

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pegawai. Objek penelitian ini dilihat dari variabel-variabel yang diteliti, penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR sebagai variabel (X), dan variabel Efisiensi Kerja Pegawai sebagai variabel (Y). Variabel Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR merupakan variabel bebas (*independent variable*) dan variabel Efisiensi Kerja Pegawai merupakan variabel terikat (*dependent variable*).

Adapun yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah pegawai Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat yang memahami mengenai sistem kearsipan elektronik khususnya aplikasi SIDEBAR.

3.2 Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 16) mengatakan bahwa “Metode penelitian adalah cara-cara yang dapat dilakukan untuk melaksanakan penelitian”. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 206), penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang dapat digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random atau acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dengan metode deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai dari sebuah variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*), tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara satu dengan variabel yang lain. Tujuan dari penelitian

deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengatasi fakta, sifat, serta hubungan antara fenomena yang sedang diamati atau diselidiki. Penelitian ini memiliki maksud untuk mengetahui gambaran secara keseluruhan mengenai Kemampuan Menggunakan Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR dengan Efisiensi Kerja Pegawai.

Sedangkan penelitian verifikatif adalah penelitian untuk menguji suatu kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, yang mana pengujian hipotesis tersebut menggunakan perhitungan statistik. Tujuan dari penelitian verifikatif adalah untuk menjawab hipotesis penelitian mengenai Kemampuan Menggunakan Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR dengan Efisiensi Kerja Pegawai.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui Pengaruh Kemampuan Menggunakan Sistem Kearsipan Berbasis Aplikasi SIDEBAR Terhadap Efisiensi Kerja Pegawai di Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat.

3.2.2 Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 95) variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh penulis, untuk kemudian dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, lalu kemudian akan ditarik kesimpulannya.

Operasional variabel merupakan turunan dari variabel kepada dimensi, kemudian diturunkan kepada indikator. Penjelasan lebih lanjut bahwa operasional variabel ini merupakan konsep yang membantu menjelaskan ciri-ciri variabel secara jelas yang memiliki tujuan untuk dapat menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel yang akan diteliti. Penelitian ini memiliki variabel yang menghubungkan. Berkaitan dengan hal tersebut, variabel juga dapat disebut sebagai objek penelitian. Variabel penelitian

terdiri dari variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Menurut pendapat Hardani et al., (2020, hlm. 399), variabel terikat merupakan variabel yang menurut penulis akan dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu eksperimen, sedangkan variabel *independent* atau variabel bebas merupakan variabel yang menurut penulis akan mempengaruhi variabel *dependent* (terikat) dalam suatu eksperimen.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi dua variabel, yaitu Sistem Kearsipan Berbasis Aplikasi SIDEBAR sebagai variabel bebas (X) dan Efisiensi Kerja Pegawai sebagai variabel terikat (Y). Maka, bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

1. Operasional Variabel (X) yaitu Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR

Menurut Muhidin & Winata (2016, hlm. 426), arsip elektronik adalah arsip yang diciptakan, digunakan, dan dipelihara sebagai bukti transaksi, aktivitas, dan fungsi lembaga atau individu yang ditransfer dan diolah dengan sistem komputer. Sedangkan menurut Rifauddin (2016, hlm. 172), sistem kearsipan elektronik dapat diartikan sebagai segala macam bentuk dokumen yang dibuat menggunakan media elektronik (misal komputer) dan disimpan dalam bentuk file digital.

Sistem kearsipan elektronik dapat diukur melalui persepsi setiap pegawainya dalam angket yang akan diberikan. Read dan Ginn dalam Muhidin & Winata (2016, hlm. 430) menyebutkan terdapat empat fase perjalanan arsip elektronik (*electronic record life cycle*), yaitu sebagai berikut:

- 1) Penciptaan dan Penyimpanan (*Creation and Storage*)
- 2) Penggunaan dan Distribusi (*Distribution and Use*)
- 3) Pemeliharaan (*Maintenance*)
- 4) Disposisi (*Disposition*)

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Sistem Kearsipan Elektronik berbasis Aplikasi
SIDEBAR

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR (X) Menurut Muhidin & Winata (2016, hlm. 426), arsip elektronik adalah arsip yang diciptakan, digunakan, dan dipelihara sebagai bukti transaksi, aktivitas, dan fungsi lembaga atau individu yang ditransfer dan diolah	Penciptaan dan Penyimpanan <i>(Creation and Storage)</i>	Tingkat kemampuan dalam penciptaan arsip menggunakan aplikasi SIDEBAR	Ordinal	1
		Tingkat kemampuan menyimpan arsip secara efektif dengan menggunakan aplikasi SIDEBAR	Ordinal	2
		Ketersediaan penyimpanan arsip elektronik yang mumpuni	Ordinal	3
		Tingkat keamanan penyimpanan arsip dalam aplikasi SIDEBAR	Ordinal	4
	Penggunaan dan Distribusi <i>(Distribution and Use)</i>	Tingkat kemampuan dan pemahaman pegawai dalam proses pendistribusian arsip	Ordinal	5
		Tingkat kemampuan dan pemahaman pegawai dalam proses penggunaan arsip	Ordinal	6

