BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian mempunyai peranan yang sangat penting karena merupakan pedoman untuk penelitian dalam menyusun dan mengolah data. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2015, hlm. 3) menyatakan:

> Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data mengenai tujuan dan kegunaan tertentu yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang asuk akal, sehingga terjangkau oleh indra manusia sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan.
>
> Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Selain itu tingkat eksplanasinya harus dapat menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan satu variabel dengan variabel lainnya.

Berdasarkan penelitian seorang peneliti dapat memilih berbagai macam penelitian sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Sedangkan metode yang digunakan oleh penelitian adalah metode deskriptif. Sugiyono (2010, hlm. 29) menyatakan bahwa: "Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas".

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang diambil dari masalah aktual yang terjadi pada saat penelitian dilaksanakan. Data yang digunakan dalam metode deskriptif merupakan data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian data tersebut dikumpulkan, untuk dianalisis dan diproses sesuai dengan teori-teori yang dipelajari, kemudian ditarik kesimpulan yang tidak begitu luas.

Menurut Masyhuri (2010, hlm. 45) pengertian "metode verifikatif adalah sebagai berikut: Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Metode verifikatif menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel X terhadap Y yang diteliti, yaitu Tata Ruang Kantor (X) terhadap Motivasi Kerja Pegawai (Y).

3.2 Partisipan

Populasi merupakan individu atau kelompok yang dijadikan objek pengamatan dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai struktural di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi. Adapun rincian daftar pegawai struktural di Dinas pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Daftar Pegawai Di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi
Tahun 2015

No	Bidang Pekerjaan	Jumlah Pegawai (orang)
1	**Kepala Dinas**	1
2	**Sekretariat**	21
3	**Bidang Pendas**	12
4	**Bidang Pendidikan Menengah**	12
5	**Bidang Bina Program**	12
6	**Bidang BUDPAUDNI**	12
7	**Bidang PNF**	4
Jumlah		**74**

Sumber : Subag Kepegawaian Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi

Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa pegawai di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi berjumlah 74 (tujuh puluh empat) orang.

3.3 Populasi Penelitian

Dalam pengumpulan data yang akan diolah dan dianalisis, maka perlunya menentukan sebuah populasi. Sebagaimana yang disebutkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 1) bahwa "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)."

Pada penelitian ini, penulis menggunakan penelitian sensus atau menggunakan seluruh populasi sebagai subjek penelitian. Penggunaan populasi atau sensus ini dikarenakan jumlah unit analisis hanya 74 (tujuh puluh empat) orang. Sebagaimana yang dikemukakan oleh M. Burhan Bungin (2010, hlm. 101) yaitu:

> "Tidak semua penelitian menggunakan sampel sebagai sasaran penelitian, pada penelitian tertentu dengan skala kecil yang hanya memerlukan beberapa orang sebagai objek penelitian, ataupun beberapa penelitian kuantitatif yang dilakukan terhadap objek atau populasi kecil, biasanya penggunaan sampel tidak diperlukan. Hal tersebut karena keseluruhan objek penelitian dapat dijangkau oleh peneliti. Dalam istilah penelitian kuantitatif, objek penelitian yang kecil ini disebut sebagai sampel total atau sensus, yaitu keseluruhan populasi merangkap sebagai sampel penelitian".

Populasi yang penulis gunakan sebagai objek penelitian adalah seluruh pegawai struktural di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi yang berjumlah 74 (tujuh puluh empat) orang. Mengingat ukuran populasi dari penelitian ini hanya sebanyak 74 (tujuh puluh empat) orang, maka untuk penentuan jumlah populasinya dianggap mencukupi maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

3.4 Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu aspek yang berperan dalam kelancaran dan keberhasilan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Angket atau Kuesioner

"Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden" (Sambas Ali M, 2010, hlm. 20).

