

BAB III

Metode dan Desain Penelitian

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variable, yaitu variable sistem kearsipan, variable sarana prasarana dan variabel efektivitas kerja karyawan. Dimana variabel sistem kearsipan (X_1) dan variabel sarana prasarana (X_2) merupakan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan variabel efektivitas kerja pegawai merupakan variabel terikat (*dependent variable*).

Penelitian ini dilakukan di Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia yang beralamat di Jalan Dr. Setiabudhi No. 229, Kota Bandung, Jawa Barat.

3.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menentukan metode penelitian agar dapat dijadikan pedoman dalam kegiatan penelitian. Suharsimi Arikunto (2002, hlm. 136) menrangkan bahwa “Metode penlitian adalah cara digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Oleh karena itu, penelitian ini memerlukan pendekatan atau metode penelitian agar dapat mengarahkan dalam kegiatan penelitian.

Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif verifikatif. Pendekatan deskriptif merupakan metode penelitian yang bersifat memberikan gambaran, memaparkan, menuliskan, dan melaporkan suatu keadaan organisasi yang kemudian bertitik tolak dari teori-teori yang ada. Hal ini sesuai dengan pernyataan Winarno Surahmad yang dikutip oleh Enjang Suhaedin (2009, hlm. 41) yang mengungkapkan bahwa penelitian deksriptif adalah penelitian yang memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah-masalah actual; data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, kemudian dianalisis. Sedangkan verifikatif

merupakan metode yang digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.

Berdasarkan pedoman tersebut, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh data penelitian sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan implementasi sistem kearsipan dan sarana prasarana pada Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia, untuk menganalisis efektivitas kerja pegawai pada Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia, dan untuk mengukur seberapa besar pengaruh implementasi sistem kearsipan dan sarana prasarana terhadap efektivitas kerja pegawai pada Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia.

3.3 Desain Penelitian

3.3.1 Operasional Variabel

Operasional variabel dilakukan untuk memahami penggunaan variabel dan menentukan data apa yang diperlukan, serta mempermudah pengukuran variabel-variabel tersebut maka dioperasionalisasikan. Pada penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari variabel bebas Variabel (X_1), Variabel (X_2) dan Variabel terikat (Y).

Penelitian ini mengkaji 3 variabel yaitu dua variabel bebas (X_1), (X_2) dan satu variabel terikat. Variabel implementasi sistem kearsipan (X_1) dan variabel sarana prasarana (X_2) sebagai variabel *independent* atau variabel bebas variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent*) dan variabel efektivitas kerja karyawan (Y) sebagai variabel *dependent* atau variabel terikat yang merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Skala pengukuran yang digunakan dalam semua variabel ini adalah skala ordinal.

a. Operasional Variabel Impelementasi Sistem Kearsipan

Tabel 3.1
Operasional Variabel Sistem Kearsipan

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<p>Variabel (X₁) (Sistem Kearsipan)</p> <p>Sistem kearsipan merupakan sistem pencatatan atau pengelolaan arsip mulai dari tahap penerimaan, penyimpanannya sampai pada tahap penyusutannya.</p> <p>Sumber: Sedarmayanti (2001, hlm. 31)</p>	1. Kesederhanaan	1. Tingkat kemudahan dilaksanakan	Ordinal	1
		2. Tingkat kemudahan dipahami	Ordinal	2
	2. Kecepatan menyimpan arsip	1. Tingkat kecepatan penyimpanan dan penemuan kembali arsip	Ordinal	3,4
		2. Tingkat ketepatan penyimpanan dan penemuan arsip	Ordinal	5,6
	3. Memenuhi persyaratan ekonomis	1. Tingkat efektif dan efisien penggunaan tempat dan peralatan kearsipan	Ordinal	7,8
		2. Tingkat pemanfaatan peralatan pengelolaan arsip	Ordinal	9
	4. Menjamin keamanan	1. Tingkat pemeliharaan arsip	Ordinal	10
		2. Tingkat keamanan arsip	Ordinal	

