#### **BAB III**

#### OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

#### 3.1. Objek Penelitian

Dilihat dari variabel penelitian, objek penelitian terdiri atas dua variabel, yaitu variabel Sistem Informasi Komputerisasi Kantor Pertanahan (X) sebagai variabel independen atau tidak terikat dan variabel Kinerja (Y) sebagai variabel dependen atau terikat. Penelitian ini dilakukan di Kantor Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) Kota Bandung yang beralamat di Jl. Soekarno-Hatta No.586, Sekejati, Kec. Buahbatu, Kota Bandung, Jawa Barat 40286.

Kantor Pertanahan Kota Bandung, sebagai unit pelaksana teknis Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), memiliki tugas pokok dan fungsi (tupoksi) dalam melaksanakan pelayanan pertanahan di wilayah Kota Bandung. Tugas utamanya meliputi pendaftaran tanah, pengaturan penggunaan dan pemanfaatan tanah, serta penyelesaian sengketa pertanahan. Kantor Pertanahan Kota Bandung berperan penting dalam mewujudkan tertib administrasi pertanahan, memberikan kepastian hukum atas hak-hak tanah, dan mendukung pembangunan daerah melalui pengelolaan pertanahan yang profesional dan terpercaya..

#### 3.2. Desain Penelitian

#### 3.2.1. Metode Penelitian

Peneliti melakukan pengamatan dengan menggunakan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif serta menggunakan metode penelitian kuantitatif. Dengan menggunakan metode survei, peneliti melakukan penyebaran angket dan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua variabel, yaitu variabel Sistem Informasi KKP (variabel X) dan variabel Kinerja karyawan (variabel Y).

Dalam penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, Creswell dalam Rustamana dkk., (2024) mendefinisikan pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik untuk memahami hubungan antar variabel, menguji teori, atau menjelaskan fenomena tertentu melalui pengukuran yang sistematis. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini karena memungkinkan pengukuran yang objektif terhadap pengaruh penggunaan Sistem Informasi KKP terhadap Kinerja karyawan. Pendekatan ini menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik untuk menguji hubungan atau pengaruh antar variabel secara empiris. Dengan menggunakan sampel yang representatif, hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas, sehingga memberikan kesimpulan yang valid, reliabel, dan relevan. Pendekatan ini juga efisien dalam pengumpulan dan analisis data, sehingga cocok untuk menguji hipotesis secara ilmiah.

Penelitian deskriptif fokus pada penggambaran fenomena secara objektif dan detail. Dijelaskan oleh Sugiyono dalam Tanjung dkk., (2020), bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu atau lebih variabel, tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel tersebut dengan variabel lain. Adapun penelitian verifikatif bertujuan untuk menguji hipotesis atau hubungan antar variabel dengan pendekatan analitis. Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk menguji hipotesis atau teori tertentu dengan cara mengumpulkan data dan menganalisisnya menggunakan pendekatan kuantitatif (Nugroho, 2018).

#### 3.2.2. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel penelitian menurut Sontani dan Muhidin (2011) menjadi rujukan dalam penyusunan instrumen penelitian, oleh karena itu operasional variabel harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi, lebih lanjut dijelaskan bahwa,

operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana yaitu indikator.

Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variabel bebas atau variabel penyebab (*independent variable*) dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*). Dalam penelitian in terdapat dua variabel yang akan diteliti yaitu Sistem Informasi KKP sebagai variabel bebas dan Kinerja sebagai variabel terikat.

