

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penelitian ini mengenai pengaruh penggunaan kearsipan elektronik terhadap efektivitas kerja pegawai yang akan dilakukan pada RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung dengan responden pegawai bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Dalam hal ini penulis mencoba menganalisis sampai sejauhmana pengaruh penggunaan kearsipan elektronik terhadap efektivitas kerja pegawai pada bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.

B. Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Dalam melaksanakan suatu penelitian, penulis harus terlebih dahulu menentukan metode penelitian yang akan digunakan agar dapat mengarahkan dan dapat dijadikan pedoman dalam kegiatan penelitian. Suharsimi Arikunto (2002:136) menerangkan bahwa “metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.

Pandangan lain menurut Sugiyono (2005:1) berpendapat bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”. Tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti tentang bagaimana langkah – langkah penelitian dilakukan, sehingga permasalahan dapat dipecahkan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang bersifat memberikan gambaran, memaparkan, menuliskan, melaporkan suatu keadaan organisasi yang kemudian bertitik tolak dari teori-teori yang ada. Hal ini sesuai dengan pernyataan Winarno Surahmad (1994:140) mengungkapkan bahwa metode ini mempunyai ciri – ciri sebagai berikut:

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah-masalah aktual
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, kemudian dianalisis.

Berdasarkan pedoman tersebut, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh data penelitian sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan penggunaan kearsipan elektronik RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung, untuk menganalisis efektivitas kerja pegawai pada bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung, dan untuk mengukur seberapa besar pengaruh penggunaan kearsipan elektronik terhadap efektivitas kerja pegawai pada bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.

2. Operasional Variabel

Operasional variabel merupakan kegiatan menjabarkan variabel penelitian ke dalam indikator sebagai skala, untuk mendefinisikan dan mengukur variabel. Dan untuk menghindari salah pengertian dari variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Menurut Sugiyono (2005:20) bahwa “varibel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang ataupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Operasional variabel dilakukan untuk memahami penggunaan variabel dan menentukan data apa yang diperlukan, serta mempermudah pengukuran variabel-variabel tersebut maka dioperasionalkan. Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa penelitian ini, operasionalisasi variabelnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penggunaan Kearsipan Elektronik

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Variabel X Penggunaan Kearsipan Elektronik	1. Kemampuan memindahkan dokumen	• Waktu pemindahan dokumen menjadi data gambar	Ordinal	1
		• Waktu pemindahan data menjadi dokumen elektronik		2
	2. Kemampuan menyimpan dokumen	• Banyaknya dokumen yang disimpan	Ordinal	3
		• Lamanya penyimpanan dokumen		4
	3. Kemampuan mengindeks dokumen	• Tingkat kemampuan memodifikasi indeks • Tingkat kemampuan menciptakan templates • Tingkat mengurangi biaya indeks • Tingkat kemampuan pencarian arsip • Tingkat kemampuan menyediakan metode visual dalam pencarian arsip	Ordinal	5
				6
				7
				8
				9

	4. Kemampuan mengontrol akses	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat akses yang fleksibel • Tingkat keamanan 	Ordinal	10 11
--	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	----------

Sumber: modifikasi penulis dari Hendi Haryadi (2009:53) dan Richard M. Steers (1985:209)

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Efektivitas Kerja Pegawai

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Variabel Y Efektivitas Kerja Pegawai	1. Pengetahuan kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kemampuan menggunakan komputer 	Ordinal	1
	2. Kualitas kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat ketelitian kerja • Tingkat kerapihan kerja • Tingkat kemudahan kerja 	Ordinal	2 3 4
	3. Kuantitas kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah pekerjaan • Jumlah pekerjaan yang dilaksanakan sesuai target 	Ordinal	5 6
	4. Waktu kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan 	Ordinal	7

Sumber: modifikasi penulis dari Gary Dassler (1986:7) dan Richard M. Steers (1985:206)

3. Populasi dan Teknik Penarikan Sampel

a. Populasi

Populasi diartikan sebagai sumber data yang akan diambil sifat – sifat atau karakteristiknya dari kelompok subjek, gejala atau objek. Menurut Sugiyono (2005:57) yang menyatakan bahwa "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Pendapat lain yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:108) menyatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian". Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.

