

## **BAB III**

### **DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah mengenai “Pengaruh stres kerja terhadap produktivitas kerja pegawai pada Bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi”. Adapun yang menjadi variabel bebas (*independent variabel*) atau variabel X yaitu Stres kerja yang terdiri dari tiga buah indikator, yaitu gejala fisiologis, gejala psikologis, gejala perilaku. Objek yang akan dijadikan responden adalah seluruh karyawan bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi.

Objek yang merupakan variabel terikat (*dependent variabel*) atau variabel Y adalah Produktivitas Kerja yang terdiri dari lima buah indikator, yaitu kualitas hasil kerja, peningkatan hasil kerja, disiplin kerja, motivasi kerja, kerjasama. Objek yang akan dijadikan responden adalah seluruh karyawan bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:203), “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Sedangkan menurut Sugiyono (2005:1), “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif merupakan suatu bentuk penulisan yang bertujuan menggambarkan, melukiskan serta menganalisis kenyataan yang ada pada perusahaan yang diteliti sedangkan verifikatif merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis.

Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu deskriptif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dilapangan, maka metode penelitiannya adalah metode *survey explanatory*. Penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuat rencana atau pengambilan keputusan. Penelitian *survey* ini merupakan studi bersifat kuantitatif dan umumnya menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul datanya (Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin, 2011:6).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan perhitungan statistik, dan juga penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dalam hubungannya dengan variabel-variabel yang ada. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui hubungan yang ada di antara variabel-variabel tersebut.

### **3.3 Operasional Variabel**

Menurut M. Nazir (2003:126) operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan atau mengukur variabel tersebut. Dan menurut Somantri dan Muhidin (2006:27) variabel adalah karakteristik yang akan diobservasi dari satuan pengamatan. Sedangkan menurut Sugiyono (2005:19) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu untuk ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa variabel adalah karakteristik atau sifat yang memiliki variasi nilai. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang terkandung yaitu : a) Stres kerja sebagai variabel independen; b) produktivitas kerja sebagai variabel dependen.

#### **3.3.1 Operasional Variabel Stres Kerja**

Stephen. P. Robbins dalam (1996:224) mengemukakan bahwa: Stres adalah kondisi dinamik yang didalamnya individu menghadapi peluang, kendala, atau tuntutan yang berkaitan dengan apa yang sangat diinginkannya dan yang hasilnya dipersepsikan sebagai tidak pasti tetapi penting.

Untuk mengukur stres kerja dalam masalah ini dapat diukur melalui indikator-indikator dibawah ini (Stephen. P. Robbins (1996:224):

##### **1. Gejala Fisiologis**

Gejala fisiologis merupakan gejala awal yang bisa diamati, terutama pada penelitian medis dan ilmu kesehatan. Stress cenderung berakibat pada perubahan metabolisme tubuh, meningkatnya detak jantung dan pernafasan, peningkatan tekanan darah, timbulnya sakit kepala, serta yang lebih berat lagi terjadinya serangan jantung.

## 2. Gejala Psikologis

Dari segi psikologis, stress dapat menyebabkan ketidakpuasan. Hal itu merupakan efek psikologis yang paling sederhana dan paling jelas. Namun bisa saja muncul keadaan psikologis lainnya, misalnya ketegangan, kecemasan, mudah marah, kebosanan, suka menunda-nunda. Terbukti bahwa jika seseorang diberikan sebuah pekerjaan dengan peran ganda atau berkonflik, ketidakjelasan tugas, wewenang, dan tanggung jawab pemikul pekerjaan, maka stres dan ketidakpuasan akan meningkat.

## 3. Gejala Perilaku

Gejala stress yang dikaitkan dengan perilaku mencakup dalam produktivitas, absensi, dan tingkat keluarnya karyawan, juga perubahan dalam kebiasaan makan, merokok dan konsumsi alkohol, bicara cepat, gelisah, dan gangguan tidur.