## 3.2.2.1. Operasional Variabel Sistem Informasi

Mengacu pada indikator Sistem Informasi KKP sebagai sistem informasi menurut DeLone dan McLean (2008) terdapat enam dimensi utama yang digunakan untuk mengukur Sistem Informasi KKP. Adapun operasional variabel Sistem Informasi KKP sebagai variabel independen, secara rinci dapat dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1
Operasional Variabel Sistem Informasi KKP

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
Sistem Informasi	Perceived ease	Easy to learn  Controllable	Ordinal Ordinal	2
Komputerisasi Kantor	of Use (Persepsi	Clear and Understandable	Ordinal	3
Pertanahan (KKP) (X)	Pengguna terhadap Kemudahan)	Flexible  Easy to Become  Skillful	Ordinal Ordinal	5
	_	Easy to Use	Ordinal	6
	Perceived Usefulness	Work More Quickly	Ordinal	7

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
	(Persepsi Pengguna	Job Performance	Ordinal	8
	terhadap Kemanfaatan)	Increase Productivity	Ordinal	9
		Effectiveness	Ordinal	10
		Makes Job Easier	Ordinal	11
		Useful	Ordinal	12

## 3.2.2.2. Operasional Variabel Kinerja

Mengacu pada indikator Kinerja menurut Menurut Bernardin dan Russell (2013) terdapat tiga dimensi utama yang digunakan untuk mengukur Kinerja karyawan. Adapun operasional variabel dari Kinerja dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2
Operasional Variabel Kinerja

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No Item
		Keandalan	Ordinal	1
Kinerja (Y)	Kualitas kerja (Quality)	Kerapian dalam pelaksanaan tugas	Ordinal	2
	Kuantitas kerja (Quantity)	Kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai target	Ordinal	3

Variabel	Dimensi	nsi Indikator		No Item
	Ketepatan	Kesesuaian dengan tenggat waktu	Ordinal	4
	waktu (Timeliness)	Kecepatan dalam penyelesaian tugas	Ordinal	5
	Efektivitas biaya (Cost- effectiveness),	Penggunaan sumber daya	Ordinal	6
	Kebutuhan pengawasan (Need for	Kemampuan mengambil Keputusan mandiri	Ordinal	7
	Supervision)	Inisiatif dalam bekerja	Ordinal	8
	Dampak interpersonal (Interpersonal Impact)	Kemampuan berkomunikasi	Ordinal	9

## 3.2.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel penelitian menurut Sugiyono dalam Suriani dan Jailani (2023) yaitu populasi merujuk pada kelompok objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis dan digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Sedangkan, sampel adalah bagian dari populasi tersebut.

49

Penelitian ini dilaksanakan di Kantor Pertanahan Kota Bandung. Unit analisis dalam penelitian ini adalah karyawan yang bekerja di Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah di Kantor Pertanahan Kota Bandung.

Berdasarkan unit analisisnya, mengingat ukuran seluruh karyawan Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah adalah 56 orang, maka jumlah sampel dalam penelitian ini diambil dari seluruh populasi yaitu 56, hal tersebut sejalan dengan pendapat Arikunto (2019) yang menyatakan bahwa apabila populasi berjumlah kurang dari 100, disarankan untuk menggunakan seluruh populasi sebagai sampel. Hal ini bertujuan agar hasil penelitian lebih akurat dan mencerminkan kondisi populasi secara representatif.

## 3.2.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti memerlukan teknik dan alat untuk mengumpulkan data yang relevan, akurat, dan sistematis, sehingga dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan penelitian dengan cara yang mudah untuk diolah, hal tersebut sejalan dengan pendapat (Arikunto, 2019; Ramdhan, 2021; Waruwu, 2023) para ahli yang mendefinisikan bahwa teknik pengumpulan data adalah metode ilmiah yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian secara terstruktur dan terukur. Adapun alat pengumpulan data menurut Sugiyono dalam Makbul (2021) merupakan Instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian, seperti kuesioner, lembar observasi, dan panduan wawancara.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket sebagai metode pengumpulan data. Angket adalah alat pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis, dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi berupa opini, persepsi, atau pengalaman pribadi responden. Selain itu, peneliti juga menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data, yang terdiri dari serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang dirancang untuk mengukur variabel tertentu, serta untuk menilai atau mengevaluasi aspek-aspek tertentu, seperti sikap, pengetahuan, atau perilaku. Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun dengan menggunakan skala likert (*likert scale*), yang memungkinkan untuk mengetahui sebaran tingkat persetujuan responden terhadap topik yang diajukan dalam sejumlah pertanyaan. Kategori yang digunakan dalam skala likert menurut Suryadi dkk. (2019) dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Kategori Skala Likert