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

Dalam penelitian ini, yang akan menjadi populasi adalah pegawai bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung, yaitu sebanyak 25 orang.

b. Teknik Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono (2005:58) sampel adalah "sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Berdasarkan definisi populasi di atas, kita dapat mengambil sebagian dari jumlah populasi yaitu, dengan menggunakan teknik sampel yang cukup representatif dari sifat-sifat populasi.

Metode penarikan sampel yang penulis gunakan adalah *Simple Random Sampling*, yaitu teknik sampling acak sederhana. Ating Somantri (2006:71) sampling acak sederhana adalah "sebuah proses sampling yang dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling yang ada dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel". Menurut Sugiyono (2007:76) *simple random sampling* adalah "pengambilan sampel sederhana anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu".

Dan dengan mengacu pada pendapat yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:100) bahwa "Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semuanya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi". Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih".

Mengingat jumlah populasi pegawai bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin kurang dari 100 orang, yaitu sebanyak 25 orang, maka dalam penelitian ini penulis akan menggunakan seluruh populasi untuk dijadikan sampel penelitian.

4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data atau informasi merupakan prosedur dan prasyarat bagi pelaksanaan pemecahan masalah penelitian. Pengumpulan data ini diperlukan cara-cara dan teknik tertentu sehingga data dapat dikumpulkan dengan baik. Suharsimi Arikunto (2002:150) menyatakan bahwa "Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pengerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah".

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka alat atau teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Teknik yang digunakan dengan melakukan komunikasi secara langsung terhadap objek yang diteliti yang menyangkut tentang perusahaan, berhubungan dengan masalah yang diteliti.

b. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk melengkapi dan mengecek ulang atas data yang diperoleh. Wawancara ini berlangsung melalui tanya jawab dengan pihak – pihak yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan. Dalam hal ini ada beberapa staf dan pegawai bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.

c. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus diisi oleh responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Bentuk angket yang digunakan berupa angket tertutup dimana responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia yang dianggap sesuai dengan pertanyaan dan pernyataan. Responden tidak perlu memberikan penjelasan atas pertanyaan atau pernyataan tersebut.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan skala sikap kategori *Likert*. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2005 : 67) bahwa: “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang/sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Penulis menyebarkan angket kepada responden dalam hal ini pegawai bagian umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung berjumlah 25 orang. Tiap alternatif jawaban diberi skor sebagai berikut:

Tabel 3.3
Skala Penilaian Jawaban Angket untuk variabel X & Y
(Pengaruh Kearsipan Elektronik Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai)

Pernyataan	Alternatif Jawaban
Sangat Setuju (SS)	5

Setuju (S)	4
Ragu-ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2005:67)

d. Studi dokumentasi

Penggunaan teknik ini dimaksudkan untuk memperoleh dokumen penunjang kebenaran data yang diperoleh cara mencatat dan mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen-dokumen perusahaan yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

e. Studi literatur

Dengan mempelajari buku – buku, makalah – makalah dan skripsi – skripsi untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang dibahas dalam penelitian ini.

5. Pengujian Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan alat pengumpul data yang benar-benar valid atau dapat diandalkan dalam mengungkap data penelitian, maka kedua angket yang digunakan dalam penelitian ini akan disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat kisi-kisi angket yang akan di dalamnya menguraikan aspek masing-masing variabel menjadi sub aspek atau indikator.

- b. Berdasarkan kisi-kisi tersebut, langkah selanjutnya adalah menyusun pernyataan butir-butir item. Bentuk pernyataan untuk pengungkap angket variabel X dan Y adalah dalam bentuk pernyataan positif.
- c. Setelah butir-butir angket dibuat, kemudian dilakukan penimbangan dengan maksud untuk mengetahui tingkat kebaikan isi, konstriksi, redaksi, dan kesesuaian antara butir pertanyaan dengan aspek yang diungkap.
- d. Setelah melalui konsultasi dilakukan uji coba angket kepada beberapa siswa untuk mengetahui keberadaan alat ukur secara empiris, yaitu reliabilitas dan validitas dari angket tersebut.

a. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan dari suatu instrumen, artinya bahwa instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Suharsimi Arikunto (2002:144) mengatakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen”. Dalam validitas uji instrumen ini digunakan rumus *Product Moment Correlation* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

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

Sumber: (Arikunto, 2002:72)

Keterangan :

- | | | | |
|-----------|-------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| r_{xy} | = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y | $\sum Y$ | = Jumlah skor Y |
| N | = Jumlah Responden | $(\sum X)^2$ | = Kuadrat jumlah skor X |
| $\sum XY$ | = Jumlah hasil kali skor X dan Y | $(\sum Y)^2$ | = Kuadrat jumlah skor Y |

$\sum X$ = Jumlah skor X

Kriteria pengujian untuk uji validitas ini didasarkan kepada pendapat Sugiyono (2005:149) yang mengungkapkan bahwa "Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah $r_{xy} = 0.3$ ". artinya jika korelasi item dengan skor total kurang dari 0.3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid, kondisi sebaliknya valid.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji validitas instrumen angket tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan nomor pada angket yang masuk,
- 2) Memberikan skor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan, yakni dengan menggunakan kategori 5 skala Likert.
- 3) Membuat tabel untuk mendapatkan harga $\sum xy$, $\sum x^2$ dan $\sum y^2$ sesuai dengan rumus di atas, dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:
 - a) Meng-*input* data skor setiap item angket,
 - b) Menghitung harga $\sum x^2$ dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:
 - (1) Menghitung mean untuk setiap item angket,
 - (2) Mengurangkan skor tiap item sehingga diperoleh harga x,
 - (3) Mengkuadratkan harga x untuk setiap item sehingga diperoleh harga x^2
 - (4) Menjumlahkan harga x^2 sehingga diperoleh harga $\sum x^2$

c) Menghitung harga $\sum y^2$ dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- (1) Menjumlahkan skor setiap responden sehingga mendapatkan skor total untuk tiap responden,
- (2) Menghitung mean skor total,
- (3) Mengurangkan skor setiap responden dengan mean skor total sehingga diperoleh harga y ,
- (4) Mengkuadratkan harga y setiap responden sehingga diperoleh harga y^2
- (5) Menjumlahkan harga y^2 sehingga diperoleh harga

d) Mendistribusikan harga $\sum xy$ dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

- (1) Mengalikan harga x untuk setiap item angket dengan harga y , sehingga mendapatkan harga xy ,
- (2) Menjumlahkan harga xy sehingga mendapatkan harga $\sum xy$
- (4) Mensubstitusikan harga-harga $\sum xy$, $\sum x^2$ dan $\sum y^2$ ke dalam rumus sehingga diperoleh harga rx untuk tiap-tiap item angket,
- (5) Menkonsultasikan harga rx dengan kriteria pengujian validitas.

b. Uji Reliabilitas

Jika instrumen penelitian telah dinyatakan valid selanjutnya reliabilitas tersebut diuji (dapat dipercaya). Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat

pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2002:171), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

$$\sigma b^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{\sum (x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

σb^2 = harga varian tiap butir pertanyaan

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat skor total

$(\sum x)^2$ = kuadrat seluruh skor responden di setiap butir pertanyaan

n = banyaknya data

Menghitung varian total (σ^2)

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

Keterangan:

σ^2 = harga varian total

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat total

$(\sum y)^2$ = jumlah kuadrat dari jumlah skor total

n = banyaknya data

Menghitung reliabilitas angket dengan rumus *alpha* dari *Spearman Brown*

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

Keterangan:

r_{11}	= reliabilitas instrumen
K	= banyaknya bulir pertanyaan
$\sum ob^2$	= harga varians bulir pertanyaan
$\sum \sigma^2$	= harga varians total

Selanjutnya untuk mengetahui koefisien korelasinya digunakan distribusi (Tabel r) untuk $\alpha = 0,05$ atau $\alpha = 0,01$ dengan derajat kebebasan ($dk = n - 2$).