dengan sistem komputer		Kecepatan dalam pendistribusian arsip dengan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR	Ordinal	7	
		Kemudahan dalam penggunaan aplikasi kearsipan elektronik SIDEBAR	Ordinal	8	
	Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)		Tingkat kemampuan pegawai dalam melakukan pemeliharaan file elektronik sesuai SOP	Ordinal	9
			Tingkat kemampuan pegawai dalam mem-backup data/file secara otomatis	Ordinal	10
			Tingkat kemampuan dalam melakukan pemeliharaan perangkat lunak secara berkala agar fisik arsip tidak rusak	Ordinal	11
	Disposisi (<i>Disposition</i>)		Disposisi arsip ditentukan sesuai dengan prosedur	Ordinal	12
			Pemahaman pegawai mengenai penentuan	Ordinal	13

		keberadaan arsip elektronik yang dibuat, apakah arsip tersebut disimpan atau dimusnahkan.		
--	--	---	--	--

2. Operasional Variabel (Y) yaitu Efisiensi Kerja Pegawai

Menurut Sedarmayanti (2017, hlm. 131), efisiensi ialah dengan menggunakan cara bekerja yang sederhana, penggunaan alat yang dapat membantu mempercepat penyelesaian tugas, serta menghemat gerak dan tenaga maka seseorang dapat dikatakan bekerja dengan efisien, dan memperoleh hasil yang memuaskan.

Menurut Sedarmayanti (2001, hlm. 112) berpendapat bahwa indikator-indikator efisiensi kerja adalah:

- 1) Kemudahan dalam bekerja
- 2) Teringan beban kerjanya
- 3) Tersingkat waktunya
- 4) Terpendek penyelesaian kerjanya
- 5) Termurah biayanya

Tabel 3. 2
Operasionalisasi Variabel Efisiensi Kerja (Y)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Efisiensi Kerja (Y) Menurut Sedarmayanti (2017, hlm. 131), efisiensi	Kemudahan dalam bekerja	Tingkat kemudahan dalam melakukan pekerjaan	Ordinal	1
		Tingkat kelancaran arus kerja	Ordinal	2
		Tingkat pelayanan kerja yang memuaskan	Ordinal	3

ialah dengan menggunakan cara bekerja yang sederhana, penggunaan alat yang dapat membantu mempercepat penyelesaian tugas, serta menghemat gerak dan tenaga maka seseorang dapat dikatakan bekerja dengan efisien, dan memperoleh hasil yang memuaskan.	Teringan beban kerjanya	Tingkat kesesuaian pemberian beban kerja	Ordinal	4
		Tingkat pemahaman pegawai mengenai prosedur kerja	Ordinal	5
	Tersingkat waktunya	Tingkat pemanfaatan waktu dalam bekerja	Ordinal	6,7
	Terpendek penyelesaian kerjanya	Tingkat penempatan dokumen lebih mudah dan cepat ditemukan	Ordinal	8
		Tingkat penanganan kesulitan dalam melaksanakan pekerjaan	Ordinal	9
	Termurah biayanya	Tingkat penghematan biaya operasional	Ordinal	10
		Pemeliharaan peralatan kantor sudah ekonomis	Ordinal	11

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 148) mengemukakan bahwa “Populasi penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan, populasi menurut Hardani et al., (2020, hlm. 361), adalah keseluruhan objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Adapun jumlah pegawai Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3. 3
Populasi Penelitian Pegawai Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat

Bidang	Jumlah Pegawai
Sekretariat	5 Orang
Sub Bagian Perencanaan dan Pelaporan	7 Orang
Sub Bagian Keuangan dan Aset	10 Orang
Sub Bagian Kepegawaian dan Kehumasan	16 Orang
Bidang Perlindungan dan Jaminan Sosial	12 Orang
Bidang Penanganan Fakir Miskin	14 Orang
Bidang Rehabilitasi Sosial	12 Orang
Bidang Pemberdayaan Sosial	11 Orang
UPTD Pusat Pelayanan Sosial	15 Orang
Total	102

Sumber: Daftar Pegawai Satuan Kerja Dinas Sosial 2020-2023

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 129), sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti (Martono, 2016, hlm. 66). Oleh karena itu, sampel harus diambil dari populasi yang harus benar-benar dapat mewakili.

Arikunto (dalam Trianda 2018, hlm 80) mengemukakan bahwa: “Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya adalah merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau dengan 20% - 25%”.

Dalam suatu penelitian, terkadang dengan jumlah populasi yang besar, maka tidak semua unit populasi dapat dijadikan sebagai objek penelitian. Hal ini karena adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya yang dikeluarkan oleh peneliti. Maka dari itu, peneliti pun diperbolehkan untuk mengambil sebagian objek dari populasi penelitian. Dengan catatan,

sebagian objek penelitian yang diambil dapat mewakili dari populasi penelitian. Sebagian objek penelitian yang diambil dari populasi penelitian tersebut disebut dengan sampel penelitian.