Angka	Interpretasi
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Cukup Setuju (Netral)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Sumber: Metode Penelitian Komunikasi dengan Pendekatan Kuantitatif
(Suryadi dkk. Metode Penelitian Komunikasi Dengan Pendekatan
Kuantitatif, 2019)

#### 3.2.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data perlu diuji kelayakannya untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan valid dan reliabel, sehingga dapat menghasilkan data yang akurat dan konsisten. Pengujian instrumen ini mencakup validitas dan reliabilitas. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan utama, yaitu validitas dan reliabilitas. Sebuah instrumen dianggap valid jika dapat mengukur sesuatu dengan tepat, sementara reliabilitas mengacu pada konsistensi dan akurasi instrumen

tersebut. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel, diharapkan hasil penelitian dapat diuji kebenarannya secara lebih akurat.

## 3.2.5.1. Uji Validitas

Uji validitas menurut Suryadi dkk. (2019) adalah pengujian yang digunakan untuk menilai apakah instrumen telah mengukur konsep atau konstruk yang dimaksudkan untuk diukur. Budiastuti dan Bandur (2018) juga mengemukakan pendapat lain yang menjelaskan bahwa uji validitas dalam penelitian berhubungan dengan sejauh mana peneliti mengukur aspek yang seharusnya diukur. Selanjutnya, Abdurahman dkk. (2011) mengemukakan untuk mengukur validitas pada instrumen penelitian dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menyebar instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan atau menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- 6) Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- 7) Menentukan nilai koefisien korelasi pada derajat bebas (db) + n-2, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 34 orang. Sehingga diperoleh db = 34 2 = 32 dan  $\propto = 5\%$
- 8) Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid
- b. Jika  $r_{hitung} \le r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Instrumen pengukuran dianggap valid jika dapat mengukur sesuatu dengan akurat. Oleh karena itu, sebuah instrumen dapat dikatakan memiliki validitas jika telah terbukti efektif melalui pengalaman penggunaan media tes atau uji coba. Dalam penelitian ini, validitas instrumen diuji dengan menggunakan teknik korelasi Product Moment dari Karl Pearson, yang berfungsi untuk mengukur sejauh mana hubungan antara skor item dengan skor total dari instrumen tersebut. Jika korelasi antara item dan skor total tinggi, maka item tersebut dianggap valid, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Dimana:

rxy: 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

Σy: Jumlah skor dalam distribusi Y

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

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

n: Banyaknya responden

Dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana setiap item pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur konstruk yang dimaksud. Teknik analisis yang digunakan adalah korelasi *Pearson Product Moment*, dengan membandingkan nilai korelasi antara masingmasing item (P01 s.d. P11) terhadap total skor (TOTAL), yaitu jumlah skor dari seluruh item, adapun hasil pengujian digambarkan pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Uji Validitas Variabel X

No Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0.504	0.266	Valid
2	0.557	0.266	Valid
3	0.510	0.266	Valid
4	0.613	0.266	Valid
5	0.462	0.266	Valid
6	0.517	0.266	Valid
7	0.499	0.266	Valid
8	0.586	0.266	Valid
9	0.520	0.266	Valid
10	0.491	0.266	Valid
11	0.497	0.266	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data jawaban responden (SPSS 24.0)

Berdasarkan hasil uji validitas yang disajikan pada Tabel 3.4 di atas, diperoleh bahwa seluruh item menunjukkan nilai korelasi yang signifikan terhadap total skor. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang lebih kecil dari 0,05 (p < 0,05), bahkan sebagian besar berada di bawah 0,01 (p < 0,01), serta nilai koefisien korelasi (r hitung) yang cukup tinggi, berkisar antara 0,462 hingga 0,613. Nilai korelasi tertinggi ditunjukkan oleh item P04 (r = 0,613), sedangkan yang terendah adalah item P05 (r = 0,462), namun keduanya masih berada di atas ambang batas minimum validitas (r > 0,3), sehingga tetap dinyatakan valid.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan dalam instrumen penelitian ini dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pengumpulan data penelitian, karena telah mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara signifikan.