	5. Strategis	1. Tingkat kerapihan dan keteraturan penyimpanan arsip	Ordinal	11,12
		2. Tingkat penyusunan peralatan untuk kemudahan penemuan kembali	Ordinal	13
	6. Fleksibilitas	1. Tingkat kesesuaian sistem yang digunakan	Ordinal	14
		2. Tingkat kemungkinan pembaharuan sistem yang akan datang	Ordinal	15
	7. Petugas arsip	1. Tingkat pemahaman terhadap pengelolaan kearsipan	Ordinal	16
		2. Tingkat pemahaman terhadap perlengkapan dan peralatan kearsipan	Ordinal	17

Diadaptasi dari : Sedarmayanti (2001, hlm. 204)

Finia Hilmiyanti, 2017

*PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM KEARSIPAN DAN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA
PEGAWAI DI BIRO KEPEGAWAIAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

b. Operasional Variabel Sarana dan Prasarana

Tabel 3.2
Operasional Variabel Sarana dan Prasarana

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
<p>Variabel (X₂) (Sarana dan Prasarana)</p> <p>“Sarana merupakan segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan; alat; media”. Sedangkan “Prasarana merupakan segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, proyek, dan sebagainya)”.</p> <p>Sumber: Kamus Besar Bahasa Indonesia.</p>	1. Sarana Berupa Alat	1. Tingkat kelayakan dan kelengkapan alat yang dibutuhkan	Ordinal	1,2
		2. Tingkat ketepatan menggunakan alat	Ordinal	3
	2. Sarana Berupa Informasi	1. Tingkat kelengkapan dan ketepatan informasi yang dibutuhkan	Ordinal	4,5
		2. Tingkat penggunaan informasi dengan baik	Ordinal	6
	3. Perabot dan Tata Ruang	1. Tingkat efektif dan efisien penggunaan peralatan dan perlengkapan kearsipan	Ordinal	7,8,9,10, 11
		2. Tingkat kemudahan menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	12,13
	4. Kondisi Fisik	1. Tingkat kenyamanan kondisi ruang untuk pekerjaan	Ordinal	14,14,16

		2. Tingkat kelayakan kondisi ruang	Ordinal	17
--	--	------------------------------------	---------	----

Diadaptasi dari : Donni dan Agus (2015, hlm. 224)

c. Operasional Variabel Efektivitas Kerja Karyawan

Tabel 3.3
Operasional Variabel Kerja Karyawan

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Variabel Y (Efektivitas Kerja Pegawai) “efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target dapat dicapai”. Sumber: Sedarmayanti (2009, hlm. 59)	1. Kualitas Kerja	1. Tingkat kerapihan hasil pekerjaan	Ordinal	1
		2. Tingkat keakuratan data atau hasil yang dihasilkan	Ordinal	2
		3. Tingkat ketelitian menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	3
		4. Tingkat kelancaran dalam melakukan pekerjaan	Ordinal	4,5,6,7
	2. Kuantitas Kerja	1. Tingkat pencapaian target dari setiap hasil pekerjaan	Ordinal	8
		2. Tingkat banyaknya pekerjaan yang dilaksanakan sesuai dengan target	Ordinal	9
		3. Tingkat kesalahan dalam melaksanakan pekerjaan	Ordinal	10,11

		4. Tingkat keterdukungan sarana dan prasarana	Ordinal	12,13
	3. Waktu Kerja	1. Tingkat kecepatan dan ketepatan dalam menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	14,15
		2. Tingkat ketepatan kehadiran ditempat kerja	Ordinal	16
		3. Tingkat ketepatan waktu pulang kerja	Ordinal	17

Diadaptasi dari : Sedarmayanti (2009, hlm. 59)

3.3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian.

Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Riduwan (2010, hlm. 238) memberikan pengertian bahwa: “Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian.”

Adapun menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 1) menyatakan populasi adalah Populasi (*population/universe*) adalah keseluruhan elemen atau unit penelitian atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan). Dengan demikian populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita.