Kemudian membuat keputusan membandingkan r_{11} dengan r_{tabel}

Kaidah keputusan = Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel, sebaliknya

Jika $r_{11} \leq r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

6. Teknik Analisis Data

Setelah diperoleh data dari hasil penyebaran angket, selanjutnya langkah-langkah dalam prosedur pengolahan data menurut Sugiyono (2002:74) adalah:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket secara menyeluruh.
2. *Coding*, yaitu pemberian kode atau skor untuk setiap *option* dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
3. *Tabulating*, yaitu memetakan skor yang telah diperoleh tiap responden ke dalam tabel secara lengkap.

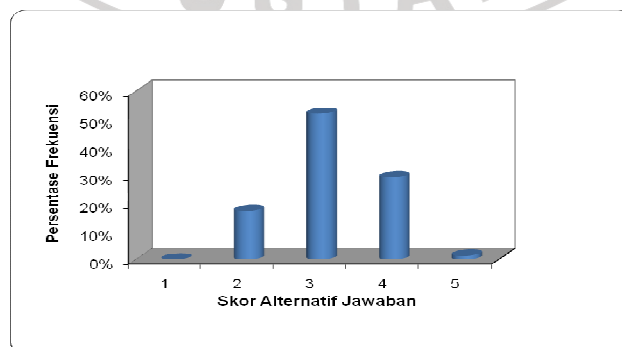
Setelah menyelesaikan proses pengolahan data diatas dan terkumpul sesuai dengan jumlah yang diinginkan, yang selanjutnya dilakukan adalah:

1. Analisis deskriptif, analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui tingkat Penggunaan Kearsipan Elektronik di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Sedangkan untuk menjawab rumusan masalah no.2, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat Efektivitas Kerja Pegawai Bagian Umum di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Berkaitan dengan analisis data deskriptif yaitu dengan:

- a. Penyajian data melalui tabel, sehingga terlihat gambaran Penggunaan Kearsipan Elektronik di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung dan gambaran mengenai Efektivitas Kerja Pegawai Bagian Umum. Seperti pada contoh tabel di bawah ini:

Alternatif	Frekuensi	%

- b. Kemudian membuat grafik



2. Analisis parametrik

Skala pengukuran dalam mengumpulkan data penelitian untuk variabel penggunaan kearsipan elektronik (X) di ukur dalam skala ordinal, yaitu skala yang berjenjang yaitu jarak data yang satu dengan data yang lainnya tidak sama (Sugiyono, 2008:70), maka terlebih dahulu data skala ordinal tersebut ditransformasikan menjadi data interval. Oleh karena itu data ordinal hasil pengukuran harus dinaikan terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan Metode succesive interval / MSI (dalam Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006:44).

Langkah-langkah mentransformasikan data tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk setiap pertanyaan, hitung setiap frekuensi jawaban responden.
- 2) Untuk butir tersebut, tentukan berapa orang yang menjawab skor 1,2,3,4,5 dari setiap butir pertanyaan pada kuisisioner, disebut dengan frekuensi (f).
- 3) Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut dengan proporsi ($P_i=f/n$).
- 4) Menghitung proporsi komulatif (PK).
- 5) Dengan menggunakan table distribusi normal, hitung nilai Z table untuk setiap proporsi komulatif yang diperoleh.
- 6) Tentukan nilai Densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dari table).
- 7) Menghitung Scale value (SV) dengan rumus:

$$ScaleValue = \frac{(DencityatLowerLimit) - (DencityatUpperLimit)}{(areaBellow UpperLimit) - (AreaBellow LowerLimit)}$$

Keterangan:

Density at Lower limit : Kepadatan Batas Bawah

Density at Upper Limit : Kepadatan Batas Atas

Area Bellow Upper Limit : Daerah di Bawah Batas Atas

Area Bellow Lower Limit : Daerah di Bawah Batas Bawah

8) Tentukan nilai transformasi (Y) dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS+k \quad K= 1+ | Nsmin |$$

Dan langkah-langkah yang digunakan untuk menghitung kuadrat regresi ialah sebagai berikut:

a. Mencari jumlah kuadrat regresi (JK_{reg}) dengan rumus :

$$JK_{reg} = \frac{(\sum y)^2}{n}$$

b. Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus :

$$JK_{reg(b/a)} = b \cdot \left\{ \sum xy - \frac{\sum x \cdot \sum y}{n} \right\}$$

c. Mencari jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus :

$$JK_{res} = \sum y^2 - JK_{reg(\alpha)}$$

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

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

e. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{reg(b/a)}$) dengan rumus :