Agar lebih mempermudah dalam memahami variabel tersebut maka dari itu acuan operasional variabel penulis jabarkan pada tabel berikut:

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel Penelitian X (Stres Kerja)**

Variabel X	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
Stres Kerja (X) bahwa stres kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor lingkungan, faktor organisasi dan faktor individu. Salah satu faktor yang mempengaruhi stres kerja karyawan adalah faktor organisasi, dimana dalam faktor organisasi tersebut terdapat faktor tuntutan tugas yang sangat mempengaruhi stres kerja karyawan di	Gejala Fisiologis	1. Tingkat laju detak jantung dan pernafasan	Ordinal	1
		2. Tingkat tekanan darah pada diri karyawan	Ordinal	2
		3. Tingkat sakit kepala yang diderita karyawan	Ordinal	3
		4. Tingkat penyebab serangan jantung.	Ordinal	4
	Gejala Psikologis	1. Tingkat ketegangan yang dialami oleh karyawan	Ordinal	5
		2. Tingkat emosional karyawan dalam bekerja	Ordinal	6
		3. Tingkat kecemasan karyawan	Ordinal	7

tempat kerjanya.  Stephen. P. Robbins (1996:224)		4. Tingkat kebosanan karyawan terhadap pekerjaan yang dikerjakannya		8
		5. Tingkat penundaan pekerjaan yang dilakukan karyawan	Ordinal	9
		6. Tingkat percaya diri karyawan	Ordinal	10
		7. Tingkat konsentrasi karyawan dalam bekerja	Ordinal	11
	Gejala Perilaku	1. Tingkat absensi karyawan	Ordinal	12
		2. Tingkat perubahan produktivitas kerja karyawan	Ordinal	13
		3. Tingkat gangguan tidur yang dialami oleh karyawan	Ordinal	14
		4. Tingkat kualitas hubungan dengan rekan kerja	Ordinal	15
		5. Tingkat kebiasaan makan	Ordinal	16
		6. Tingkat konsumsi rokok	Ordinal	17

Sumber : Stephen. P. Robbins (1996:224)

### 3.3.2 Operasional Variabel Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja tinggi yang dimiliki oleh setiap karyawan merupakan keinginan setiap perusahaan. Namun pada dasarnya, tidak semua karyawan memiliki produktivitas tinggi karena beberapa faktor stres yang mempengaruhi.

Indikator untuk mengukur Produktivitas kerja meliputi: a) Kualitas hasil kerja; b) Peningkatan hasil kerja; c) Disiplin kerja; d) Motivasi kerja; e) Kerjasama. Di bawah ini merupakan penjelasan dari indikator produktivitas kerja, yaitu:

- 1) Kualitas hasil kerja, suatu hasil yang dapat diukur dengan efektifitas dan efisiensi suatu pekerjaan yang dilakukan oleh sumber daya manusia atau sumber daya lainnya dalam pencapaian tujuan atau sasaran perusahaan dengan baik dan berdaya guna.
- 2) Peningkatan hasil kerja, progress hasil kerja dengan mengukur tingkat efektivitas kerja, tingkat pelampauan standar –standar yang telah ditetapkan dan tingkat pelaksanaan perencanaan kerja, dan tingkat efisiensi kerja.
- 3) Disiplin kerja, tingkat ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas, tingkat ketekunan dalam melaksanakan tugas, frekuensi kehadiran.
- 4) Motivasi kerja, proses pengaruh atau pendorong seseorang untuk mencapai tujuan kerja, baik berupa motivasi dari dalam diri, melalui pengharhaan, atau tingkat penghasilan.
- 5) Kerjasama, dikaitkan dengan tingkat keeratan dan keharmonisan antar pekerja maupun atasan dalam mencapai tujuan bersama.