Tabel 3.4
Daftar Karyawan Biro Kepegawaian UPI

No.	Nama
1	SH
2	ED
3	AL
4	BR
5	ES
6	IK
7	ND
8	RS
9	AN
10	PN
11	CB
12	NS
13	YS
14	DS
15	TD
16	DT
17	SD
18	ET
19	NH
20	IN
21	ST
22	FS
23	YN
24	AS
25	IN
26	FP
27	NK
28	AW

Sumber : Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia

Berdasarkan data diatas, maka yang menjadi populasi adalah karyawan Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia yang berjumlah 28 orang yang merupakan gabungan karyawan PNS dan sebagai populasi sasaran (target populasi).

Finia Hilmiyanti, 2017

**PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM KEARSIPAN DAN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA
PEGAWAI DI BIRO KEPEGAWAIAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Mengingat ukuran populasi dalam penelitian kurang dari 100 yaitu 28 orang, maka penulis mengambil semua populasi yang ada di Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia untuk dijadikan ukuran penelitian populasi.

3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas hasil data penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen sedangkan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu, instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya.

Adapun dalam penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data adalah dengan menggunakan teknik wawancara dan media kuesioner atau angket.

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data secara lisan baik terstruktur maupun tidak terstruktur dengan mengadakan tanya jawab dengan pihak instansi untuk mendapatkan data dan informasi mengenai gambaran sistem kearsipan, sarana prasarana dan efektivitas kerja di Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia.

2. Kuesioner (Angket)

Sugiyono (2010, hlm. 199) mengatakan bahwa “kuesioner (angket) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Adapun responden yang akan diberikan kuesioner (angket) adalah pegawai Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia.

Dalam membuat dan menyusun alat pengumpulan data, penulis senantiasa berpedoman pada lingkup variabel-variabel yang terkait. Instrument kuesioner ini terdiri dari kuesioner tentang sistem kearsipan, sarana prasarana dan efektivitas kerja pegawai.

Untuk memudahkan dalam menyusun alat pengumpulan data yaitu instrumen berbentuk kuesioner, langkah-langkah yang ditempuh penulis adalah sebagai berikut :

1. Menyusun indikator-indikator dari setiap variabel penelitian yang akan ditanyakan kepada responden berdasarkan teori yang dijadikan rujukan.
2. Menetapkan bentuk angket.
3. Membuat kisi-kisi butir angket dalam bentuk matriks yang sesuai dengan indikator setiap variabel.
4. Menyusun pernyataan-pernyataan dengan disertai alternatif jawaban yang akan dipilih oleh responden dengan berpedoman pada kisi-kisi butir angket yang telah dibuat.
5. Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban serta bobot penilaiannya.

Tabel 3.5
Skala Penilaian Angket

No	Alternatif Jawaban	Bobot Positif
1	Setuju/lengkap/mudah/baik/akurat/sesuai/mampu/tersedia/aman	3
2	Ragu-ragu/cukup lengkap/cukup mudah/cukup baik/cukup akurat/cukup sesuai/cukup mampu/cukup tersedia/cukup aman	2
3	Tidak setuju/tidak lengkap/sulit/kurang baik/tidak akurat/tidak sesuai/tidak mampu/tidak tersedia/tidak aman	1

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrument ini

dilakukan melalui pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Instrument yang valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Instrument pengumpulan data yang layak adalah yang telah memenuhi syarat valid dan reliabel. Adapun uji kelayakan instrument tersebut yaitu melalui uji validitas dan uji reliabilitas.

3.3.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2008, hlm. 137), “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”

Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kebenaran suatu instrument. Menurut Suharsimi Arikunto (2002, hlm.144-145) mengatakan bahwa:

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Jadi, uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui validitas dari suatu instrument, artinya bahwa instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur.

