

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek penelitian**

Objek Penelitian sangat berperan dalam kegiatan penelitian sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai.

Pengertian objek penelitian yang dikemukakan oleh Nur Indriantoro dan Bambang Supomo (2014:56), menyatakan bahwa objek penelitian adalah karakteristik tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda untuk unit atau individu yang berbeda atau merupakan konsep yang diberi lebih dari satu nilai.”

Sedangkan Sugiyono (2014:38) menyatakan bahwa Objek Penelitian merupakan Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa objek penelitian merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh peneliti untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal, Objek penelitian ini adalah mengenai “Kompetensi, Kepuasan Kerja dan Semangat kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung.”

Unit Analisis pada penelitian ini adalah PT. Angkasa Pura II, Sedangkan unit observasi yang digunakan penelitian ini adalah karyawan pada PT. Angkasa Pura II.

### 3.2. Metodologi Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2014:2) adalah sebagai berikut:

Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah kompetensi (X1), kepuasan kerja (X2), semangat kerja (X3).
2. Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah produktivitas (Y).

Unit analisis dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Angkasa Pura II, Bandara Husein Sastranegara, Bandung yang mencakup Divisi Pelayanan Operasi, Divisi Teknik dan Divisi Administrasi & Komersil.

Menurut Umi Narimawati (2007:61), “Metode deskriptif adalah menggambarkan atau menguraikan hasil penelitian melalui mengungkapkan

berupa narasi, grafik maupun gambar.” Menurut Iqbal Hasan (2008:11), “Metode verifikatif yaitu menguji kebenaran sesuatu (pengetahuan) dalam bidang yang telah ada dan digunakan untuk menguji hipotesis yang menggunakan perhitungan statistik.

Berdasarkan jenis penelitiannya, yaitu penelitian deskriptif verifikatif, maka metode penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Survey*. *Explanatory Survey* adalah suatu survey yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis. Survei dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data.

Metodedeskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan variabel yang diteliti yaitu kompetensi, kepuasan kerja, semangat kerja dan produktifitas kerja karyawan.

Sedangkan metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh kompetensi terhadap produktifitas kerja karyawan, pengaruh kepuasan kerja terhadap produktifitas kerja karyawan, semangat kerja terhadap produktifitas kerja karyawan..

### **3.2.1. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian.

Menurut Umi Narimawati (2010:30) desain penelitian adalah:

“Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih sempit, desain penelitian hanya mengenai pengumpulan dan analisis data saja.”

Menurut Sugiyono (2014:18), menjelaskan proses penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sumber Masalah
2. Rumusan Masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan.
4. Metode Penelitian
5. Menyusun Instrumen Penelitian
6. Kesimpulan

Desain Penelitian merupakan langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang akan dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan antara dua variabel bebas (*independent*) yang memiliki hubungan dengan satu variabel tergantung (*dependent*).

Membuat kerangka pemikiran dari teori-teori yang dikembangkan membuat hipotesis yang didasarkan pada teori yang dikembangkan kemudian melakukan penyusunan desain penelitian dan melakukan analisis statistik untuk menganalisis data-data yang diperoleh serta menguji kebenaran hipotesis, baik secara manual maupun menggunakan media komputer. Selanjutnya membuat

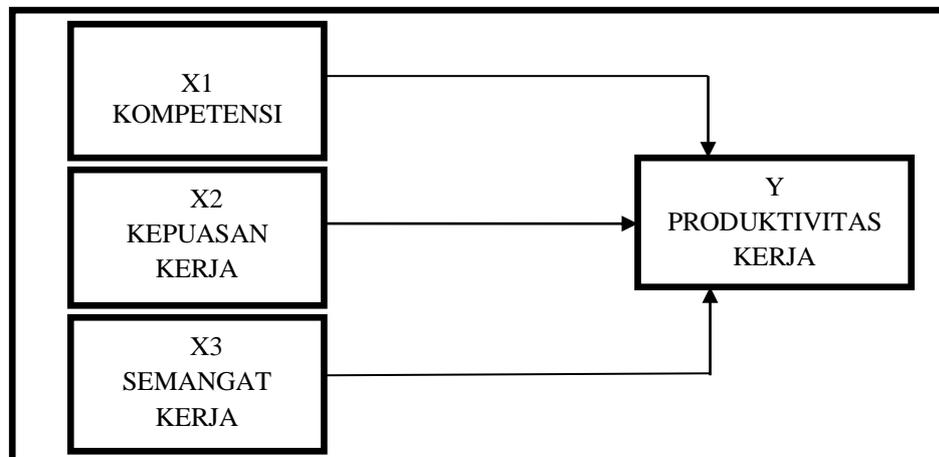
kesimpulan dan saran terhadap hasil uji hipotesis yang sudah dibuat. Dan terakhir menyusun laporan hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan desain penelitian yang lebih luas, yang mencakup proses-proses berikut ini:

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi.
2. Menetapkan judul dari fenomena yang didapat, sehingga dapat diketahui apa yang akan diteliti kemudian menentukan identifikasi masalah dalam penelitian.
3. Menetapkan masalah-masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini.
4. Menganalisis dan mengambil sampel untuk melakukan penelitian mengenai Kompetensi, Kepuasan Kerja dan Semangat kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung.
5. Melakukan pembahasan terhadap masalah melalui data dan informasi yang diperoleh dari PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung kemudian data tersebut diolah dan dianalisis.
6. Melaporkan hasil dari penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi serta interpretasi data.
7. Menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penyelesaian dan jawaban atas identifikasi masalah dan 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>Descriptive</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>
T-2	<i>Descriptive</i>	<i>Descriptive</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>
T-3	<i>Descriptive</i>	<i>Descriptive</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>
T-4	<i>Descriptive</i>	<i>Descriptive</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>
T-5	<i>Descriptive &amp; Verifikatif</i>	<i>Descriptive dan Explanatory Survey</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>
T-6	<i>Descriptive &amp; Verifikatif</i>	<i>Descriptive dan Explanatory Survey</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>
T-7	<i>Descriptive &amp; Verifikatif</i>	<i>Descriptive dan Explanatory Survey</i>	Karyawan pada PT. Angkasa Pura II, Bandara Huseinsastranegara Bandung	<i>Cross sectional</i>



Sumber : Konsep Diolah Penulis 2018

**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel Penelitian adalah definisi-definisi yang akan dipergunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk memberikan arah dan batasan dalam penyelesaian masalah. Menurut Sugiyono (2014: 38) bahwa “Variabel Penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua variabel bebas dan satu variabel terkait, sebagai berikut :

#### 1. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel bebas menurut Sugiyono (2014: 39) mendefinisikan sebagai berikut: “variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel

dependen (terkait).” Sehingga variabel independen (variabel bebas) dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi.

## 2. Variabel Terkait (Dependen Variabel)

Variabel Terkait Menurut Sugiyono (2014: 39) mendefinisikan bahwa: “variabel terkait adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen atau terkait sering juga disebut variabel kriteria.

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

### a. Variabel Bebas/*Independent* (Variabel X) yaitu:

X1 = Kompetensi

X2 = Kepuasan Kerja

X3 = Semangat kerja

Sugiyono (2014:39) mendefinisikan tentang variabel bebas, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat).

Kompetensi ( $X_1$ ) adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut (Wibowo, 2017:271). Variabel ini

menggunakan indikator: (a) Keterampilan, (b) Pengetahuan, (c) Peran Sosial, (d) Citra Diri, (e) Sifat, (f) Motif.

Kepuasan Kerja ( $X_2$ ) merupakan suatu cara pandang seseorang, baik yang bersifat positif maupun bersifat negatif tentang pekerjaannya (Robbins dalam Wibowo, 2017:415). Variabel ini menggunakan indikator: (a) Pembayaran, (b) Pekerjaan itu Sendiri, (c) Rekan Sekerja, (d) Promosi, (e) Penyelia.

Semangat Kerja ( $X_3$ ) adalah kondisi psikologis seseorang dalam hal ini tenaga kerja, yang dipengaruhi oleh keinginan atau motif tertentu sesuai dengan kebutuhannya. Jika keinginan atau motif tersebut tidak dapat terpenuhi maka dapat menurunkan kerja karyawan dan sebaliknya jika dibutuhkan tersebut dapat terpenuhi maka dapat meningkatkan semangat kerja karyawan. (Nitisemito dalam Erlinda 2014:4). Variabel ini menggunakan indikator: (a) produktivitas, (b) tingkat kehadiran karyawan, (c) tingkat kerusakan, (d) kegelisahan dalam bekerja, (e) tuntutan.

- b. Variabel Terikat / *Dependent* (Variabel Y) yaitu produktivitas kerja karyawan.

Sugiyono (2014:40) mendefinisikan variabel terikat, variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Produktivitas (Y) adalah suatu pendekatan interdisipliner untuk menentukan tujuan yang efektif dengan menggunakan sumber-sumber

secara efisien dan tetap menjaga adanya kualitas (sutrisno dalam deden, 2016:87). Variabel ini menggunakan indikator: (a) Kemampuan, (b) Meningkatkan Hasil yang Dicapai, (c) Semangat Kerja, (d) Pengembangan Diri, (e) Mutu, (f) Efisiensi.

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel Penelitian**

No	Variabel/Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Koesioner	Sumber Data
1	<b>Kompetensi (X1)</b> kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan <b>(Wibowo, 2017:271).</b>	1. Keterampilan	Tingkat menyelesaikan tugas	Ordinal	1.2	Pegawai PT. ANGKAS A PURA II BANDAR AHUSEIN SASTRAN EGARA Bandung
		2. Pengetahuan	Tingkat pelaksanaan tugas		3.4	
		3. Peran Sosial	Tingkat Rasa memiliki		5.6	
		4. Citra Diri	Tindakan yang konsisten		7.8	
		5. Sikap	Tingkat Perubahan Sikap atau Pendapat		9.10	
2	<b>Kepuasan kerja (X2)</b> baik yang bersifat positif maupun bersifat negatif tentang pekerjaannya <b>Robbins dalam Wibowo, 2017:415)</b>	1. pekerjaan itu sendiri	Tingkat Saling Menghargai	Ordinal	11.12	Pegawai PT. ANGKAS A PURA II BANDAR AHUSEIN SASTRAN EGARA Bandung
		2. Gaji	Tingkat Nilai karya seseorang		13.14	
		3. Promosi	Tingkat penyampaian pesan iklan		15.16	
		4. Kepuasan terhadap Atasan	Tingkat Menghargai pekerjaan bawahannya		17.18	
		5. Rekan Kerja	Tingkat Persaingan		19.20	
3	<b>Semangat Kerja (X3)</b>	1. Presensi	Tingkat Kehadiran	Ordinal	21.22	Pegawai PT. ANGKAS

No	Variabel/Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Koesioner	Sumber Data
	kondisi psikologis seseorang dalam hal tenaga kerja, yang dipengaruhi oleh keinginan atau motif tertentu sesuai dengan kebutuhan. (Nitisemito dalam Erlinda 2014:4)	2. Disiplin Kerja	Tingkat untuk Meningkatkan Kesadaran		23.24	A PURA II BANDAR AHUSEIN SASTRAN EGARA Bandung
		3. Kerja Sama	Tingkat Saling Berkontribusi Tingkat		25.26	
		4. Tanggung Jawab	Kemandirian karyawan dalam bekerja Tingkat Tenaga		27.28	
		5. Produktivitas Kerja	kerja dan bahan baku		29.30	
4	<b>Produktivitas (Y)</b> menentukan tujuan yang efektif dengan menggunakan sumber-sumber secara efisien dan tetap menjaga kualitas. (sutrino dalam deden, 2016:87)	1. Kemampuan	Tingkat melaksanakan tugas	Ordinal	31.32	Pegawai PT. ANGKAS A PURA II BANDAR AHUSEIN SASTRAN EGARA Bandung
		2. Meningkatkan Hasil yang Dicapai.	Tingkat hasil atau kualitas yang dicapai		33.34	
		3. Semangat Kerja	Tingkat mencapai tujuan bersama		35.36	
		4. Pengembangan Diri	Tingkat prestasi kerja karyawan		37.38	
		5. Mutu	Tingkat memberi pelayanan		39.40	
		6. Efisiensi	Tingkat menghasilkan output atau dapat ditingkatkan		41.42	

### 3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

#### 3.2.3.1 Sumber Data (Primer dan Sekunder)

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Menurut Sugiyono (2010:137) sumber primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Menurut Sugiyono (2010:137) sumber sekunder merupakan sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain

yang bersumber dari literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

### **3.2.3.2 Teknik Penentuan Data (Penentuan Sampel Minimal)**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan yang mencakup Divisi Pelayanan Oprasi, Divisi Teknik dan Divisi Admistrasi & Komersil di PT. Angkasa Pura II Bandara Husein Sastranegara. Furqon (2009, hlm.146) menyatakan tentang populasi yaitu : “populasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek atau keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik yang sama”

Berdasarkan menurut para ahli maka populasi penelitian ini disimpulkan bahwa semua karyawan yang memiliki karakteristik untuk peningkatan produktivitas kerja karyawan di PT. Angkasa Pura II yang ditentukan dengan teknik *Stratified random sampling*.

Pengertian *Stratified random sampling* adalah cara mengambil sample dengan memperhatikan strata (tingkatan) didalam populasi. Dalam stratified data sebelumnya dikelompokan kedalam tingkat-tingkatan tertentu, seperti : tingkatan tinggi, rendah, sedang/baik, jenjang pendidikan kemudian sample diambil dari tiap tingkatan tersebut.

Sugiyono (2014:115) menjelaskan:

“Populasi merupakan wilyah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Berdasarkan pengertian di atas, populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada satu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian. populasi dari penelitian ini adalah 133 karyawan dari PT. ANGKASA PURA II BANDARA HUSEIN SASTRANEGARA Kota Bandung.

## 2. Sampel

Untuk membuktikan kebenaran jawaban yang masih sementara (hipotesis), maka peneliti melakukan pengumpulan data pada obyek tertentu. Karena obyek dalam populasi terlalu luas maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Menurut Sugiyono (2014:116), sampel adalah:

“Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Teknik yang di ambil dalam penelitian dilakukan dengan teknik *random sampling* dimana teknik penentuan sampel berdasarkan responden yang ditemui dan namun tidak ditentukan siapa yang ditujunya, tetapi orang yang kebetulan ditemui itu dipandang cocok sebagai sumber data.

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel Minimal

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan dalam meraih anggota sampel yang ditelorir

(tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini sebesar 10%)

$$n = \frac{133}{1 + 133(0,10)^2}$$

$$n = \frac{133}{1 + 133(0,10)}$$

$$n = \frac{133}{1 + 133(0,01)}$$

$$n = \frac{133}{1 + (133 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{133}{1 + 1,33}$$

$$n = \frac{133}{2,33}$$

$$n = 57,08 = 57$$

Berdasarkan penelitian diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian kepada 57 orang karyawan yang bekerja di PT.Angkasa Pura II Bandara HusenSastranegara Kota Bandung. Namun penulis menambahkan menjadi kepada 60-65 karyawan, dengan alasan agar kuisisioner yang kembali setelah diisi oleh para responden, jumlahnya tidak berkurang, dikarenakan hilangnya angket, angket tidak kembali, dan sebagainya, seperti menurut pendapat Pendapat Gay dan Diehl dalam Astuti (2013:57) bahwa dengan ditambahkannya jumlah sampel yang diambil maka hasilnya akan semakin representatif, hasilnya dapat lebih digeneralisir serta meminimalisir kesalahan data.

Untuk mengetahui populasi karyawan secara lebih spesifik yang mewakili penelitian ini dari setiap bagian atau posisi, dihitung dengan teknik sampling strata proporsional, karena populasi karyawan terbagi dari beberapa unit populasi, (Prijana, dalam Azhari, 2015:42).

Rumus teknik sampling alokasi proporsional adalah:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

Sumber: Moh Nazir dalam Azhari (2015:42)

Keterangan:

$n_1$  = Sampel (*size of sample*) pada kelas ke-i

$N_1$  = Populasi pada kelas ke-i

$N$  = Populasi (*size of populasi*)

$n$  = Besarnya ukuran sampel

### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Penulis menggunakan alat pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Penelitian lapangan (*field research*) merupakan teknik mengumpulkan data dimana penulis mengambil data primer yang dibutuhkan dengan cara:

1. Observasi (pengamatan).

Merupakan teknik yang menuntut adanya pengamatan dari peneliti baik secara langsung ataupun tidak langsung terhadap objek penelitiannya. Hasil dari observasi dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis dan mengambil kesimpulan. Observasi dalam penelitian ini akan dilaksanakan di PT. Angkasa Pura II Bandara Husein Sastranegara Bandung pada karyawan yang bekerja.

2. Wawancara (*interview*).

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung secara lisan dengan pihak-pihak yang dianggap dapat memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan khususnya yang menyangkut pengaruh dengan Kompetensi, kepuasan kerja dan Semangat kerja terhadap Produktivitas kerja karyawan. Dalam teknik

wawancara ini, penulis mengadakan tanya jawab kepada sumber yang dapat memberikan data atau informasi. Informasi itu berupa apa saja yang berkaitan dengan Kompetensi, kepuasan kerja dan Semangat kerja, serta Produktivitas kerja karyawan. Adapun sumber informasi dalam penelitian ini adalah pihak kepala sub bagian kepegawaian dan umum.

### 3. Kuesioner

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis berbentuk formulir kepada seseorang atau sekumpulan orang (responden) untuk mendapatkan jawaban, tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Peneliti memberikan kuesioner yang berisi beberapa pernyataan yang terkait dengan Kompetensi, kepuasan kerja dan Semangat kerja, terhadap Produktivitas kerja karyawan pada PT. Angkasa Pura II Bandara Husein Sastranegra Bandung. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah di beri skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung secara statistik.

- b. Penelitian kepustakaan (*library research*) merupakan teknik mengumpulkan data dimana penulis mengambil data sekunder yang dibutuhkan dari berbagai literatur atau buku-buku yang berhubungan dengan subjek penelitian. Penulis juga dapat memperoleh data sekunder melalui pengumpulan data dengan cara menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada perusahaan (dokumentasi).

Data Sekunder :

1. Studi Kepustakaan

Mencari bahan literatur seperti Buku dan Jurnal yang bersangkutan yang dipelajari untuk dijadikan teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

2. Penelitian internet

Mencari data pendukung penelitian lebih lanjut melalui media informasi teknologi guna menunjang terkait penelitian yang penulis lakukan.

### 3.2.4.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana relevansi pertanyaan terhadap apa yang akan ditanyakan atau apa yang ingin diukur berdasarkan koefisiensi validitas. Suatu pernyataan dikatakan valid dan dapat mengukur variabel penelitian yang dimaksud jika koefisien validitasnya lebih dari atau sama dengan 0,30 (Sugiyono, 2010:178). Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Product Moment Pearson*. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas dalam penelitian ini adalah :

Menurut Sugiyono (2014:268) validitas adalah:

Instrument yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti.

Pengujian validitas dilakukan dengan menghitung korelasi diantara masing-masing pertanyaan dengan skor total. Adapun rumus dari korelasi pearson adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{N}}{\sqrt{\left[\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}\right] \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}\right]}}$$

**Gambar 3.2 Uji Validitas**

Keterangan:

r = Koefisien korelasi pearson

X = Skor item pertanyaan

Y = Skor total item pertanyaan

N = jumlah responden dalam pelaksanaan uji coba instrument

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji t (taraf signifikasi 10%).

Dalam mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut

Suharsimi Arikunto (2009:164) dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**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 :

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

Pengujian validitas ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui validitas atau ketepatan alat ukur. Suatu alat ukur akan dinyatakan valid atau sah jika memiliki nilai koefisien validitas yang lebih besar dari titik kritis sebesar 0,3 adapun hasil uji validitas dihitung menggunakan *software* SPSS dengan hasil uji sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen**

Variabel	No Item	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Keterangan
Kompetensi (X <sub>1</sub> )	1	0.527	0.300	Valid
	2	0.840	0.300	Valid
	3	0.588	0.300	Valid
	4	0.389	0.300	Valid
	5	0.517	0.300	Valid
	6	0.637	0.300	Valid
	7	0.421	0.300	Valid
	8	0.571	0.300	Valid
	9	0.643	0.300	Valid
	10	0.412	0.300	Valid
Kepuasan Kerja (X <sub>2</sub> )	1	0.574	0.300	Valid
	2	0.877	0.300	Valid
	3	0.363	0.300	Valid
	4	0.914	0.300	Valid
	5	0.470	0.300	Valid
	6	0.621	0.300	Valid

Variabel	No Item	Koefisien Validitas	Titik Kritis	Keterangan
	7	0.803	0.300	Valid
	8	0.874	0.300	Valid
	9	0.498	0.300	Valid
	10	0.752	0.300	Valid
Semangat Kerja ( $X_3$ )	1	0.580	0.300	Valid
	2	0.565	0.300	Valid
	3	0.644	0.300	Valid
	4	0.621	0.300	Valid
	5	0.642	0.300	Valid
	6	0.493	0.300	Valid
	7	0.621	0.300	Valid
	8	0.490	0.300	Valid
	9	0.389	0.300	Valid
	10	0.745	0.300	Valid
Produktivitas Kerja (Y)	1	0.407	0.300	Valid
	2	0.570	0.300	Valid
	3	0.474	0.300	Valid
	4	0.621	0.300	Valid
	5	0.560	0.300	Valid
	6	0.459	0.300	Valid
	7	0.422	0.300	Valid
	8	0.583	0.300	Valid
	9	0.469	0.300	Valid
	10	0.511	0.300	Valid
	11	0.394	0.300	Valid
	12	0.612	0.300	Valid

### 3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Sugiyono (2010:121) mengartikan instrumen yang reliabilitas adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Suatu pernyataan dinyatakan reliabel jika koefisien reliabilitasnya  $>0,70$ . Penelitian ini menggunakan *cronbach's alpha*.

Setelah melakukan pengujian validitas butir pertanyaan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk menguji kehandalan atau kepercayaan alat pengungkapan dari data. Dengan diperoleh nilai  $r$  dari uji validitas yang menunjukkan hasil indeks korelasi yang menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara dua belahan instrumen. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah Cronbach's Alpha merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu (Hair et al., 2010: 92). Menurut Eisingerich dan Rubera (2010:27) nilai tingkat keandalan Cronbach's Alpha minimum adalah 0,70. Ada dua alasan peneliti menggunakan nilai keandalan Cronbach's Alpha minimum 0,70. Pertama Cronbach's Alpha yang andal (0,70), dapat memberikan dukungan untuk konsistensi internal. Rata-rata varians dan realibilitas komposit melebihi ambang batas yang disarankan (Bagozzi dan Yi, 1988, dalam Eisingerich dan Rubera, 2010: 27). Kedua, karena peneliti mengikuti penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Eisingerich dan Ruber (2010:27). Nilai tingkat keandalan Cronbach's Alpha dapat ditunjukkan pada table berikut ini (Tabel 3.5). 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:

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

**Gambar 3.3 Uji Reliabilitas**

Keterangan:

- $\Gamma_1$  = reliabilitas internal seluruh item  
 $\Gamma_b$  = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

Uji reliabilitas hanya dapat dilakukan setelah suatu instrumen telah dipastikan validitasnya. Pengujian reliabilitas ini untuk menunjukkan tingkat reliabilitas konsistensi internal teknik yang digunakan adalah dengan mengukur koefisien *Cronbach' Alpha* dengan bantuan program SPSS v.23. Nilai alpha bervariasi dari 0-1, suatu pertanyaan dapat dikategorikan *reliable* jika nilai alpha lebih besar dari 0.60. (Imam Ghozali: 2014:46).

Hasil perhitungan koefisien reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.5**

**Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen**

Variabel	Koefesien Reliabilitas	Titik Kritis	Keterangan
Kompetensi ( $X_1$ )	0.833	0.600	Reliabel
Kepuasan Kerja ( $X_2$ )	0.900	0.600	Reliabel
Semangat Kerja ( $X_3$ )	0.793	0.600	Reliabel
Produktivitas Kerja (Y)	0.772	0.600	Reliabel

### 3.2.4.3. Uji MSI

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui "*Method of Successive Interval*" (Hays,2013:39). Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

#### 1. Transformasi Data Ordinal Menjadi Interval:

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

- a. Ambil data ordinal hasil kuesioner.
- b. Setiap pertanyaan, dihitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya.

- c. Menghitung nilai Z (tabel distribusi normal) untuk setiap proporsi kumulatif. Untuk data  $n > 30$  dianggap mendekati luas daerah di bawah kurva normal.
- d. Menghitung nilai densitas untuk setiap proporsi kumulatif dengan memasukkan nilai Z pada rumus distribusi normal.
- e. Menghitung nilai 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:

- Means of Interval* = Rata-Rata Interval
- Density at Lower Limit* = Kepadatan batas bawah
- Density at Upper Limit* = Kepadatan atas bawah
- Area Under Upper Limit* = Daerah di bawah batas atas
- Area Under Lower Limit* = Daerah di bawah batas bawah

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

Untuk mengetahui pengaruh Kompetensi, Kepuasan Kejadian Semangat kerja terhadap Produktivitas kerja karyawan. Dalam hal ini adalah pada PT. Angkasa Pura II Bandara Husein Sastranegra Bandung digunakan analisis regresi berganda (*multiple regression*).

### **3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis**

#### **3.2.5.1 Rancangan Analisis**

Menurut Narimawati umi (2010 :41), mengemukakan: “Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain”.

Pada penelitian ini digunakan melalui metode deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan tentang analisis Kompetensi, kepuasan kerjadan semangat kerja terhadap Produktivitas kerja karyawan. Rancangan analisis penelitian ini terdiri:

##### **3.2.5.1.1 Analisis Deskriptif ( Kualitatif )**

Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh PT. Angkasa Pura II berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data. Data tersebut kemudian dianalisis untuk memperoleh suatu kesimpulan.

Analisis deskriptif atau 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 (skor) variabel penelitian masuk dalam

kategori: sangat baik, baik, cukup, tidak baik dan sangat tidak baik. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:

- a. Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban.
- b. Dihitung total skor setiap variabel atau sub variabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden.
- c. Dihitung skor setiap variabel atau sub variabel = rata-rata dari total skor.
- d. Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.

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

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

**Gambar 3.4 Skor Aktual**

Sumber: Umi Narimawati (2010:45)

Keterangan:

1. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.
2. 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 sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Kriteria Persentase 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

Sumber: Umi Narimawati (2010:46)

### 3.2.5.1.2 Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. 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.

#### 1. Analisis Regresi Berganda

Regresi berganda adalah model regresi atau prediksi yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas atau prediktor istilah regresi berganda dapat disebut

juga dengan istilah multiple regression. Kata multiple berarti jamak atau lebih dari satu variabel.

Dimana tidak bisa membedakan antara multiple regression dengan multivariat regression. Perbedaannya adalah jika multiple regression atau regresi berganda adalah adanya lebih dari satu variabel prediktor ( variabel bebas/variabel independen) sedangkan multivariat regression atau regresi multivariat adalah analisis regresi dimana melibatkan lebih dari satu variabel response ( variabel terikat/variabel dependen).

Regresi linear berganda adalah model regresi berganda jika variabel terikatnya berskala data interval atau rasio (kuantitatif atau numerik) sedangkan variabel bebas pada umumnya juga berskala data interval atau rasio. Namun ada juga regresi linear dimana variabel bebas menggunakan skala data nominal atau ordinal, yang lebih lazim disebut dengan data dummy.

Didalam penggunaan analisis linier berganda, diperlukan beberapa pengujian asumsi klasik. Beberapa asumsi klasik regresi linier berganda (*multiple linear regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokolerasi.

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

Menurut Imam Ghozali (2014:163) tujuan uji normalitas adalah:

“Untuk mengetahui apakah data pada persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali”.

Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan.

Menurut Imam Ghozali (2014:163), dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*asymtotic signficance*), yaitu:

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

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogrov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

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

Menurut Imam Ghozali (2014:105) tujuan uji multikolinieritas adalah:

“Untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen), model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen, jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol”.

Dasar pengambilan keputusan untuk uji multikolinieritas adalah:

1. Jika antar variabel bebas pada korelasi diatas 0,90, maka hal ini merupakan adanya multikolinieritas.
2. Multikolinieritas juga dapat dilihat dari VIF, Jika  $VIF < 10$  maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas, dengan rumus:

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

**Gambar 3.2 Multikolinieritas**

Sumber: Husein Umar (2011:179)

3. Nilai Eigen Value berjumlah satu atau lebih, jika variabel bebas mendekati 0 menunjukkan adanya multikolinieritas.

Menurut Husein Umar (2014:178) untuk mengatasi terjadinya multikolinieritas, dapat diupayakan melalui hal-hal sebagai berikut:

1. Evaluasi apakah pengisian data telah berlangsung secara efektif atau terdapat kecurangan dan kelemahan lain;
2. Jumlah data ditambah lagi;
3. Salah satu variabel independen dibuang karena data dari dua variabel independen ternyata mirip atau digabungkan jika secara konsep relatif sama; dan
4. Gunakan metode lanjut seperti regresi Bayesian atau regresi tolerance.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Imam Ghozali (2014:139) menyatakan bahwa 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”.

Dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji *Park Gleysler* adalah:

Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka adanya indikasi terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya jika variabel independen tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam pengujian *Park Gleysler* menggunakan koefisien signifikansi probabilitas pada tingkat ketelitian 5%, jika lebih besar dari sama dengan 5% maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

## 2. Analisis Korelasi

Menurut Sugiyono (2014:183), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel *x* dan *y*, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus:

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

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

- r = koefisien korelasi  
 x = Kompetensi,kepuasan kerja,Semangat Kerja  
 z = produktivitas kerja karyawan  
 n = jumlah responden

**Tabel 3.7**  
**Tingkat Keeratan Korelasi**

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

Sumber: Sugiyono (2014:184)

### 3. Analisis Koefisien Determinasi

#### a. Koefisien Determinasi Regresi Berganda

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 SPSS atau secara manual didapat dari  $R^2 = SS_{reg}/SS_{tot}$ .

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

Dimana:

- d : Koefisien determinasi  
 r : Koefisien Korelasi

#### b. Koefisien Determinasi Parsial

Digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel  $X_1$ , variabel  $X_2$ , dan variabel  $X_3$  terhadap  $Y$  (pengaruh

kompetensi, kepuasan kerja, dan semangat kerja terhadap produktivitas kerja karyawan) secara parsial. Rumus Koefisien determinasinya adalah sebagai berikut:

$$Kd = \text{Beta} \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan:

Beta = Nilai *standardized coefficients*

Zero order = Korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

### 3.2.6 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah kompetensi, kepuasan kerja, dan semangat kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. 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

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

##### a. Rumus uji t yang digunakan adalah:

$$t_1 = r_{x_1y} \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{x_1y}^2)}}$$

$$t_2 = r_{x_2y} \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{x_2y}^2)}}$$

Dimana:

r = korelasi parsial yang ditentukan

n = jumlah sampel

t =  $t_{hitung}$

**b. Hipotesis**

$H_0.\rho_1= 0$ , Tidak terdapat pengaruh Kompetensi terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Angkasa Pura II Kota Bandung.

$H_1.\rho_1\neq 0$ , Terdapat pengaruh kompetensi terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Angkasa Pura II Kota Bandung.

$H_0.\rho_2= 0$ , Tidak terdapat pengaruh kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Angkasa Pura II Kota Bandung.

$H_1.\rho_2\neq 0$ , Terdapat pengaruh kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Angkasa Pura II Kota Bandung.

$H_0.P_3= 0$ , Tidak terdapat pengaruh semangat kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Angkasa Pura II Kota Bandung.

$H_1.P_3\neq 0$ , Terdapat pengaruh semangat kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT.Angkasa Pura II Kota Bandung.

**c. Kriteria pengujian**

Kriteria Penarikan Pengujian:

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ( $\alpha=0,1$ ) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

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

- 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 ada hubungannya.

Dibawah ini adalah gambaran daerah penolakan  $H_0$  dan daerah penerimaan

## 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 variable bebas secara bersama–sama dapat berperan atas variable terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan anatara nilai F – kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel *analysis of variance* (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan SPSS. Jika nilai  $F_{hitung} > F_{kritis}$ , maka  $H_0$  yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas (kompetensi, kepuasan kerja, dan semangat kerja) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (produktivitas kerja karyawan) ditolak dan sebaliknya.

### b. Hipotesis

$H_0 ; \rho_1 = \rho_2 = 0$ , Tidak terdapat pengaruh kompetensi, kepuasan kerja dan semangat kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Angkasa Pura II Kota Bandung.

$H_1 ; \rho_1 \neq \rho_2 \neq 0$ , Terdapat pengaruh kompetensi, kepuasan kerja dan semangat kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Angkasa Pura II Kota Bandung.

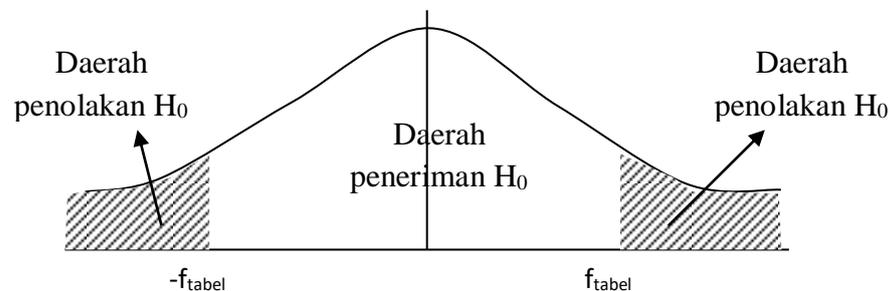
### c. Kriteria pengujian

Kriteria Penarikan Pengujian:

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ( $\alpha=0,1$ ) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

- Jika  $f_{hitung} \geq f_{tabel}$  maka  $H_0$  ada di daerah penolakan, berarti  $H_a$  diterima artinya diantara variabel X dan variabel Y ada hubungannya secara signifikan.
- Jika  $f_{hitung} \leq f_{tabel}$  maka  $H_0$  ada di daerah penerimaan, berarti  $H_a$  ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.

Dibawah ini adalah gambaran daerah penolakan  $H_0$  dan daerah penerimaan



Sumber : Arikunto (2014:161)

**Gambar 3.3**  
**Daerah Penerimaan Dan Penolakan  $H_0$**