Selanjutnya, hasil perhitungan Uji Validitas Instrumen Variabel Kinerja dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5
Tabel Uji Validitas Variabel Y

No Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0.531	0.266	Valid
2	0.452	0.266	Valid
3	0.513	0.266	Valid
4	0.664	0.266	Valid
5	0.608	0.266	Valid
6	0.530	0.266	Valid
7	0.583	0.266	Valid
8	0.462	0.266	Valid
9	0.552	0.266	Valid
10	0.712	0.266	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data jawaban responden (SPSS 24.0)

Berdasarkan hasil uji validitas yang ditampilkan pada Tabel 3.5 di atas, diperoleh bahwa nilai r hitung untuk seluruh item berkisar antara 0,462 hingga 0,712. Nilai ini seluruhnya lebih besar dari r tabel sebesar 0,266 (dengan n = 55 dan  $\alpha$  = 0,05), yang menunjukkan bahwa setiap item memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total. Oleh karena itu, kesembilan item tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

## 3.2.5.2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas menurut Suryadi, Darmawan dan Mulyadi (2019), Reabilitas adalah pengujian yang bertujuan untuk menilai sejauh mana konsistensi instrumen dalam mengukur konsep atau konstruk yang dimaksud. Adapun Abdurahman dkk. (2011) yang mengemukakan pendapat lain bahwa Uji Reliabilitas reliabel apabila telah terbukti konsisten, tepat, dan akurat dalam penggunaannya.

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi dan kestabilan hasil yang diperoleh dari instrumen penelitian yang digunakan dalam

kondisi atau waktu tertentu. Dengan kata lain, uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian menghasilkan hasil yang konsisten dan dapat diulang pada pengukuran berikutnya. Abdurahman dkk. (2011) menjelaskan untuk melakukan uji reliabilitas dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- 5) Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- 6) Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- 7) Menghitung nilai koefisien alfa.
- 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
- 9) Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r dengan kriteria seperti berikut:
  - a. Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.
  - b. Jika nilai  $r_{hitung} \le r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Untuk menguji reliabilitas instrummen, dalam penelitian ini peneliti akan mengguakan Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach, dengan rumus sebagai berikut.

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

Dimana:

Rumus varians: 
$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} n$$

Keterangan:

 $r_{11}$ : Reliabilitas instrument atau koefisien korelasi/korelasi

alpha

k : Banyak bulir soal

 $\sum \sigma i \ 2$ : Jumlah varians bulir

 $\sigma i 2$ : Varians total

N : Jumlah responden

Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.6 Uji Realibilitas

Variabel	Nilai Alpha Cronbach	Batas Minimal	Keterangan
Sistem Informasi KKP	0.731	0.70	Reliabel
Kinerja	0.755	0.70	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data jawaban responden (SPSS 24.0)

Berdasarkan Tabel 3.6 hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa variabel Sistem Informasi KKP memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,731, dan variabel Kinerja memiliki nilai 0,755. Kedua nilai tersebut lebih tinggi dari batas minimal 0,70, yang berarti bahwa instrumen yang digunakan untuk mengukur kedua variabel tersebut berada dalam kategori reliabel.

#### 3.2.6. Pengujian Persyaratan Analisis Data

Pengujian Persyaratan Analisis Data adalah tahap awal yang krusial dalam proses analisis statistik, bertujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi yang dibutuhkan oleh metode analisis yang akan digunakan (Sihotang, 2023). Adapun dalam penelitian

ini pengujian persyaratan analisis data akan dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas.

## 3.2.6.1. Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah metode statistik yang digunakan untuk memeriksa apakah distribusi data dalam suatu sampel mengikuti atau mendekati distribusi normal (distribusi Gaussian). Distribusi normal merupakan asumsi dasar dalam berbagai analisis statistik, seperti regresi linier, ANOVA, dan uji t, karena hal ini memungkinkan hasil yang lebih valid dan akurat dalam interpretasinya (Nurcahya, Arisanti dan Hanandhika, 2024). Uji normalitas dapat dilakukan dengan dua uji statistik, yaitu:

- 1) Shapiro-Wilk Test, cocok digunakan untuk sampel kecil ( $n \le 50$ ).
- 2) Kolmogorov-Smirnov Test, cocok digunakan untuk sampel besar. Adapun kriteria uji normalitas sebagai berikut.
- a. Jika signifikansi (p-value) > 0,05: Data berdistribusi normal.
- b. Jika signifikansi (p-value)  $\leq 0.05$ : Data tidak berdistribusi normal.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual terdistribusi secara normal, yang merupakan salah satu asumsi dalam analisis regresi linear. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah One-Sample Kolmogorov-Smirnov (K-S) Test terhadap residual tak terstandarisasi. Hasil uji normalitas dapat dilihat melalui Tabel 3.7 berikut.

Tabel 3.7 Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		Unstandardiz ed Residual		
N		55		
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000		
	Std. Deviation	3.33546374		
Most Extreme Differences	Absolute	.112		
	Positive	.059		
	Negative	112		
Test Statistic		.112		
Asymp. Sig. (2-tailed)		.080°		

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Hasil pengolahan data jawaban responden (SPSS 24.0)

Berdasarkan Tabel 3.7 di atas, hasil uji menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) adalah sebesar 0,080. Karena nilai ini lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal.

## 3.2.6.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu langkah dalam pengujian asumsi klasik pada analisis regresi linear. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan varian pada nilai residual atau galat untuk setiap observasi dalam model regresi. Ketidakkonsistenan varians residual antar observasi menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas. Dalam kondisi ideal, varians residual seharusnya konstan (homoskedastisitas) pada seluruh nilai prediktor. Namun, apabila varians tersebut tidak stabil atau berubah-ubah, maka ini menunjukkan adanya pelanggaran terhadap asumsi tersebut (Mardiatmoko, 2020)

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui berbagai cara, di antaranya:

- Uji Glejser, yaitu dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika nilai signifikansi hasil regresi < 0,05, maka terdapat indikasi heteroskedastisitas.
- 2. Uji Park dan White Test, yang meregresikan log residual kuadrat terhadap variabel bebas dan kuadratnya.
- 3. Plot Grafik Scatterplot, yaitu dengan melihat pola penyebaran residual terhadap nilai prediksi. Pola acak menunjukkan homoskedastisitas, sedangkan pola seperti kipas atau corong menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

Adapun kriteria uji heteroskedastisitas sebagai berikut.

- a. Jika Sig. > 0,05 : tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika Sig. < 0,05 : terjadi heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual pada setiap nilai pengamatan dalam model regresi. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan uji Glejser, yaitu dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 3.8 berikut.

Tabel 3.8 Uji Heteroskedastisitas

## Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized		Standardized		
		Coefficients		Coefficients	t	Sig.
		В	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.001	2.111		.474	.637
I	X	.045	.054	.115	.840	.405

a. Dependent Variable: Abs RES

Sumber: Hasil pengolahan data jawaban responden (SPSS 24.0)

Berdasarkan Tabel 3.8 hasil uji Glejser diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.) dari variabel independen X adalah sebesar 0,405. Nilai ini lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

## 3.2.6.3. Uji Linearitas

Uji linearitas menurut Wulandari dan Lestari (2024) adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah hubungan antara variabel independen dan dependen bersifat linear. Linearitas merupakan salah satu asumsi penting dalam analisis regresi linier, di mana hubungan antara kedua variabel harus mengikuti pola garis lurus. Uji linearitas dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu:

- 1) *Scatter Plot* (Diagram Pencar), merupakan visualisasi untuk melihat apakah titik-titik data membentuk pola garis lurus.
- 2) Uji ANOVA untuk linearitas, menggunakan pendekatan statistik untuk memisahkan komponen linear dan non-linear dalam hubungan variabel dan signifikansi diuji untuk menentukan apakah hubungan linear lebih dominan dibanding hubungan non-linear.

Adapun kriteria untuk Uji ANOVA adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai p-value (Signifikansi) untuk Komponen Non-Linear < 0,05:</li>
   Hubungan antar variabel bersifat non-linear.
- b. Jika nilai p-value (Signifikansi) untuk Komponen Linear > 0,05: Ada hubungan linear, sehingga asumsi linearitas terpenuhi.

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen bersifat linear, yang merupakan salah satu syarat dalam analisis regresi linear. Hasil uji linearitas dapat dilihat pada Tabel 3.9 berikut.

Tabel 3.9 Uji Linearitas

#### ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kinerja * KKP	Between Groups	(Combined)	510.898	18	28.383	2.767	.005
		Linearity	279.415	1	279.415	27.239	.000
		Deviation from Linearity	231.483	17	13.617	1.327	.231
	Within Groups		369.284	36	10.258		
	Total		880.182	54			

Sumber: Hasil pengolahan data jawaban responden (SPSS 24.0)

Berdasarkan Tabel 3.9, nilai signifikansi pada Deviation from Linearity adalah 0.231 (lebih besar dari 0.05), maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel Sistem Informasi KKP dan Kinerja bersifat linear. Dengan demikian, asumsi linearitas terpenuhi.

#### 3.2.7. Konversi Data

Terkait dengan persyaratan bahwa data yang dikumpulkan berupa jenis interval, sementara skala pengukuran dalam penelitian menggunakan skala ordinal, maka diperlukan konversi data agar data dari skala ordinal dapat menjadi skala interval. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk melakukan konversi ini adalah dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel melalui *Method Successive Interval* (MSI) adalah sebagai berikut:

- 1) Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) Microsoft Excel.
- 2) Klik "Analyze" pada Menu Bar.
- 3) Klik "Succesive Interval" pada Menu Analyze, hingga muncul kotak dialog "Method Succesieve Interval".
- 4) Klik "*Drop Down*" untuk mengisi Data Range pada kotak dalog Input, dengan cara memblok skor yang diubah skalanya.
- 5) Pada kotak dialog tersebut, kemudian ceklis "*Input Label in First Now*".
- 6) Pada Option Min Value isikan/pilih 1 dan Max Value isikan/pilih 5.
- 7) Pada Option, ceklis *Display Summary*.

8) Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana, lalu klik "OK".

#### 3.2.8. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data menurut Sekaran (2016) adalah tahap penting dalam penelitian yang bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang relevan dan bermanfaat dalam proses pengambilan keputusan. Sugiyono dalam Hildawati dkk. (2024) juga mengemukakan pendapat lain bahwa analisis data adalah proses pengolahan data yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber, baik berupa data kuantitatif maupun kualitatif, untuk mengidentifikasi pola, hubungan, atau tren yang dapat memberikan solusi atas permasalahan penelitian.

Dapat peneliti simpulkan bahwa analisis data merupakan tahap krusial dalam penelitian yang bertujuan mengolah data mentah menjadi informasi yang relevan dan berguna untuk pengambilan keputusan. Proses ini melibatkan pengolahan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber, baik kuantitatif maupun kualitatif, untuk mengidentifikasi pola, hubungan, atau tren yang dapat memberikan jawaban atau solusi atas permasalahan yang diteliti.

#### 3.2.8.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Teknik Analisis Data Deskriptif menurut Sontani dan Muhidin (2011), Analisis data penelitian secara deskriptif adalah proses analisis yang dilakukan dengan menggunakan statistika deskriptif, yaitu suatu teknik statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau menyajikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa berusaha untuk menarik kesimpulan yang bersifat generalisasi dari hasil penelitian tersebut.