Adapun langkah-langkah peneliti dalam melakukan uji validitas instrumen angket adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan nomor pada angket yang masuk.
- 2) Memberikan skor pada setiap bulir sesuai dengan bobot yang telah ditentukan.
- 3) Menjumlahkan skor setiap responden.
- 4) Mengurutkan jumlah skor setiap responden.
- 5) Mencari koefisien korelasi skor tiap bulir item dengan skor total dengan rumus

Product Moment Correlation yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu:

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

Sumber: (Arikunto, 2002, hlm.72)

Keterangan:

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

- 6) Langkah selanjutnya memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi, seperti yang dikemukakan Masrun dalam Sugiyono (2007, hlm. 188) menyatakan bahawa:

Item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi =, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika $r =$

Finia Hilmiyanti, 2017

PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM KEARSIPAN DAN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA
PEGAWAI DI BIRO KEPEGAWAIAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

0,30 jadi kalau korelasi antara bulir dengan skor total kurang dari 0,30 maka bulir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Langkah berikutnya adalah penulis melakukan proses perhitungan dan pengolahan uji instrumen dengan menggunakan bantuan *software Ms. Excel*.

Uji coba angket dilakukan terhadap 28 orang responden, yaitu para pegawai Biro Kepegawaian UPI. Data angket yang terkumpul, kemudian secara statistik dihitung validitas dan reliabilitasnya. Jumlah item angket yang diteliti dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Variabel (X_1) (Sistem Kearsipan)

No Item	Nilai Hitung table t student (t hit)	Nilai Tabel (t tab)	Keterangan
1	0,642	0,444	Valid
2	0,828	0,444	Valid
3	0,853	0,444	Valid
4	0,763	0,444	Valid
5	0,723	0,444	Valid
6	0,645	0,444	Valid
7	0,759	0,444	Valid
8	0,759	0,444	Valid
9	0,843	0,444	Valid
10	0,377	0,444	Tidak Valid
11	0,528	0,444	Valid
12	0,550	0,444	Valid
13	0,569	0,444	Valid

14	0,588	0,444	Valid
15	0,723	0,444	Valid
16	0,823	0,444	Valid
17	0,843	0,444	Valid
18	0,827	0,444	Valid

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Variabel (X_2) (Sarana Prasarana)

No Item	Nilai Hitung table t student (t hit)	Nilai Tabel (t tab)	Keterangan
1	0,643	0,444	Valid
2	0,657	0,444	Valid
3	0,725	0,444	Valid
4	0,641	0,444	Valid
5	0,651	0,444	Valid
6	0,487	0,444	Valid
7	0,530	0,444	Valid
8	0,814	0,444	Valid
9	0,796	0,444	Valid
10	0,814	0,444	Valid
11	0,604	0,444	Valid
12	0,341	0,444	Tidak Valid
13	0,754	0,444	Valid
14	0,881	0,444	Valid
15	0,498	0,444	Valid

16	0,627	0,444	Valid
17	0,522	0,444	Valid
18	0,646	0,444	Valid

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Efektivitas Kerja Pegawai)

No Item	Nilai Hitung table t student (t hit)	Nilai Tabel (t tab)	Keterangan
1	0,727	0,444	Valid
2	0,893	0,444	Valid
3	0,893	0,444	Valid
4	0,893	0,444	Valid
5	0,817	0,444	Valid
6	0,817	0,444	Valid
7	0,389	0,444	Tidak Valid
8	0,893	0,444	Valid
9	0,840	0,444	Valid
10	0,880	0,444	Valid
11	0,732	0,444	Valid
12	0,806	0,444	Valid
13	0,730	0,444	Valid
14	0,670	0,444	Valid
15	0,803	0,444	Valid
16	0,559	0,444	Valid
17	0,534	0,444	Valid

18	0,687	0,444	Valid
----	-------	-------	-------

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel sistem kearsipan (X_1) dengan 18 item seluruhnya dinyatakan valid sebanyak 17 item dan dinyatakan tidak valid sebanyak 1 item, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel sistem kearsipan adalah sebanyak 17 item. Selanjutnya untuk uji validitas sarana prasarana (X_2) dengan keseluruhan item sebanyak 18 yang dinyatakan valid yaitu 17 item dan 1 item tidak valid. Maka akan digunakan untuk mengumpulkan data variabel sarana prasarana sebanyak 17 item. Dan untuk variabel efektivitas kerja pegawai (Y) dengan jumlah item 18 dinyatakan valid sebanyak 17 item dan tidak valid dengan 1 item. Maka dari itu 17 item tersebut akan digunakan untuk mengumpulkan data variabel efektivitas kerja pegawai.

b. Uji Reliabilitas

Insturmen penelitian di samping harus valid (sah) juga harus reliabel (dapat dipercaya) yaitu memiliki nilai ketetapan, artinya instrumen penelitian yang reliabel akan sama hasilnya apabila diteskan pada kelompok yang sama, walaupun dalam waktu yang berbeda.