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

f. Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu RJK_{res} dengan rumus :

$$RJK_{res} = \frac{jk_{res}}{n-2}$$

g. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{res\left(\frac{b}{a}\right)}}{RJK_{res}}$$

Kaidah pengujian signifikansi, jika:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak artinya signifikan

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

7. Pengujian Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas Distribusi Dengan Liliefors Test

Penggunaan statistik parametrik, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal, maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Maka penelitian harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya (Sugiyono 2004 :69). Uji normalitas yang penguji gunakan dalam penelitian ini adalah metode Liliefors, langkah kerjanya ialah :

1. Menentukan skor terbesar dan terkecil.
2. Menentukan rentang (R) : $R = \text{Skor terbesar} - \text{skor terkecil}$
3. Mencari banyaknya kelas (BK) dengan rumus berikut : $BK = 1 + (3,3) \log n$
4. Menghitung panjang kelas interval dengan rumus:

$$\text{Panjang kelas (P)} = \frac{\text{Rentang (R)}}{\text{Banyak Kelas (BK)}}$$

5. Mencari frekuensi tiap-tiap kelas dengan cara menyusun tabel distribusi frekuensi.

6. Mencari rata-rata hitung atau mean dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

7. Mencari simpangan baku atau standar deviasi (SD) dengan rumus :

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

Langkah kerja sehubungan dengan uji normalitas ini adalah :

- a. Menghitung nilai tengah interval yang bersangkutan (X_i).
- b. Menghitung frekuensi (F) masing-masing kelas interval.
- c. Menghitung CF (frekuensi kumulatif yang ke-i ke bawah) dari I sampai dengan n (jumlah responden).
- d. Menghitung nilai z dengan rumus : $Z = \frac{X_i - X}{S}$
- e. Menghitung $S_n (X_i)$ dengan cara membagi CF dengan n.
- f. Menghitung $F_o (X_i)$ dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.
- g. Menghitung $S_n (X_i) - F_o (X_i)$ dengan cara mencari selisih langkah ke-5 dengan ke-6.
- h. Menghitung $S_n (X_{i-1}) - F_o (X_i)$, dilakukan dengan cara mencari selisih antara $F_o (X_i)$ yang bersangkutan dengan $S_n (X_i)$ sebelumnya.
- i. Memasukkan besaran seluruh langkah tersebut ke dalam tabel distribusi sebagai berikut :

Tabel 3.4

Distribusi Frekuensi Uji Kolmogorov-Smirnov Test

Inter Kelas	F	X _i	CF	Z	S _n (X _i)	F _o (X _i)	S _n (X _i) - F _o (X _i)	S _n (X _{i-1}) - F _o (X _i)

- j. Memilih besaran S_n (X_i) - F_o (X_i) dan besaran S_n (X_{i-1}) - F_o (X_i) yang paling besar sebagai bahan untuk dibandingkan mencari D dengan cara mencari skor/besaran yang lebih tinggi.
- k. Apabila D hitung < D tabel (dalam tabel Kolmogorov-Smirnov Test) dengan derajat kebebasan (dk) (0,05), maka dapat dinyatakan bahwa sampel penelitian mengikuti distribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data

Persyaratan uji parametik yang kedua ialah homogenitas data. Pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji homogenitas yang akan dibahas dalam tulisan ini adalah uji homogenitas varians dan uji burlett. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung $X^2 >$ nilai table, maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima.

Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

$$\chi^2 = (n-1) \left[B - \left(\sum db_1 \cdot \text{Log} S_1^2 \right) \right]$$

Keterangan:

S_1^2 = varians tiap kelompok

db_1 = n-1=derajat kebebasan tiap kelompok

B = nilai barlett = $(\text{Log} S_{gab}^2) (\sum db_1)$

S^2_{gab} = varians gabungan

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dengan pengujian homogenitas varians ini adalah:

- Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel uji barlett

Sampel	db=n-1	S_i^2	$\text{Log } S_i^2$	db. $\text{Log } S_i^2$	db. S_i^2
1					
2					
3					
...					
S					