Analisis data tersebut dilakukan untuk menjawab pertanyaanpertanyaan yang telah dirumuskan pada penelitian ini dalam rumusan masalah yang telah diuraikan dilatar belakang. Untuk menjawab rumusan masalah nomor 1 dan nomor 2, maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan Sistem Informasi KKP pada Seksi Penatapan Hak dan Pendaftaran Tanah Kantor Pertanahan Kota Bandung, serta untuk mengetahui gambaran Kinerja karyawan pada Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah di Kantor Pertanahan Kota Bandung. Kriteria penafsiran alternatif jawaban dapat dilihat pada Tabel 3.10 berikut.

Tabel 3.10 Kriteria Penafsiran Alternatif Jawaban

KKP (X)	Kinerja (Y)	Kriteria
Sangat Efektif	Sangat Efektif	5
Efektif	Efektif	4
Cukup Efektif	Cukup Efektif	3
Kurang Efektif	Kurang Efektif	2
Tidak Efektif	Tidak Efektif	1

#### 3.2.8.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Teknik Analisis Data Inferensial dalam Sontani dan Muhidin (2011), dijelaskan bahwa analisis statistik inferensial merupakan metode statistik yang digunakan untuk menarik kesimpulan yang bersifat umum berdasarkan data yang ada. Dalam penerapannya, analisis inferensial umumnya dilakukan melalui pengujian hipotesis.

Dalam penelitian ini, analisis inferensial digunakan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah nomor 3, yaitu untuk mengetahui pengaruh Sistem Informasi Komputerisasi Kantor Pertanahan (KKP) terhadap Kinerja Karyawan Seksi Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah di Kantor Pertanahan Kota Bandung. Untuk memudahkan peneliti dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang didasarkan pada skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Selain itu, analisis data inferensial juga mencakup statistik parametris yang diterapkan pada data bertipe interval atau rasio. Mengingat adanya data

variabel yang berbentuk skala ordinal, penggunaan statistik parametris memerlukan data yang setidaknya diukur dalam skala interval.

#### 3.2.9. Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis menurut Suryadi, Darmawan dan Mulyadi (2019) Hipotesis merupakan jawaban sementara yang perlu diuji secara empiris untuk melihat hubungan antar variabel yang dirumuskan dalam model penelitian. Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk menentukan apakah ada pengaruh yang signifikan antara Sistem Informasi KKP (variabel bebas) dan Kinerja karyawan (variabel terikat). Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan dapat diuji dengan menggunakan statistik parametrik, yaitu melalui uji t (parsial) terhadap koefisien regresi. Uji hipotesis parsial bertujuan untuk mengukur pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dengan menggunakan uji t, melalui langkahlangkah ini

## 3.2.9.1. Merumuskan Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik adalah sebuah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang disusun secara matematis dan akan diuji kebenarannya dengan menggunakan berbagai teknik analisis statistik (Arikunto, 2019). Berikut adalah langkah-langkah untuk merumuskan hipotesis statistik:

# 1) Menentukan Hipotesis Alternatif $(H_a)$

Hipotesis alternatif yaitu untuk menyatakan adanya efek, hubungan, atau perbedaan yang diharapkan dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini  $H_a$ : Ada pengaruh positif antara Sistem Informasi KKP terhadap Kinerja karyawan.

## 2) Menentukan Hipotesis Nol $(H_0)$

Hipotesis nol yaitu unruk menyatakan tidak adanya efek, hubungan, atau perbedaan yang signifikan antara variabel. Dalam penelitian ini  $H_0$ : Tidak ada pengaruh antara Sistem Informasi KKP terhadap Kinerja karyawan.

#### 3) Penentuan Rumusan Hipotesis

Berikut rumusan hipotesis dalam penelitian ini:

 $H0:\beta 1=0$ : Tidak terdapat pengaruh signifikan antara wesbite KKP dengan Kinerja karyawan.

H1:β1 ≠ 0: Terdapat pengaruh signifikan antara Sistem Informasi KKP dengan Kinerja karyawan.

#### 3.2.9.2. Menentukan Taraf Kemaknaan

Tingkat signifikansi (α) menunjukan Probabilitas atau peluang kesalahan yang ditetapkan oleh peneliti dalam membuat keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis nol dapat diartikan sebagai tingkat kesalahan yang dapat diterima. Hal ini disebabkan oleh kemungkinan terjadinya kesalahan dalam proses pengambilan sampel (Abdurahman dkk., 2011).

Pada penelitian ini menggunakan taraf kemaknaan yaitu sebesar 5% ( $\alpha = 0.05$ ). Pemilihan taraf kemaknaan tersebut didasarkan pada standar umum dalam penelitian sosial yang menerima tingkat kesalahan sebesar 5%. Dengan demikian, pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengevaluasi apakah hubungan antara Sistem Informasi KKP dan Kinerja karyawan signifikan secara statistik.

- a. Jika nilai P (P-value)  $\leq 0.05$ , maka hipotesis nol (H<sub>0</sub>) ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Sistem Informasi KKP terhadap kinerja .
- b. Jika nilai P (P-value) > 0,05, maka hipotesis nol (H<sub>0</sub>) gagal ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Sistem Informasi KKP terhadap kinerja.

#### 3.2.9.3. Uji Signifikansi

Berdasarkan hipotesis dan persamaan regresi terdapat uji signifikansi, yaitu uji t. Uji t digunakan untuk uji signifikansi persamaan

regresi hipotesis 1 dan 2. Uji t digunakan pada uji hipotesis secara parsial dengan tujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat menggunakan rumus:

$$t \frac{b_i}{SE(b_i)}$$

Di mana:

- a.  $b_i$  = koefisien regresi variabel independen
- b.  $SE(b_i)$  = standard error dari koefisien regresi

Kemudian menentukan wilayah kritis yang diperoleh dari tabel distribusi dengan derajat kebebasan

$$(df) = n - k$$

Di mana:

- a. n = jumlah sampel
- b. k = jumlah variabel dalam model regresi (termasuk konstanta)Lalu menghitung nilai statistik Uji t menggunakan nilai  $b_i$  dan

 $SE(b_i)$ , yang diperoleh dari hasil regresi, kemudian menentukan keputusan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig.  $\leq 0.05$  atau  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima.
- b. Jika nilai sig. > 0,05 atau  $t_{hitung} \ge t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak.

## 3.2.9.4. Koefisiensi Korelasi dan Koefisiensi Determinasi

Koefisien korelasi menurut Abdurahman dkk. (2011) kuat lemahnya hubungan antara X dan Y diketahui melalui perhitungan koefisien korelasi. Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara Variabel X dan Variabel Y. Angka koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai dengan  $\pm$  1 (artinya paling tinggi  $\pm$  1,00 dan paling rendah 0).

Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan Product Moment dari Karl Pearson dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Koefisien korelasi (r) menunjukan derajat korelasi antar variabel. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: - 1 < r < +1. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti.

Ketentuan koefisien korelasi:

- 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.

Plus minus pada angka koefisien korelasi (±) 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. Sedangkan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel yang diteliti, maka koefisien korelasi yang diperoleh dibandingkan dengan Tabel 3.11 berikut ini.

Tabel 3.11

Guildford Empirical Rules Table

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: Guilford Empirical Rules (Guilford, 1931)

Selain itu, koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pengaruh variabel (X) Sistem Informasi KKP terhadap variabel (Y) Kinerja Karyawan. Hal tersebut tentunya sejalan dengan pendapat Abdurahman dkk. (2011) menjelaskan bahwa Koefisien determinasi (KD) digunakan untuk menentukan sejauh mana variabel bebas memengaruhi variabel terikat. Pengaruh tersebut dihitung dengan mengkuadratkan koefisien korelasi, lalu mengalikan hasilnya dengan seratus persen. (r2 x 100%).