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini, relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil diantara beberapa kali pengukuran.

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Secara teoritis, besarnya koefisien reliabilitas berkisar antara 0,00 sampai dengan $\pm 1,00$ dan interpretasinya selalu mengacu pada koefisien yang positif. Dalam konteks ini, koefisien reliabilitas yang mendekati nilai satu, menunjukkan tingginya tingkat kepercayaan, kehandalan atau tingkat konsistensi dari instrument penelitian dalam mengukur apa yang hendak diukur.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk reliabilitas suatu instrument penelitian. Satu diantaranya yang paling banyak digunakan adalah metode Cronbach's Coefficient Alpha atau Cronbach's Alpha yang dikembangkan oleh Cronbach (1951). Koefisien Alpha Cronbach dihitung dengan menggunakan rumus sebagaimana disarankan Suharsimi Arikunto (2002, hlm. 171) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} = Reliabilitas
- K = Banyaknya butir pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir
- σ_1^2 = Varians total

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan rumus tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat daftar distribusi nilai untuk setiap item angket dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - (a) Memberikan nomor pada setiap angket yang masuk,
 - (b) Memberikan nomor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan yakni kategori 5 skala Likert,

- (c) Menjumlahkan skor untuk setiap responden dan kemudian jumlah skor tersebut dikuadratkan,
 - (d) Menjumlahkan skor yang ada pada setiap item dari setiap jawaban yang diberikan responden. Total dari setiap jumlah skor setiap item harus sama dengan total skor dari setiap responden,
 - (e) Mengkuadratkan skor-skor jawaban dari tiap-tiap responden untuk setiap item, dan kemudian menjumlahkannya.
- 2) Menghitung koefisien r untuk uji realibilitas dengan menggunakan rumus alpha, dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

- (a) Untuk mendapatkan koefisien realibilitas instrumen terlebih dahulu setiap item tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varians item $\sum \sigma_b^2$ dengan rumus:

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

Sumber: Suharsimi 2002, hlm. 171

- (b) Langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan varians total,

Mengkonsultasikan nilai r dengan r product moment untuk mengetahui apakah instrumen angket yang digunakan reliabel atau tidak.

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 5\%$.

Kriteria adalah sebagai berikut:

$r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel

$r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel

Tabel 3.9
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel (X_1), (X_2) dan Y

No	Variabel	Hasil		Keterangan
		r hitung	r_{tabel}	
1	Implementasi Sistem Kearsipan	0,934	0,444	Reliabel
2	Sarana Prasarana	0,907	0,444	Reliabel
3	Efektivitas Kerja Pegawai	0,937	0,444	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas hasil perhitungan dari variabel (X_1) (Sistem Kearsipan) dinyatakan reliabel, karena variabel (X_1) mempunyai angka rhitung sebesar 0,934 yang berarti $r_{11} > r_{tabel}$ ($0,934 > 0,444$). Variabel bebas (X_2) (Sarana Prasarana) dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka rhitung sebesar 0,907 yang berarti $r_{11} > r_{tabel}$ ($0,907 > 0,444$). Dan untuk variabel Y dinyatakan reliabel karena mempunyai rhitung sebesar 0,937 yang berarti $r_{11} > r_{tabel}$ ($0,937 > 0,444$).

Dengan demikian hasil uji reliabilitas variabel (X_1), variabel (X_2) dan variabel Y menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut dinyatakan reliabel sebagaimana terlihat pada tabel di atas. Dengan hasil kedua pengujian di atas maka penulis menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum terjadi kevalidannya dan kereliabilitasnya.