Angket disusun dan diberikan kepada pegawai yang menjadi sampel penelitian, dengan isi pertanyaan yang diajukan oleh peneliti berkaitan dengan tujuan penelitian. Penelitian ini menggunakan angket atau kuisioner, daftar pertanyaannya dibuat secara terstruktur dengan bentuk pertanyaan terbuka (*open question)*. Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi kerja dari responden.

b. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu pengumpulan data dimana peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, dan sebagainya (Arikunto, 2007, hlm. 158). Sebelum dilakukan pengumpulan data, angket terlebih dahulu diuji kelayakannya sebagai alat pengumpul data yang sah. Kelayakan instrumen tersebut akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bisa. Pengujian kelayakan instrumen ini dilakukan melalui analisis validitas dan reliabilitas. Instrumen pengumpul data dikatakan layak jika telah memenuhi syarat valid dan reliabel.

c. Wawancara

Sugiyono (2015, hlm. 194) menyatakan bahwa wawancara digunakan sebagai alat pengumpulan data, untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai permasalahan yang diteliti dan informasi dari responden.

3.4.1 Pengujian Instrumen Penelitian

3.2.4.1 Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto, (1992, hlm. 136) Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Uji

validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuisioner yang disebar. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
N = Jumlah responden
X = Jumlah skor item
Y = Jumlah skor total (seluruh item)
$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 26-30), adalah 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/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 tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n - 2, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 20 orang. Sehingga diperoleh db = 20 – 2 = 18, dan $\propto$ = 5%.
8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:
   a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
   b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Uji coba angket dilakukan terhadap 20 orang responden, yaitu 20 orang pegawai di Dinas Pendidikan Kota Cianjur. Data angket yang terkumpul, kemudian secara statistik dihitung validitas dan reliabilitasnya. Jumlah item angket yang diteliti dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Variabel X (Tata Ruang Kantor)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,499	0,444	Valid
2	0,539	0,444	Valid
3	0,590	0,444	Valid
4	0,596	0,444	Valid
5	0,628	0,444	Valid
6	0,536	0,444	Valid
7	0,518	0,444	Valid
8	0,594	0,444	Valid
9	0,618	0,444	Valid
10	0,549	0,444	Valid
11	0,655	0,444	Valid
12	0,558	0,444	Valid
13	0,598	0,444	Valid
14	0,517	0,444	Valid

15	0,714	0,444	Valid
16	0,591	0,444	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Motivasi Kerja Pegawai)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,687	0,444	Valid
2	0,651	0,444	Valid
3	0,661	0,444	Valid
4	0,489	0,444	Valid
5	0,592	0,444	Valid
6	0,581	0,444	Valid
7	0,572	0,444	Valid
8	0,540	0,444	Valid
9	0,575	0,444	Valid
10	0,540	0,444	Valid
11	0,681	0,444	Valid
12	0,648	0,444	Valid
13	0,572	0,444	Valid
14	0,524	0,444	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel Tata Ruang Kantor (X) dengan 16 item dinyatakan valid. Selanjutnya uji validitas pada variabel Motivasi Pegawai (Y) dengan 14 item juga dinyatakan valid, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data sebanyak 30 item.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Instrumen penelitian yang 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 hasil beberapa kali pengukuran. Untuk mengukur realibilitas formula yang digunakan dalam penelitian adalah koefisien alfa (α) dari Cronbach (1995) (dalam Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 31), yaitu:

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

Dimana sebelum menentukan nilai reliabilitas, maka terlebih dahulu mencari nilai varians dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha
K = Banyaknya bulir soal
$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians bulir
σ_t^2 = Varians total
N = Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah 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 data 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. Selanjutnya nilai r_{hitung} diatas dibandingkan dengan r_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (dk = n - 2)
10. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
    a. Jika nilai r_{hitung} > nilai r_{tabel}, maka instrumen dinyatakan reliabel.
    b. Jika nilai r_{hitung} < nilai r_{tabel} , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Adapun hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
1	Tata Ruang Kantor (X)	0,864	0,444	Reliabel
2	Motivasi Kerja Pegawai (Y)	0,853	0,444	Reliabel

Sumber: Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji reliabilitas variabel X (Tata Ruang Kantor) dan variabel Y (Motivasi Kerja Pegawai) keduanya dinyatakan reliabel.

