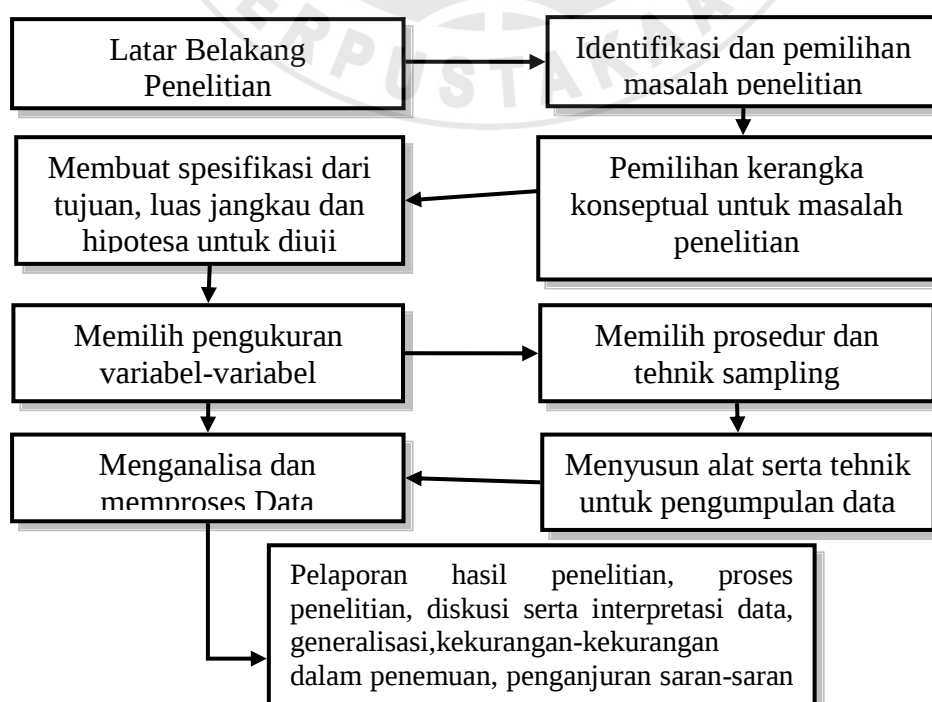


## BAB III

### DESAIN PENELITIAN

Kerlinger dalam Simatupang dalam Indra Perwira (2009:36) mengemukakan “Desain Penelitian atau Rancang Bangun adalah rencana dan struktur penyelidikan yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawab untuk pertanyaan-pertanyaan penelitiannya”. Dalam pernyataan tersebut terangkum paparan mengenai hal-hal yang akan dilakukan oleh peneliti mulai dari penulisan hipotesis dan implikasi operasional hipotesis tersebut, sampai pada analisis-akhir terhadap data. Berikut ini gambaran bagan langkah-langkah yang akan diambil oleh penulis, yaitu: melaksanakan analisis dari operasionalisasi variabel, populasi dan teknik sampling, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, melakukan serangkaian uji hipotesis dan melakukan penarikan kesimpulan.

**Gambar 3. 1 Proses-proses Desain Penelitian**



Sumber: Diadopsi dari Cakupan Proses-Proses Desain Penelitian Nasir yang dikutip oleh Indra Perwira (2009:37).

Desain penelitian ini dibuat untuk menjadikan peneliti mampu menjawab pertanyaan penelitian dengan sevalid, seobyektif, setepat dan sehemat mungkin.

### 1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang dijadikan sebagai topik penulisan dalam rangka menyusun suatu laporan. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan objek penelitian tersebut yang berjudul: **“Pengaruh Motivasi Kerja dan Komitmen Pegawai Terhadap Prestasi Kerja Pegawai Pada PT Biofit Health Centre Bandung”**.

Pengamatan dilakukan terhadap karyawan pada PT Biofit Health Centre Bandung. Adapun variabel-variabel yang akan diteliti adalah Motivasi Kerja ( $X_1$ ) dan Komitmen Pegawai ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas atau *independent* dan Prestasi Kerja Pegawai ( $Y$ ) sebagai variabel terikat atau *dependent*.

Menurut Husein Umar (2004:303) bahwa “Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu”. Penelitian ini dilaksanakan di PT Biofit Health Centre Bandung yang berlokasi di Jl. WR. Supratman No. 69 Bandung.

## 1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara penulis dalam menganalisis data. Menurut Sugiyono (2009:2) “Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian 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 penelitian juga merupakan cara kerja untuk memahami dan mendalami objek yang menjadi sasaran.

Metode penelitian adalah suatu teknis atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan verifikatif.

Metode penelitian menurut Sugiyono (2009:2) ”Pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif.

Metode deskriptif menurut Sugiyono (2009:206) “Penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Adapun tujuan penelitian deskriptif menurut Husein Umar (2004:47) yaitu untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu.

Pendekatan verifikatif menurut Sugiyono (2005:21) adalah: “metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan”.

Tujuan dari metode verifikatif yaitu merupakan pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif melalui suatu perhitungan statistik. Penelitian yang digunakan untuk menguji variabel  $X_1$  dan  $X_2$  pengaruhnya terhadap  $Y$  yang akan diteliti, sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Adapun obyek yang di uji dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Motivasi Kerja dan Komitmen Pegawai terhadap Prestasi Kerja Pegawai pada PT Biofit Health Centre Bandung”.

Sesuai dengan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, penelitian ini menggunakan Metode Survei Penjelasan (*Explanatory Survey Method*). Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dalam penelitian akan digunakan telaah statistika

yang cocok, untuk itu dalam analisis menggunakan Analisis Regresi Berganda (*Multiple Regression*).

### 1.3 Operasional Variabel

Operasionalsasi variabel dimaksudkan untuk memperjelas variabel-variabel yang diteliti beserta pengukuran-pengukurannya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian yaitu :

#### 1.3.1 Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat), Sugiyono (2009:59). Variabel *independent* dalam penelitian ada 2 yaitu: Motivasi Kerja ( $X_1$ ) dan Komitmen Pegawai ( $X_2$ ).

#### 1.3.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas, Sugiyono (2009:59). Variabel *dependent* ( $Y$ ) dalam penelitian ini adalah Prestasi Kerja Pegawai.

Untuk lebih jelasnya, operasionalisasi variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Penelitian**

| Variabel                                      | Konsep Variabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Indikator                     | Ukuran                                                                                                                                                                                                                                  | Skala          | Nomor Kuesioner | Sumber Data                                                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Motivasi Kerja Pegawai (X<sub>1</sub>)</b> | Merupakan sejumlah proses-proses psikologikal, yang menyebabkan timbulnya, diarahkannya, dan terjadi persistensi kegiatan-kegiatan sukarela (volunter) yang diarahkan ke tujuan tertentu, baik yang bersifat internal, atau eksternal bagi seorang individu, yang menyebabkan timbulnya sikap antusiasme dan persistensi.<br><br><b>Abraham Maslow</b> | 1. Kebutuhan Fisiologis       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat terpenuhinya kebutuhan dasar</li> <li>- Tingkat terpenuhinya kegiatan keagamaan</li> <li>- Tingkat pemenuhan kebutuhan makan</li> </ul>                                                | <b>Ordinal</b> | 1,2,3           | Karyawan<br><br>PT Biofit<br><br>Health<br><br>Centre<br><br>Bandung |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2. Kebutuhan Rasa Aman        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat terjaminnya keamanan dalam bekerja</li> <li>- Tingkat Keamanan fasilitas yang digunakan</li> <li>- Tingkat Jaminan kesehatan yang diberikan kepada karyawan</li> </ul>                 |                | 4,5,6           |                                                                      |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3. Kebutuhan Sosial           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat rasa saling menghargai</li> <li>- Tingkat kondisi kerja yang kondusif</li> <li>- Tingkat kerja sama antar karyawan</li> </ul>                                                          |                | 7,8,9           |                                                                      |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4. Kebutuhan Penghargaan diri | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat pemberian penghargaan dan bonus atas prestasi</li> <li>- Tingkat perhatian atau bimbingan dari atasan serta penilaian kinerja</li> <li>- Tingkat pemenuhan penghargaan diri</li> </ul> |                | 10,11,12        |                                                                      |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5. Aktualisasi diri           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat kewenangan dalam memberikan pendapat</li> <li>- Tingkat kontribusi pelaksanaan tugas</li> <li>- Tingkat peranan</li> </ul>                                                             |                | 13,14,15        |                                                                      |

|                                         |                                                                                                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |           |                                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                                                                                                                                          |                           | aktualisasi diri                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |           |                                                                      |
| <b>Komitmen Pegawai (X<sub>2</sub>)</b> | Kompetensi seseorang untuk menyamakan perilakunya dengan kebutuhan, prioritas, dan tujuan dari organisasi tempat ia berada.<br><br><b>Spencer dalam Jurnal Eko Nurmianto dan Nurhadi</b> | 1. Komitmen Afektif       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat kebanggaan terhadap perusahaan</li> <li>- Tingkat kebanggaan menjadi bagian / anggota perusahaan</li> <li>- Tingkat kesenangan memilih perusahaan sebagai tempat bekerja</li> <li>- Tingkat kemampuan melakukan usaha ekstra</li> </ul> | <b>Ordinal</b> | 1,2,3,4   | Karyawan<br><br>PT Biofit<br><br>Health<br><br>Centre<br><br>Bandung |
|                                         |                                                                                                                                                                                          | 2. Komitmen Berkelanjutan | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat Loyalitas pada perusahaan</li> <li>- Tingkat Pengaruh jika meninggalkan perusahaan</li> <li>- Tingkat kemampuan mempertimbangkan manfaat yang diperoleh jika bekerja dalam jangka waktu yang lama</li> </ul>                            |                | 5,6,7     |                                                                      |
|                                         |                                                                                                                                                                                          | 1. Komitmen Normatif      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat Kecocokan nilai dengan perusahaan</li> <li>- Tingkat penerimaan semua bentuk tugas</li> <li>- Tingkat perusahaan merupakan yang terbaik sebagai tempat kerja</li> <li>- Tingkat perusahaan sebagai sumber inspirasi</li> </ul>          |                | 8,9,10,11 |                                                                      |
| <b>Prestasi Kerja Pegawai (Y)</b>       | Hasil evaluasi terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh pegawai dibandingkan                                                                                                               | 1. Kualitas Kerja         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat Pelatihan dan pendidikan</li> <li>- Tingkat kemampuan mengutamakan mutu</li> </ul>                                                                                                                                                      | <b>Ordinal</b> | 1,2       | Karyawan<br><br>PT Biofit<br><br>Health<br><br>Centre                |
|                                         |                                                                                                                                                                                          | 2. Kuantitas Kerja        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkat penyelesaian tugas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |                | 3,4       |                                                                      |

|  |                                                              |                   |                                                                                                         |  |      |         |
|--|--------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|---------|
|  | kriteria yang telah ditetapkan.<br><br><b>Robbins (2003)</b> |                   | - Tingkat Efektivitas waktu                                                                             |  |      | Bandung |
|  |                                                              | 3. Tanggung Jawab | - Tingkat tanggung jawab terhadap pekerjaannya<br><br>- Tingkat kemampuan memecahkan masalah            |  | 5,6  |         |
|  |                                                              | 4. Inisiatif      | - Tingkat inisiatif karyawan.<br><br>- Tingkat inisiatif karyawan terhadap rekan kerjanya               |  | 7,8  |         |
|  |                                                              | 5. Kerjasama      | - Tingkat Kerja sama karyawan dengan rekan kerja dan atasan<br><br>- Tingkat Keharmonisan suasana kerja |  | 9,10 |         |

Jenis skala pengukuran yang digunakan yaitu ordinal, menurut Zainal Mustafa (2009:55) "Skala ordinal merupakan suatu instrument yang menghasilkan nilai atau skor yang bertingkat atau berjenjang (bergradasi)".

Dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala likert. Skala likert menurut Sugiyono (2009:134) adalah sebagai berikut:

"Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial".

**Tabel 3.2**  
**Skala Likers**

| No. | Keterangan          | Skor |
|-----|---------------------|------|
| 1.  | Sangat Setuju       | 5    |
| 2.  | Setuju              | 4    |
| 3.  | Kurang setuju       | 3    |
| 4.  | Tidak Setuju        | 2    |
| 5.  | Sangat Tidak Setuju | 1    |

*Sumber: Sugiyono (2009:134)*

## 1.4 Sumber Data

Penulis melakukan penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti, data tersebut dapat dikelompokkan kedalam dua jenis data :

### 1.4.1 Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang didapat dan diolah secara langsung dari subjek yang berhubungan langsung dengan penelitian. Data primer ini diantaranya di dapat dari data hasil wawancara dan data hasil pengisian kuesinoner oleh pegawai PT Biofit Bandung.

### 1.4.2 Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, hasil dari pengumpulan dan pengolahan pihak lain. Data sekunder ini didapat dari dokumen-dokumen yang dimiliki organisasi yang berkaitan dengan kajian penelitian.

## 1.5 Populasi

Dalam melakukan penelitian, kegiatan pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting guna mengetahui karakteristik dari bagian-bagian

yang menjadi objek penelitian yang dinamakan populasi. Hal ini senada dengan pendapat Menurut Sugiono (2005:57) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Pendapat lain yang dikemukakan oleh Sudjana (2000:6) menyatakan bahwa “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pengukuran kuantitatif maupun kualitatif dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”.

Jadi, dengan kata lain populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan penelitian populasi adalah penelitian yang dilakukan terhadap semua elemen di wilayah penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Surakhmad (1998:93) mengemukakan bahwa:

Adakalanya penelitian sampel itu ditiadakan sama sekali dengan memasukkan seluruh populasi sebagai sampel, yakni jumlah populasi itu diketahui terbatas. Untuk penyelidikan deskriptif seperti survey, sampel yang jumlahnya sebesar populasi seringkali disebut sampel total.

Dalam penelitian ini baik variabel motivasi, komitmen maupun variabel prestasi kerja pegawai diukur dengan penilaian diri sendiri secara objektif melalui

angket yang disebar untuk pegawai PT Biofit Health Centre Bandung agar didapat gambaran yang objektif yang mendekati nilai yang sebenarnya.

Dari hasil survey pendahuluan, diperoleh data jumlah pegawai PT Biofit Health Centre Bandung sebanyak 45 orang. Jadi di sini penulis mengambil semua ukuran populasi untuk penarikan data melalui angket. Sesuai dengan pendapat Arikunto (2002:120) yang menyebutkan “Jika responden  $< 100$ , maka populasi yang diambil semuanya (tidak ada sampel) dan supaya dapat langsung digeneralisasikan (disimpulkan)”.

### 1.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Dalam pelaksanaan pengumpulan data tersebut dapat dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang disebut dengan istilah teknik pengumpulan data. Adapun teknik dan alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara (*interview*) yaitu teknik pengumpulan data secara lisan dengan mengadakan tanya jawab dengan pihak perusahaan diantaranya dengan pegawai bagian kepegawaian PT Biofit Health Centre Bandung, sebagai wakil dari perusahaan untuk memperoleh data mengenai profil perusahaan, gambaran tingkat motivasi kerja pegawai, gambaran tingkat komitmen pegawai dan gambaran tingkat prestasi kerja pegawai PT Biofit Health Centre Bandung.

2. Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket digunakan untuk memperoleh informasi dari responden yang terdiri dari pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman dan opini responden terhadap motivasi kerja, komitmen karyawan dan prestasi kerja karyawan yang berlangsung saat itu. Dalam menyusun kuesioner, dilakukan beberapa prosedur berikut :

- a. Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan
- b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Menurut Arikunto (2002:128) “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
- c. Responden hanya membutuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat yang telah disediakan.
- d. Menetapkan pemberian skor pada setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Menurut Sugiyono (2008:107),” Skala Likert mempunyai gradasi sangat positif dengan sangat negatif”.

### 3.7 Alat Pengumpul Data

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Menurut Sugiyono (2008:137) “valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.” Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

#### 1.7.1 Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur di dalam melakukan fungsinya. Arikunto (1998:160) menyatakan bahwa “validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan sesuatu instrumen”.

Pengujian validitas instrumen adalah dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2001)

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y  
 $N$  = Jumlah responden  
 $X_i$  = Nomor item ke i  
 $\sum X_i$  = Jumlah skor item ke i  
 $X_i^2$  = Kuadrat skor item ke i  
 $\sum X_i^2$  = Jumlah dari kuadrat item ke i  
 $\sum Y$  = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden  
 $Y_i^2$  = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden  
 $\sum Y_i^2$  = Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden  
 $\sum X_i Y_i$  = Jumlah hasil kali item angket ke i dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menyebarakan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya. Banyaknya responden untuk uji coba instrumen, sejauh ini belum ada ketentuan yang mensyaratkannya, namun disarankan sekitar 20-30 orang responden.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
7. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
8. Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat di tabel. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n-2$ , dimana  $n$  adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas adalah 20 orang dan  $k$  adalah banyaknya variabel bebas, sehingga diperoleh  $db = n-2 = 20-2 = 18$  dan  $\alpha = 5\%$ .
9. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ . Kriterianya :
  1. jika  $r_{xy \text{ hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka valid
  2. jika  $r_{xy \text{ hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka tidak valid

Jika instrumen itu valid, maka item tersebut dapat dipergunakan pada kuesioner penelitian.

### 1.7.2 Uji Reliabilitas

Pengujian alat pengumpulan data kedua adalah pengujian realibilitas instrumen. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2006:178). Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji

reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa dari Cronbach, yaitu sebagai berikut :

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

Dimana : Rumus varians sebagai berikut :

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

(Suharsimi Arikunto, 1993:236)

Keterangan :

- $r_{11}$  = Reliabilitas instrumen/koefisien alfa  
 $k$  = Banyaknya bulir soal  
 $\sum \sigma_i^2$  = Jumlah varians bulir  
 $\sigma_t^2$  = Varians total  
 $\sum X$  = Jumlah skor  
 $N$  = Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menyebar instrumen yang akan diuji realibilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.

4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
7. Menghitung kuadrat jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
8. Menghitung jumlah skor masing-masing item yang diperoleh.
9. Menghitung jumlah kuadrat skor masing-masing item yang diperoleh.
10. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
11. Menghitung nilai koefisien alfa.
12. Membandingkan nilai koefisien alfa dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat dalam tabel. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n-2$ . dimana  $n$  adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas adalah 20 orang dan  $k$  adalah banyaknya variabel bebas, sehingga diperoleh  $db = n-2 = 20-2 = 18$  dan  $\alpha = 5\%$ .
13. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai tabel  $r$ . Kriterianya : 1. jika  $r_{11 \text{ hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka reliabel  
2. jika  $r_{11 \text{ hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ , maka tidak reliabel

## 1.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Adapun tujuan dilakukannya analisis data antara lain: (a) mendeskripsikan data, dan (b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
- b. Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
- c. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Adapun pola pembobotan untuk koding tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Pola Pembobotan Kuesioner Skala Likert**

| No. | Alternatif Jawaban                              | Bobot   |         |
|-----|-------------------------------------------------|---------|---------|
|     |                                                 | Positif | Negatif |
| 1.  | Sangat Setuju/Selalu/Sangat Positif             | 5       | 1       |
| 2.  | Setuju/Sering/Positif                           | 4       | 2       |
| 3.  | Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral                  | 3       | 3       |
| 4.  | Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/Negatif        | 2       | 4       |
| 5.  | Sangat Tidak Setuju/Tidak Pernah/Sangat Negatif | 1       | 5       |

Sumber: Ating dan Sambas (2006:38)

- d. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

| Responden | Skor Item |   |   |   |   |   |       |   | Total |
|-----------|-----------|---|---|---|---|---|-------|---|-------|
|           | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ..... | N |       |
| 1.        |           |   |   |   |   |   |       |   |       |
| 2.        |           |   |   |   |   |   |       |   |       |
| N         |           |   |   |   |   |   |       |   |       |

Sumber: Ating dan Sambas (2006:39)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### 1.8.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Sambas A.Muhidin dan Maman A (2007:53) menyatakan bahwa :

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

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1, rumusan masalah no.2 dan rumusan masalah no.3, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran tingkat motivasi kerja pegawai, untuk mengetahui gambaran tingkat komitmen pegawai dan untuk mengetahui gambaran tingkat prestasi kerja pegawai pada PT Biofit Bandung. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modul.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Penggunaan skor kategori ini digunakan sesuai dengan lima kategori (skala Likert), adapun kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Analisis Deskripsi**

| Rentang     | Penafsiran    |                   |               |
|-------------|---------------|-------------------|---------------|
|             | X1            | X2                | Y             |
| 1,00 – 1,79 | Sangat Rendah | Sangat Tidak Baik | Sangat Rendah |
| 1,80 – 2,59 | Rendah        | Tidak Baik        | Rendah        |
| 2,60 – 3,39 | Sedang        | Cukup             | Sedang        |
| 3,40 – 4,19 | Tinggi        | Baik              | Tinggi        |
| 4,20 – 5,00 | Sangat Tinggi | Sangat Baik       | Sangat Tinggi |

Sumber: Diadaptasi dari skor kategori Likert skala 5 (dalam Sambas dan Maman, 2007:146 )

Penelitian ini menggunakan data interval seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel di atas. Pengujian hipotesis pun menggunakan teknik statistik parametrik yang menuntut data berbentuk interval. Data interval yang sudah didapat dari perhitungan kuesioner akan diintervalkan lagi dengan menggunakan *Metode Succesive Interval* (MSI). Hal ini dilakukan dengan tujuan agar hasil yang didapat menjadi lebih akurat.

*Metode Succesive Interval* (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada *Microsoft Excel*, yaitu *Program Succesive Interval*. Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) *Excel*.
2. Klik “*Analyze*” pada *Menu Bar*.
3. Klik “*Succesive Interval*” pada *Menu Analyze*, hingga muncul kotak dialog “*Method Of Succesive Interval*”.
4. Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list (✓) *Input Label in first row*.
6. Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 dan *Max Value* isikan/pilih 5.
7. Masih pada *Option*, check list (✓) *Display Summary*.
8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik “OK”.

### 1.8.2 Teknik Analisis Data Parametris

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data

nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no. 4 yaitu untuk mengetahui adakah pengaruh motivasi kerja dan komitmen pegawai dengan prestasi kerja pegawai Biofit Bandung baik secara parsial maupun secara simultan.

Adapun untuk menguji hipotesis yang datanya berbentuk interval, maka digunakan analisis regresi yang dilakukan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainya (dimanipulasi).

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan t-test dan F-test terhadap koefisien regresi. Sehubungan dengan hal tersebut, ada beberapa syarat analisis data yang harus dipenuhi sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu akan dilakukan beberapa pengujian yaitu Uji Homogenitas dan Uji Linieritas.

### **1.8.2.1 Uji Homogenitas**

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Peneliti menggunakan uji homogenitas adalah untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Pengujian homogenitas data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Barlett. Pengujian homogenitas data dengan uji Barlett adalah untuk melihat apakah variansi-variansi k buah

kelompok peubah bebas yang bayaknya data per kelompok bisa berbeda dan diambil secara acak dari data populasi masing-masing yang berdistribusi normal, berbeda atau tidak (Ruseffendi, (1998:297).

Dengan bantuan *Microsoft Excel* (Muhidin dan Abdurahman, 2007:85),

dengan rumus:  $\chi^2 = (\ln 10)[B - (\sum db \cdot \log S_i^2)]$ , dimana:

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

$db_i$  =  $n - 1$  = Derajat kebebasan tiap kelompok

$B$  = Nilai Barlett =  $(\log S_{gab}^2)(\sum db_i)$

$S_{gab}^2$  = Varians gabungan =  $S_{gab}^2 = \frac{\sum db_i \cdot S_i^2}{\sum db_i}$

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas dengan uji Barlett adalah :

1. Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Model Tabel Uji Barlett**

| Indikator | db = n-1 | $S_i^2$ | $\log S_i^2$ | db. $\log S_i^2$ | db. $S_i^2$ |
|-----------|----------|---------|--------------|------------------|-------------|
| 1         |          |         |              |                  |             |
| 2         |          |         |              |                  |             |
| 3         |          |         |              |                  |             |
| 4         |          |         |              |                  |             |
| N         |          |         |              |                  |             |

Sumber : Sambas dan Maman (85:2009)

3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.
6. Menghitung nilai  $\chi^2$

7. Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0.05$  dan  $db = k-1$ , dimana k adalah banyaknya indikator.
8. Membuat kesimpulan dengan kriteria sebagai berikut :
  - Nilai hitung  $\chi^2 < \text{nilai tabel } \chi^2$ ,  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen).
  - Nilai hitung  $\chi^2 > \text{nilai tabel } \chi^2$ ,  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen)

### 1.8.2.2 Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Sebelum menguji linearitas regresi, harus diketahui rumus persamaan regresi sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX \quad (\text{Sugiyono, 2007 : 244})$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Konstanta.

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Selanjutnya model persamaan tersebut dilakukan uji linearitas dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{Reg[a]}$ ) dengan rumus:

$$JK_{Reg[a]} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{Reg[b|a]}$ ) dengan rumus:

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

4. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{Reg[b|a]} - JK_{Reg[a]}$$

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{Reg[a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[a]} = JK_{Reg[a]}$$

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{Reg[b|a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[b|a]} = JK_{Reg[b|a]}$$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{Res}$ ) dengan rumus:

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

8. Menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ) dengan rumus:

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

Untuk menghitung  $JK_E$  urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

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

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

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

11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_E$ ) dengan rumus:

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

12. Mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

13. Mencari nilai  $F_{tabel}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan

rumus:  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db\ TC, db\ E)}$  dimana  $db\ TC = k-2$  dan  $db\ E = n-k$

14. Membandingkan nilai uji  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$

15. Membuat kesimpulan.

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka data dinyatakan berpola linier.
- Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak berpola linear.

## 1.9 Pengujian Hipotesis

Hipotesis yaitu merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus di uji secara empiris dan dengan

pengujian tersebut maka akan didapat suatu keputusan untuk menolak atau menerima suatu hipotesis. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

### 1.9.1 Merumuskan hipotesis statistik secara parsial

Hipotesis parsial dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut :

1.  $H_0 : \beta_1 = 0$ : Tidak ada pengaruh motivasi kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

$H_1 : \beta_1 > 0$ : Ada pengaruh motivasi kerja terhadap prestasi kerja pegawai.

2.  $H_0 : \beta_2 = 0$ : Tidak ada pengaruh komitmen pegawai terhadap prestasi kerja pegawai.

$H_1 : \beta_2 > 0$ : Ada pengaruh komitmen pegawai terhadap prestasi kerja pegawai.

Setelah merumuskan hipotesis parsial dan dilakukan uji linearitas ternyata data berpola linear, maka langkah selanjutnya yaitu membuat persamaan regresi dengan rumus persamaan regresi linear sederhana untuk masing-masing hipotesis parsial sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b(X)$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Sugiyono (2004:243) untuk pengujian keberartian pada analisis regresi dapat dilakukan dengan menggunakan cara sebagai berikut :

1. Menentukan rumusan hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$  seperti yang sudah dikemukakan sebelumnya
2. Menentukan uji statistika yang sesuai. Uji statistika yang digunakan adalah uji F,

Langkah-langkah yang dilakukan untuk uji signifikansi yaitu sebagai berikut :

- a) Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{Reg[a]}$ ) dengan rumus

$$JK_{Reg[a]} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- b) Mencari jumlah kuadrat regresi ( $JK_{Reg[b/a]}$ ) dengan rumus:

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

- c) Mencari jumlah kuadrat residu ( $JK_{Res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{Res} = \sum Y^2 - JK_{Reg[b/a]} - JK_{Reg[a]}$$

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

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

- e) Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{Reg[b/a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[b/a]} = JK_{Reg[b/a]}$$

- f) Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{Res}$ ) dengan rumus:

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

- g) Mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan rumus:  $F = \frac{RJK_{Reg(b/a)}}{RJK_{Res}}$

3. Menentukan nilai kritis ( $\alpha$ ) yaitu 5%, dengan derajat kebebasan untuk  $db_{regb/a}=1$  dan  $db_{res} = n - 2$ .
4. Membandingkan nilai uji  $F_{hitung}$  terhadap nilai  $F_{(\alpha, db_{regb/a}, db_{res})}$
5. Membuat kesimpulan  
Jika nilai  $F_{hitung} \geq$  nilai  $F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima  
Jika nilai  $F_{hitung} \leq$  nilai  $F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Untuk mengetahui hubungan variabel X dengan Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson, yaitu:

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

Harga koefisien korelasi kemudian dikonsultasikan pada tabel Guilford tentang batas-batas (r) untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan Variabel Y.

**Tabel 3.7**  
**Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

| Besarnya nilai r                 | Interpretasi      |
|----------------------------------|-------------------|
| Antara 0,800 sampai dengan 1,00  | Sangat Kuat       |
| Antara 0,600 sampai dengan 0,799 | Kuat              |
| Antara 0,400 sampai dengan 0,599 | Sedang/Cukup Kuat |
| Antara 0,200 sampai dengan 0,399 | Rendah            |
| Antara 0,000 sampai dengan 0,199 | Sangat Rendah     |

Sumber : Sugiyono, 2001:183

Untuk menguji signifikansi hubungan yaitu apakah hubungan yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi, maka diuji signifikannya. Rumus uji signifikan korelasi *product moment* yaitu sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2008:214})$$

Selanjutnya menentukan nilai t tabel db = n-2 dan a = 5%. Setelah menentukan nilai t hitung dan t tabel maka membuat kesimpulan dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai t<sub>hitung</sub> > nilai t<sub>tabel</sub>, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.
- Nilai t<sub>hitung</sub> < nilai t<sub>tabel</sub>, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak.

Analisis ini dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisiensi determinasi untuk menghitung besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y, dengan menggunakan rumus koefisiensi determinasi yaitu: KD = r<sup>2</sup>x100% (Sugiyono, 2007).

### 1.9.2 Merumuskan hipotesis statistik secara simultan

Hipotesis statistik secara simultan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta = 0$  : Tidak terdapat pengaruh yang positif antara motivasi kerja dan komitmen pegawai terhadap prestasi kerja pegawai pada PT Biofit Health Centre Bandung.

$H_1: \beta > 0$  : Terdapat pengaruh yang positif antara motivasi kerja dan komitmen pegawai terhadap prestasi kerja pegawai pada Biofit Health Centre Bandung.

### 1.9.3 Membuat Persamaan Regresi Ganda

Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya (X) dua atau lebih. Analisis regresi ganda adalah alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas terhadap suatu variabel terikat).

Persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas yaitu  $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$

Nilai-nilai pada persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas dapat ditentukan sebagai berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left( \frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left( \frac{\sum X_2}{n} \right)$$

Sebelum rumus-rumus di atas digunakan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan-perhitungan yang secara umum berlaku rumus:

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

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

$$\sum x_i y = \sum X_i Y - \frac{\sum X_i \sum Y}{n}$$

$$\sum x_i x_j = \sum X_i X_j - \frac{\sum X_i \sum X_j}{n}$$

Untuk mempermudah proses perhitungan, tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu di bawah ini:

**Tabel 3.8**  
**Contoh Format Tabel Pembantu Perhitungan Analisis Regresi Ganda untuk Dua Variabel Bebas**

| No.Resp          | $X_1$       | $X_2$       | $Y$       | $X_1^2$      | $X_2^2$      | $Y^2$      | $X_1 Y$      | $X_2 Y$      | $X_1 X_2$      |
|------------------|-------------|-------------|-----------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|----------------|
| (1)              | (2)         | (3)         | (4)       | (5)          | (6)          | (7)        | (8)          | (9)          | (10)           |
| 1                |             |             |           |              |              |            |              |              |                |
| 2                |             |             |           |              |              |            |              |              |                |
| n                |             |             |           |              |              |            |              |              |                |
| <b>Jumlah</b>    | $\sum X_1$  | $\sum X_2$  | $\sum Y$  | $\sum X_1^2$ | $\sum X_2^2$ | $\sum Y^2$ | $\sum X_1 Y$ | $\sum X_2 Y$ | $\sum X_1 X_2$ |
| <b>Rata-rata</b> | $\bar{X}_1$ | $\bar{X}_2$ | $\bar{Y}$ |              |              |            |              |              |                |

Sumber: Sambas dan Maman (2009:201)

Keterangan:

- Kolom 1 : Diisi nomor, sesuai dengan banyaknya responden
- Kolom 2 : Diisi skor variabel  $X_1$  yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 3 : Diisi skor variabel  $X_2$  yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 4 : Diisi skor variabel  $Y$  yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 5 : Diisi kuadrat skor variabel  $X_1$
- Kolom 6 : Diisi kuadrat skor variabel  $X_2$
- Kolom 7 : Diisi kuadrat skor variabel  $Y$
- Kolom 8 : Diisi hasil perkalian skor variabel  $X_1$  dengan skor variabel  $Y$
- Kolom 9 : Diisi hasil perkalian skor variabel  $X_2$  dengan skor variabel  $Y$
- Kolom 10 : Diisi hasil perkalian skor variabel  $X_1$  dengan skor variabel  $X_2$

Sedangkan untuk pengujian keberartian pada analisis regresi ganda dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

Menentukan rumusan hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$

$H_0 : R = 0$  : Tidak ada pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel  $Y$

$H_1 : R \neq 0$  : Ada pengaruh variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel  $Y$

Menentukan uji statistik yang sesuai, yaitu:  $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Untuk menentukan nilai Uji F di atas, adalah (Sudjana, 1996:91):

Menentukan jumlah kuadrat Regresi dengan rumus:

$$JK_{(Reg)} = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_k \sum x_k y$$

Menentukan jumlah kuadrat Residu dengan rumus:

$$JK_{(Res)} = \left( \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK_{(Reg)}$$

Menghitung nilai F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(Res)}}{n - k - 1}}$$

Dimana: k = banyaknya variabel bebas

Menentukan nilai kritis ( $\alpha$ ) atau nilai F tabel dengan derajat kebebasan untuk

$db_1 = k$ , dan  $db_2 = n - k - 1$ .

Membandingkan nilai uji F terhadap nilai F tabel dengan kriteria pengujian:

jika nilai uji F  $\geq$  nilai tabel F, maka tolak  $H_0$

Membuat kesimpulan.

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap variabel Y dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2r_{x_1y} \cdot r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Keterangan:

$r_{x_1y}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dengan Y

$r_{x_2y}$  = koefisien korelasi antara  $X_2$  dengan Y

$r_{x_1x_2}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dengan  $X_2$

Untuk menguji signifikansi hubungan yaitu apakah hubungan yang ditemukan itu berlaku untuk seluruh populasi, maka diuji signifikannya. Rumus uji signifikan korelasi *product moment* yaitu sebagai berikut :

$$t = r_s \sqrt{\frac{n-k-1}{1-r_s^2}} \quad (\text{Sudjana, 1996:130})$$

Selanjutnya menentukan nilai t tabel dengan db = n-k-1 dan  $\alpha = 5\%$ . Setelah menentukan nilai t hitung dan t tabel maka membuat kesimpulan dengan kriteria sebagai berikut :

- Nilai  $t_{\text{hitung}} > \text{nilai } t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- Nilai  $t_{\text{hitung}} < \text{nilai } t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Analisis ini dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisiensi determinasi untuk menghitung besarnya pengaruh variabel  $X_1$   $X_2$  terhadap variabel Y, dengan menggunakan rumus koefisiensi determinasi yaitu :  $KD = r^2 \times 100\%$  (Sugiyono, 2007).