Dalam pengambilan sampel di penelitian ini, akan digunakan rumus Slovin. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot (d^2) + 1}$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d : taraf nyata atau batas kesalahan

Ukuran sampel minimal, akan dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan $d = 15\%$.

$$n = \frac{102}{102 \cdot (0,15)^2 + 1}$$

$n = 30$ orang

Maka untuk sampel minimal dalam penelitian ini adalah 30 orang. Untuk meningkatkan tingkat keterwakilan sampel maka sampel akan ditingkatkan dengan tingkat kesalahan 10%, sebagai berikut:

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

$$n = \frac{102}{2,02}$$

$n = 50$ orang

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 50 orang. Untuk mendapatkan sampel yang bersifat representatif, maka penulis menggunakan teknik pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah cara pengambilan sampel dengan memilih langsung dari populasi dan besar peluang setiap anggota untuk dapat menjadi sampel penelitian, sangat besar peluangnya.

3.2.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis membutuhkan teknik dan alat untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan agar dapat mudah diolah sedemikian rupa. Menurut Muhidin & Sontani (2011, hlm. 99) mengemukakan bahwa teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan angket atau kuesioner. Menurut Sugiyono (2018, hlm. 142), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini maka penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah teknik kuesioner (Angket).

Cristensen dalam Sugiyono (2018, hlm. 230) mengungkapkan bahwa:

“Kuesioner adalah instrumen untuk pengumpulan data, di mana partisipan atau responden mengisi pertanyaan atau pernyataan yang diberikan oleh peneliti. Peneliti dapat menggunakan kuesioner untuk memperoleh data yang terkait dengan pemikiran, perasaan, sikap, kepercayaan, nilai, persepsi, kepribadian, dan perilaku dari responden. Dengan kata lain, para peneliti dapat melakukan pengukuran bermacam-macam karakteristik dengan menggunakan kuesioner”.

Untuk dapat mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan yang ada di penelitian ini, maka penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data. Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 44), kuesioner atau angket adalah salah satu teknik pengumpulan data yang berupa pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan oleh penulis dan nantinya akan diisi oleh responden. Tujuan penyebaran angket yaitu mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila

responden memberi jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Kuesioner atau angket berupa pertanyaan ini harus diisi oleh responden dimana responden harus memilih salah satu jawaban dari beberapa alternatif jawaban yang tersedia dan setiap jawaban memiliki skor nilai dengan skala ordinal.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun dengan menggunakan Skala Likert (*Likert Scale*). Skala likert menurut Hermawan (2005, hlm. 132) merupakan skala yang mengukur kesetujuan atau ketidaksetujuan seseorang terhadap serangkaian pernyataan berkaitan dengan keyakinan atau perilaku mengenai suatu obyek tertentu. Jawaban dari skala likert mempunyai setiap instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain menurut Suryadi et al., (2020, hlm. 183) yaitu:

Tabel 3. 4
Kategori Skala Likert

Angka	Penafsiran
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju/Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Sumber: Suryadi et al., (2020, hlm. 183)

Teknik ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR terhadap efisiensi kerja pegawai di Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat.

Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan pun berupa angket tipe pilihan di mana Penulis meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap pertanyaan. Dalam menyusun kuisisioner, dilakukan beberapa prosedur seperti berikut:

1. Menyusun kisi-kisi kuisioner atau daftar pertanyaan;
2. Merumuskan bulir-bulir pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Arikunto (2010, hlm. 195) berpendapat bahwa, “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.
3. Responden hanya membubuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
4. Menetapkan pemberian skor pada setiap bulir pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

3.2.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 49), langkah penting dalam pengumpulan data adalah harus melakukan pengujian terhadap instrumen (alat ukur) yang akan digunakan. Pada kegiatan pengujian instrumen penelitian, akan meliputi dua hal yaitu pengujian validitas dan reliabilitas. Pentingnya proses pengujian validitas dan reliabilitas ini, berkaitan dengan proses pengukuran yang cenderung dan keliru. Instrumen yang valid, berarti alat ukur yang akan digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel pada saat pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel, sebagaimana diungkapkan oleh (Sugiyono, 2018, hlm. 203).

Dalam sebuah penelitian, instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak biasa. Pengujian instrumen ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dan uji reliabilitas diperlukan sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur sehingga dengan menggunakan instrumen

yang valid dan reliabel diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel. Instrumen pengukuran dapat dikatakan valid apabila instrument tersebut dapat mengukur sesuatu dengan tepat. Sedangkan, reliabel adalah apabila instrumen pengukurannya konsisten dan akurat.

