

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis pengaruh langsung Kompensasi terhadap Motivasi Kerja.
2. Untuk menganalisis pengaruh langsung Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja.
3. Untuk menganalisis pengaruh langsung Kompensasi dan Lingkungan terhadap Motivasi Kerja secara simultan
4. Untuk menganalisis pengaruh tidak langsung Kompensasi terhadap Kinerja.
5. Untuk menganalisis pengaruh tidak langsung Lingkungan Kerja terhadap Kinerja
6. Untuk menganalisis pengaruh langsung Motivasi Kerja terhadap Kinerja.
7. Untuk menganalisis pengaruh langsung Kompensasi, Lingkungan Kerja dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja secara simultan.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini adalah di Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Peneliti-LIPI, yang beralamat di Jl. Raya Bogor Km. 46 Cibinong. Telp/Fax; (021) 8752824/(021) 8752871. Data dan informasi lainnya terkait Kinerja di Pusbindiklat Peneliti – LIPI diperoleh dari kuesioner, wawancara, laporan tahunan, dan hasil observasi. Waktu penelitian Oktober 2013 s.d. Desember 2014. Ruang lingkup penelitian ini meliputi informasi umum mengenai Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja Serta Dampaknya pada Kinerja Pegawai.

## **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti terdiri dari jenis dan sumber data, populasi metode pengumpulan data serta teknik analisa data. Penelitian yang dilakukan digolongkan dalam penelitian *Eksplanatori*. Penelitian *eksplanatori* adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori atau hipotesis guna memperkuat atau mungkin menolak teori atau hipotesis dari hasil penelitian yang sudah ada.<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> Singarimbun, M dan Sofyan E, "*Metode Penelitian Survey*". (Cetakan ke 18. Penerbit Pustaka LP3ES Indonesia, JKT), 2006.

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Penelitian ini berfokus pada pengkajian mengenai Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Motivasi Kerja Serta Dampaknya Pada Kinerja Pusbindiklat Peneliti LIPI

#### **D. Populasi Penelitian**

Populasi adalah seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang peneliti ingin menyelidiki (Uma Sekaran and Roger Bougie, 2010:262).<sup>69</sup>

Berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pegawai Negeri Sipil (PNS) di Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Peneliti-LIPI. Gambaran populasi yang dijadikan responden di Pusbindiklat Peneliti-LIPI terdiri dari Pimpinan dan Staf, dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1.  
Populasi Responden Pusbindiklat Peneliti-LIPI

| <b>No</b>    | <b>Kriteria responden</b> | <b>Jumlah</b> |
|--------------|---------------------------|---------------|
| 1            | Eselon III                | 4             |
| 2            | Eselon IV                 | 9             |
| 3            | Staf                      | 39            |
| <b>Total</b> |                           | <b>52</b>     |

<sup>69</sup> Uma Sekaran, Roger, Bougie, "Research Methods For Business : A Skill Building Approach", 2010, Wiley, h.262.

## **E. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu data kuantitatif dan kualitatif.

1. Data Kuantitatif adalah Data penelitiannya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik, seperti jumlah responden menurut jenis kelamin responden, usia, responden, pendidikan terakhir responden, golongan responden, masa kerja responden, jabatan responden.
2. Data Kualitatif, adalah data hasil penelitiannya lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangan, seperti hasil wawancara lebih mendalam kepada pimpinan/pegawai perusahaan yang dilakukan untuk mendukung hasil penelitian.<sup>70</sup>

Sedangkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data primer, yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam hal ini sumber data primer adalah informasi yang didapatkan dari jawaban responden tentang Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja Serta Dampaknya Pada Kinerja Pusbindiklat Peneliti LIPI.

---

<sup>70</sup> Sugiono, memahami Penelitian Kualitatif, Bandung: ALPHABETA, 2012.h.7

2. Data Sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen data yang diperoleh dari dalam hal ini sumber data sekunder yang terlebih dahulu telah dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang lain diluar peneliti,dan diperoleh dengan cara studi *literature* dari pihak – pihak terkait. <sup>71</sup>

Keseluruhan data primer dan sekunder yang sudah didapat kemudian dilakukan pengujian melalui uji pengaruh dari setiap variabel yang diamati dengan menggunakan Uji Statistik, berdasarkan pengujian dari setiap variabel tersebut akan diperoleh hasil pengujian yang kemudian akan menjadi jawaban dari hipotesis yang telah dibuat.

---

<sup>71</sup> *Ibid.*,h.193-194

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Metode yang dipergunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Kuesioner (Angket)**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>72</sup> Pengumpulan data dengan metode ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner tentang Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Motivasi Kerja Serta Dampaknya Pada Kinerja Pegawai di Pusbindiklat Peneliti – LIPI, sesuai dengan indikator definisi operasional kepada seluruh responden dengan tujuan untuk mengumpulkan jawaban – jawaban yang akhirnya dijadikan data dalam penelitian ini.

---

<sup>72</sup> *Ibid* .,h.137

## 2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Untuk identifikasi operasionalisasi variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 2.2 sebagai berikut:.

Tabel 2.2  
Operasionalisasi Variabel Penelitian

| Variabel           | Konsep Teoritis   | Dimensi  | Indikator Variabel   | Pertanyaan  |
|--------------------|---|--|--|---|
| Kinerja<br>(Y2)    | Kinerja adalah hasil dari suatu proses pekerjaan yang pengukurannya dilakukan dalam kurun waktu tertentu (Bernardin and Russel (1998: 239)  | 1. Kualitas ( <i>Quality</i> )<br><br>2. Kuantitas ( <i>Quantity</i> )<br><br>3. Ketepatan waktu ( <i>Timeliness</i> )<br><br>4. Hubungan antar perseorangan ( <i>interpersonal impact</i> ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan Hasil Kerja</li> <li>• Ketelitian hasil kerja</li> <li>• Hasil kerja</li> <li>• Kecepatan waktu kerja</li> <li>• Bekerjasama</li> <li>• Komunikasi Peran serta</li> </ul> | <p>1.a.1</p> <p>1.a.2.</p> <p>1.b.1<br/>1.b.2</p> <p>1.c.1<br/>1.c.2</p> <p>1.d.1</p> <p>1.d.2</p>          |
| Kompensasi<br>(X1) | Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai imbalan atas jasa yang diberikan kepada perusahaan (Hasibuan 2002: 117-118 ) | 1. Kompensasi Langsung<br><br>2. Kompensasi Tidak Langsung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaji</li> <li>• Insentif</li> <li>• Tunjangan</li> <li>• Asuransi Kesehatan</li> </ul>  | <p>2.a.1.1<br/>2.a.1.2</p> <p>2.a.2.1<br/>2.a.2.2</p> <p>2.b.1.1<br/>2.b.1.2</p> <p>2.b.2.1<br/>2.b.2.2</p> |

|                              |   |   |  |  |
|------------------------------|---|---|--|--|
| <p>Lingkungan Kerja (X2)</p> | <p>Lingkungan Kerja, adalah segala sesuatu yang ada disekitar pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas yang dibebankan kepadanya (Sedarmayanti, 2007:21)</p>  | <p>1. Lingkungan kerja fisik</p> <p>2. Lingkungan kerja non fisik</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerangan</li> <li>• Suhu udara</li> <li>• Kebisingan</li> <li>• Fasilitas dan sarana kantor</li> <li>• Hubungan sesama rekan.</li> <li>• Hubungan kerja antara atasan dengan bawahan.</li> </ul>  | <p>3.a.1.1<br/>3.a.1.2</p> <p>3.a.2.1<br/>3.a.2.2</p> <p>3.a.3.1<br/>3.a.3.2</p> <p>3.a.4.1<br/>3.a.4.2</p> <p>3.b.1.1<br/>3.b.1.2</p> <p>3.b.2.1<br/>3.b.2.2</p>                            |
| <p>Motivasi Kerja (Y1)</p>   | <p>Motivasi adalah Dorongan atau pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif, dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan. (menurut Hasibuan 2005: 143)</p> | <p>1. Faktor Intrinsik</p> <p>2. Faktor Ekstrinsik</p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanggung jawab (<i>Responsibility</i>)</li> <li>• Prestasi yang diraih (<i>Achievement</i>)</li> <li>• Pengakuan orang lain (<i>Recognition</i>)</li> <li>• Pekerjaan itu sendiri (<i>The work itself</i>)</li> <li>• Kemungkinan Pengembangan (<i>The possibility of growth</i>)</li> <li>• Keamanan dan Keselamatan kerja</li> <li>• Kondisi kerja</li> </ul> | <p>4.a.1.1<br/>4.a.1.2</p> <p>4.a.2.1<br/>4.a.1.2</p> <p>4.a.3.1<br/>4.a.3.2</p> <p>4.a.4.1<br/>4.a.4.2</p> <p>4.a.5.1<br/>4.a.5.2</p> <p>4.b.1.1<br/>4.b.1.2</p> <p>4.b.2.1<br/>4.b.2.2</p> |

### 3. Pengukuran Instrumen

Semua variabel dalam penelitian ini diukur dengan skala *likert*. Dalam penyusunan instrumen penelitian yang digunakan model Rensist Likert, *Skala Likert* menurut Sugiyono (2009:93) sebagai berikut: “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.”<sup>73</sup>

Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden jawaban harus menggambarkan, mendukung pernyataan atau tidak mendukung pernyataan. Dalam hal ini responden adalah seluruh Pegawai PNS Pusbindiklat Peneliti - LIPI

Pemberian skor atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan dapat dilihat pada tabel 2.3 sebagai berikut:

Tabel 2.3  
Pemberian Skor Jawaban Responden

| No | Keterangan                | Skor |
|----|---------------------------|------|
| 1. | Sangat Setuju (SS)        | 5    |
| 2. | Setuju (ST)               | 4    |
| 3. | Ragu – Ragu (RG)          | 3    |
| 4. | Tidak Setuju (TS)         | 2    |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1    |

Sumber: Sugiyono (2009:94)

---

<sup>73</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Penerbit Alfabeta Bandung:2009), h.93.

#### 4. Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuntadi (2002 : 57) berpendapat agar hasil penelitian valid dan reliabel, butir-butir pertanyaan dalam kuesioner perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.<sup>74</sup>

##### a. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Menurut Sugiyono (2009:172) bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.<sup>75</sup>

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Syarat tersebut menurut Sugiyono (2009:179) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut :

- a. Jika  $r \geq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
- b. Jika  $r \leq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid

---

<sup>74</sup> Cris, Kuntadi, *Transparansi Pertanggungjawaban Keuangan Daerah. Majalah Pemeriksa*. (Edisi no. 87, Oktober 2002). h.57

<sup>75</sup> *Ibid.*, h 179.

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi *Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

n = Banyaknya koresponden

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum X$  = Jumlah Skor dalam distribusi X

$\sum Y$  = Jumlah Skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing Y

## b..Uji Reliabilitas

Penggunaan pengujian reliabilitas oleh peneliti adalah untuk menilai konsistensi pada objek dan data, apakah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama, yang berarti bahwa reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dan akurasi atau ketepatan.

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini akan menggunakan *reliability analysis* dengan teknik *Alpha Cronbach* yang mempunyai rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ \frac{S^2 - \sum_{i=2}^n S_i^2}{S^2} \right]$$

Keterangan:

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas instrumen *Alpha Cronbach*

n = Jumlah butir pernyataan

$S^2$  = Varian skor secara keseluruhan

Jumlah varian dicari terlebih dahulu dengan cara mencari nilai varian tiap butir dengan persamaan sebagai berikut:

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

Keterangan:

S = varian

X = nilai skor yang dipilih

n = jumlah sampel

Suatu instrumen alat ukur dikatakan reliabel dan bisa diproses pada tahap selanjutnya jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,7 (Sekaran, 2006: 182). Jika instrumen alat ukur memiliki nilai *Cronbach Alpha* < 0,7 maka alat ukur tersebut tidak reliabel.<sup>76</sup>

---

<sup>76</sup> Uma Sekaran, "Research Methods For Business", (Salemba Empat, Jakarta, 2006), h.182

## 5. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Agar variabel-variabel penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, maka perlu dilakukan uji instrumentasi. Uji instrumentasi yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah menguji validitas dan reliabilitas atas kuesioner yang akan dijadikan alat ukur. Menurut Malhotra<sup>77</sup> jumlah sampel untuk uji instrumentasi berkisar antara 15 hingga 30 responden dan pada penelitian ini jumlah yang digunakan sebanyak 20 responden.

*Pre-test* juga dilakukan karena ada perbedaan pemahaman antar responden terhadap isi kuesioner, sehingga data yang akan digunakan dalam penelitian sesungguhnya adalah data yang memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. Antara uji validitas dan uji reliabilitas memiliki saling keterkaitan indikasi, sehingga hasil uji validitas yang baik akan menghasilkan uji reliabilitas yang baik pula. Sebaliknya apabila pengukuran menghasilkan reliabilitas yang tidak reliabel bukan berarti mengindikasikan pengukuran tersebut tidak valid (Malhotra, 2004).

---

<sup>77</sup> Malhotra, Yogesh (2000). From Information Management to Knowledge Management: Beyond the "Hi-Tech Hidebound" Systems" dalam K. Srinantiah dan MED Koenig (ed). *Knowledge Management for the Information Professional*. Medford, N.J: Information Today, Inc. pp:37-61.

#### a. Hasil Uji Validitas

Model pengujian menggunakan pendekatan korelasi item-total dikoreksi (*corrected item-total correlation*) untuk menguji validitas internal setiap item pernyataan kuesioner yang disusun dalam bentuk skala. Untuk menentukan apakah sebuah item dinyatakan valid atau tidak maka para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah ítem (Sugiono, 2000). Artinya, sama atau lebih besar dari 0,25 atau 0,30 mengindikasikan item tersebut memiliki validitas yang memadai. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pernyataan mana yang valid dengan mengacu pada tingkat signifikan sebesar 0,30 ( $r_s$  kritis). Jika  $r_s$  korelasi/r hitung  $< 0,30$  maka butir tidak valid, sedangkan jika  $r_s$  korelasi/r hitung  $> 0,30$  maka butir valid..

Proses pengujian validitas pada penelitian ini dibantu dengan menggunakan software SPSS 17.0. Hasil uji *corrected item-total correlation* untuk menguji validitas tersebut ditampilkan pada tabel 3.4 sebagai berikut:

**Tabel 2.4 Hasil Uji Validitas**

| No                         | Indikator Pernyataan   | Corrected Item-<br>Total Correlation | Keterangan   |
|----------------------------|--|--------------------------------------|--------------|
| <b>Kinerja</b>             |  |                                      |              |
| 1                          | Kemampuan yang saya miliki sesuai dengan pekerjaan yang saya kerjakan                    | 0,725                                | <b>Valid</b> |
| 2                          | Bidang/bagian tempat saya bekerja,sesuai dengan jabatan fungsional saya                  | 0,707                                | <b>Valid</b> |
| 3                          | Hasil kerja yang anda capai di Satuan Kerja sesuai dengan yang di targetkan Satuan Kerja | 0,626                                | <b>Valid</b> |
| 4                          | Mutu kerja yang anda capai di Satuan Kerja sudah sesuai                                  | 0,559                                | <b>Valid</b> |
| 5                          | Saya pulang ke kantor tepat waktu  | 0,475                                | <b>Valid</b> |
| 6                          | Saya mampu menyelesaikan pekerjaan tepat pada waktunya                                   | 0,618                                | <b>Valid</b> |
| 7                          | Saya mampu bekerja sama pada semua pegawai di dalam menyelesaikan tugas                  | 0,687                                | <b>Valid</b> |
| 8                          | Saya mampu bekerja sama dengan atasan/ pimpinan  | 0,597                                | <b>Valid</b> |
| <b>Kompensasi</b>          |  |                                      |              |
| <b>Kompensasi Langsung</b> |  |                                      |              |
| 1                          | Besarnya gaji yang saya terima sudah sesuai dengan tingkat kebutuhan saya                | 0,626                                | <b>Valid</b> |
| 2                          | Saya menerima gaji lain di luar gaji pokok   | 0,701                                | <b>Valid</b> |

|                                  |  |       |              |
|----------------------------------|--|-------|--------------|
| 3                                | Saya mendapatkan tambahan pemberian insentif dari kegiatan yang saya lakukan di luar jam kantor            | 0,626 | <b>Valid</b> |
| 4                                | Tambahan pemberian insentif yang saya terima sudah mencukupi   | 0,494 | <b>Valid</b> |
| <b>Kompensasi Tidak Langsung</b> |  |       |              |
| 5                                | Besarnya kompensasi (Tunjangan Kinerja) yang saya terima sesuai dengan hasil kerja saya                    | 0,626 | <b>Valid</b> |
| 6                                | Besarnya Kompensasi (Tunjangan Kinerja 47%) yang diterima sekarang, sudah mencukupi tingkat kebutuhan saya | 0,597 | <b>Valid</b> |
| 7                                | Asuransi kesehatan (BPJS) sangat membantu kebutuhan saya   | 0,635 | <b>Valid</b> |
| 8                                | Asuransi kesehatan (BPJS) yang saya terima sudah sesuai dengan tingkat kebutuhan saya                      | 0,585 | <b>Valid</b> |
| <b>Lingkungan Kerja</b>          |  |       |              |
| <b>a. Lingkungan Kerja Fisik</b> |  |       |              |
| 1                                | Anda merasa cahaya di ruangan sudah membuat nyaman   | 0,494 | <b>Valid</b> |
| 2                                | Anda merasa perlu adanya penambahan penerangan listrik ruangan   | 0,626 | <b>Valid</b> |
| 3                                | Anda merasa sirkulasi udara di ruangan tempat bekerja sudah memenuhi standar                               | 0,687 | <b>Valid</b> |
| 4                                | Anda merasakan suhu di ruangan sudah membuat anda nyaman   | 0,626 | <b>Valid</b> |
| 5                                | Anda merasa terganggu saat ada rekan kerja yang berbincang-bincang di ruangan tempat bekerja               | 0,626 | <b>Valid</b> |

|                                      |   |       |              |
|--------------------------------------|---|-------|--------------|
| 6                                    | Anda merasa terganggu apabila ada suara dari luar ruangan tempat bekerja.   | 0,626 | <b>Valid</b> |
| 7                                    | Ruang kelas dan asrama peserta diklat yang ada sekarang, sudah terpenuhi  | 0,533 | <b>Valid</b> |
| 8                                    | Ruang arsip/penataan arsip yang ada sekarang sudah sesuai dengan standar  | 0,687 | <b>Valid</b> |
| <b>b. Lingkungan Kerja Non Fisik</b> |   |       |              |
| 1                                    | Saya mampu melakukan komunikasi yang baik dengan rekan kerja  | 0,701 | <b>Valid</b> |
| 2                                    | Saya mampu berkoordinasi dan kerjasama dengan sesama rekan kerja  | 0,494 | <b>Valid</b> |
| 3                                    | Saya datang ke kantor tepat pada waktunya   | 0,701 | <b>Valid</b> |
| 4                                    | Saya mampu menjalin hubungan yang baik dengan atasan/bawahan  | 0,494 | <b>Valid</b> |
| <b>Motivasi Kerja</b>                |   |       |              |
| <b>b. Faktor Intrinsik</b>           |   |       |              |
| 1                                    | Saya mampu melaksanakan pekerjaan dengan penuh tanggung jawab   | 0,546 | <b>Valid</b> |
| 2                                    | Setiap pekerjaan dapat saya kerjakan dengan penuh rasa tanggungjawab.   | 0,660 | <b>Valid</b> |
| 3                                    | Saya merasa puas apabila bisa menunjukkan prestasi kerja saya kepada atasan/pimpinan.                                   | 0,687 | <b>Valid</b> |
| 4                                    | Dengan menunjukkan prestasi kerja yang baik, maka saya akan diberikan kesempatan oleh pimpinan untuk menduduki jabatan. | 0,619 | <b>Valid</b> |
| 5                                    | Saya merasa senang kalau hasil kerja saya diakui oleh atasan/pimpinan saya  | 0,597 | <b>Valid</b> |

|                             |  |       |              |
|-----------------------------|--|-------|--------------|
| 6                           | Saya merasa senang kalau hasil kerja saya diakui oleh teman di kantor/satuan kerja lain  | 0,642 | <b>Valid</b> |
| 7                           | Saya merasa bangga bekerja sebagai PNS di kantor saya.                                   | 0,626 | <b>Valid</b> |
| 8                           | Saya tidak pernah mengeluh terhadap pekerjaan yang diberikan atasan/pimpinan kepada saya | 0,494 | <b>Valid</b> |
| 9                           | Saya diberikan kesempatan oleh pimpinan untuk mengikuti diklat/ <i>workshop</i> /seminar | 0,626 | <b>Valid</b> |
| <b>c. Faktor Ekstrinsik</b> |  |       |              |
| 1                           | Keamanan (kelangsungan kerja) di Satuan Kerja saya sudah berjalan dengan baik            | 0,687 | <b>Valid</b> |
| 2                           | Keamanan di Satuan Kerja saya sudah sesuai dengan standar operasional prosedur           | 0,618 | <b>Valid</b> |
| 3                           | Kondisi kerja di satuan kerja saya sudah (nyaman, aman, dan tenang)                      | 0,559 | <b>Valid</b> |
| 4                           | Kondisi kerja di satuan kerja saya sudah sesuai dengan prosedur                          | 0,707 | <b>Valid</b> |

## b. Hasil Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dalam penelitian ini dengan cara *internal consistency*, yaitu dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Penulis menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Sekumpulan butir pertanyaan dalam kuesioner dapat diterima jika memiliki nilai koefisien reliabilitas lebih besar atau sama dengan ( $\geq 0,7$ ). Proses pengujian reliabilitas pada penelitian ini dibantu dengan menggunakan software SPSS 17.0. Hasil uji *Alpha Cronbach* untuk menguji reliabilitas tersebut ditampilkan pada tabel 2.5 sebagai berikut:

**Tabel 2.5. Hasil Uji Reliabilitas**

| No             | Indikator Pernyataan  | Cronbach's Alpha if Item Deleted | Keterangan      |
|----------------|---|----------------------------------|-----------------|
| <b>Kinerja</b> |   |                                  |                 |
| 1              | Kemampuan yang saya miliki sesuai dengan pekerjaan yang saya kerjakan                           | 0,961                            | <b>Reliabel</b> |
| 2              | Bidang/Bagian tempat saya bekerja,sesuai dengan jabatan fungsional saya                         | 0,961                            | <b>Reliabel</b> |
| 3              | Apakah hasil kerja yang anda capai di Satuan Kerja sesuai dengan yang di targetkan Satuan Kerja | 0,961                            | <b>Reliabel</b> |
| 4              | Apakah mutu kerja yang anda capai di Satuan Kerja sudah sesuai                                  | 0,962                            | <b>Reliabel</b> |
| 5              | Saya datang ke kantor tepat waktu   | 0,963                            | <b>Reliabel</b> |

|                                     |  |       |                 |
|-------------------------------------|--|-------|-----------------|
| 6                                   | Saya mampu menyelesaikan pekerjaan tepat pada waktunya   | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 7                                   | Saya mampu bekerja sama pada semua pegawai di dalam menyelesaikan tugas                                    | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 8                                   | Saya mampu bekerja sama dengan atasan, pegawai lain maupun pimpinan  | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| <b>Kompensasi</b>                   |  |       |                 |
| <b>a. Kompensasi Langsung</b>       |  |       |                 |
| 1                                   | Besarnya gaji yang saya terima sudah sesuai dengan tingkat kebutuhan saya                                  | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 2                                   | Saya menerima gaji lain di luar gaji pokok   | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 3                                   | Saya mendapatkan tambahan pemberian insentif dari kegiatan yang saya lakukan di luar jam kantor            | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 4                                   | Tambahan pemberian insentif yang saya terima sudah mencukupi   | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| <b>b. Kompensasi Tidak Langsung</b> |  |       |                 |
| 1                                   | Besarnya kompensasi (Tunjangan Kinerja) yang saya terima sesuai dengan hasil kerja saya                    | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 2                                   | Besarnya Kompensasi (Tunjangan Kinerja 47%) yang diterima sekarang, sudah mencukupi tingkat kebutuhan saya | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 3                                   | Asuransi kesehatan (BPJS) sangat membantu kebutuhan saya   | 0,961 | <b>Reliabel</b> |

|                                  |  |       |                 |
|----------------------------------|--|-------|-----------------|
| 4                                | Asuransi kesehatan (BPJS) yang saya terima sudah sesuai dengan tingkat kebutuhan saya        | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| <b>Lingkungan Kerja</b>          |  |       |                 |
| <b>a. Lingkungan Kerja Fisik</b> |  |       |                 |
| 1                                | Anda merasa cahaya di ruangan sudah membuat nyaman   | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| 2                                | Anda merasa perlu adanya penambahan penerangan listrik ruangan                               | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 3                                | Anda merasa sirkulasi udara di ruangan tempat bekerja sudah memenuhi standar                 | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 4                                | Anda merasakan suhu di ruangan sudah membuat anda nyaman                                     | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 5                                | Anda merasa terganggu saat ada rekan kerja yang berbincang-bincang di ruangan tempat bekerja | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 6                                | Anda merasa terganggu apabila ada suara dari luar ruangan tempat bekerja.                    | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 7                                | Ruang kelas dan asrama peserta diklat yang ada sekarang, sudah terpenuhi                     | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| 8                                | Ruang arsip/penataan arsip yang ada sekarang sudah sesuai dengan standar                     | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 9                                | Saya mampu melakukan komunikasi yang baik dengan rekan kerja                                 | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 10                               | Saya mampu berkoordinasi dan kerjasama dengan sesama rekan kerja                             | 0,962 | <b>Reliabel</b> |

|                            |  |       |                 |
|----------------------------|--|-------|-----------------|
| 11                         | Saya datang ke kantor tepat pada waktunya  | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 12                         | Saya mampu menjalin hubungan yang baik dengan atasan/bawahan   | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| <b>Motivasi Kerja</b>      |  |       |                 |
| <b>a. Faktor Intrinsik</b> |  |       |                 |
| 1                          | Saya mampu melaksanakan pekerjaan dengan penuh tanggung jawab  | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 2                          | Setiap pekerjaan dapat saya kerjakan dengan penuh tanggungjawab  | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| 3                          | Saya merasa puas apabila bisa menunjukkan hasil kerja saya kepada pimpinan   | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 4                          | Dengan menunjukkan prestasi kerja yang baik, maka saya akan diberikan kesempatan oleh pimpinan untuk menduduki jabatan | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 5                          | Saya merasa senang kalau hasil pekerjaan saya diakui oleh atasan saya  | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 6                          | Saya merasa senang kalau hasil kerja saya oleh diakui teman di kantor.   | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 7                          | Saya merasa bangga bekerja sebagai PNS di kantor saya  | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 8                          | Saya tidak pernah mengeluh terhadap pekerjaan yang diberikan atasan/pimpinan   | 0,961 | <b>Reliabel</b> |

|    |  |       |                 |
|----|--|-------|-----------------|
| 9  | Saya diberikan kesempatan oleh pimpinan untuk melanjutkan studi                          | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| 10 | Saya diberikan kesempatan oleh pimpinan untuk mengikuti diklat/ <i>workshop</i> /seminar | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 11 | Keamanan (kelangsungan kerja) di Satuan Kerja saya sudah berjalan dengan baik            | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 12 | Keamanan di Satuan Kerja saya sudah sesuai dengan standar operasional prosedur           | 0,961 | <b>Reliabel</b> |
| 13 | Kondisi kerja di satuan kerja saya sudah (nyaman, aman, dan tenang)                      | 0,962 | <b>Reliabel</b> |
| 14 | Kondisi kerja di satuan kerja saya sudah sesuai dengan prosedur                          | 0,961 | <b>Reliabel</b> |

## G. Teknik Analisis Data

Analisis deskriptif merupakan analisis kuantitatif yang digunakan untuk menjelaskan dengan lebih mendalam hasil dari analisis dan mampu memberikan informasi yang lebih rinci. Analisis *deskriptif* dalam penelitian ini digunakan untuk mengkuantitatifkan variabel Kompensasi ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $x_2$ ), Motivasi Kerja ( $Y_1$ ), dan Kinerja ( $Y_2$ ) dengan cara menghitung rata-rata masing-masing variabel penelitian dan memaparkan deskripsi variabel penelitian berdasarkan jawaban setiap kuesioner dengan memberikan skor untuk masing-masing jawaban. Dalam analisis menggunakan nilai rata-rata dan persentase dari skor jawaban responden

Analisis jalur (*Path Analysis*) adalah perluasan regresi berganda dan yang memungkinkan analisis model - model yang lebih kompleks. *Path Analysis* merupakan teknik untuk menganalisa hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung<sup>78</sup>. Seperti yang dikemukakan Sugiyono dalam model kausal yang keberagamannya tidak dipengaruhi oleh penyebab di dalam sistem (model), variabel ini ditetapkan sebagai variabel pemula yang memberi efek kepada variabel lain.

---

<sup>78</sup> Jonathan Sarwono, *Path Analysis*, PT. Elex Komputindo, Jakarta, 2012 h.17

Variabel ini tidak diperhitungkan jumlah sisanya (*disturbance*) meskipun sebenarnya juga mempunyai sisa/eror. Sedangkan variabel *endogenous* adalah variabel yang keragamannya dijelaskan oleh variabel *eksogenous* dan variabel *endogenous* lainnya dalam model.

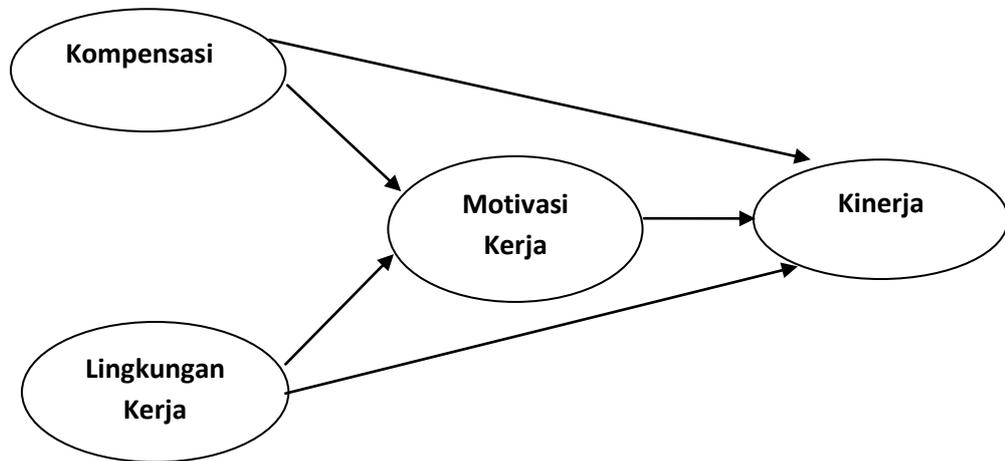
Persyaratan mutlak yang harus dipenuhi saat kita akan menggunakan analisa jalur (*Path Analysis*), adalah sebagai berikut :

1. Data berskala interval
2. Terdapat variabel independen *exogenous* dan dependen *endogenous* untuk model regresi berganda dan variabel *intervening* untuk model gabungan mediasi dan regresi berganda serta model kompleks.
3. Ukuran sample yang memadai sebaiknya diatas 100.
4. Pola hubungan antar variabel, hanya satu arah tidak boleh ada hubungan timbal balik.
5. Hubungan sebab akibat didasarkan pada teori yang sudah ada dengan asumsi sebelumnya menyatakan bahwa memang terdapat hubungan sebab akibat dalam variabel yang sedang kita teliti.
6. Hubungan antar variabel bersifat linear, data metrik berskala interval, variabel *residual* tidak berkorelasi dengan salah satu variabel – variabel dalam model serta multikolinieritas yang rendah<sup>79</sup>

---

<sup>79</sup> Jonathan Sarwono, Path Analysis, Teori, aplikasi, prosedur analisa, untuk riset skripsi, tesis dan disertasi ( menggunakan SPSS), PT. Alex Media Komputindo, 2012 h 25-30

Model *Path analysis* yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada gambar 2.8



**Gambar 2.8.** Model *path analysis* (*path model*)

Langkah – langkah yang dilakukan dalam *path analysis* adalah, sebagai berikut.

- 1) Merumuskan hipotesis dan persamaan struktural

Struktur :

$$Y_2 = \beta_{21} X_1 + \beta_{22} \epsilon_2$$

$$Y_2 = \beta_{22} X_2 + \beta_{22} \epsilon_2$$

$$Y_2 = \beta_{21} Y_1 + \beta_{21} \epsilon_2$$

$$Y_1 = \beta_{11} X_1 + \beta_{11} \epsilon_1$$

$$Y_1 = \beta_{12} X_2 + \beta_{11} \epsilon_1$$

- 2) Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan

Persamaan regresi ganda :

$$Y_1 = a_1 + t_1 X_1 + b_2 X_2 + \epsilon_1$$

$$Y_2 = a_2 + b_3 Y_1 + \epsilon_1$$

Keterangan :

Pada dasarnya koefisien jalur (*path*) adalah koefisien regresi yang distandarkan yaitu koefisien regresi yang dihitung dari basis data yang telah diset dalam angka baku atau *Z-score* (data yang diset dengan nilai rata-rata = 0 dan standar deviasi = Koefisien jalur yang distandarkan (*standardized path coefficient*) ini digunakan untuk menjelaskan besarnya pengaruh (bukan memprediksi) variabel bebas (eksogen) terhadap variabel lain yang diberlakukan sebagai variabel terikat (*endogen*). Khusus untuk program SPSS menu analisis regresi, koefisien path ditunjukkan oleh output yang dinamakan *coefficient* yang dinyatakan sebagai *standardized coefficient* atau dikenal dengan nilai Beta. Jika ada diagram jalur sederhana mengandung satu unsur hubungan antara variabel eksogen, maka koefisien path-nya adalah sama dengan koefisien korelasi *r* sederhana.

### 3) Kaidah pengujian signifikan : Program SPSS

a) Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau  $[0,05 \leq \text{Sig}]$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak signifikan.

b) Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar dengan nilai probabilitas Sig atau  $[0,05 > \text{Sig}]$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya signifikan.

4) Menghitung koefisien jalur secara individu.

Hipotesis penelitian yang akan diuji dirumuskan menjadi hipotesis statistik berikut :

Ho :  $\rho_{yx1}=0$

Ha :  $\rho_{yx1}>0$

Secara individual uji statistik yang digunakan adalah uji t yang dihitung dengan rumus schumacke (Riduwan,2007).

$$t_k = \frac{r_{pk}}{se_{r_{pk}}} ; (dk - n - k - 1)$$

Keterangan :

Statistik se  $\rho_{x1}$  diperoleh dari hasil komputasi pada SPSS untuk analisis regresi setelah data ordinal ditransformasikan ke interval.

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi analisis jalur bandingkan antara nilai probabilitas 0,05 dengan nilai probabilitas Sig dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- (1) Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau  $[0.05 \leq \text{Sig}]$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak signifikan.
- (2) Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar dengan nilai probabilitas Sig atau  $[0,05 > \text{Sig}]$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya signifikan

- 5) Meringkas dan menyimpulkan yaitu menentukan jalur – jalur pengaruh yang signifikan dan mengidentifikasi jalur yang pengaruhnya kuat, yaitu dengan membandingkan besarnya koefisien jalur yang berstandar.

Berdasarkan ukuran variabel yang semuanya berupa data kuantitatif, maka langkah-langkah dalam penetapan tes statistik adalah sebagai berikut:

### **1. Uji Asumsi Klasik**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi dan statistik parametric karena data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dengan skala rasio. Analisis regresi dan statistik parametrik memerlukan beberapa pengujian pendahuluan sebagai persyaratan analisis yaitu pengujian asumsi klasik. Beberapa asumsi yang penting dipenuhi dalam analisis statistik parametric adalah sebagai berikut:

#### **a. Uji Normalitas**

Digunakan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik atau layak adalah data yang memiliki distribusi normal. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan test Kolmogorov Mirnov, dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significanted*), yaitu :

H0 : sampel diambil dari distribusi normal

H1 : sampel diambil bukan dari distribusi normal  $\alpha : 0,05$

Kriteria Uji : jika nilai probabilitas (sig)  $> \alpha$ , maka H0 diterima jika nilai probabilitas (sig)  $\leq \alpha$ , maka H0 ditolak.

#### **b. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinieritas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinieritas dengan variabel bebas lainnya. Namun apabila variabel tersebut mempunyai nilai lebih kecil dari 5, sehingga bisa diduga bahwa antar variabel independen tidak terjadi persoalan multikolinieritas .

#### **c. Uji Autokolerasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$  maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.

2) Jika  $d$  terletak antara  $d_U$  dan  $(4-d_U)$ , maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.

3) Jika  $d$  terletak antara  $d_L$  dan  $d_U$  atau diantara  $(4-d_U)$  dan  $(4-d_L)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Nilai  $d_U$  dan  $d_L$  dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin Watson yang bergantung banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan.

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas adalah asumsi dalam regresi dimana varians dari residual tidak sama untuk satu pengamatan yang lain. Dalam regresi, salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah bahwa varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tidak memiliki pola tertentu. Gejala varians yang tidak sama ini disebut gejala heteroskedastisitas, sedangkan adanya gejala varians residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain disebut dengan homoskedastisitas. Uji heteroskedastitas dilakukan untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, di mana dalam model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas.

Ada beberapa cara yang dilakukan untuk uji heteroskedastisitas, antara lain:

1. Uji Glejser
2. Uji Park
3. Uji Spearman

#### 4. Grafik scatterplot

Dalam penelitian ini uji yang akan dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi gejala heterokedastisitas adalah uji Glejser. Dari uji glejser maka output yang dihasilkan dibandingkan dengan Kriteria Uji : jika nilai probabilitas (sig) >  $\alpha$  (dengan nilai  $\alpha = 0,05$ ), maka tidak ada gejala heteroskedastisitas jika nilai probabilitas (sig) >  $\alpha$ .

#### e. Uji $t$ (Uji Parsial)

Hubungan variabel independen secara parsial dengan variabel dependen, akan diuji dengan uji  $t$  (menguji signifikansi korelasi *product moment*) dengan membandingkan  $t_{\text{tabel}}$  dengan  $t_{\text{hitung}}$ . Adapun rumus yang digunakan menurut Sugiyono (2008 : 250) dalam menguji hipotesis (Uji  $t$ ) penelitian ini adalah:

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

Di mana :

$t$  = nilai uji  $t$

$r$  = koefisien korelasi

$r^2$  = Koefisien Determinasi

$n$  = Banyak Sampel yang Diobservasi

Setelah dilakukan uji hipotesis (uji  $t$ ) maka kriteria yang ditetapkan, yaitu dengan membandingkan nilai  $t$  hitung dengan nilai  $t$  tabel yang diperoleh berdasarkan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) tertentu dan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n-k$  Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

$H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

Apabila  $H_0$  diterima, maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel dependen dan sebaliknya Apabila  $H_0$  ditolak, maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel dependen.<sup>80</sup>

---

<sup>80</sup> Sugiyono. Metode Penelitian Bisnis. Alfabeta. Bandung, 2008, h.250

#### f. Uji *F*

Untuk menguji signifikansi hubungan variabel independen dengan variabel dependen secara simultan, maka digunakan uji *F*. Menurut Sugiyono (2008 :257), rumus yang dapat digunakan untuk dapat melakukan pengujian ini adalah:

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

$R^2$  = koefisien korelasi berganda

$k$  = jumlah variabel independen

$n$  = jumlah anggota sampel

$F_h$  =  $F$ hitung yang selanjutnya dibandingkan dengan  $F$ tabel

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

$H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$

$\alpha = 0.05$

$F$  didasarkan pada derajat kebebasan sebagai berikut:

Derajat pembilang ( $df_1$ ) =  $k$

Derajat penyebut ( $df_2$ ) =  $n - k - 1$

Apabila  $H_0$  diterima, maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel dependen dan sebaliknya Apabila  $H_0$  ditolak, maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel dependen.<sup>81</sup> .

#### **g. Koefisien Determinasi**

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui persentase besarnya pengaruh variabel independen dan variabel dependen. Dalam penggunaannya, koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase (%) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$Kd$  = Koefisien Determinasi

$r$  = Koefisien Korelasi yang Dikuadratkan<sup>82</sup>

---

<sup>81</sup> *Ibid.*, h.257

<sup>82</sup> Sugiyono. Statistika untuk Penelitian. Bandung: CV Alfabeta. 2005.h.250

## 1. Hipotesis Statistika

Definisi Istilah buku karangan (Lehmann, E.L.; Romano, Joseph P. 2005). Hipotesis statistik sebuah pernyataan tentang parameter yang menjelaskan sebuah populasi (bukan sampel). Statistik Angka yang dihitung dari sekumpulan sampel. Hipotesis nol ( $H_0$ ) Sebuah hipotesis yang berlawanan dengan teori yang akan dibuktikan. Hipotesis alternatif ( $H_1$ ) atau hipotesis kerja ( $H_a$ ) sebuah hipotesis (kadang gabungan) yang berhubungan dengan teori yang akan dibuktikan. Tes Statistik sebuah prosedur yang masukannya adalah sampel dan hasilnya adalah hipotesis. Daerah penerimaan Nilai dari tes statistik yang menggagalkan untuk penolakan hipotesis nol. Daerah penolakan Nilai dari tes statistik untuk penolakan hipotesis nol. Kekuatan Statistik ( $1 - \beta$ ) Probabilitas kebenaran pada saat menolak hipotesis nol. Tingkat signifikan test ( $\alpha$ ) Probabilitas kesalahan pada saat menolak hipotesis nol. Nilai P (P-value) Probabilitas, mengasumsikan hipotesis nol benar. Interpretasi Jika nilai p lebih kecil dari tingkat signifikan tes yang diharapkan, maka hipotesis nol bisa ditolak. Jika nilai p tidak lebih kecil dari tingkat signifikan tes yang diharapkan bisa disimpulkan bahwa tidak cukup bukti untuk menolak hipotesa nol, dan bisa disimpulkan bahwa hipotesa alternatif yang benar. Prosedur uji hipotesis

1. Tentukan parameter yang akan diuji
2. Tentukan Hipotesis nol ( $H_0$ )
3. Tentukan Hipotesis alternatif ( $H_1$ )
4. Tentukan ( $\alpha$ )
5. Pilih statistik yang tepat
6. Tentukan daerah penolakan
7. Hitung statistik uji
8. Putuskan apakah Hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak atau tidak.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> Lehmann, E.L.; Romano, Joseph P. *Testing Statistical Hypotheses* (ed. 3E). New York: Springer. ISBN 0387988645, 2005.