3.3.5 Pengujian Persyaratan Analisis Data

a. Uji Homogenitas

Peneliti menggunakan uji hipotesis adalah untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji statistika yang akan digunakan adalah uji Burlett dengan menggunakan bantuan software dan Microsoft Office Excel. Kriteria yang

peneliti gunakan adalah nilai $X^2 >$ nilai table, maka H_0 menyatakan skornya homogen ditolak.

$$\text{Rumus nilai hitung: } X^2 = (\ln 10) [\sum db \cdot \text{Log } S_i^2]$$

(Ating Somantri dan Sambas Ali M., 2006, hlm. 294)

Keterangan:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

db_i n-1 = Derajat kebebasan tiap kelompok

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

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

Adapun langkah-langkah yang penulis tempuh dalam pengujian homogenitas varians ini menurut Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006, hlm. 295) adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- b. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan.
- c. Menghitung varians gabungan.
- d. Menghitung log dari varians gabungan.
- e. Menghitung nilai Barlett.
- f. Menghitung nilai.
- g. Menghitung nilai dan titik kritis.
- h. Membuat kesimpulan.

b. Uji Linieritas

Peneliti menggunakan uji linieritas ini melalui hipotesis nol (H_0) bahwa regresi linieritas melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linier. Analisis ini mengisyaratkan skala pengukuran minimal interval, maka peneliti harus menaikkan tingkat pengukuran ordinal menjadi interval. Salah satu metode konversi data yang sering

digunakan oleh peneliti untuk menaikkan tingkat pengukuran ordinal ke interval adalah *Metode Successive Interval (MSI)*.

Peneliti menggunakan uji linieritas ini melalui hipotesis nol (H_0), bahwa regresi linieritas melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linier.

Langkah-langkah uji linieritas regresi (Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin, 2006, hlm. 269) sebagai berikut:

1. Menghitung tabel kelompok dari variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(\alpha)}$) dengan rumus:

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

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

$$(JK_{reg b/a}) = b \cdot \left[\sum X \cdot Y - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{N} \right]$$

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 ($RJK_{reg(\alpha)}$) dengan rumus:

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

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

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

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

$$(JK_{TC}) = JK_{Res} - JK_E$$

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:

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

12. Mencari nilai uji F_{hitung} dengan rumus:

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

13. Menentukan kriteria pengukuran

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

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya data berpolar tidak linier

14. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$$
 dimana $db_{TC} = k-2$ dan $db_E = n-k$

15. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} kemudian membuat kesimpulan.

Untuk itu peneliti melakukan uji linieritas untuk kedua variabel tersebut dengan menggunakan bantuan program komputer *Microsoft Office Excel*.

3.3.6 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 244) mengatakan bahwa “Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh sendiri dan orang lain.

a. Teknik Analisis Data Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Sontani dan Muhidin (2011, hlm. 163) mengemukakan bahwa:

“Analisis data penelitian secara deskriptif yang 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.”

Untuk menjawab rumusan masalah no 1, 2 dan 3, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deksriptif, yakni untuk mengetahui gambaran mengenai sistem kearsipan, sarana prasarana dan efektivitas kerja pegawai di Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia. Adapun langkah dalam analisis data deksriptif yaitu :

1. Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab terhadap alternatif jawaban yang tersedia.
2. Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyaknya responden.
3. Buatlah tabel distribusi frekuensi.

Tabel 3.10
Distribusi Frekuensi

No	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Presentase
1	Setuju/Sering/Positif		
2	Rafu-ragu/Kadang-kadang/Netral/Tidak Tahu		
3	Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/Negatif		

4. Buat grafik

Dengan pengujian data melalui tabel, yang kemudian dipresentasikan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran mengenai sistem kearsipan, sarana prasarana serta efektivitas kerja pegawai di Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia.

b. 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.

Finia Hilmiyanti, 2017

PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM KEARSIPAN DAN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI BIRO KEPEGAWAIAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Ciri analisis data inferensial adalah digunakan rumus statistik tertentu (misalnya uji t, uji F, dan lain sebagainya).

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6 agar mengetahui adakah pengaruh sistem kearsipan terhadap efektivitas kerja, adakah pengaruh sarana prasarana terhadap efektivitas kerja, juga untuk mengetahui adakah pengaruh sistem kearsipan dan sarana prasarana terhadap efektivitas kerja di Biro Kepegawaian Universitas Pendidikan Indonesia.

