaitannya

dengan permasalahan yang diteliti, dalam hal ini mengenai komunikasi dan lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

### 3.2.4.1 Uji Validitas

Validitas berasal dari kata validity yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya (Azwar 2007:89). Suatu skala atau instrument pengukur dapat dikatakan mempunyasi validitas yang tinggi apabila instrument tersebut menjalankan fungsi ukurannya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengkan tes memiliki validitas yang rendah akan menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukurannya. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut :

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

Keterangan :

r1 = koefisien validitas item yang dicari

X = skor yang diperoleh subjek dalam setiap item

Y = skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item

$\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X yang berskala ordinal

$\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y yang berskala ordinal

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor Y

n = banyaknya responden

Dalam mengadakan interpetasi mengenai besarnya koefesien korelasi menurut Suharmi Arikunto (2009:164) dapat dilihat pada Tabel 3. Sebagai berikut

**Tabel 3.6**

**Interpretasi Nilai r**

| Besarnya Nilai | Interpretasi |
|---|---|
| Antara 0,700 sampai dengan 1,00 | Sangat Tinggi |
| Antara 0.600 samapai dengan 0.500 | Tinggi |
| Antara 0.500 samapai dengan 0.400 | Agak Tinggi |
| Antara 0.400 samapai dengan 0.300 | Sedang |
| Antara 0.300 samapai dengan 0.200 | Agak tidak tinggi |
| Antara 0.200 samapai dengan 0.100 | Tidak tinggi |
| Antara 0.100 samapai dengan 0.000 | Sampai tidak tinggi |

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji t (taraf signifikan 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 intrument 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 maka instrument tersebut dapat digunakan.
2. Item instrument dikatakan tidak valid jika $t_{hitung}$ kurang dari $t_{0,05}$=1,9744 maka item tersebut tidak dapat digunakan.

**Tabel Hasil Pengujian Validitas $X_1$, $X_2$, dan Y**

**Tabel 3.7**

**Hasil Uji Validitas Kuesioner Komunikasi Organisasi**

| Variabel | Butir Pertanyaan | Indeks Validitas | Nilai Kritis | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Komunikasi Organisasi (X1) | Item 1 | 0,775 | 0,377 | Valid |
| | Item 2 | 0,480 | 0,377 | Valid |
| | Item 3 | 0,833 | 0,377 | Valid |
| | Item 4 | 0,852 | 0,377 | Valid |
| | Item 5 | 0,822 | 0,377 | Valid |
| | Item 6 | 0,837 | 0,377 | Valid |

**Tabel 3.8**

**Hasil Uji Validitas Kuesioner Lingkungan Kerja**

| Variabel | Butir Pertanyaan | Indeks Validitas | Nilai Kritis | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Lingkungan Kerja (X2) | Item 1 | 0,489 | 0,377 | Valid |
| | Item 2 | 0,503 | 0,377 | Valid |
| | Item 3 | 0,840 | 0,377 | Valid |
| | Item 4 | 0,843 | 0,377 | Valid |
| | Item 5 | 0,844 | 0,377 | Valid |
| | Item 6 | 0,865 | 0,377 | Valid |
| | Item 7 | 0,806 | 0,377 | Valid |
| | Item 8 | 0.785 | 0,377 | Valid |

**Tabel 3.9**

**Hasil Uji Kuisioner Prestasi Kerja**

| Variabel | Butir Pertanyaan | Indeks Validitas | Nilai Kritis | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| Prestasi Kerja (Y) | Item 1 | 0,896 | 0,377 | Valid |
| | Item 2 | 0,924 | 0,377 | Valid |
| | Item 3 | 0,938 | 0,377 | Valid |
| | Item 4 | 0,869 | 0,377 | Valid |
| | Item 5 | 0,862 | 0,377 | Valid |
| | Item 6 | 0,928 | 0,377 | Valid |
| | Item 7 | 0,907 | 0,377 | Valid |
| | Item 8 | 0,909 | 0,377 | Valid |

### 3.2.4.2 Uji Reabilitas

Menurut Cooper (2006:716) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:43), reliabilitas adalah :

*"Reliability is a characteristic of measurenment concerned with accuracy, precision, and consistency".*

Berdasarkan definisi diatas, maka realibilitas dapat diartikan sebagai ssuatu karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian dan kekonsistenan.

Setelah melakukan pengujian validitas butir pertanyaan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji realibilitas untuk menguji kehandalan atau kepercayaan aalat pengungkapan dari data. Dengan diperoleh nilai r dari uji validitas yang menunjukan hasil indeks korelasi yang menyatakan ada tidaknyanya hubungan atara dua belahan instrument. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah *Split Half Method (Spearman – Brown Correlation)*, teknik belah dua. Metode ini menghitung

reliabilitas dengan cara memberikan tes pada sejumlah subjek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar (berdasarkan pemilihan genap – ganjil). Cara kerjanya adalah sebagai berikut :

a. Item dibagi dua secara acak (misalnya item ganjil/genap), kemudian dikelompokkan dalam kelompok I dan kelompok II
b. Skor untuk masing – masing kelompok dijumlahkan sehingga skor total untuk kelompok I dan kelompok II
c. Korelasikan skor total kelompok Idan skor total kelompok II
d. Korelasikan skor total kelompok I dan total kelompok II

$$\frac{2\Gamma_b}{1+\Gamma_b}$$

e. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Dimana :

Ґ1 = reliabilitas internal seluruh item

Ґb = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

Keputusan pengujian reliabilitas instrument denga menggunakan taraf signifikan 5% satu sisi adalah:

1. Jika $t_{hitung}$ lebih dari atau sama dengan $t_{0,05}$ dengan taraf signifikan 5% maka instrument dinyatakan reliable dan dapat digunakan.
2. Jika $t_{hitung}$ kurang dari $t_{0,05}$ dengan taraf signifikan 5% satu sisi maka

instrument dinyatakan tidak reliable dan tidak dapat digunakan.

Hasil uji validiatas dengan menggunakan program SPSS.

Sekumpulan butir pertanyaan dalam kuisioner dapat diterima jika memiliki nilai koefesien realibilitas lebih besar atau sama dengan 0,7.

**Tabel 3.10**

**Standar Penilaian Koefesien Validitas dan Reabilitas**

| Kriteria | Reliability | Validity |
|---|---|---|
| Good | 0,80 | 0,50 |
| Acceptable | 0,70 | 0,30 |
| Marginal | 0,60 | 0,20 |
| Poor | 0,50 | 0,10 |

Sumber : Barker et al, 2002:70

**Tabel 3.11**
**Hasil Pengujian Reliabiltas $X_1$, $X_2$, dan Y**

| Variabel | Nilai $C\alpha_{hitung}$ | Nilai $C\alpha_{minimum}$ | Keterangan |
|---|---|---|---|
| **Komunikasi Organisasi (X1)** | **0,878** | 0,70 | **Reliabel** |
| **Lingkungan Kerja(X2)** | **0,894** | 0,70 | **Reliabel** |
| **Prestasi Kerja (Y)** | **0,967** | 0,70 | **Reliabel** |

### 3.2.4.3 Uji MSI

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena daata yang didapat dari kuisioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui *" Methode Of Successive Interval "* (Hays, 1969:39). Dan selajutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi

1. Transformasi Data Ordinal menjadi Interval

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

a) Ambil data ordinal hasil kuisioner
b) Setiap pertanyaan, dihitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya
c) Menghituung nilai Z (tabel distribusi normal) untuk setiap proporsi komulatif. Untuk data n>30 dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal
d) Menghitung nilai ddensitas untuk setiap proporsi komulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal
e) Menghitung nilai skala dengan rumus *Method Successive Interval*

$$\text{Means of Interval} = \frac{\textit{Density at Lower Limit} - \textit{Density at Upper Limit}}{\textit{Area at Below Density Upper Limit} - \textit{Area at Below Lower Limit}}$$

Dimana:

*Means of interval* = Rata-Rata Interval

*Density at Lower Limit* = Kepadatan batas bawah

*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

f) Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus : Nilai Transformasi = Nilai Skala + Nilai Skala Minimal +1

### 3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

#### 3.2.5.1 Rancangan Analisis

**1. Analisis Deskriptif atau Kualitatif**

Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana penerapan lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

Langkah – langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut :

a. Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasi dalam lima alternatif jawaban yang menggambarkan peringkat jawaban.
b. Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua jawaban responden.
c. Dihitung skor setiap variabel / subvariabel = rata – rata dari total skor.
d. Unutk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakam statistic deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.
e. Untuk menjawab deskripsi tentang masing – masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut :

$$\%\ skor\ aktual = \frac{Skor\ aktual}{Skor\ ideal}\ x\ 100\%$$

Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atau kuesioner yang telah diajukan. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Menurut Umi Narimawati (2007:85), selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.8 sebagai berikut :

**Tabel 3.12**

**Kriteria Persentase Tanggapan Responden Terhadap skor Ideal**

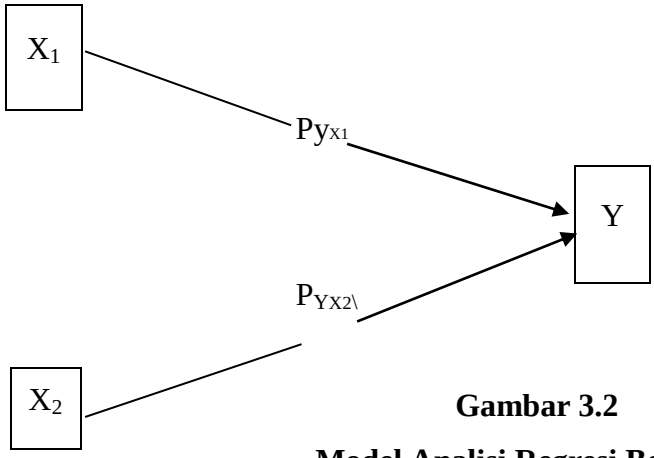
| NO | % Jumlah Skor | Kriteria |
|---|---|---|
| 1 | 20.00% - 36.00% | Tidak Baik |
| 2 | 36.01% - 52.00% | Kurang Baik |
| 3 | 52.01% - 68.00% | Cukup |
| 4 | 68.01% - 84.00% | Baik |
| 5 | 84.01% - 100% | Sangat Baik |

*(Sumber : Umi Narimawati, 2007:85)*

**1. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)**

Data Menentukan struktur hubungan antar variabel berdasarkan pada diagram pemikiran. Didalam melakukan analisis jalur harus dijelaskan hubungan antar variabel secara diagram jalur yang bentuknya ditentukan oleh proporsi teoritik yang berasal dari kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis penelitian (Nirwana SK Sitepu 1994:15). Berdasarkan pada kerangka pemikiran yang telah diuraikan dan hipotesis yang dikemukakan, maka untuk mengetahui pengaruh antara variabel Komunikasi organisasi dan lingkunagn kerja terhadap prestasi kerja pegawai digunakan analisis jalur.

Analisis regresi mengkaji hubungan sebab akibat yang bersifat structural dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan mempertimbangkan keterkaitan antar variabel independen. Model analisis regresi adalah sebagai berikut :




**Gambar 3.2**
**Model Analisi Regresi Berganda**

Keterangan :

$X_1$ : Komunikasi Organisasi

$X_2$ : Lingkungan Kerja

Y : Prestasi Kerja

Pyx1 : Koefesien Komunikasi Organisasi terhadap Prestasi Kerja

$P_{yx2}$ : Koefisien Lingkungan Kerja terhadap Prestasi Kerja

**1. Analisis Korelasi**

Menurut Sujana (1989:152) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:49) mengungkapkan bahwa pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dan dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus :

$$r = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2\}\{n(\sum yi^2) - (\sum yi)^2\}}}$$

Dimana :

r = koefisien korelasi

$x_1$ = komunikasi

$x_2$ = lingkungan kerja

y = prestasi kerja karyawan

n = jumlah responden

**2. Analisis Determinasi**

Persentase peranan semua variabel bebas atas nilai variabel bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ($R^2$). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan *Microsoft/SPSS* atau secara manual didapat dari

$R^2 = SS_{reg}/SS_{tot}$

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

Dimana :

d = koefisien determinasi

r = koefisien korelasi

### 3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Hipotesis didefinisikan sebagai dugaan atas jawaban sementara mengenai sesuatu masalah yang masih perlu diuji secara empiris, untuk mengetahui apakah pernyataan (dugaan/jawaban) itu dapat diterima atau tidak. Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah seberapa besar pengaruh komunikasi ($X_1$) dan lingkungan kerja ($X_2$) terhadap prestasi kerja (Y).

Langkah – langkah pengujian sebagai berikut :

1. **Pengujian secara simultan/total**

   Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

   a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F = \frac{(n-k-1)R^2_{y.x.....}}{k(1-R^2_{y.x.....)}}$$

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama – sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai $F_{kritis}$ dengan nilai $F_{test}$ yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan microsoft. 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.

Menurut Sujana (2001:369) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:51) menyatakan bahwa perhitungan terhadap titik keeratan dan arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah menggunakan uji korelasi. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap koefisien korelasi produk moment *(Pearson).*

b. Hipotesis

$H_0$ ; $\rho = 0$, Secara simultan komunikasi organisasi dan lingkungan tidak berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai

$H_1$ ; $\rho \neq 0$, Secara simultan komunikasi dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai.

c. Kriteria Pengujian

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

Menurut Guilford (1956:480) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:52) menyatakan bahwa tafsiran koefisien korelasi variabel dalam penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut :

**Tabel 3.13**
**Kategori Korelasi Metode Guilford**

| Besarnya Pengaruh | Bentuk Hubungan |
|---|---|
| 0,00 – 0,20 | Sangat longgar, dapat diabaikan |
| 0,21 – 0,40 | Rendah |
| 0,41 – 0,60 | Moderat/Cukup |
| 0,61 – 0,80 | Erat |
| 0,81 – 1,00 | Sangat erat |

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

**2. Pengujian secara parsial**

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

a. Rumus Uji t yang digunakan adalah :

$$t_i = \frac{\rho yx1}{\sqrt{\frac{(1 - R^2XY \dots \dots Xk)CRii}{(n - k - 1}}} = \text{I} = 1,2,3 \dots \dots \dots .,5$$

Hasilnya dibandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikan 5%

b. Hipotesis

$H_{01}$ ; ρ = 0, komunikasi tidak berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai

$H_{11}$ ; ρ ≠ 0, komunikasi berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai

$H_{02}$ ; ρ = 0, lingkungan kerja tidak berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai

$H_{12}$ ; ρ ≠ 0, lingkungan kerja berpengaruh terhadap prestasi kerja pegawai

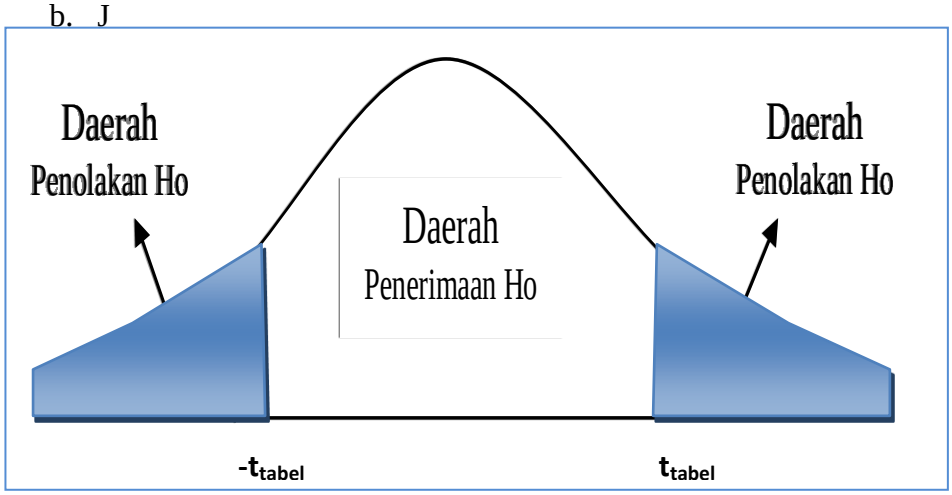
c. Kriteria Pengujian

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

Jika menggunakan tingkat kekeliruan (α = 0,01) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka $H_0$ ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.

b. J




u

ng ≤ t tabel maka $H_0$ ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya anatara variabel X dan Y tidak ada hubungannya.

**Gambar 3.3**

**Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis**

Sumber Sugiyono (2009:185)