- Menghitung varians gabungan

$$S^2 = \frac{\sum db.S_i^2}{\sum db} = \frac{17251.38}{36} = 479.205$$

- Menghitung log dari varians gabungan
- Menghitung nilai barlett

$$B = (\sum db). \log S^2 = 36. \log 479.205 = 96.49877$$

- Menghitung nilai χ^2

$$\chi^2 = (1n10) \left[B - \sum db \log S_i^2 \right]$$

$$\chi^2 = 2.302585. [96.49877 - 96.3430] = 0.35869$$

- Menentukan nilai dan titik kritis

Nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0.05$ dan $db = k - 1 = 3$ adalah $\chi^2 = 7.815$

- Membuat kesimpulan

Jika nilai hitung $\chi^2 <$ dari nilai tabel χ^2 , artinya variasi data dinyatakan homogen.

c. Uji Linearitas Regresi

Langkah-langkah uji linearitas regresi adalah :

1. Menghitung jumlah kuadrat regresi (JK_{reg}) dengan rumus:

$$JK_{reg} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

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 ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

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

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

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

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

8. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_{ϵ}) dengan rumus:

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

Sebelum mencari JK_E urutkan data X mulai data yang terkecil sampai yang terbesar berikut disertai pasangannya (Y)

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

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_{\epsilon}$$

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

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

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

$$RJK_E = \frac{JK_{\epsilon}}{n-k}$$

12. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

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

13. Menentukan keputusan pengujian

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ artinya data berpola linier

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ artinya data berpola tidak linier

14. Mencari nilai F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(dk_{TC}, dk_E)}$$

$$F_{(1-0,05)(dk=k-2, dk=n-k)}$$

15. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}

8. Pengujian Hipotesis

Peneliti melakukan uji hipotesis untuk memperoleh gambaran mengenai ada tidaknya pengaruh antara variabel X (penggunaan kearsipan elektronik) terhadap variabel Y (efektivitas kerja). Adapun langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam pengujian hipotesis seperti yang dikemukakan Harun Al Rasyid dalam (Ating Somantri dan Sambas Ali M., 2006:161), yaitu:

- a. Nyatakan hipotesis statistik (H_0 dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian.
- b. Menentukan taraf kemaknaan/nyata α (*level of significance* α)
- c. Kumpulkan data melalui sampel peluang (random sampel)
- d. Gunakan statistik uji yang tepat.
- e. Tentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0 .
- f. Hitung nilai statistik uji berdasarkan data yang dikumpulkan. Perhatikan apakah nilai hitung statistik uji jatuh di daerah penerimaan atau penolakan.
- g. Berikan kesimpulan statistika (*statistical conclusion*).
- h. Menentukan nilai β (β - value)

Rancangan pengujian hipotesis (hipotesis nol dan hipotesis alternatif) yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_a : \beta = 0$ tidak ada pengaruh penggunaan kearsipan elektronik
(variabel X) terhadap efektivitas kerja pegawai pada Bagian
Umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. (variabel Y)

$H_0 : \beta \neq 0$ terdapat pengaruh penggunaan kearsipan elektronik
(variabel X) terhadap efektivitas kerja pegawai pada Bagian
Umum RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. (variabel Y)

9. Jadwal Waktu Penelitian

Kegiatan pengumpulan data penelitian dilakukan setelah ada konfirmasi dari pihak perusahaan, yaitu berdasarkan surat perizinan penelitian dari pihak RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.

Akan tetapi perihal waktu, peneliti berusaha fleksibel selama waktu pra penelitian maupun penelitian tidak berbenturan dengan jadwal-jadwal penting bagi perusahaan maupun jadwal peneliti sendiri. Untuk lebih jelasnya tentang pelaksanaan kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.5
Jadwal Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan								
		Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov
1.	Perizinan Judul									
2.	Perizinan Pra Penelitian									
3.	Pengumpulan data yang diperlukan untuk usulan penelitian									
4.	Pengolahan data dan bimbingan									
5.	Seminar proposal									
6.	Revisi									
7.	Penyebaran Angket									
8.	Olah Data (Angket), Pembahasan									
9.	Bimbingan dan Revisi Bab 4 dan 5									
10.	Selesai, melengkapi persyaratan sidang									