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda.

Somantri dan Muhidin (2006, hlm. 250) mengatakan bahwa “analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya dua atau lebih”. Sementara Riduwan & Sunarto (2007, hlm. 108) mengatakan bahwa:

Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat.

Dalam analisis regresi ganda ini, variabel terikat yaitu efektivitas kinerja pegawai (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu implemmentasi sistem kearsipan (X_1) dan sarana prasarana (X_2). Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel dependen yaitu efektivitas kerja pegawai

a = konstanta

b_1 = koefisien regresi untuk sistem kearsipan

b_2 = koefisien regresi untuk sarana prasarana

Finia Hilmiyanti, 2017

PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM KEARSIPAN DAN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI BIRO KEPEGAWAIAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

X_1 = variabel independen yaitu sistem kearsipan

X_2 = variabel independen yaitu sarana prasarana

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi ganda menurut Muhidin dan Abdurrahman (2007, hlm. 203) adalah sebagai berikut:

1. Data mentah (sumber data penelitian yang berisikan nilai X_1 , X_2 , dan Y dari sejumlah responden) disusun terlebih dahulu ke dalam tabel penolong (tabel yang berisikan $\sum Y$, $\sum X_1$, $\sum X_2$, $\sum X_1 Y$, $\sum X_2 Y$, $\sum X_1 X_2$, $\sum X_1$, $\sum X_2$)
2. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a , b_1 , dan b_2 dapat menggunakan persamaan berikut:

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum x_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum x_2}{n} \right)$$

Sumber: Somantri dan Muhidin (2006, hlm. 250)

3. Melakukan perhitungan untuk memperoleh nilai $\sum X_1^2$, $\sum X_2^2$, $\sum X_1 Y$, $\sum X_2 Y$, $\sum X_1 X_2$ dengan rumus:

$$\sum X_1^2 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}$$

$$\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n}$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n}$$

3.3.7 Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto (2010, hlm. 110), “hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jawab tersebut perlu diuji kebenarannya, sedangkan oengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Dalam penelitian ini hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistic parametris antara lain dengan menggunakan Uji t dan Uji f terhadap koefisien regresi.

a. Uji t

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan uji t. berikut adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji t:

- 1) Merumuskan hipotesis, Uji Hipotesis nol H_0 dan hipotesis alternatif (H_a):

$H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak ada pengaruh sistem kearsipan terhadap efektivitas kerja

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: Ada pengaruh sistem kearsipan terhadap efektivitas kerja

$H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak ada pengaruh sarana prasarana terhadap efektivitas kerja

$H_1 : \beta_2 \neq 0$: Ada pengaruh sarana prasarana terhadap efektivitas kerja

- 2) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu:

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

- 3) Menentukan taraf nyata, taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ Nilai Thitung dibandingkan Ttabel dengan dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika Thitung > Ttabel, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.

Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

b. Uji F (Secara simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat. Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari F_{hitung} dengan F_{tabel} . Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F:

1) Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : R = 0$: Tidak ada pengaruh kepuasan kerja dan komitmen organisasi terhadap kinerja

$H_1 : R \neq 0$: Ada pengaruh kepuasan kerja dan komitmen organisasi terhadap kinerja

2) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu : $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

Menurut Sudjana (1996, hlm. 91) untuk menentukan nilai uji F di atas, adalah dengan:

a) Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

$$JK_{(reg)} = b_1 \sum x_1y + b_2 \sum x_2y + \dots + b_k \sum x_ky$$

b) Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus:

$$JK_{(res)} = \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right) - JK_{(reg)}$$

c) Menghitung nilai dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{k}}{\frac{JK_{(res)}}{n-k-1}}$$

Dimana: k = banyaknya variabel bebas

3) Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk $db_1 = k$ dan $db_2 = n-k-1$.

4) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian: Jika nilai uji F \geq nilai tabel F, maka tolak H_0 .

5) Membuat kesimpulan

Finia Hilmiyanti, 2017

*PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM KEARSIPAN DAN SARANA PRASARANA TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA
PEGAWAI DI BIRO KEPEGAWAIAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu