

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 METODE PENELITIAN

Objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang dijadikan sebagai topik penulisan dalam rangka menyusun laporan yang di ambil dari karyawan CV.Indominerals Cimahi Jawa Barat. Menurut Sugiyono (2010 : 13) menyatakan bahwa : “Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan *reliable* tentang suatu hal (Variable tertentu)”.

Menurut sugiyono (2010 : 4) metode logi penelitian pada dasarnya merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan data yang objektif, valid dan realiable dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan pada suatu pengetahuan sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Objek penelitian ini di ambil dari seluruh responden yang berada pada CV.Indomineras Cimahi Jawa Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif verifikatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2010 : 29) Metode Deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis

suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Sedangkan yang dimaksud penelitian verifikatif yaitu penelitian yang menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data lapangan. Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Menurut Sugiyono (2012:6), “Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, dengan menggunakan kuesioner, test, wawancara terstruktur, dan sebagainya.”

Metode deksriptif pada penelitian adalah bagaimana rekrutmen, seleksi, dan penempatan kerja terhadap produktivitas kerja pada CV.Indominerals, dan metode verivikatif pada peneltian ini adalah bagaimana pengaruh rekrutmen, seleksi, dan penempatan scara parsial dan simultan terhadap produktivitas kerja pada CV. Indominerals

3.1.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Menurut Moh. Nazir dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:30) bahwa : “Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam prencanaan dan pelaksanaan penelitian.”

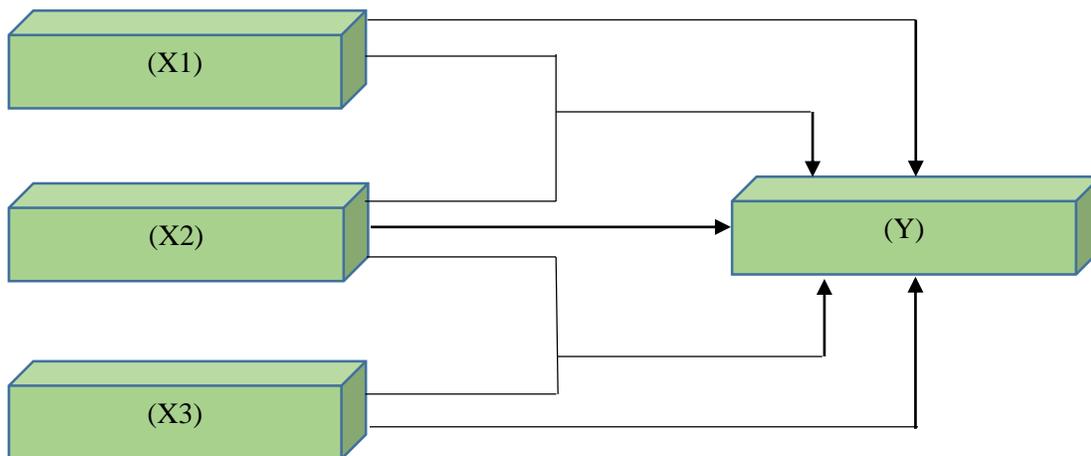
Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian. Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini, Linna Ismawati (2011:30) adalah :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.
3. Menetapkan rumusan masalah.
4. Menetapkan tujuan penelitian.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.
6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.
8. Melakukan analisis data. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif (metode deskriptif) dan analisis kuantitatif (metode verifikatif).
9. Menyusun pelaporan hasil penelitian melalui data informasi yang diperoleh dari perusahaan kemudian data menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	Metode yang digunakan	Unit analisis	Time Horizon
T-1	<i>Descriptive</i>	<i>Deskriptive dan survey</i>	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat	<i>Cross Sectional</i>
T-2	<i>Verifikatif</i>	<i>Deskriptive dan survey</i>	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat	<i>Cross Sectional</i>
T-3	<i>Verifikatif</i>	<i>Deskriptive dan survey</i>	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat	<i>Cross Sectional</i>
T-4	<i>Verivikativ</i>	<i>Deskriptive dan survey</i>	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat	<i>Cross Sectional</i>

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan antara masing-masing variabel bebas yang mempunyai hubungan dengan satu variabel tergantung. Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1

Desain Penelitian

3.1.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan definisi yang menyatakan dengan cara menentukan pemikiran atau gagasan berupa kriteria-kriteria yang dapat diuji secara khusus bagi suatu penelitian menjadi variabel yang dapat diukur.

Definisi operasional variabel) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi variabel-variabel penelitian harus dirumuskan untuk menghindari kesesatan dalam mengumpulkan data Sugiyono (2015 : 38)

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Tabel 3.2

Operasional Variabel Rekrutmen

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
Rekrutmen (X1)	Rekrutmen sebagai kegiatan untuk mendapatkan tenaga kerja baru untuk mengisi lowongan-lowongan jabatan yang ada pada unit-unit dalam perusahaan. (Nurmansyah, 2011:71)	Dasar sumber Perekrutan pegawai	Kelengkapan surat lamaran dan media proses yang dilakukan memadai	1,2	Ordinal	Karyawan CV. Indomineral s Bandung Barat
		Sumber Perekrutan	Sumber internal dan eksternal dalam rekrutmen karyawan	3,4	Ordinal	
		Metode Perekrutan	Informasi lowongan dan tahapan proses rekrutmen	5,6	Ordinal	

Tabel 3.3

Operasional Variabel Seleksi

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
Seleksi (X2)	Seleksi adalah proses pemilihan orang-orang yang memiliki kualifikasi yang dibutuhkan untuk mengisi lowongan-lowongan pekerjaan di sebuah organisasi Mathis dan Jackson (2011:261) .	Penerimaan pendahuluan	Pendidikan dan referensi penerimaan pegawai baru	7,8	Ordinal	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat
		Tes-tes Penerimaan	Melakukan interview tahap awal dan tes yang dilakukan perusahaan	9,10	Ordinal	
		Wawancara Seleksi	Proses wawancara awal yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan perusahaan	11,12	Ordinal	
		Pemeriksaan Referensi	Keterangan mengenai karakter, dan memberikan informasi pengalaman bekerja	13,14	Ordinal	

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
		Evaluasi Medis	Adanya catatan kesehatan yang baik dan mengikuti pelaksanaan tes yang dilakukan oleh perusahaan	15,16	Ordinal	
		Wawancara atasan langsung	Dilakukan wawancara oleh atasan dan diberikannya persetujuan oleh atasan	17,18	Ordinal	
		Keputusan penerimaan	Pemberian informasi mengenai di tolak dan tidaknya karyawan	19,20	Ordinal	

Tabel 3.4

Operasional Variabel Penempatan

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
Penempatan (X2)	Proses pemberian tugas dan pekerjaan kepada tenaga kerja yang lulus seleksi untuk dilaksanakan sesuai ruang lingkup yang telah ditetapkan, serta mampu mempertanggung jawabkan segala resiko dan kemungkinan-kemungkinan yang terjadi atas tugas dan pekerjaan, wewenang serta tanggung jawabnya Siswanto (2012 : 162)	Pendidikan	Tingkat pendidikan yang di butuhkan perusahaan	21,22	Ordinal	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat
		Pengetahuan kerja	Adanya pengetahuan dan wawasan yang baik	23,24	Ordinal	
		keterampilan	Memiliki keterampilan sesuai dengan ketentuan perusahaan	25,26	Ordinal	
		Pengalaman kerja	Adanya pengalaman yang dimiliki oleh karyawan	27,28	Ordinal	

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
		Usia	Kualifikasi umur dan usia yang produktif	29,30	Ordinal	

Table 3.5

Operasional Variable Produktivitas Karyawan

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
Produktivitas (Y)	mengemukakan bahwa Produktivitas adalah suatu konsep yang bersifat universal yang bertujuan untuk menyediakan lebih banyak barang dan jasa yang akan digunakan oleh banyak manusia, dengan menggunakan sumber-sumber riil yang semakin sedikit.	Kuantitas	Hasil yang diperoleh pegawai dan target yang dihasilkan	31,32	Ordinal	Karyawan CV. Indominerals Bandung Barat
		Kualitas	Tingkat kemampuan dan keahlian yang dimiliki oleh setiap karyawan yang telah bekerja	33,34	Ordinal	

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	No. Item	Skala	Sumber Data
	Sinungan (2014:17)	Ketepatan Waktu	Penyelesaian pekerjaan sesuai waktu yang di tetapkan	35,36	Ordinal	

3.1.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.1.3.1 Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang diperoleh adalah data primer dan sekunder, yaitu:

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari sumber dan bersifat mentah atau belum diolah. Data primer belum mampu memberikan informasi dalam pengambilan keputusan sehingga perlu diolah lebih lanjut (Tony Wijaya, 2013:19). Data primer ini dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner yang di ambil dari responden perusahaan CV.Indominerals.

a. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono, 2013:188). Dalam penelitian ini dilakukan wawancara terbuka, tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2013:191) wawancara tidak terstruktur adalah hanya pada garis-garis besar permasalahan yang akan dinyatakan. Wawancara terbuka adalah wawancara yang berdasarkan pertanyaan yang tidak terbatas (tidak terikat) jawabannya. Wawancara dilakukan dengan Bpk. Rizal dan Bpk. Donny sebagai owner dari Home Industri yang penulis pilih.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada reponden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013:192). Jawaban responden yang diberikan melalui angket dapat diukur dengan dua cara menggunakan skala likert dan ordinal. Menurut Ghazali Imam (2011:47) skala yang sering dipakai dalam penyusunan kuesioner adalah skala likert, yaitu skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan pilihan sebagai berikut:

Tabel 3.6**Kriteria skala penilaian**

Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

2.Data Sekunder

Data sekunder ini digunakan untuk melengkapi atau mendukung data primer. Dalam hal ini data sekunder yang digunakan berasal dari penelitian kepustakaan yang dapat memberikan landasan teori yang diperoleh dengan cara :

- Studi Kepustakaan;
- Jurnal-jurnal ilmiah;
- Internet;
- Serta sumber lainnya yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

3.1.3.2 Teknik Penentuan Data

Adapun Teknik Penentuan data terbagi menjadi dua, yaitu populasi dan sampel.

Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:115) “populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”. Dalam penelitian ini sasaran populasi yang akan dipilih adalah karyawan yang bekerja pada CV.Indominerals Cimahi Jawa Barat sebanyak 68 Orang.

2. Sampel

Menurut Sugiono (2012:81) sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Tidak terdapat batasan tertentu mengenai berapa besar sampel yang diambil dari populasi, karena absah tidaknya sampel bukan terletak pada besar atau banyaknya sampel yang diambil tetapi terletak pada sifat atau karekteristik sampel apakah mendekati populasi atau tidak.

Jadi sampel dapat dikatakan sebagai wakil dari seluruh populasi yang akan diteliti. Sampel yang di ambil adalah karyawan tetap CV. Indominerals tersebut berjumlah 68 orang karyawan. Berdasarkan karakteristik sampel yang sudah diuraikan, maka teknik pengumpulan sampel yang digunakan adalah teknik sampling jenuh.

Teknik sampling jenuh menurut sugiyono (20015 : 85) adalah sampel yang diambil apabila jumlah populasi relative kecil, atau peneltian ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

3.1.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:265) metode pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk teknik mengumpulkan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder.

Data primer ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut :

a. Observasi (pengamatan langsung)

Melakukan pengamatan secara langsung dilokasi memperoleh data yang diperlukan pada perusahaan CV.Indominerals. Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan yang berhubungan dengan variabel penelitian. Hasil observasi dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis dan mengambil kesimpulan.

b. kuesioner (Angket)

Angket (kuesioner) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden pada perusahaan CV.Indominerals dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui (Suharsimi Arikunto, 2010:268). Angket dalam penelitian ini terdiri dari daftar butir-butir pertanyaan pernyataan tertulis kepada 68 responden pada perusahaan CV.Indominerals

c. Wawancara

Menurut Sugiyono (2012:194) Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil.wawancara dilakukan pada karyawan CV.Indominerals

Data Sekunder ini didapat melalui teknik-teknik sebagai berikut :

Dokumentasi → Pengumpulan data dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada perusahaan. mulai dari literature, buku-buku yang ada.

3.1.4.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2012:255) Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Sedangkan tes yang memiliki validitas rendah akan menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus *Korelasi Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_1	= 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 bersekala ordinal
$\sum Y$	= jumlah skor dalam distribusi Y yang bersekala ordinal
$\sum X^2$	= 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 Arikunto (2009 : 164) dapat dilihat pada Tabel 3.7 sebagai berikut :

Tabel 3.7
Interpretasi Nilai r

Besarnya Nilai	Interpretasi
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber : Suharsimi Arikunto (2009 : 164)

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji t (taraf signifikansi 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 $t_{0,05} = 1,9744$ maka instrument tersebut dapat digunakan
2. Item instrument dikatakan tidak valid jika t_{hitung} kurang dari $t_{0,05(165)} = 1,9744$ maka item tersebut tidak dapat digunakan

Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan korelasi product moment (indeks validitas) diperoleh hasil uji validas kuesioner yang dilakukan terhadap 68 responden sebagian berikut :

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Kuesioner Rekrutmen

Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 1	0,809	0,30	Valid
Item 2	0,781	0,30	Valid
Item 3	0,701	0,30	Valid
Item 4	0,665	0,30	Valid
Item 5	0,781	0,30	Valid
Item 6	0,816	0,30	Valid

Dari tabel 3.8 di atas dapat terlihat bahwa nilai koefisien korelasi (indeks validitas) dari setiap butir pernyataan lebih besar nilai kritis 0,30. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan untuk variabel rekrutmen valid dan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian serta dapat pula digunakan sebagai analisis selanjutnya.

Tabel 3.9
Hasil Uji Validitas Kuesioner Seleksi

Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 7	0,617	0,30	Valid
Item 8	0,516	0,30	Valid
Item 9	0,574	0,30	Valid
Item 10	0,566	0,30	Valid
Item 11	0,636	0,30	Valid
Item 12	0,484	0,30	Valid
Item 13	0,463	0,30	Valid
Item 14	0,623	0,30	Valid
Item 15	0,578	0,30	Valid
Item 16	0,428	0,30	Valid

Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 17	0,571	0,30	Valid
Item 18	0,487	0,30	Valid
Item 19	0,525	0,30	Valid
Item 20	0,556	0,30	Valid

Pada tabel 3.9 di atas dapat terlihat bahwa nilai koefisien korelasi (indeks validitas) dari setiap butir pernyataan lebih besar dari nilai kritis 0,30. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan untuk variabel seleksi valid dan layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian yang dapat pula digunakan sebagai analisis selanjutnya.

Tabel 3.10

Hasil Uji Validitas Kuesioner Penempatan

Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 21	0,567	0,30	Valid
Item 22	0,563	0,30	Valid
Item 23	0,546	0,30	Valid
Item 24	0,544	0,30	Valid
Item 25	0,442	0,30	Valid
Item 26	0,598	0,30	Valid
Item 27	0,554	0,30	Valid
Item 28	0,518	0,30	Valid
Item 29	0,503	0,30	Valid
Item 30	0,613	0,30	Valid

Pada tabel 3.10 di atas dapat terlihat bahwa nilai koefisien korelasi (indeks validitas) dari setiap butir pernyataan lebih besar dari nilai kritis 0,30. Hasil pengujian

ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan untuk variabel penempatan valid dan layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian yang dapat pula digunakan sebagai analisis selanjutnya.

Tabel 3.11

Hasil Uji Validitas Kuesioner Produktivitas

Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 31	0,660	0,30	Valid
Item 32	0,707	0,30	Valid
Item 33	0,801	0,30	Valid
Item 34	0,733	0,30	Valid
Item 35	0,751	0,30	Valid
Item 36	0,676	0,30	Valid

Pada tabel 3.11 di atas dapat terlihat bahwa nilai koefisien korelasi (indeks validitas) dari setiap butir pernyataan lebih besar dari nilai kritis 0,30. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan untuk variabel produktivitas valid dan layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian yang dapat pula digunakan sebagai analisis selanjutnya.

3.1.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2009:3) reliabilitas adalah derajat konsistensi data dalam interval waktu tertentu. Selain memiliki tingkat keabsahan (validitas) alat ukur juga harus memiliki kekonsistenan. Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan,

kestabilan, atau kekonsistensian alattersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang sudah valid, untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama. Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas.

Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,70 maka secara keseluruhan pernyataan dinyatakan andal (reliabel). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah Split Half Method (Spearman-Brown Correlation) Teknik Belah dua. Menurut Umi Narimawati (2010:44) 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 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 terdapat skor total untuk kelompok I dan kelompok II.
- c. Korelasikan skor total kelompok I dan skor total kelompok II.
- d. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$\Gamma_1 = \frac{2\Gamma_b}{1 + \Gamma_b}$$

Dimana :

Γ_1 = reliabilitas internal seluruh item

Γ_b = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

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

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

Tabel 3.12

Standar Penilaian Validitas dan Reliabilitas

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

Berikut adalah data hasil uji reliabilitas kuesioner yang dilakukan oleh peneliti terhadap 68 responden.

Tabel 3.13

Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Rekrutmen

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,785
		N of Items	3 ^a
	Part 2	Value	,770
		N of Items	3 ^b
	Total N of Items		6
Correlation Between Forms			,667
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,800
	Unequal Length		,800
Guttman Split-Half Coefficient			,800

a. The items are: X1.1, X1.2, X1.3.

b. The items are: X1.4, X1.5, X1.6.

Sumber : Data Primer yang diolah, 2019

Dari tabel 3.13 di atas dapat terlihat bahwa nilai reliabilitas kuesioner rekrutmen sebesar 0,800 (*Spearman-Brown Coefficient*) dan lebih besar dari nilai kritis 0,70. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan yang digunakan sudah reliabel sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel rekrutmen sudah memberikan hasil yang konsisten.

Tabel 3.14
Hasil Reliabilitas Kuesioner Seleksi

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,701
		N of Items	7 ^a
	Part 2	Value	,681
		N of Items	7 ^b
	Total N of Items		14
Correlation Between Forms			,691
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,817
	Unequal Length		,817
Guttman Split-Half Coefficient			,817

a. The items are: X2.1, X2.2, X2.3, X2.4, X2.5, X2.6, X2.7.

b. The items are: X2.8, X2.9, X2.10, X2.11, X2.12, X2.13, X2.14.

Sumber : Data Primer yang diolah, 2019

Dari tabel 3.14 di atas dapat terlihat bahwa nilai reliabilitas kuesioner seleksi sebesar 0,817 (*Spearman-Brown Coefficient*) dan lebih besar dari nilai kritis 0,70. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan yang digunakan sudah reliabel sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel seleksi sudah memberikan hasil yang konsisten.

Tabel 3.15
Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penempatan

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,539
		N of Items	5 ^a
	Part 2	Value	,590
		N of Items	5 ^b
	Total N of Items		10
Correlation Between Forms			,625
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,769
	Unequal Length		,769
Guttman Split-Half Coefficient			,769

a. The items are: X3.1, X3.2, X3.3, X3.4, X3.5.

b. The items are: X3.6, X3.7, X3.8, X3.9, X3.10.

Sumber : Olah data SPSS 25, 2019

Dari tabel 3.15 di atas dapat terlihat bahwa nilai reliabilitas kuesioner penempatan sebesar 0,769 (*Spearman-Brown Coefficient*) dan lebih besar dari nilai kritis 0,70. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan yang digunakan sudah reliabel sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel penempatan sudah memberikan hasil yang konsisten.

Tabel 3.16
Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Produktivitas

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,761
		N of Items	3 ^a
	Part 2	Value	,753
		N of Items	3 ^b
	Total N of Items		6
Correlation Between Forms			,546
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,706
	Unequal Length		,706
Guttman Split-Half Coefficient			,706

a. The items are: Y.1, Y.2, Y.3.

b. The items are: Y.4, Y.5, Y.6.

Sumber : Olah data SPSS 25, 2019

Dari tabel 3.16 di atas dapat terlihat bahwa nilai reliabilitas kuesioner produktivitas sebesar 0,706 (*Spearman-Brown Coefficient*) dan lebih besar dari nilai kritis 0,70. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semua butir pernyataan yang digunakan sudah reliabel sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel produktivitas sudah memberikan hasil yang konsisten.

3.1.4.3 Uji MSI (Data ordinal ke Interval)

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena data yang didapat dari kuisioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui "*Method of Successive Interval*". Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi 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) Menghitung nilai Z (table distribusi normal) untuk setiap proporsi kumulatif $n > 30$ dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal.
- d) Menghitung nilai densitas untuk setiap proporsi kumulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.
- e) Menghitung skala dengan rumus *Method Successive Interval*

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

Dimana :

<i>Mmeans of Interval</i>	= Rata –Rata Iterval
<i>Density at Lower Limit</i>	= Kepadatan batas bawah
<i>Density at Upper Limit</i>	= Kepadatan atas bawah
<i>Area under Upper Limit</i>	= Daerah di bawah batas atas
<i>Area Under Lower Limit</i>	= Daerah di bawah batas bawah

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

3.1.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.1.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil abservasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dari yang akan dipelajari. Dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

3.1.5.1.1 Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Analisis Deskriptif/ kualitatif digunakan untuk menggambarkan tentang 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: sangat baik, baik, cukup, tidak baik, sangat tidak 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 predisi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

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

Keterangan:

- a. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.

- b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.17 sebagai berikut.

Tabel 3.17

Kriteria Presentase Skor 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

3.1.5.1.2 Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui “*Method of Successive Interval*”. Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel dapat digunakan salah satunya adalah sebagai contoh analisis regresi Berganda (*Multiple Regression*).

2. Analisis Regresi dan Asumsi Klasik

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisa pengaruh beberapa variabel bebas atau independen variabel (X) terhadap satu variabel tidak bebas atau dependen variabel (Y) secara bersama-sama.

Persamaan Regresi Linier Berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Dimana :

Y = variabel dependen

X1, X2, X3 = variabel independen

A = konstanta

β_1, β_2 = koefisien masing-masing faktor

Dalam hubungan dengan penelitian ini, variabel independen adalah (X1) dan (X2), sedangkan variabel dependen adalah (Y), sehingga persamaan regresi berganda estimasinya.

Dimana:

Y = variabel dependen

α = Konstanta dari persamaan regresi

β_1 = Koefisien regresi dari variable X1,

β_2 = Koefisien regresi dari variable X2,

β_3 = Koefisien regresi dari variable X3,

X_1 = variabel independen

X_2 = variabel independen

X_3 = Variabel Independen

ε = Faktor-faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat Best Linier Unbiased Estimator (BLUE). Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik merupakan dasar dalam model regresi linier berganda yang dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis.

Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (multiple linear regression) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti, terdiri atas :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah garfik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011:181).

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

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari populasi adalah normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Frisch, suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolinieritas bila terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna diantara beberapa atau semua variabel bebasnya. Akibatnya model tersebut akan mengalami kesulitan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Mandala, 2001:268-270 dalam Erwan Agus Purwanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti, 2011:198). Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah :

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar, yang mengakibatkan standar error nya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan menggunakan Variance Inflation Factors (VIF).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah: “Untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas”. Imam Ghozali (2016:134).

Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas 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 tidak homogen).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

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

Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya 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 :

- a. Jika $D-W < d_L$ atau $D-W > 4 - d_L$, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi
- b. Jika $d_U < D-W < 4 - d_U$, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.

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

3. Analisis Korelasi

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

$$r = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2) \{n(\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2\}}}$$

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

- r = koefisien korelasi
 x = variabel independen
 y = variabel dependen
 n = jumlah responden

Ketentuan untuk melihat tingkat keeratan korelasi digunakan acuan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 3.18
Tingkat Keeratan Korelasi

0 – 0.20	Sangat rendah (hampir tidak berhubungan)
0.21 – 0.40	Korelasi yang lemah
0.41 – 0.60	Korelasi sedang
0.61 – 0.80	Cukup tinggi
0.81 – 1	Korelasi tinggi

4. Analisis Koefisien Determinasi

Persentase peranan semua variable bebas atas nilai variable bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variable 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

3.1.6 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah Pengaruh Variabel X1,X2 dan Variabel X3 terhadap Variabel Y. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi. Langkah – langkah dalam analisisnya sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Parsial

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya, dalam penelitian ini yang akan diuji Rekrutmen (X1), Seleksi (X2), dan Penempatan (X3) terhadap Produktivitas Kerja(Y) pada CV. Indominerals.

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

a. Rumus uji t yang digunakan

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

Sumber: Sugiyono (2014 : 184)

b. Hipotesis

Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

- Pengaruh rekrutmen terhadap produktivitas kerja

$H_0 : \beta_1 = 0$ artinya variabel rekrutmen secara parsial tidak berpengaruh terhadap produktivitas

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ artinya variabel rekrutmen secara parsial berpengaruh terhadap produktivitas kerja

- Pengaruh seleksi terhadap produktivitas kerja

$H_0 : \beta_2 = 0$ artinya seleksi secara parsial tidak berpengaruh terhadap produktivitas kerja

$H_0 : \beta_2 \neq 0$ artinya seleksi secara parsial berpengaruh terhadap produktivitas kerja

- Pengaruh seleksi terhadap produktivitas kerja

$H_0 : \beta_3 = 0$ artinya penempatan secara parsial tidak berpengaruh terhadap produktivitas kerja

$H_0 : \beta_3 \neq 0$ artinya penempatan secara parsial berpengaruh terhadap produktivitas kerja

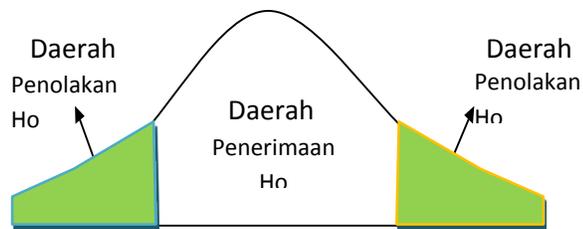
c. Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} <$ dari t_{tabel} ($\alpha = 0,05$) Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0,01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria peneerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

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

- b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti H_a ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2
Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan

Sumber: Sugiyono (2014: 163)

2. Pengujian Secara Simultan

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

- a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

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

Dimana :

JK_{residu} = Koefisien Korelasi Ganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah 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 micro-soft. 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 (Sugiyono, 2009:183), menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y yang dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi Product Moment Method atau dikenal dengan rumus Pearson.

b. Hipotesis

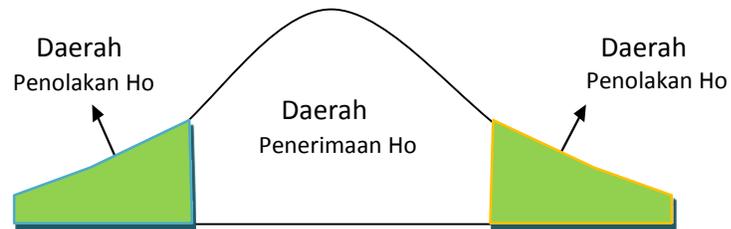
$H_0 = 0$, Tidak terdapat pengaruh Rekrutmen dan Seleksi terhadap Produktivitas.

$H_1 = \rho \neq 0$, Terdapat pengaruh Rekrutmen, Selesi dan Penempatan terhadap Produktivitas.

c. Kriteria Pengujian

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

Apabila pada pengujian secara simultan H_0 ditolak, artinya sekurang-kurangnya ada sebuah $y_{xi} > 0$. Untuk mengetahui y_{xi} yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.



Gambar 3.3

Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Sumber: Sugiyono (2014: 163)