Karena variabel X $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu 0,864 > 0,444. Sedangkan variabel Y $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu: 0,853 > 0,444. Berdasarkan hasil uji reliabilitas variabel X dan Variabel Y menunjukan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan reliabel karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sebagaimana terlihat pada tabel diatas, menunjukan bahwa kedua variabel yang dinyatakan reliabel. Dengan hasil kedua pengujian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya bahwa tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidannya dan kereliabilitasnya.

3.5 Prosedur Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain. Sedangkan variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (X) yaitu Tata Ruang Kantor, dan variabel terikat (Y) yaitu Motivasi Kerja Pegawai. Penulis merumuskan definisi-definisi variabel tersebut sebagai berikut:

3.5.1 Operasional Variabel Tata Ruang Kantor

Menurut Sedarmayanti (2011, hlm. 101) Tata ruang (*layout*) kantor adalah pengaturan dan penyusunan seluruh mesin kantor,alat perlengkapan kantor serta perabot kantor pada tempat yang tepat sehingga pegawai dapat bekerja dengan baik, nyaman, leluasa dan bebas untuk bergerak sehingga tercapai efisisiensi kerja. Penataan tata ruang (*layout*) kantor yang baik merupakan salah satu faktor yang dapat menciptakan situasi kerja yang kondusif. Seorang pegawai yang senang dengan lingkungan kerjanya dan memiliki dedikasi tinggi berupaya memperioritaskan apa yang menjadi tugasnya, memandang pekerjaan sebagai tugas, bukan paksaan dan mempunyai perasaan yang positif terhadap pekerjaannya.

Indikator dan ukuran untuk mengukur tata ruang kantor yang baik dalam penelitian ini diadaptasi dari pendapat The Liang Gie (2000, hlm. 186-210) dan Sedarmayanti (2009, hlm. 101-106), antara lain:

1) Indikator perancangan tata ruang kantor. Ukurannya meliputi: keefektifan jenis tata ruang kantor, kelancaran lalu lintas kerja pegawai, ketepatan jarak antar pegawai dengan perabot kantor, ketepatan alur kerja pegawai.
2) Indikator penempatan perlengkapan kantor. Ukurannya meliputi: ketepatan dalam penempatan mesin kantor, ketepatan dalam penempatan lemari arsip, ketepatan dalam penempatan meja kerja, ketepatan dalam penempatan kursi kerja.
3) Indikator penempatan pegawai. Ukurannya meliputi: ketepatan jumlah pegawai dengan ruang kantor, kesesuaian jenis pekerjaan dengan penempatan pegawai.
4) Indikator lingkungan fisik. ukurannya meliputi: ketepatan warna dinding, ketepatan ventilasi udara, ketepatan pencahayaan, tingkat kelembaban udara, tingkat kebisingan suara.
5) Indikator penggunaan ruang. Ukurannya meliputi: ketepatan ruang penerimaan tamu, ketepatan penempatan perabot kantor.

Untuk memudahkan pemeriksaan operasionalisasi variabel tata ruang kantor dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.5
Operasionalisasi Variabel Tata Ruang Kantor

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Tata Ruang Kantor (X) Tata ruang kantor adalah pengaturan dan penyusunan seluruh mesin kantor, alat perlengkapan kantor serta perabot kantor pada tempat yang tepat sehingga pegawai dapat bekerja dengan baik, nyaman, leluasa dan bebas untuk bergerak sehingga tercapai efisisiensi kerja. **Sedarmayanti (2011, hlm. 101)**	1. Perancangan tata ruang kantor	1. Keefektifan jenis tata ruang kantor 2. Kelancaran lalu lintas kerja pegawai 3. Ketepatan alur kerja pegawai	Ordinal Ordinal Ordinal	1 2 3
	2. Penempatan Perlengkapan Kantor	1. Ketepatan dalam penempatan mesin kantor 2. Ketepatan dalam penempatan lemari arsip 3. Ketepatan dalam penempatan meja kerja 4. Ketepatan dalam penempatan kursi kerja	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal	4 5 6 7
	3. Penempatan pegawai	1. Ketepatan jumlah pegawai dengan ruang kantor 2. Kesesuaian jenis pekerjaan dengan penempatan pegawai	Ordinal Ordinal	8 9
	4. Lingkungan Fisik	1. Ketepatan warna dinding 2. Ketepatan ventilasi udara 3. Ketepatan pencahayaan 4. Tingkat kelembaban udara 5. Tingkat kebisingan suara	Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal Ordinal	10 11 12 13 14
	5. Penggunaan Ruang	1. Ketepatan ruang penerimaan tamu 2. Ketepatan penempatan perabot kantor	Ordinal Ordinal	15 16

Sumber: Diadaptasi dari pendapat The Liang Gie dan Sedarmayanti

3.5.2 Operasional Variabel Motivasi Kerja Pegawai

Menurut Sondang P. Siagian (2004, hlm. 36) Motivasi kerja adalah suatu daya penggerak dan pendorong untuk mengerahkan dan mengarahkan manusia

kearah suatu tujuan yang akan dicapainya baik tujuan individu atau tujuan perusahaan. Dengan motivasi yang tinggi maka harapan tercapainya tujuan pribadi maupun tujuan perusahaan semakin terbuka, sehingga pemberian motivasi kerja harus dilakukan untuk memperoleh kesuksesan dan keberhasilan.

Indikator dan ukuran untuk mengukur motivasi kerja dalam penelitian ini diadaptasi dari pendapat Sondang P. Siagian (2004, hlm. 140), antara lain:

1) Indikator produktivitas. Ukurannya meliputi: kesediaan untuk melaksanakan pekerjaan dengan penuh tanggung jawab, peningkatan hasil kerja, peningkatan kemampuan untuk mencapai tujuan dan peningkatan kemampuan untuk mencoba hal yang inovatif.
2) Indikator disiplin. Ukurannya meliputi: kehadiran ke tempat kerja, ketaatan dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku, dan kesediaan untuk berani menanggung resiko.
3) Indikator kepuasan kerja. Ukurannya meliputi: rasa bangga atas prestasi yang telah dicapai, giat dalam melaksanakan tugas, perasaan senang dalam bekerja, keinginan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.
4) Indikator loyalitas. Ukurannya meliputi: tingkat rasa kebersamaan/solidaritas, rasa memiliki terhadap perusahaan, dan kesediaan untuk menjaga nama baik perusahaan.

Untuk memudahkan pemeriksaan operasionalisasi variabel motivasi kerja pegawai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.6
Operasionalisasi Variabel Motivasi Kerja

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Motivasi kerja (Y) Suatu daya penggerak dan pendorong untuk	1. Produktivitas	1. Kesediaan untuk melaksanakan pekerjaan dengan penuh tanggung jawab. 2. Peningkatan hasil kerja. 3. Peningkatan kemampuan untuk mencapai tuujan.	Ordinal Ordinal Ordinal	1 2 3

mengerahkan dan mengarahkan manusia kearah suatu tujuan yang akan dicapainya baik tujuan individu atau tujuan perusahaan. **Sondang P. Siagian (2004:36)**		4. Peningkatan Kemampuan untuk mencoba hal yang inovatif		4
	2. Disiplin	1. Kehadiran ke tempat kerja	Ordinal	4
		2. Ketaatan dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku.	Ordinal	5
		3. Kesediaan untuk berani menanggung resiko.	Ordinal	6
	3. Kepuasan kerja	1. Rasa bangga atas prestasi yang telah dicapai.	Ordinal	7
		2. Giat dalam melaksanakan tugas	Ordinal	8
		3. Perasaan senang dalam bekerja	Ordinal	9
		4. Keinginan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan	Ordinal	10
	4. Loyalitas	1. Mempunyai rasa kebersamaan/solidaritas	Ordinal	11
		2. Tingkat rasa memiliki terhadap perusahaan	Ordinal	12
		3. Kesediaan dalam menjaga nama baik perusahaan	Ordinal	13

Sumber : Diadaptasi dari pendapat Sondang P. Siagian.

3.6 Uji Asumsi

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan distribusi data, untuk masing-masing variabel penelitian. Penelitian ini harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pengujian normalitas dengan uji *Liliefors*. Kelebihan *Liliefors test* adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat sekalipun dengan ukuran sampel kecil, n = 4 (Harun Rasyid, 2004). Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Liliefors* menurut (Sambas dan Maman 2009, hlm. 73) sebagai berikut:

a) Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
b) Periksa data, beberapa 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 *Theoritical Proportion* pada tabel z.
f) Menghitung *Theoritical Proportion.*
g) Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoritical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsisi.
h) Buat kesimpulan dengan kriteria uji jika D hitung < D (n,α) dimana n adalah jumlah sampel dan α = 0,05, maka H_0 diterima. Bentuk hipotesis statistik yang akan diuji adalah :

   H_0 : X mengikuti distribusi normal

   H_1: X tidak mengikut distribusi normal

Berikut adalah tabel pembantu untuk pengujian normalitas data:

Tabel 3.7
Tabel Distribusi Pembantu untuk Pengujian Normalitas

X	f	Fk	$S_n(X_i)$	Z	$F_0(X_i)$	$S_n(X_i) - F_0(X_i)$	$\lvert S_n(X_i) - F_0(X_i) \rvert$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 94)

Keterangan :

Kolom 1 : Susunan data dari terkecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

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

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

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

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

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

Kolom 7 : Selisih *Empirical Propotion* dengan *Theoritical Propotion* dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6).

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D_{hitung}.

Selanjutnya menghitung D_{tabel} pada $\propto$ = 0,05 dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$. kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria :

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

3.6.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas digunakan untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Pengujian homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Pengujian homogenitas ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 96).

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

$$\chi 2 = (\ln 10)[B - (\sum db.logS_i^2)]$$

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 96)

Dimana :

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

db_i = n - 1 = Derajat kebebasan tiap kelompok

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

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

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

a) Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
b) 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	LogS_i^2	db. Log S_i^2	db.S_i^2
1					
2					
3					
…					
∑					

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 97)

c) Menghitung varians gabungan dengan rumus: $S^2 = \frac{\sum db.Si^2}{\sum db}$
d) Menghitung log dari varians gabungan.
e) Menghitung nilai Barlett.
f) Menghitung nilai χ^2.
g) Menentukan nilai dan titik kritis pada α = 0,05 dan db = k - 1, dimana k adalah banyaknya indikator.
h) Membuat kesimpulan, dengan kriteria sebagai berikut :
   1. Jika nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).

2. Jika nilai $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \chi^2_{\text{tebel}}$, H_0 diterima (variasi data dinyatakan tidak homogen).

3.6.3 Uji Linieritas

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi menurut (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 99-101) adalah:

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:

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

d) Menghitung jumlah kuardat residu (JK_{res}) dengan rumus:

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

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 signifikansi 95% atau $\propto$ = 5% menggunakan rumus:

$F_{tabel} = F_{(\propto)(db\ TC, db\ E)}$ dimana db TC = k - 2 dan db E = n - k

o) Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F, kemudian membuat kesimpulan.

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dinyatakan berpola linier.
2. Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka dinyatakan tidak berpola linier.

3.7 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengetesan, merupakan data yang masih mentah. Agar data tersebut mempunyai arti, maka diperlukan pengolahan dan analisis data secara statistik. Sugiyono (2015, hlm. 207) mengemukakan bahwa:

> Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitugan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah teakhir tidak dilakukan.

Tujuan dilakukannya analisis antara lain untuk mendeskripsikan data, sehingga dapat dipahami karakteristiknya, juga untuk menarik kesimpulan tentang

karakteristik populasi berdasarkan data yang telah diperoleh. Kesimpulan ini biasanya dibuat berdasarkan pendugaan dan pengujian hipotesis.

3.7.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tertuang dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1 yaitu bagaimana gambaran kualitas tata ruang kantor di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi dan rumusan masalah no.2 yakni bagaimana gambaran tingkat motivasi kerja pegawai di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui bagaimana gambaran kualitas tata ruang kantor di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi dan untuk mengetahui bagaimana gambaran tingkat motivasi kerja pegawai di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Sukabumi.

Analisis data deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian. Penyajian data dalam analisis data deskriptif melalui statistika deskriptif dapat disajikan kedalam tabel, grafik, diagram, presentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modus.

Penelitian tersebut kemudian mengukur tata ruang kantor dan motivasi kerja pegawai dengan alat ukur "*Likert Attitudinal Items*" yang memberikan nilai numerik dalam skala ordinal. Untuk mengukur penilaian dari jawaban responden, maka setiap jawaban dari pernyataan diberi skor, dimana di dalam pemberian skor menggunakan Skala Likert, adapun skor dari jawaban adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9
Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skala Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2012)

Berkaitan dengan analisis data deskriptif langkah kerja analisis data deskriptif menurut Sambas Ali (2010, hlm. 41) yang berguna untuk menggambarkan frekuensi skor jawaban responden dengan menggunakan bantuan *Software Excel 2010*, yaitu:

a) 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 dengan melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokan 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. Untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden dan fenomena di lapangan digunakan analisis persentase.

Tabel 3.10
Distribusi Frekuensi

No	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Presentase
1	Sangat Setuju		
2	Setuju		
3	Cukup Setuju		
4	Kurang Setuju		
5	Tidak Setuju		

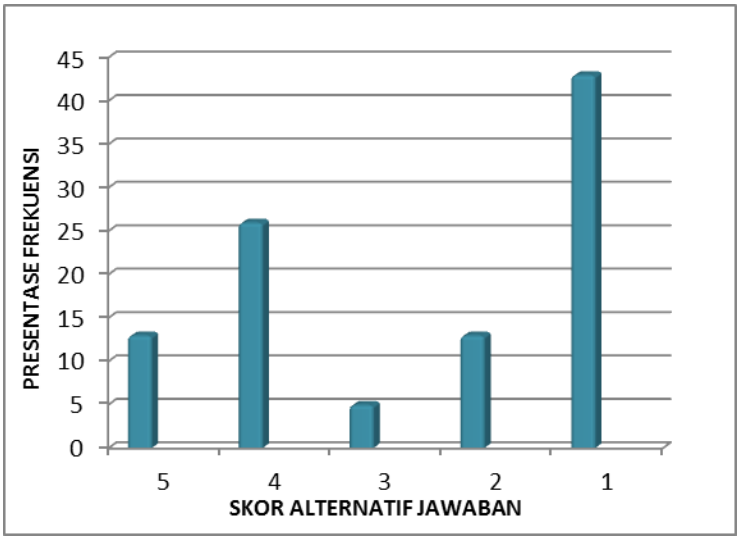
Sumber: Sambas Ali (2010)

b) Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.

Tabel 3.11
Ukuran Variabel Penelitian

Ukuran Variabel Penelitian	
X	**Y**
Tidak Berkualitas	Sangat Rendah
Kurang Berkualitas	Rendah
Cukup Berkualitas	Cukup Tinggi
Berkualitas	Tinggi
Sangat Berkualitas	Sangat Tinggi

c) Membuat grafik dengan penyajian data melalui tabel, kemudian dipresentasekan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran tata ruang kantor dan motivasi kerja pegawai dalam bentuk grafik, seperti contoh berikut:



Gambar 1.1
Contoh Grafik Deskriptif

d) Memberikan penafsiran sesuai dengan hasil pada tabel distribusi frekuensi pada point b).

3.7.2 Analisis Data Inferensial

Sugiyono (2012, hlm. 148) Statistika Inferensial adalah teknik statistika yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk

populasi. Analisi inferensial digunakan sebagai alat untuk menarik sebuah kesimpulan terdapat atau tidaknya pengaruh antar variabel yang diteliti. Ciri dari analisis inferensial adalah menggunakan rumus-rumus statistik tertentu seperti uji t, uji F dan lain-lain.

Langkah-langkah yang digunakan dalam analisis regresi menurut Ating Somantri dan Sambas Ali M (2006, hlm.243), yaitu :

1) Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris
2) Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen.
3) Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak.
4) Melihat apakah tanda dan magnitud dari estimasi parameter cocok dengan teori.

Peneliti menggunakan model regresi sederhana yaitu $\hat{Y} = a + bX$

Keterangan: $\hat{Y}$ = variabel tak bebas (nilai duga)

X = variabel bebas

a = penduga bagi intersap (α)

b = penduga bagi koefisien regresi (β)

α dan β parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel.

Berdasarkan jenis pengukuran varibel yang digunakan oleh peneliti dalam bentuk skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data harus diukur dengan menggunakan skala interval. Maka dari itu, semua data ordinal harus diubah menjadi skala interval.

Tahap mentransformasian di atas menggunakan bantuan *Software Excel 2010* melalui MSI (*Method of Succesive Interval*). Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) *Excel*.
2. Klik "*Analize*" pada *Menu Bar*.
3. Klik "*Succesive Interval*" pada menu *Analize*, hingga muncul kotak dialog "*Method Of Succesive Interval*".

4. Klik "*Drop Down*" untuk mengisi *Data range* pada kotak dialog *InputI,* dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list (√)*Input Label in first now*.
6. Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 da *Max Value* isikan/pilih 5.
7. Masih pada *Option,* check list (√)*Display Summary*.
8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik "OK".

3.6.2.1 Membuat Persamaan Regresi

Analisis regresi sederhana adalah digunakan untuk menelaah (memprediksi) variabel terikat (Y) bila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Persamaan regresi sederhana dirumuskan (Sambas A. Muhidin, 2010: 105):

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$ = variabel tak bebas (terikat) yaitu Motivasi Kerja Pegawai

X = variabel bebas yaitu Tata Ruang Kantor

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Nilai arah sebagai penentu nilai predikasi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Dimana:

$$a = \frac{\sum Y - b\sum X}{n} = Y - bX$$

3.7.2.1 Menghitung Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan variabel X dengan Y dapat dicari dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi *Pearson Product Moment* (Sambas A. Muhidin, 2010: 97), yaitu:

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

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

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.

Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh variabel X terhadap variabel Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.12
Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2009, hlm. 257)

3.7.2.2 Menghitung Nilai Determinasi

Koefisien determinasi dalam penelitian ini digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh dari tata ruang kantor terhadap motivasi kerja pegawai, maka digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Sumber : Sambas A. Muhidin (2010: 110)

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

Selanjutnya untuk menafsirkan seberapa besar pengaruh tata ruang kantor terhadap motivasi kerja pegawai digunakan pedoman interpretasi koefisein penentu sebagai berikut:

Tabel 3.13
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Determinasi

Interval Koefisien	Hubungan
0 – 19,99%	Sangat Lemah
20% – 39,99%	Lemah
40% – 59,99%	Sedang
60% – 79,99%	Kuat
80% – 100%	Sangat kuat

Sumber : *Sugiyono (2010:187)*

3.8 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan/jawaban yang masih perlu diuji kebenarannya. Adapun tujuan dilakukannya uji hipotesis adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas antar variabel independen dan variabel dependen. Dengan dilakukannya pengujian hipotesis ini akan didapat suatu keputusan menerima atau menolak hipotesis.

Adapun alat yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel independen dan variabel dependen yaitu analisis regresi sederhana. Langkah pengujian hipotesis yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 43), langkah-langkah pengujian hipotesis untuk penelitian populasi (sensus), adalah sebagai berikut:

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

   $H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat pegaruh variabel X terhadap variabel Y.

$H_1 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

2. Menentukan taraf kemaknaan/nyata α *(lefel of significant α).*
3. Menghitung nilai koefisien tertentu (dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi).
4. Menentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0.
5. Perhatikan apakah nilai hitung jatuh di daerah penerimaan atau penolakan?
6. Berikan kesimpulan.