1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010, hlm. 211), uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat valid atau kesahihan suatu instrumen. Artinya, uji validitas ini digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya data yang telah diperoleh dengan menggunakan alat ukur yang digunakan kuesioner. Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 49), suatu instrumen pengukuran akan dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat berdasarkan apa yang hendak diukur. Untuk dapat mengetahui validitasnya, maka penulis akan menyebarkan instrumen tersebut kepada responden yang bukan responden sesungguhnya. Setelah diisi oleh responden dan telah terkumpul kembali, selanjutnya penulis menentukan validitasnya berdasarkan formula tertentu, di antaranya koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson, yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara Variabel X dan Y

X : Skor tiap butir angket dari tiap responden

Y : Skor total

$\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : Banyaknya responden

Adapun langkah kerja mengukur validitas instrumen penelitian menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 50) sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan atau menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir atau item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = $n - 2$, pada contoh di atas diketahui n (jumlah responden) yang dilibatkan dalam uji validitas misalnya adalah 10 orang, sehingga pada $db = n - 2 = 10 - 2 = 8$ dan $\alpha = 5\%$ diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,632.
- h. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1) Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka item instrumen dinyatakan valid.
 - 2) Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan dalam pengujian validitas instrumen, maka penulis menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan *software* SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) *Version 26.0*. Berikut ini merupakan langkah pengujian validitas menggunakan SPSS *Version 26.0* yaitu:

- 1) Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (Variabel X dan Variabel Y) masing-masing ke dalam SPSS.
 - 2) Klik menu *analyze, correlate, bivariate*.
 - 3) Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak variables (disebelah kanan).
 - 4) Lalu centang *pearson, two tailed*, dan *flag significant correlation* dan klik OK.
- **Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (Kemampuan Menggunakan Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR)**

Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan formula koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson dan perhitungannya dibantu dengan alat bantu statistika yaitu *software* SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) *Version 26.0*. Dari indikator kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR diuraikan menjadi 13 pernyataan dan kuesioner disebar kepada 30 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR:

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (Kemampuan Menggunakan Sistem Kearsipan Elektronik Berbasis Aplikasi SIDEBAR)

No Item	rhitung	rtabel	Keterangan
1	0,566	0,316	Valid
2	0,596	0,316	Valid
3	0,739	0,316	Valid
4	0,789	0,316	Valid
5	0,544	0,316	Valid

6	0,719	0,316	Valid
7	0,752	0,316	Valid
8	0,813	0,316	Valid
9	0,783	0,316	Valid
10	0,697	0,316	Valid
11	0,610	0,316	Valid
12	0,818	0,316	Valid
13	0,775	0,316	Valid

Sumber: Hasil olah data jawaban responden

Berdasarkan hasil analisa pada tabel 10, dapat dilihat bahwa 13 item pernyataan dalam kuesioner variabel kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR yang digunakan penulis dinyatakan valid, karena nilai r_{xy} hitung $>$ r_{tabel} .

- Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Efisiensi Kerja)

Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan formula koefisien korelasi *product moment* dari Karl Pearson dan perhitungannya dibantu dengan alat bantu statistika yaitu *software* SPSS (*Statistics Product and Service Solutions*) *Version 26.0*. Dari indikator efisiensi kerja diuraikan menjadi 11 pernyataan dan kuesioner disebar kepada 30 orang responden. Berikut hasil uji validitas untuk variabel efisiensi kerja:

Tabel 3. 6

Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Efisiensi Kerja)

No Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1	0,802	0,316	Valid
2	0,685	0,316	Valid
3	0,762	0,316	Valid
4	0,651	0,316	Valid
5	0,848	0,316	Valid

6	0,795	0,316	Valid
7	0,731	0,316	Valid
8	0,805	0,316	Valid
9	0,671	0,316	Valid
10	0,646	0,316	Valid
11	0,915	0,316	Valid

Sumber: Hasil olah data jawaban responden

Berdasarkan hasil analisa pada tabel 11, dapat dilihat bahwa 11 item pernyataan dalam kuesioner variabel efisiensi kerja yang digunakan penulis dinyatakan valid, karena nilai r_{xy} hitung $>$ r_{tabel} .

2. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukannya uji validitas, pengujian alat pengumpulan data yang kedua adalah pengujian reliabilitas instrumen. Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 56), suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel, apabila pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Formula yang digunakan untuk dapat menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa (α) dari Cronbach (1951), yang diungkapkan dalam Abdurahman et al., (2011, hlm. 56) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana rumus varians adalah sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

r_{11} : Reabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

k : Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$: Jumlah varians bulir

σ_i^2 : Varians total

N : Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reabilitas instrumen penelitian menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 57-61) adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) $= n - 2$.
- i. Selanjutnya nilai r_{hitung} diatas dibandingkan dengan r_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan ($dk = n - 2$)
- j. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r , kriterianya:

- 1) Jika nilai $r_{hitung} \geq$ nilai r_{tabel} , maka instrumen dinyatakan reliabel.
- 2) Jika nilai $r_{hitung} \leq$ nilai r_{tabel} , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Untuk mempermudah perhitungan dalam uji reliabilitas instrumen, penulis menggunakan perangkat lunak sebagai alat bantu hitung statistika yaitu *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) version 26.0*. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa konsisten alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Penulis menggunakan Cronbach Alpha dengan bantuan SPSS untuk menguji reliabilitas, di bawah ini terdapat langkah-langkah yang dilakukan dalam menguji reliabilitas menggunakan *software SPSS Version 26.0*:

- 1) Input data per item dari setiap variabel (Variabel X dan Variabel Y) masing-masing ke dalam SPSS.
- 2) Klik menu *analyze, scale, reliability analysis*.
- 3) Pindahkan semua item ke kotak items yang ada disebelah kanan, lalu pastikan dalam model alpha dan terakhir klik OK.

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan *software SPSS Version 26.0* sebagai berikut:

Tabel 3. 7
Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Alpha Cronbach	Batas Minimum	Keterangan
1	Kemampuan Menggunakan Sistem Kearsipan Elektronik berbasis Aplikasi SIDEBAR	0,922	0,6	Reliabel
2	Efisiensi Kerja	0,911	0,6	Reliabel

Sumber: Hasil olah data jawaban responden

Hasil uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha. Uji signifikan dilakukan pada taraf $\alpha = 0,05$. Instrumen dapat dikatakan reliabel jika nilai alpha lebih besar dari 0,6. Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai koefisien reliabilitas angket X sebesar 0,922 dan angket Y sebesar 0,911. Berdasarkan nilai alpha Cronbach dapat disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini reliabel atau konsisten.

3.2.6 Persyaratan Analisis Data

Dalam penganalisisan data, sebelum melakukan pengujian hipotesis maka dilakukan uji persyaratan regresi diantaranya yaitu uji normalitas, linieritas, dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Abdurahman et al., (2011, hlm. 260) mengungkapkan bahwa uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu distribusi data normal atau tidak. Diketuinya suatu kelompok data distribusi normal, maka estimasi yang amat kuat akan mungkin terjadi atau kesalahan dalam melakukan estimasi akan dapat lebih minim atau dapat dihindari. Hal ini penting untuk dilakukan karena akan berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan digunakan dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, akan digunakan pengujian normalitas dengan *Liliefors Test*. Harun Al Rasyid dalam Abdurahman et al., (2011, hlm. 261), kelebihan *Liliefors Test* adalah penggunaan atau perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil.

Adapun langkah-langkah proses pengujian *Liliefors Test* yang dijelaskan dalam Abdurahman et al., (2011, hlm. 261) adalah sebagai berikut:

- a. Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b. Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).

- c. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
- d. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- e. Hitung nilai z untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel z.
- f. Menghitung *theoretical proportion*.
- g. Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar titik observasinya.
- h. Buat kesimpulan, dengan kriteria uji, tolak H_0 jika $D > D(n, \alpha)$
Dimana n adalah jumlah sampel dan $\alpha=0,05$, maka, H_0 diterima.
Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah:
 H_0 : X mengikuti distribusi normal
 H_1 : X tidak mengikuti distribusi normal

2. Uji Linearitas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terkait dengan variabel bebas bersifat linier. Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 267) “asumsi linieritas dapat diterangkan sebagai asumsi yang menyatakan bahwa hubungan antar variabel yang hendak dianalisis itu mengikuti garis lurus. Artinya, peningkatan atau penurunan kuantitas di variabel lainnya”.

Tujuan pengujian linearitas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas bersifat linier. Menurut Muhidin (2010, hlm. 99-101), langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah yaitu sebagai berikut:

- a. Menyusun tabel kelompok data Variabel X dan Variabel Y
- b. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

- c. Menghitung jumlah kuadrat regresi $b|a$ ($JK_{reg(b|a)}$) dengan rumus:

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

- d. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b\backslash a)} - JK_{reg(a)}$$

- e. Menghitung rata-rata kuadrat regresi a ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

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

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

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

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

- h. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

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

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

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

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

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

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

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

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

- l. Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

- m. Menentukan kriteria pengukuran: jika nilai uji $F <$ nilai tabel F , maka distribusi berpola linier.
- n. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikan 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db\ TC, db\ E)}$$
 dimana $db\ TC = k - 2$ dan $db\ E = n - k$
- o. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F , kemudian membuat kesimpulan.
 - 1) Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, maka dinyatakan berpola linier.
 - 2) Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$, maka dinyatakan tidak berpola

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear antara variabel terikat dan variabel bebas, dilakukan uji linearitas menggunakan uji kelinieran regresi. Perhitungan uji kelinieran regresi dilakukan dengan memanfaatkan software SPSS. Jika hasil uji linearitas menunjukkan adanya hubungan linear antara variabel terikat dan variabel bebas, maka perhitungan selanjutnya akan menggunakan statistik parametrik.

Pengujian linearitas pada penelitian ini menggunakan software SPSS dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Aktifkan program SPSS 26.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
- 2) Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
- 3) Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X dan Y yang diperoleh dari responden.
- 4) Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *Means*.
- 5) Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*.
- 6) Pindahkan item variabel

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua distribusi atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi

responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen.

Abdurahman et al., (2011, hlm. 264) mengungkapkan bahwa:

“Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang sama atau homogen”.

Uji statistika yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Barlett, dengan kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung $X^2 >$ nilai tabel X^2 , maka H_0 menyatakan varians skor homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

$$X^2 = (ln10) \left[B - \left(\sum db \cdot \log S_i^2 \right) \right]$$

(Muhidin, 2010, hlm. 96)

Dimana:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

$Db_i = n - 1$ = Derajat kebebasan mtaip kelompok

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

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

Langkah- langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini dalam Muhidin (2010, hlm. 97) adalah sebagai berikut:

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

Tabel 3. 8
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db=n-1	S_i^2	Log S_i^2	db.Log S_i^2	db. S_i^2
1					
2					
3					
...					
Σ					

3. Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \sum \frac{dbS_i^2}{db}$$

4. Menghitung log dari varians gabungan.

5. Menghitung nilai Barlett.

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

6. Menghitung nilai χ^2 .

Dimana:

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

7. Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$

8. Membuat kesimpulan.

- Nilai hitung $X^2 <$ nilai tabel X^2 , H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).
- Nilai hitung $X^2 >$ nilai tabel X^2 , H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

Pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui mengenai sama atau tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Test of Homogeneity of Variences* dan nilai yang diambil adalah nilai *Sig based on Mean*, dapat dikatakan homogen apabila nilai signifikansinya lebih dari 0,05 dengan bantuan *software SPSS 26 (Statistic Product and Service Solutions)*.

3.2.7 Konversi Data

Konversi data pada penelitian ini diperlukan untuk perhitungan statistik analisis jalur yang mengharuskan data bersifat interval terlebih dahulu sebelum dilakukan uji regresi, mengingat pada penelitian ini data yang diperoleh dari angket masih bersifat ordinal maka diperlukan konversi menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI) melalui aplikasi *Microsoft Excel*. Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk merubah data ordinal menjadi interval menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

- 1) Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Excel.
- 2) Klik “*Add-ins*” pada Menu Bar lalu pilih *Statistics*.
- 3) Klik “*Successive Interval*” pada Menu Analyze, hingga muncul kotak dialog “*Method of Successive Interval*”.
- 4) Klik “*Drop Down*” untuk mengisi Data Range pada kotak dialog Input, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
- 5) Pada kotak dialog tersebut, kemudian centang () Input *Label in First Now*.
- 6) Pada Option Min Value isikan dengan data yang paling rendah dan *Max Value* diisi dengan data yang paling besar.
- 7) Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, untuk menyimpan hasil yang telah diolah pada cell yang anda inginkan. Lalu klik *Finish*.

3.2.8 Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data agar lebih dipahami. Selain itu, tujuan dilakukan analisis data ialah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Sugiyono (2018, hlm. 238) mengemukakan bahwa “Analisis data adalah poses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain”.

Selain itu, tujuan dilakukannya analisis data ialah mendeskripsikan data, dan membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi. Agar mencapai tujuan analisis data tersebut maka, langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan yaitu menurut Muhidin & Sontani (2011, hlm. 159) 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. Diberikan pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.

Tabel 3. 9
Skor Hasil Kuesioner

No.	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju	5	1
2.	Setuju	4	2
3.	Netral	3	3
4.	Tidak Setuju	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Diadaptasi dari Skor Jawaban Responden

- 4) Tahap tabulasi data, ialah mencatat data entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh butir setiap variabel.

Tabel 3. 10
Tabulasi Data

Responden	Skor Item	Total
-----------	-----------	-------

	1	2	3	4	5	...	N	
1								
2								
...								
N								

- 5) Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.
- 6) Tahap pengujian data, yaitu menguji validitas dan reabilitas instrumen pengumpulan data.
- 7) Tahap mendeskripsikan data, yaitu tabel frekuensi dan atau diagram, serta berbagai ukuran tendensi sentral, maupun ukuran dispersi. Tujuannya memahami karakteristik data sampel penelitian.
- 8) Tahap pengujian hipotesis, yaitu tahap pengujian terhadap proporsisi-proporsisi yang dibuat apakah proporsisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak. Atas dasar pengujian hipotesis inilah selanjutnya keputusan dibuat.

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yakni teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial.

3.2.8.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Menurut Sugiyono (2018, hlm. 238) diungkapkan bahwa:

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Sedangkan menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 27) mengungkapkan bahwa:

“Statistika deskriptif membahas cara-cara pengumpulan data, penyederhanaan angka-angka pengamatan yang diperoleh (meringkas dan menyajikan), serta melakukan pengukuran pemusatan dan penyebaran data untuk memperoleh informasi yang lebih menarik, berguna, dan mudah dipahami. Dengan statistika deskriptif, kumpulan data yang diperoleh akan tersaji dengan ringkas dan rapi, serta dapat memberikan informasi inti dari kumpulan data yang ada”.

Analisis data tersebut dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah yang telah diuraikan pada latar belakang. Untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 dan rumusan masalah nomor 2. Maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yaitu untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR dan efisiensi kerja pegawai. Yang termasuk dalam teknik analisis data deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, frekuensi, perhitungan, mean, median, dan modus.

Untuk mempermudah dalam melakukan deskripsi variabel, terdapat kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang telah diperoleh. Data yang sudah diperoleh selanjutnya akan diolah sehingga menghasilkan rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk pada variabel. Adapun langkah-langkah untuk mendeskripsikan atau menggambarkan variabel penelitian untuk jenis data ordinal adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh dilakukan untuk memperoleh perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- b. Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan, yaitu:
 - 1) Ukuran variabel sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR (Sangat Setuju, Setuju, Cukup Setuju/Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju).

- 2) Ukuran variabel efisiensi kerja pegawai (Sangat Setuju, Setuju, Cukup Setuju/Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju).
- c. Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
- 1) Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.
 - 2) Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.
 - 3) Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu melakukan tally terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
 - 4) Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen.
- d. Berikan penafsiran atas tabel distribusi frekuensi yang sudah dibuat untuk mendapatkan informasi yang diharapkan sesuai dengan tujuan penelitian yang dirumuskan.

Untuk memudahkan dalam mendeskripsikan variabel penelitian digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Adapun skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 11
Kriteria Deskripsi Variabel Penelitian

No	Rentang Frekuensi/Presentase	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
1	1,00 – 1,79	Sangat Buruk	Sangat Rendah
2	1,80 – 2,59	Buruk	Rendah

3	2,60 – 3,39	Cukup Baik	Sedang
4	3,40 – 4,19	Baik	Tinggi
5	4,20 – 5,00	Sangat Baik	Sangat Tinggi

Sumber: Diadaptasi dari Skor Jawaban Responden

3.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Teknik analisis data yang kedua adalah teknik analisis data inferensial.

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 240), mengungkapkan:

Statistika inferensial (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas), adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random.

Sedangkan Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 27), mengungkapkan bahwa:

Statistika inferensial membahas mengenai cara menganalisis data serta mengambil kesimpulan (berkaitan dengan estimasi parameter dan pengujian hipotesis). Metode statistika inferensial berkaitan dengan analisis sebagian data sampai ke peramalan atau penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan data.

Menurut Muhidin & Sontani (2011, hlm. 185), menyatakan bahwa analisis statistik inferensial adalah data dengan statistik, yang digunakan dengan tujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum. Dalam praktik penelitian, analisis statistika inferensial biasanya dilakukan dalam bentuk pengujian hipotesis. Statistika inferensial berfungsi untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel bagi populasi.

Statistik inferensial memiliki dua jenis, yaitu statistik parametrik dan nonparametrik. Statistik parametris digunakan untuk menguji parameter populasi melalui statistik atau menguji ukuran populasi melalui data sampel. Dalam statistik pengujian parametris digunakan uji hipotesis statistik. Dalam penggunaan salah satu tes, mengharuskan data dua kelompok atau

lebih yang diuji harus homogen, dalam regresi harus terpenuhi asumsi linieritasnya.

Teknik analisis data inferensial dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 3 agar mengetahui adakah pengaruh sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR terhadap efisiensi kerja di Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat.

1) Regresi Sederhana

Analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana. Sugiyono (2017, hlm. 260), regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linear antara suatu variabel independen dengan suatu variabel dependen.

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 214), regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari sebuah hubungan antara dua variabel. Model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{Y} = a + bx$, dimana \hat{Y} adalah variabel terikat, X adalah variabel bebas, a adalah penduga bagi intersap (α), b adalah penduga bagi koefisien regresi (β), dan α , β adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistik sampel. Dalam analisis regresi sederhana ini, variabel terikat yaitu Efisiensi Kerja (Y) dan yang mempengaruhinya yaitu sistem kearsipan elektronik berbasis Aplikasi SIDEBAR (X). Persamaan regresi untuk satu variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha + bx$$

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel Dependen atau Terikat

x = Variabel Independen atau Bebas

α = Penduga bagi intersap

b = Penduga bagi koefisien regresi (β), dan, α β adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel.

Untuk melihat pengaruhnya, caranya adalah dengan melihat tanda positif atau negatif di depan angka koefisien regresi. Tanda positif menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat berjalan satu arah, dimana setiap peningkatan atau penurunan variabel bebas akan diikuti dengan peningkatan atau penurunan variabel terikatnya. Sementara tanda negatif menunjukkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat berjalan dua arah, dimana setiap peningkatan variabel bebas akan diikuti dengan penurunan variabel terikatnya, dan sebaliknya. Dengan demikian jelas bahwa salah satu kegunaan angka koefisien regresi adalah untuk melihat apakah tanda dari estimasi parameter cocok dengan teori atau tidak, sehingga dapat dikatakan hasil penelitian bisa mendukung atau tidak mendukung terhadap teori yang sudah ada.

Untuk membantu pengujian regresi sederhana, pengujian ini menggunakan Software SPSS (*Statistic Product dan Service Solutions*) Version 26.0 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Aktifkan program SPSS 26.0 dan aktifkan *Variable View*, kemudian isi data Lengkap dengan keperluan.
- b. Setelah mengisi *Variable View*, Klik *Data View*, isikan data Lengkap dengan skor total variabel X dan Y yang diperoleh dari responden.
- c. Klik menu *Analyze*, pilih *Regression* untuk mendapatkan sig. (2-tailed) lalu pilih Linear.
- d. Pindahkan Item Variabel Y ke kotak *Dependent List* dan Item variabel X pada *Independent List*.
- e. Klik *Save*, pada *Residuals* pilih *Unstandardized* kemudian klik *Continue*.
- f. Klik OK. hingga muncul hasilnya.

2) Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y, akan digunakan rumus koefisien korelasi. Sejalan dengan Abdurahman et al., (2011, hlm. 178), bahwa:

Suatu angka (koefisien) yang disebut angka indeks korelasi (*coefficient of correlation*). Dengan kata lain, angka indeks korelasi adalah sebuah angka yang dapat dijadikan petunjuk untuk mengetahui seberapa besar kekuatan korelasi antara variabel yang sedang diselidiki korelasinya.

Selain itu, koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat. Abdurahman et al., (2011, hlm. 178), menyatakan bahwa:

Angka koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai dengan ± 1 (artinya paling tinggi $\pm 1,00$ dan paling rendah 0). Plus minus pada angka koefisien korelasi (\pm) menunjukkan arah hubungan korelasi, bukan sebagai aljabar. Apabila koefisien korelasi menunjukkan plus (+) maka arah korelasi itu satu arah, dan apabila koefisien menunjukkan minus (-) maka arah korelasi berlawanan arah, serta apabila koefisien korelasi menunjukkan angka nol (0), maka tidak ada korelasi.

Koefisien korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Product Moment dari Karl Pearson, yang memperoleh angka koefisiennya dapat menggunakan rumus seperti dibawah ini:

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

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat. Nilai korelasi harus terdapat dalam batas-batas $-1 < r < +1$. Apabila angka indeks korelasi bertanda plus (+) maka korelasi tersebut positif dan arah korelasinya satu arah, sedangkan apabila angka indeks korelasi bertanda minus (-) maka korelasi tersebut negatif dan arah korelasi berlawanan. Serta apabila angka indeks

korelasi sama dengan 0, maka hal ini menunjukkan tidak ada korelasi antar variabel tersebut.

- a. Jika nilai $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua Variabel sangat kuat dan positif.
- b. Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua Variabel sangat kuat dan negatif.
- c. Jika nilai $r = 0$, maka korelasi Variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Selanjutnya, dapat dilihat tabel interpretasi koefisien korelasi untuk melihat tingkat keeratan hubungan antara variabel yang diteliti, maka angka korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan tabel korelasi berikut:

Tabel 3. 12
Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi

Besar r_{xy}	Interpretasi
$0,00 < 0,20$	Hubungan sangat lemah (diabaikan, dianggap tidak ada)
$\geq 0,20 - < 0,40$	Hubungan rendah
$\geq 0,40 - < 0,70$	Hubungan sedang atau cukup
$\geq 0,70 - < 0,90$	Hubungan kuat atau tinggi
$\geq 0,90 - \leq 1,00$	Hubungan sangat kuat atau tinggi

Sumber: JP. Guilford (dalam Abdurahman et al., 2011, hlm. 179)

3) Koefisien Determinasi

Menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 218) koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r^2) yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Penggunaan koefisien determinasi biasanya dilakukan apabila hubungan antar variabel yang dikaji secara konsep menunjukkan hubungan kausalitas.

Untuk analisis regresi, koefisien determinasi biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap

variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat menurut Abdurahman et al., (2011, hlm. 219) adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratus persen ($r^2 \times 100\%$).

3.2.9 Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto (2010, hlm. 110) mengungkapkan bahwa hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”.

Sugiyono (2018, hlm. 134), mengungkapkan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Rumusan masalah penelitian telah dinyatakan sebelumnya dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, dan masih belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh signifikan dari kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR (variabel bebas) terhadap efisiensi kerja pegawai (variabel terikat). Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan dapat di uji dengan statistik parametris, yaitu dengan menggunakan uji t (parsial).

Uji t digunakan untuk uji signifikansi persamaan regresi hipotesis 1 dan hipotesis 2. Uji t ini digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial dari masing-masing variabel penelitian, yang memiliki tujuan untuk melihat sejauh mana pengaruh dari variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Terdapat beberapa langkah dalam uji t, yaitu:

Merumuskan hipotesis, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1):

$H_0: \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR terhadap Efisiensi Kerja Pegawai Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat.

$H_1: \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh kemampuan menggunakan sistem kearsipan elektronik berbasis aplikasi SIDEBAR terhadap Efisiensi Kerja Pegawai Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat.

Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari nilai signifikansi, lalu ditentukan taraf nyata yang digunakan yaitu $\alpha = 5\%$. Nilai t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai sig. $< 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
2. Jika nilai sig. $\geq 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.