Agar lebih mempermudah dalam memahami variabel tersebut maka dari itu acuan operasional variabel penulis jabarkan pada tabel berikut:

**Tabel 3. 2**  
**Operasional Variabel Penelitian Y (Produktivitas Kerja)**

Variabel Y	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	No. Item
Produktivitas Kerja (Y) Produktivitas kerja dapat dinilai dari apa yang dilakukan individu, yaitu bagaimana seseorang	Kualitas hasil kerja	1. Tingkat kualitas kerja yang dihasilkan	Ordinal	1
		2. Tingkat kejelasan perencanaan berbagai cara penyelesaian tugas dengan lebih baik	Ordinal	2

melaksanakan pekerjaan atau unjuk kerjanya ( <i>job performance</i> ) dalam mencapai hasil yang ditargetkan. Laeham dan Wexley (1982:2)	Peningkatan hasil kerja	1. Tingkat efektivitas kerja (tingkat pelampauan standar-standar pekerjaan yang telah ditetapkan dan tingkat pelaksanaan) 2. Tingkat efisiensi kerja (tingkat kesadaran dalam memakai alat-alat kantor)	Ordinal	3
	Disiplin kerja	1. Tingkat ketepatan waktu dalam menyelesaikan tugas 2. Tingkat ketekunan dalam melaksanakan tugas	Ordinal	5
Ordinal			6	
	Motivasi kerja	1. Tingkat motivasi dari dalam diri 2. Tingkat Penghargaan ( <i>Reward</i> ) 3. Tingkat penghasilan	Ordinal	7
			Ordinal	8
			Ordinal	9
	Kerjasama	1. Tingkat keeratan kerjasama antar pekerja, ataupun atasan 2. Tingkat keharmonisan antar pekerja, ataupun atasan	Ordinal	10
			Ordinal	11

Sumber : (Laeham dan Wexley: 1982:2)

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Suharsimi Arikunto (1998:114), mendefinisikan “Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”

Sumber data penelitian dapat diperoleh baik secara langsung maupun tidak langsung. Sumber data penelitian ini akan berguna sebagai informasi pelengkap atau informasi tambahan yang diperoleh dari pihak-pihak yang berwenang.

Sumber data tersebut terdiri dari :

### 1. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian, yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai di bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi.

### 2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang subjeknya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, yang menjadi sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari luar responden penelitian yang sifatnya mendukung, seperti dokumen-dokumen dan laporan-laporan yang ada di Bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi.

## 3.5 Populasi dan Sampel

### 3.5.1 Populasi

Kata populasi (*population/universe*) dalam statistik merujuk pada sekumpulan individu dengan karakteristik khas yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan). Menurut Sugiyono (2005:57) bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah penelitian yang dilakukan terhadap semua elemen di wilayah penelitian.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh pegawai Bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi sebanyak 102 orang pegawai. Dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 3. 3**  
**Data Jumlah Pegawai Bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi tahun 2013.**

Jabatan Pegawai	Jumlah Pegawai
Sekretariat	25
Bidang Penagihan dan analisis piutang	23
Bidang Pendataan dan penetapan	8
Bidang anggaran	10
Bidang Perbendaharaan dan belanja pegawai	16
Bidang akuntansi	9
Bidang pengelolaan Aset Daerah	11
<b>Jumlah</b>	<b>102</b>

*Sumber:* Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi.

### 3. 5.2 Sampel

Ada kalanya dalam suatu objek penelitian atau populasi terlampaui luas. Oleh karena itu dalam mengadakan penelitian seorang peneliti harus mempertimbangkan khususnya yang berkaitan dengan kemampuan tenaga, biaya, dan waktu yang jelas tentang metode yang digunakan sebagai bahan pertimbangan yang berkaitan dengan hal tersebut. Menurut Sugiyono (2007: 91) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Ada beberapa faktor yang menyebabkan sampel ini digunakan diantaranya ialah keterbatasan tenaga, biaya, dan keterbatasan waktu yang tersedia”. Sementara itu menurut

Arikunto (2006: 131), “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang telah diteliti”. Sedangkan menurut Moh. Nasir (2003: 273) bahwa “Sampel adalah kumpulan dari unit sampling. Ia merupakan subset dari populasi”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.

Agar memudahkan proses penelitian, maka ukuran sampel dihitung berdasarkan formulasi yang dikemukakan Sugiyono yang dikutip oleh Riduwan (2006:65), sebagai berikut:

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

Keterangan:

$n$  = Ukuran Sampel

$N$  = Ukuran Populasi

$d$  = Presisi yang ditetapkan = 10 %

Dengan menggunakan formulasi dihitung besarnya unit sampel dari populasi sebesar 102 sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$
$$n = \frac{102}{102(0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{102}{202} = 50,495 = 51$$

Ukuran sample tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah ukuran minimal. Untuk menjaga akurasi dan presisi dalam penarikan sample maka

sample tersebut dinaikan menjadi 56. Hal tersebut juga sebagai jaminan bagi sample apabila ukuran sample minimum tidak terpenuhi. Guna mendapatkan jumlah *sample yang representatif*, selanjutnya *sample* tersebut dalam penyebarannya dibagikan secara proporsional berdasarkan unit-unit analisis yang ada.

### 3. 5.3 Teknik Penarikan Sampling

Dalam menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Probability Sampling* khususnya *Simple Random Sampling* yang merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Berdasarkan teknik pengambilan sampel, maka peneliti mengambil jumlah sampel 51 orang pegawai di Bagian Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (DPPKAD) Pemerintah kota Sukabumi.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung alokasi sampel adalah sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} \cdot n \quad \text{Riduwan (2003:29)}$$

Dimana :

ni = jumlah sampel menurut kelompok

n = jumlah sampel seluruhnya

Ni = jumlah populasi menurut kelompok

N = jumlah populasi seluruhnya

Dengan formula diatas maka alokasi sampel dihitung untuk tiap kelompok pegawai tiap bagian sesuai dengan tabel diatas, diketahui :

1. Bagian *Sekretariat* yang terdiri dari 25 orang

$$ni = \frac{25}{102} \times 51 = 12,5 = 13 \text{ Orang}$$

2. Bagian *Penagihan dan analisis piutang* yang terdiri dari 23 orang

$$ni = \frac{23}{102} \times 51 = 11,5 = 12 \text{ Orang}$$

3. Bagian *Pendataan dan penetapan* yang terdiri dari 8 orang

$$ni = \frac{8}{102} \times 51 = 4 = 4 \text{ Orang}$$

4. Bagian *Anggaran* yang terdiri dari 10 orang

$$ni = \frac{10}{102} \times 51 = 5 = 5 \text{ Orang}$$

5. Bagian *Perbendaharaan dan belanja pegawai* yang terdiri dari 16 orang

$$ni = \frac{16}{102} \times 51 = 8 = 8 \text{ Orang}$$

6. Bagian *akuntansi* yang terdiri dari 9 orang

$$ni = \frac{9}{102} \times 51 = 4,5 = 4 \text{ Orang}$$

7. Bagian *pengelolaan Aset Daerah* yang terdiri dari 11 orang

$$ni = \frac{11}{102} \times 56 = 5,5 = 5 \text{ Orang}$$

**Tabel 3. 4**  
**Dengan demikian hasil perhitungan keseluruhan terdiri dari :**

Pegawai Bagian	Jumlah Pegawai	
	Populasi	Sampel
Sekretariat	25	13
Penagihan dan analisis piutang	23	12
Pendataan dan penetapan	8	4
Anggaran	10	5
Perbendaharaan dan belanja pegawai	16	8
Akuntansi	9	4
Pengelolaan Aset daerah	11	5
<b>Jumlah</b>	<b>102</b>	<b>51</b>

Dengan demikian dalam penelitian ini penulis menggunakan sampel berjumlah 51 orang. Karena setiap responden mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel, maka setiap proporsi sampel yang akan menjadi wakil tiap bidang dipilih secara acak dengan cara pengundian di tiap divisinya.

### **3.6 Pengujian Instrumen Penelitian**

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak di ukur. Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Instrumen pengumpulan data yang layak adalah yang telah memenuhi syarat valid dan reliabel. Adapun uji kelayakan instrumen tersebut yaitu melalui uji validitas dan uji reliabilitas seperti yang akan dijelaskan berikut ini.

### 3. 6.1 Uji Validitas

Suharsimi Arikunto (2010:211), “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument”. Sedangkan menurut Uep dan Sambas (2011:115-116), “Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur”. Formula yang digunakan adalah koefisien korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson, yaitu:

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

Keterangan :

N = Jumlah Responden

X = Nomor item ke i

$\sum X$  = Jumlah skor item ke i

$X^2$  = Kuadrat skor item ke i

$\sum X^2$  = Jumlah Kuadrat item ke i

$Y^2$  = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum Y$  = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum Y^2$  = Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum X \sum Y$  = Jumlah hasil kali item angket ke i dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan untuk mengukur validitas instrumen menurut

Ating Somantri dan Sambas (2006:49-50) adalah sebagai berikut:

- (1) Mengumpulkan data dari hasil uji coba.

- (2) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- (3) Memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor.
- (4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh untuk setiap respondennya sehingga mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- (5) Menghitung jumlah skor yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- (6) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir angket.
- (7) Menentukan titik kritis atau nilai tabel  $r$ , pada derajat bebas ( $db=N-2$ ) dan tingkat signifikansi 95% atau  $\alpha = 0,05$ .
- (8) Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat dalam tabel.
- (9) Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung  $r$  dan nilai  $r$  tabel. Kriterianya yaitu jika:
  - $r_{hitung} > r_{tabel} = \text{valid}$ , sebaliknya
  - $r_{hitung} < r_{tabel} = \text{tidak valid}$

Jika instrumen valid, maka item tersebut dapat dipergunakan pada kuisioner penelitian. Perhitungan uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan Microsoft Office Excel 2007. Maka akan diperoleh nilai  $r_{xy}$  hitung kemudian dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  dengan  $n=20$  dengan taraf nyata ( $\alpha$ )=0,05 pada tingkat kepercayaan 95%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tersebut

dinyatakan valid, dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Berikut rekapitulasi perhitungannya:

**Tabel 3. 5**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel X**  
**(Stres Kerja)**

No Angket	Nilai t hitung	Nilai t tabel	Keterangan
1	2,701	2,101	Valid
2	2,469	2,101	Valid
3	2,413	2,101	Valid
4	2,753	2,101	Valid
5	2,402	2,101	Valid
6	2,667	2,101	Valid
7	2,918	2,101	Valid
8	4,890	2,101	Valid
9	2,756	2,101	Valid
10	4,057	2,101	Valid
11	3,619	2,101	Valid
12	2.561	2,101	Valid
13	2,268	2,101	Valid
14	2,918	2,101	Valid
15	2,950	2,101	Valid
16	2,134	2,101	Valid
17	2,124	2,101	Valid

*Sumber: Hasil pengolahan data uji validitas X, 2013*

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa seluruh butir pernyataan valid, maka butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data stres kerja sebanyak 17 butir pernyataan.

**Tabel 3. 6**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Y**  
**(Produktivitas Kerja Pegawai)**

No Angket	Nilai t hitung	Nilai t tabel	Keterangan
1	3,379	2,101	Valid
2	4,504	2,101	Valid
3	2,109	2,101	Valid
4	2,322	2,101	Valid
5	2,266	2,101	Valid
6	2,107	2,101	Valid
7	2,995	2,101	Valid
8	2,720	2,101	Valid
9	2,720	2,101	Valid
10	3,733	2,101	Valid
11	3,462	2,101	Valid

*Sumber: Hasil pengolahan data Validitas Variabel Y, 2013*

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 11 butir pernyataan angket variabel produktivitas kerja pegawai menunjukkan seluruh pernyataan angket valid. Maka, butir pernyataan yang digunakan untuk mengumpulkan data produktivitas kerja pegawai berjumlah 11 butir.

Dengan demikian secara keseluruhan rekapitulasi jumlah angket hasil uji coba tampak pada tabel berikut :

**Tabel 3. 7**  
**Jumlah Item Angket Hasil Uji coba**

No.	Variabel	Jumlah Item Angket
1	Stres Kerja	17
2	Produktivitas Kerja Pegawai	11
<b>Jumlah</b>		28

Sumber: Hasil pengolahan data, 2013

Seluruh pernyataan angket variabel X dan Y valid, sehingga jumlah item angket tidak berubah dan tidak ada item yang dihilangkan ataupun ditambahkan

### 3. 6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:221), “ Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Tujuan uji reliabilitas instrumen adalah untuk mengetahui konsistensi instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Uep dan Sambas, 2011:117). Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (Ating Somantri dan Sambas, 2006:48), yaitu:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Saefuddin Azwar dalam Ating Somantri dan Sambas, 2006:48})$$

dimana:

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

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

$N$  = Jumlah responden

$X$  = skor-skor pada item ke  $i$  untuk menghitung varians item atau jumlah skor yang diperoleh tiap responden untuk menghitung varians total

$\Sigma X^2$  = jumlah hasil kuadrat skor pada item ke i atau hasil kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$(\Sigma X)^2$  = kuadrat jumlah seluruh skor pada item ke i atau kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka menguji reliabilitas instrument menurut Ating Somantri dan Sambas (2006:48-49) adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan skor terhadap instrumen yang telah diisi oleh responden.
- b. Untuk mempermudah pengolahan data, buat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh.
- c. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- d. Menghitung kuadrat jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
- e. Menghitung varians masing-masing item.
- f. Menghitung varians total.
- g. Menghitung koefisien Alfa
- h. Membandingkan nilai koefisien Alfa dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat dalam tabel.
- i. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya :
  1. Jika r hitung > r tabel, maka reliabel
  2. Jika r hitung < r tabel, maka tidak reliable

Setelah diperoleh nilai  $r_{11}$ , kemudian dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N=20$  dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan reliabel dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item tersebut dinyatakan tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 8**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y**

No.	Variabel	Nilai Koefisien Alpha	Nilai r tabel	Keterangan
1	Stres Kerja (X)	0,834	0,444	Reliabel
2	Produktivitas Kerja Pegawai (Y)	0,710	0,444	Reliabel

*Sumber: Hasil pengolahan data, 2013*

Hasil uji reliabilitas variabel X dan variabel Y menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan reliabel karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Setelah memperhatikan kedua pengujian instrumen di atas, penulis menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Itu berarti penelitian ini dapat dilanjutkan, artinya tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan oleh instrumen yang sudah teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

### **3.7 Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti oleh penulis sehingga masalah yang timbul dapat dipecahkan. Adapun teknik pengumpulan data yang dimaksud adalah cara-cara yang ditempuh dan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang terdiri dari :

1. Wawancara (*interview*) yaitu teknik pengumpulan data dari responden (sumber data) atas dasar inisiatif pewawancara (peneliti) dengan menggunakan

alat berupa pedoman wawancara, yang dilakukan secara tatap muka (*personal, face to face interview*) maupun melalui telepon (*telephone interview*). Alat pengumpulan datanya yaitu daftar pertanyaan yang telah disusun untuk ditanyakan kepada responden.

2. Studi dokumentasi dilakukan dengan meneliti bahan dokumentasi yang ada dan mempunyai relevansi dengan tujuan penelitian.
3. Angket, yaitu cara pengumpulan data berbentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Alat pengumpulan datanya yaitu dengan kuesioner, yaitu alat pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang dipersiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden.

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data melalui angket yaitu berupa kuesioner. Langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam penulisan angket adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun indikator-indikator dari setiap variabel penelitian yang akan ditanyakan pada responden berdasarkan pada teori.
- b. Menetapkan bentuk angket.
- c. Membuat kisi-kisi butir angket dalam bentuk matriks yang sesuai dengan indikator setiap variabel.
- d. Menyusun pertanyaan-pertanyaan dengan disertai alternatif jawaban yang akan dipilih oleh responden dengan berpedoman pada kisi-kisi butir angket yang telah dibuat.
- e. Menetapkan kriteria penilaian untuk setiap alternatif jawaban serta bobot penilaiannya. Menetapkan cara penilaian, kedua instrumen yang dipergunakan dalam penelitian dengan memakai *rating scale* yang nilainya berkisar dari 1 sampai dengan 5. Sugiyono (2005:109) mengemukakan bahwa “*Rating scale*

tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi dapat digunakan untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya seperti status sosial, kelembagaan, pengetahuan dan kemampuan”.

### 3.8 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, maka tahapan yang harus dilakukan sebelumnya adalah melakukan pengujian persyaratan analisis data yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas.

#### 3.8.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan dipergunakan. Terdapat beberapa teknik yang digunakan untuk menguji normalitas data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan *Liliefors test* adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil,  $n = 4$  (Harun Al Rasyid, 2004). Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Liliefors* menurut (Sambas dan Maman, 2009: 73) sebagai berikut:

1. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
2. Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
3. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
4. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
5. Hitung nilai  $z$  untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada table  $z$
6. Menghitung *Theoretical Proportion*.
7. Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.

8. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji jika  $D_{hitung} < D_{(n,a)}$  dimana  $n$  adalah jumlah sampel dan  $a = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah (Harun Al Rasyid, 2004) :

$H_0$  :  $X$  mengikuti distribusi normal

$H_1$  :  $X$  tidak mengikuti distribusi normal

Berikut ini adalah tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data.

**Tabel 3. 9**

**Tabel Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Normalitas**

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>Fk</b>	<b>S<sub>n</sub> (X<sub>i</sub>)</b>	<b>Z</b>	<b>F<sub>o</sub> (X<sub>i</sub>)</b>	<b>S<sub>n</sub> (X<sub>i</sub>) - F<sub>o</sub> (X<sub>i</sub>)</b>	<b>S<sub>n</sub> (X<sub>i-1</sub>) - F<sub>o</sub> (X<sub>i</sub>)</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Keterangan :

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke  $i$  yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula,  $fk = f + fk_{sebelumnya}$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula,  $S_n (X_i) = fk/n$

Kolom 5 : Nilai Z, formula,  $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

$$\text{Dimana : } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}$$

Kolom 6 : Theoretical Proportion (tabel z) : Proporsi umulatif Luas Kurva Normal Baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.

Kolom 7 : Selisih Empirical Proportion dengan Theoretical Proportion dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut Adalah D hitung.

Selanjutnya menghitung D tabel pada  $a = 0,05$  dengan cara  $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$ . Kemudian

membuat kesimpulan dengan kriteria :

- $D_{hitung} < D_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, artinya data berdistribusi normal
- $D_{hitung} \geq D_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal

### 3.8.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Peneliti menggunakan uji homogenitas adalah untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Pengujian homogenitas data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Barlett. Pengujian homogenitas data dengan uji Barlett adalah untuk melihat apakah variansi-variansi k buah kelompok peubah bebas yang bayaknya data per kelompok bisa berbeda dan diambil secara acak dari data populasi masing-masing yang berdistribusi normal, berbeda atau tidak (Ruseffendi, (1998:297).

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

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

$Si^2$  = Varians tiap kelompok data

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

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

$S_{gab}^2$  = Varians gabungan =  $S_{gab}^2 = \frac{\sum db \cdot Si^2}{\sum db}$

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

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

**Tabel 3. 10**  
**Model Tabel Uji Barlett**

Indikator	db = n-1	$S_i^2$	$\text{Log } S_i^2$	db.Log $S_i^2$	db. $S_i^2$
1					
2					
3					
4					
N					

Sumber : Sambas dan Maman (2009:85)

3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.
6. Menghitung nilai  $\chi^2$
7. Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0.05$  dan  $db = k-1$ , dimana k adalah banyaknya indikator.
8. Membuat kesimpulan dengan kriteria sebagai berikut :
  - Nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ ,  $H_0$  diterima (variasi data dinyatakan homogen).
  - Nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ ,  $H_0$  ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen)

### 3.8.3 Uji Linieritas

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

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

Keterangan :

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

a = Konstanta.

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

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan ketentuan :

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

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13. Mencari nilai  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan rumus:  $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$  dimana  $db_{TC} = k-2$  dan  $db_E = n-k$

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

15. Membuat kesimpulan.

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

Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  maka data dinyatakan tid

### 3.9 Teknik Analisis Data

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

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

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.

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

**Tabel 3. 10**  
**Pola Pembobotan Kuesioner Skala Likert**

No.	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju/Sangat tinggi/Sangat sering/Selalu	5	1
2.	Setuju/Sering/Tinggi	4	2
3.	Kurang Setuju/Kadang-kadang/Cukup tinggi	3	3
4.	Tidak Setuju/Hampir tidak pernah/Rendah	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju/Tidak pernah/Sangat rendah	1	5

Sumber : Ating dan Sambas (2006:38)

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

**Tabel 3. 11**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

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

Sumber : Ating dan Sambas (2006:39)

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

### 3.9.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

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

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

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1 dan rumusan masalah no.2 maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran stres kerja pegawai, untuk mengetahui gambaran produktivitas kerja pegawai DPPKAD Pemerintah Kota Sukabumi. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, distribusi frekuensi, perhitungan mean, median atau modul.

### 3.9.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no. 3 yaitu untuk mengetahui berapa besar pengaruh stres kerja terhadap produktivitas kerja pegawai DPPKAD Pemerintah Kota Sukabumi.

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

Ciri analisis data inferensial adalah digunakannya rumus statistika tertentu (misalnya uji t, uji F, dan lain sebagainya). Hasil dari perhitungan inilah yang menjadi dasar pembuatan generalisasi dari sampel bagi populasi. Dengan demikian, statistik inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel bagi populasi. Sesuai dengan fungsi tersebut maka statistik inferensial cocok untuk penelitian sampel (Suharsimi Arikunto dalam Sambas Ali Muhidin 2011:160). Untuk kepentingan generalisasi dan menjawab permasalahan sebagaimana diungkapkan pada rumusan masalah, maka teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Regresi Linier Sederhana.

### 3.10 Pengujian Hipotesis

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis secara umum adalah (Sambas, 2006:161) :

a) Nyatakan hipotesis statistik ( $H_0$  dan  $H_1$ ) penelitian yang diajukan

$H_0 : \rho = 0 \rightarrow$  tidak ada pengaruh stres kerja (variabel X) dengan produktivitas kerja pegawai (variabel Y).

$H_1 : \rho \neq 0 \rightarrow$  terdapat pengaruh stres kerja (variabel X) dengan produktivitas kerja pegawai pegawai (variabel Y).

b) Taraf kemaknaan/ nyata  $\alpha = 0.05$

c) Pengujian statistik dengan menggunakan uji statistik t (*t student*) dengan

rumus:

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

Keterangan:

t = distribusi student (distribusi t)

r = koefisien korelasi dari uji independen

n = jumlah responden

d) Penentuan daerah titik kritis daerah kritis  $H_0$  berdasarkan uji t, dengan rumus

$$: t_{\alpha/2} (dk=n-2)$$

e) Hitung nilai statistik uji berdasarkan data yang terkumpul. Nilai hitung statistik uji jatuh di daerah penerimaan atau penolakan.

f) Kesimpulan

Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak