

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Metode

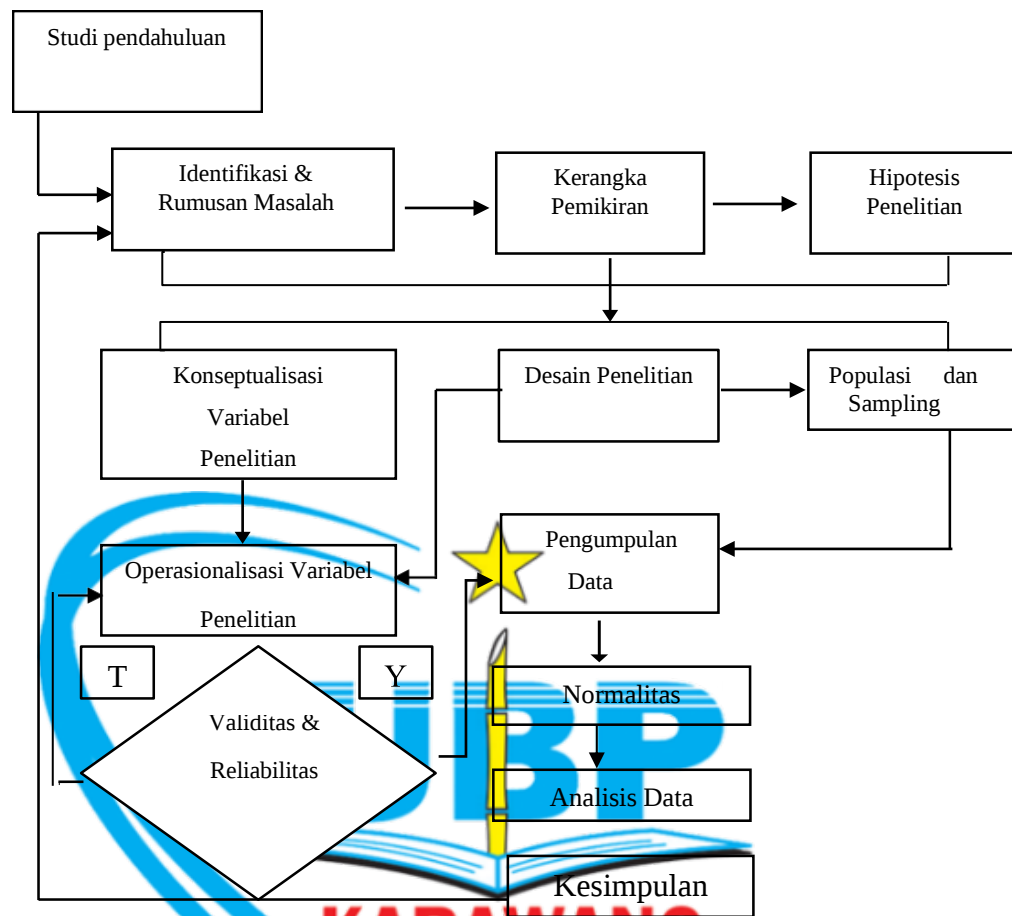
Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu, didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu, rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera 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. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid, reliable dan obyektif. (Sugiyono, 2018:24).

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu, metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono, 2018:36).

Rumusan masalah yang digunakan bersifat deskriptif. Rumusan masalah deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada suatu variabel atau lebih variabel yang berdiri sendiri. (Sugiyono, 2018:89).

3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan proses langkah-langkah atau alur penelitian mulai dari studi pendahuluan sampai dengan hasil dan pengambilan kesimpulan. Desain penelitian dibuat dalam bentuk gambar skema (chart) serta diberikan penjelasan. (Pedoman penulisan skripsi)



Gambar 3.1

Desain Penelitian

Sumber : Uus MD Fadli, 2019

Gambar tersebut di atas menjelaskan tahapan-tahapan dalam desain penelitian. Tahapan pertama yang dilakukan adalah studi pendahuluan pada objek penelitian. Untuk meminta data dan melakukan observasi awal yang kemudian dapat dijadikan latar belakang penelitian. Setelah itu dilakukan identifikasi masalah, di mana identifikasi masalah tersebut sebagai dasar dalam membuat suatu kerangka pemikiran penelitian yang selanjutnya menentukan hipotesis penelitian.

Setelah tahapan tadi selesai dikerjakan, dibuatlah suatu desain penelitian sebagai kerangka untuk melakukan penelitian. Kemudian perlu melakukan konseptualisasi atas variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa literatur dan studi pustaka yang sesuai, untuk kemudian variabel-variabel tersebut dapat didefinisikan secara operasional.

Setelah desain penelitian dibuat, perlu ditentukan populasi dan kemudian menentukan sampel yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini. Dari jumlah sampel yang telah diketahui dapat diperoleh data-data dari para responden untuk kemudian dikumpulkan dan dianalisis melalui analisis SEM-PLS.

Namun, sebelum dilakukan analisis terhadap data yang telah terkumpul dari para responden dilakukan uji validitas terlebih dahulu, bila valid maka data tersebut dapat dianalisis, sedangkan jika tidak valid bisa dipertimbangkan apakah akan tetap diikuti dalam analisis atau kembali merujuk pada definisi variabel penelitian secara operasional.

Tahapan terakhir, setelah dilakukan analisis data maka peneliti dapat menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut dan menginterpretasikannya.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang Jl. Jend. A. Yani No.10, Karangpawitan, Kec. Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat.

3.2.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1
Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Keterangan	Waktu Penelitian Tahun 2022-2023															
		Juni				Juli				Jan'23				Feb'23			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penulisan Proposal																
2	Perbaikan Proposal																
3	Seminar Proposal																
4	Pengurusan izin																
5	Pengumpulan data dan observasi																
6	Analisis Data																
7	Penulisan Skripsi																
8	Perbaikan Skripsi																
9	Sidang Skripsi																

Sumber : Kajian Penelitian, 2023

3.3 Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sugiyono (2018:96). Dalam penelitian ini ada tiga variabel yang akan diteliti yaitu disiplin kerja merupakan variabel independen/bebas (X), kinerja pegawai merupakan variabel dependen/terkait (Y) dan komitmen organisasi merupakan variabel mediasi (Z)

a) Variabel Independen/Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terkait), berikut adalah variabel independen dalam penelitian ini:

1. Definisi Konseptual Disiplin Kerja (X)

Disiplin kerja adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang yang tercermin dalam perbuatan atau tingkah laku yang sesuai dengan peraturan organisasi, prosedur kerja yang ada atau sikap dan tingkah laku serta perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis.

2. Definisi Operasional Disiplin Kerja

Disiplin kerja adalah sikap kesediaan dan kerelaan seseorang yang tercermin dalam perbuatan atau tingkah laku yang sesuai dengan peraturan organisasi, prosedur kerja yang ada atau sikap dan tingkah laku serta perbuatan yang sesuai dengan peraturan dari organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis yang ada di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

3. Alat Ukur

Alat ukur mengukur disiplin kerja adalah menggunakan terori yang disampaikan oleh Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356) berpendapat bahwa faktor-faktor dari disiplin kerja itu ada 5 yaitu frekuensi kehadiran, tingkat kewaspadaan, ketaatan pada standar kerja, ketaatan pada peraturan kerja dan etika kerja.

4. Cara Mengukur

Cara mengukur disiplin kerja dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi adalah 5.

b) Variabel Dependen/Terkait (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, berikut adalah variabel dependen dalam penelitian ini:

1. Definisi Konseptual Kinerja (Y)

Kinerja adalah tentang melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut selama periode waktu tertentu dengan target atau sasaran yang telah disepakati bersama.

2. Definisi Operasional Kinerja

Kinerja adalah tentang melakukan pekerjaan dan hasil yang dicapai dari pekerjaan tersebut selama periode waktu tertentu dengan target atau sasaran yang telah disepakati bersama pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

3. Alat Ukur

Alat ukur mengukur kinerja pegawai menggunakan teori yang disampaikan oleh Robbin dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2014:75) bahwa untuk mencapai atau menilai kinerja, ada dimensi yang menjadi tolok ukur, yaitu : kualitas, kuantitas, tanggung jawab, dan Inisiatif.

4. Cara Mengukur

Cara mengukur disiplin kerja dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi adalah 5.

c) Variabel Mediasi (Z)

Variabel mediasi adalah Variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat di amati dan di ukur.

1. Definisi Konseptual Komitmen Organisasi (Z)

Komitmen organisasi adalah suatu perasaan yang muncul pada seorang pekerja menyangkut identifikasi, loyalitas dan pelibatangannya terhadap keputusan untuk melanjutkan keanggotaan dalam organisasi.

2. Definisi Operasional Komitmen Organisasi

Komitmen organisasi adalah suatu perasaan yang muncul pada seorang pekerja menyangkut identifikasi, loyalitas dan pelibatangannya terhadap keputusan untuk melanjutkan keanggotaan dalam organisasi pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

3. Alat Ukur

Alat ukur mengukur kinerja pegawai menggunakan teori yang disampaikan oleh Newstorm dalam Wibowo (2017:215) terdapat tiga macam dimensi komitmen organisasi yaitu komitmen afektif, komitmen berkelanjutan dan Komitmen normative.

4. Cara Mengukur

Cara mengukur disiplin kerja dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi adalah 5.

Tabel 3.2
Oprasional Variabel Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuisioner
Disiplin kerja (X) menurut Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356)	Frekuensi Kehadiran	1. Hadir tepat waktu	Ordinal	Nomor 1-3
		2. Permintaan izin		Nomor 4
	Tingkat Kewaspadaan	1. Ketelitian	Ordinal	Nomor 5
		2. Efisiensi		Nomor 6
	Ketaatan pada standar kerja	1. SOP	Ordinal	Nomor 7-11
		2. Menaati Peraturan		Nomor 12-13
	Etika Kerja	1. Kesopanan	Ordinal	Nomor 14
		2. Saling menghargai		Nomor 15

Sumber : Bejo Siswanto (2005) dalam Lijan Poltak Sinambela (2019:356)

Tabel 3.2 Oprasional Variabel Penelitian (Lanjutan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuisioner
Kineja Pegawai (Y) Menurut Robbin dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2014:75)	Kualitas	1. Kerapihan	Ordinal	Nomor 1
		2. Ketelitian		Nomor 2-4
		3. Hasil Kerja		Nomor 5
	Kuantitas	1. Kecepatan	Ordinal	Nomor 6
		2. Kemampuan		Nomor 7
	Tanggung Jawab	1. Hasil Kerja	Ordinal	Nomor 8-9
		2. Mengambil Keputusan		Nomor 10-11
	Kerja sama	1. Jalinan Kerjasama	Ordinal	Nomor 12
		2. Kekompakan		Nomor 13-14
	Inisiatif	Kemampuan mengatasi masalah tanpa menunggu perintah atasan	Ordinal	Nomor 15

Sumber : Robbin dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2014:75)

Tabel 3.2 Oprasional Variabel Penelitian (Lanjutan)

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuisisioner
Komitmen organisasi (Z) Menurut Newstorm dalam Wibowo (2017:215)	Komitmen Afektif	1. Keinginan berkarir di Organisasi	Ordinal	Nomor 1-2
		2. Rasa percaya terhadap organisasi		Nomor 3-5
	Komitmen Berkelanjutan	1. Kehilangan Pedapatan jika meninggalkan perusahaan /organisasi	Ordinal	Nomor 6-7
		2. Pilihan Alternative Perusahaan Lain		Nomor 8-10
	Komitmen Normatif	1. Merasa bertanggung jawab untuk bekerja dengan baik	Ordinal	Nomor 11-14
		2. Keinginan membalas jasa ke perusahaan /organisasi		Nomor 15-16

Sumber : Newstorm dalam Wibowo (2017:215)

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi 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. Populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada dalam obyek atau subyek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karateristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Sugiyono (2018:148). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang sebanyak 60 orang.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian yang menjadi obyek yang sesungguhnya dari penelitian. Sampel yang representatif adalah sampel yang mampu mewakili populasi agar dapat diambil kesimpulan berupa generalisasi. Penentuan jumlah sampel yang dipilih tergantung pada antara lain : biaya yang tersedia, fasilitas yang ada, waktu yang tersedia, populasi yang ada atau bersedia untuk dijadikan sampel, tujuan penelitian dan sebagainya (Uus MD Fadli, 2019).

Berdasarkan penelitian ini, karena jumlah populasinya tidak lebih dari 100 orang responden, maka peneliti mengambil 100% jumlah populasi yang ada pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang maka peneliti menggunakan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel penelitian sebagai unit observasi.

3.4.3 Teknik Sampling

Pada dasarnya metode sampling dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. *Probability sampling* adalah metode sampling yang memberi kemungkinan yang sama bagi setiap unsur dalam populasi untuk dipilih. *Probability sampling* meliputi sampling acak yang sederhana (*simple random sampling*), sampling acak secara proporsional menurut stratifikasi (*proportionate stratified random sampling*), sampling acak secara tak proporsional menurut stratifikasi (*disproportionate stratified random sampling*) dan sampling menurut daerah atau pengelompokan area (*cluster sampling*). *Non probability sampling* adalah metode sampling yang tidak menggunakan metode acak yang tidak memberikan kemungkinan yang sama bagi setiap unsur dalam populasi untuk dipilih. *Non probability sampling* meliputi sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, *Purposive sampling*, *saturation sampling* (sampling jenuh) dan *Snowball sampling* (bola salju). (Uus MD Fadli 2019).

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode sampling jenuh karena semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. (Sugiyono 2018:156).

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:219) berdasarkan sumbernya, data penelitian dapat dikelompokkan menjadi 3 jenis yaitu :

1. Data Primer, merupakan data yang diperoleh secara langsung diambil dari objek penelitian oleh peneliti perorangan maupun organisasi, yaitu penelitian melakukan penyebaran kuisioner kepada pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.
2. Data sekunder, merupakan data yang didapat tidak secara langsung diambil dari objek penelitian. Penelitian mendapatkan data yang sudah jadi yang dikumpulkan oleh pihak lain dengan berbagai cara atau metode baik secara komersial maupun non komersial. Dalam hal ini penulis mengumpulkan data secara *library research*, yaitu dengan jalan melihat buku-buku (literatur) yang berhubungan dengan masalah penelitian dan dapat melengkapi atau mendukung data primer.
3. Data Kuantitatif, Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka. Data kuantitatif diperoleh dari skor data jawaban responden dari tiap pertanyaan yang dianalisis dengan menggunakan analisa statistika.

Dalam penelitian ini sumber data atau jenis data yang akan diambil adalah data primer, data sekunder dan kuantitatif, yaitu dengan cara menyebarkan kuesioner pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Data penelitian dikumpulkan dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian, data primer diperoleh dari perusahaan tempat dilakukan penelitian. Untuk data sekunder diperoleh dari buku, internet, jurnal, dan lain-lain.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian kepustakaan (*library research*) penelitian kepustakaan yaitu penyusunan laporan skripsi dengan cara kepustakaan (*library research*), penulis mencari informasi dengan cara mengumpulkan data-data yang didapat dari buku-buku, perusahaan, catatan-catatan dan literatur yang berhubungan dengan topik yang dibahas.
2. Penelitian lapangan (*field research*) untuk memperoleh hasil penelitian yang diharapkan, maka diperlukan data dan informasi yang akan mendukung penelitian ini. Maka sarana untuk memperoleh data dan informasi tersebut adalah :
 1. Wawancara (*interview*) yaitu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pegawai, staf atau pihak yang berhubungan langsung.
 2. Pengamatan langsung (*observation*) yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati dan meninjau secara langsung. Dimaksudkan untuk mendapat keyakinan bahwa data yang diperoleh sebelumnya adalah benar.
 3. Kuesioner dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden adalah berbentuk kuesioner.

3.5.3 Instrumen Penelitian **KARAWANG**

Menurut Arikunto (2019:203) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah. Instrumen penelitian memiliki 2 (dua) jenis pengukuran, yaitu validitas dan realibilitas. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS.

3.6 Analisis Data

3.6.1 Rancangan Analisis

Sugiyono (2018:402) mendefinisikan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan

membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

3.6.1.1 Transformasi Data

Penelitian ini menggunakan metode transformasi data uji MSI (*Method of Successive Interval*), berarti data yang terkumpulkan merupakan skala *Likert* dan perlu diubah menjadi data interval. Mentransformasi data ordinal menjadi data interval gunanya untuk memenuhi sebagian dari syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya skala interval. Data secara statistik, terutama pada status parametrik (status pada distribusi tertentu dan menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi seperti pengujian hipotesis dan penaksiran parameter).

Langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval sebagai berikut:

1. Pertama, perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan, setelah diisi dan ditabulasi kemudian diproses dengan cara mengelompokkan sesuai dengan alternatif jawaban yang ada.
2. Menentukan frekuensi pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapat skor atau nilai 1, 2, 3, 4 dan 5 yang disebut sebagai frekuensi.
3. Menentukan Proporsi kumulatif setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Menentukan proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan per kolom skor.
5. Menggunakan Tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan koordinat *curve* normal baku.
7. Menentukan *scale value* dengan menggunakan rumus

$$\text{Nilai Skala (NS)} = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit}}$$

8. Menentukan nilai transformasi dengan rumus seperti berikut :

$$Y = NS + K$$

$$K = 1 + (NS \text{ min})$$

Pengolah data dibantu dengan software SPSS.

3.6.1.2 Uji Keabsahan Data

Untuk melakukan uji keabsahan data atas data primer ini, maka peneliti menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2017:198) hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Untuk melakukan uji validitas pada penelitian ini menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r Hitung = koefisiensi korelasi
 $\sum x_i$ = jumlah skor item
 $\sum y_i$ = jumlah skor total item
 n = jumlah responden

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Instrumen tersebut bisa dikatakan valid apabila validitas tinggi yaitu r hitung > r tabel.
2. Instrumen tersebut dikatakan tidak valid apabila r hitung < r tabel.

Derajat validitas dengan menggunakan kriteria didasarkan pada klasifikasi sebagai berikut:

Interval Kategori	Kategori
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Validitas Sangat Rendah
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Validitas Rendah
$0,40 < r_{xy} \leq 0,70$	Validitas Sedang
$0,70 < r_{xy} \leq 0,90$	Validitas Tinggi
$0,90 < r_{xy} \leq 1,00$	Validitas Sangat tinggi

Guilford (Suherman, 2013: 112)

Dasar pengambilan keputusan uji validitas:

- Taraf kepercayaan (sig 5%)
- Nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya butir kuesioner yang dimaksud dinyatakan valid.
- Nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya butir kuesioner yang dimaksud dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menurut (Sugiyono, 2015) dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau valid jika jawaban seseorang terhadap pernyataan konsisten dari waktu ke waktu.

Dalam penelitian ini menggunakan metode Croanbach Alpha (α) dengan menggunakan SPSS (*Statistical Program Science Social*). Instrumen suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Croanbach Alpha $> 0,60$ (Ghazali, 2018:42) yang dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item pertanyaan

$\sum b^2 \sigma$ = jumlah varian butir

$t^2 \sigma$ = varians total.

Sumber : Sugiyono (2016).

Dasar pengambilan keputusan uji reliabilitas:

- Nilai $r_{Alpha} > r_{tabel}$, maka pernyataan tersebut reliabel.

- Nilai $r_{\text{Alpha}} < r_{\text{tabel}}$, maka pernyataan tersebut tidak reliabel

3.6.1.3 Uji Normalitas Data

Menurut Husen Umar (2020:181) menjelaskan bahwa uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak.

Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Pelaksanaan pengujian normalitas data, peneliti dengan bantuan alat program SPSS versi 23.0 for windows. Yaitu dengan Kolmogorov-Smirnov. Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Perumusan hipotesis masing-masing variabel:
 Hipotesis Nol (H_0) : Data berdistribusi normal
 Hipotesis Alternatif (H_a) : Data tidak berdistribusi normal
- 2) Memasukan data dan menganalisis hasil output program SPSS versi 23.0 for windows.
- 3) Kriteria pengambilan pengujian dua yaitu:
 Dengan melihat angka probabilitas, dengan ketentuan.
 - a) Probabilitas $> 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Normal)
 - b) Probabilitas $< 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (Tidak Normal)

3.6.2 Analisis Deskriptif

1. Analisis Distribusi Frekuensi

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. (Sugiyono, 2018:239).

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji statistik umum yang berupa statistik deskriptif. Statistik deskriptif meliputi mean, minimum, maksimum serta standar deviasi yang bertujuan mengetahui distribusi data yang

menjadi sampel penelitian. Mean digunakan untuk mengetahui rata-rata data yang bersangkutan. Standar deviasi adalah nilai statistika yang digunakan untuk menentukan bagaimana persebaran data dalam suatu sampel dan melihat seberapa dekat data-data tersebut dengan mean atau rata-rata dari sampel tersebut. Maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah terbesar data yang bersangkutan. Minimum digunakan untuk mengetahui jumlah terkecil data yang bersangkutan.

Analisis deskriptif menggunakan skala ordinal dan rentang skala untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan disiplin kerja, komitmen organisasi dan kinerja pegawai Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

2. Analisis Rentang Skala

Untuk menentukan skala prioritas dari setiap variabel yang diukur selanjutnya dihitung skala dari skor yang diukur dengan menggunakan Analisis Rentang Skala (ARS) dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rentang Skala} = \frac{n(m-1)}{m}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban (skor = 5)

Rentang Terendah = skor terendah x jumlah sampel

Skala tertinggi = skor tertinggi x jumlah sampel

1) Skala penilaian tipe kriteria

Jumlah sampel sebanyak 60 orang. Instrumen menggunakan skala likert pada skala terendah 1 dan skala tertinggi 5.

2) Perhitungan skala

Skala terendah = Skor Terendah x jumlah sampel (n)

$$= 1 \times 60 = 60$$

Skala Tertinggi = skor Tertinggi x Jumlah sampel (n)

$$= 5 \times 60 = 300$$

Sehingga dapat penelitian ini rentang skalanya adalah :

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

$$RS = \frac{60(5-1)}{5}$$

$$RS = 48$$

Hasil perhitungan tersebut diatas dapat digambarkan tabel berikut ini :

Tabel 3.3
Analisis Rentang skala

Skala Skor	Rentang Skala	Respon Jawaban		
		Disiplin Kerja	Kinerja	Komitmen Organisasi
1	60 – 108	Sangat Tidak Baik	Sangat Tidak Baik	Sangat Tidak Baik
2	108,1 – 156	Tidak Baik	Tidak Baik	Tidak Baik
3	156,1 – 204	Cukup Baik	Cukup Baik	Cukup Baik
4	204,1 – 252	Baik	Baik	Baik
5	252,1 – 300	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2018:169), Data primer dianalisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat dinilai rentang skala yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi pengaruh disiplin kerja terhadap kinerja pegawai dengan komitmen organisasi sebagai mediasi.



Gambar 3.2
Bar Scale

Sumber : (Sugiyono 2018:171, data diolah 2022)

3.6.3 Analisis Verifikatif

Rancangan analisis verifikatif berguna untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh atau besarnya dampak penerapan disiplin kerja terhadap kinerja pegawai dengan komitmen organisasi sebagai mediasi pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karawang.

Metode pengolahan data dalam penelitian ini adalah dengan persamaan pemodelan *Structural Equation Modeling* (SEM). Menurut Wright dalam (Jogiyanto, 2011:47) *structural equation modeling* merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melakukan uji hubungan kausal dengan mengintegrasikan analisis jalur dan analisis faktor.

Menurut Fornell dan Bookstein dalam (Ghozali, 2015:19) terdapat dua jenis SEM dalam model analisis data, yaitu pertama *Covariance-Based Structural Equation Modeling* (CB-SEM) dan kedua *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-SEM). Pada penelitian ini jenis SEM yang digunakan adalah SEM-PLS.

Adapun yang menjadi dasar pertimbangan mengapa menggunakan metode SEM-PLS dibandingkan dengan teknik analisis data lain seperti regresi linier berganda atau *path analysis* adalah karena SEM-PLS memiliki banyak keunggulan di dalamnya (Anwar, 2019:2), keunggulan tersebut adalah :

1. SEM-PLS tidak menuntut atau mengharuskan basis teori yang kuat, pada model penelitian dengan dasar teori yang lemah pun bisa dilakukan
2. SEM-PLS tidak harus memenuhi uji asumsi klasik seperti uji normalitas, linearitas, heteroskedastisitas dan lainnya
3. SEM-PLS tidak harus memenuhi uji kelayakan model (*goodness of fit*)
4. SEM-PLS tidak mengharuskan jumlah sampel yang besar, pada sampel yang sedikit juga bisa dioperasikan
5. SEM-PLS tidak mengharuskan adanya transformasi data karena bisa dilakukan pengujian pada jenis data interval, ordinal maupun rasio.
6. SEM-PLS adalah metode analisis data yang *powerfull*.

Dengan menggunakan SEM-PLS tidak hanya pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel eksogen dan endogen bisa diketahui namun lebih dalam dari itu. Dimana besaran nilai kontribusi masing-masing indikator terhadap variabelnya juga bisa terlihat sehingga hasil penelitian bisa lebih akurat, informatif dan lengkap.

3.6.4 Partial Least Square (PLS)

Analisis *Partial Least Squares* (PLS) adalah teknik statistika multivariat yang melakukan perbandingan antara variabel dependen berganda dan variabel independen berganda (Jogiyanto, 2011:55). Dengan adanya model analisis data PLS dapat memudahkan peneliti dalam melakukan olah data, karena PLS dapat dioperasikan pada sampel dengan jumlah kecil serta tidak perlu memenuhi kriteria uji asumsi klasik.

Dalam SEM-PLS terdapat dua jenis tahapan evaluasi yang harus terpenuhi yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Adapun tujuan kedua hal tersebut dimaksudkan untuk menguji instrumen penelitian yang meliputi uji validitas dan reliabilitas. Suatu konsep dan model penelitian yang menggunakan SEM-PLS tidak dapat dilakukan pengujian jika belum memenuhi tahap model pengukuran dan model struktural (Jogiyanto, 2011:69).

3.6.4.1 Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisa *outer model* ini menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya. Dengan kata lain bahwa model pengukuran mendefinisikan bagaimana setiap indikator berhubungan dengan variabel latennya. Adapun pengujian model pengukuran meliputi:

1. Uji Validitas Konstruk

Menurut (Jogiyanto, 2011:70) korelasi yang kuat antara konstruk dan indikatornya dan hubungan yang lemah dengan variabel lainnya adalah salah satu cara untuk menguji validitas konstruk. Validitas konstruk pada analisis SEM-PLS terdiri atas validitas konvergen dan validitas diskriminan.

A. Validitas Konvergen (*Convergent validity*)

Validitas konvergen digunakan untuk membuktikan bahwa pernyataan atau pertanyaan pada setiap variabel dapat dipahami oleh responden dengan cara yang sama seperti yang dimaksudkan oleh peneliti. Validitas konvergen berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur- pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi (Anwar, 2019:41). Uji validitas Konvergen dapat dilihat dari nilai *loading factor* untuk tiap indikator konstruk dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) (Anwar, 2019:41).

1. Nilai *Loading Factor*

Uji validitas konvergen pertama dapat diketahui pada nilai *loading factor*. Nilai *loading factor* harus lebih dari 0,7 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* dan antara 0,6 – 0,7 untuk penelitian yang bersifat *exploratory* (Anwar, 2019:41). Berdasarkan teori tersebut maka nilai *loading factor* yang digunakan pada penelitian ini adalah $> 0,7$.

2. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE)

Nilai *average variance extracted* menggambarkan rata-rata varians atau diskriminan yang diekstrak pada setiap indikator, sehingga kemampuan dari masing-masing item dalam membagi pengukuran dengan yang lain dapat diketahui. Validitas terpenuhi apabila nilai *average variance inflation factor* (AVE) harus lebih besar dari 0.5 (Ghozali, 2015:74).

B. Validitas Diskriminan (*discriminant validity*)

Validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur- pengukur konstruk variabel laten seharusnya tidak berkorelasi tinggi dengan variabel laten lainnya (Jogiyanto, 2011:71). Untuk mengetahui suatu data dalam pengujian menggunakan SmartPLS apakah data tersebut valid secara diskriminan atau tidak dapat dilihat dengan dua cara yaitu :

1. Nilai *Cross Loading*

Cross loading digunakan untuk mengetahui kecocokan model yang digunakan, dimana suatu indikator harus berkorelasi tinggi ke variabel latennya sendiri daripada ke variabel laten lainnya maka model tersebut adalah baik. Cara menguji validitas diskriminan yaitu dapat dilihat pada nilai *cross loading*. Menurut (Ghozali, 2015:74) nilai *cross loading* setiap variabel harus lebih besar dari 0,70.

2. *Fornell-Larcker Criterion* (akar AVE)

Untuk mengetahui sejauh mana suatu konstruk benar-benar berbeda dari konstruksi lain maka dalam SmartPLS bisa dilihat dari nilai *fornell-larcker criterion*. Menurut Chin, Gopal, & Salinsbury dalam (Jogiyanto, 2011:71), model mempunyai validitas diskriminan yang baik jika akar AVE untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.

2. Uji Reliabilitas Konstruk

Uji reliabilitas digunakan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur konstruk (Ghozali, 2015:75). Uji reliabel konstruk penelitian diperlukan untuk mengetahui item instrumen penelitian apakah apabila digunakan dua kali untuk mengukur gejala yang sama, akan memberikan hasil pengukuran yang relatif konsisten. Mengukur reliabilitas suatu konstruk dengan indikator reflektif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

a. *Cronbach's Alpha*

Untuk mengetahui suatu kehandalan konstruk dalam mengukur variabel laten maka dapat dilihat dari nilai *cronbach's alpha* pada output PLS. Suatu konstruk dikatakan baik jika *cronbach alpha*: $> 0,7$ (Anwar, 2019:42). Sedangkan menurut (Dahlan, 2014:12) skala dari *cronbach alpha* dikelompokkan menjadi 5 kriteria, yaitu :

Tabel 3.4
Kriteria Cronbach Alpha

Skala Cronbach Alpha	Keterangan
0,81 – 1,00	Sangat reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel
0,42 – 0,60	Cukup reliabel
0,21 – 0,41	Tidak reliabel
0,00 – 0,20	Sangat tidak reliabel

Sumber : Dahlan, 2014

b. *Composite Reliability*

Pengujian *composite reliability* digunakan untuk menunjukkan internal konsistensi dari suatu indikator dalam variabel laten. Nilai *composite reliability*: $> 0,7$ maka instrumen dapat dikatakan reliabel (Anwar, 2019:42)

3.6.4.2 Model Struktural (*Inner Model*)

Tahap kedua dalam evaluasi model adalah evaluasi model struktural (*inner model*). Ada beberapa komponen item yang menjadi kriteria dalam penilaian model struktural (*inner model*) yaitu :

1. Nilai R-Square

R-Square digunakan untuk mengetahui berapa besar variabel terikat (endogen) dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya (eksogen) kemudian mengetahui apakah model dalam kategori baik atau buruk. Adapun kriteria R-Square menurut (Juliandi, 2018:79) adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai $R^2 = 0,75 \rightarrow$ Model adalah substansial (kuat)
- b. Jika nilai $R^2 = 0,50 \rightarrow$ Model adalah moderate (sedang)
- c. Jika nilai $R^2 = 0,25 \rightarrow$ Model adalah lemah (buruk)

2. Nilai Q-square

Untuk mengukur mampu atau tidaknya model dapat diprediksi bisa diukur dengan Q-Square (Q^2). Jika nilai Q-Square > 0 artinya model dapat diprediksi. Sedangkan jika Q-Square < 0 artinya model tidak dapat diprediksi. Untuk rumus perhitungannya adalah sebagai berikut.

$$Q^2 = 1 - (1 - R^2_1)(1 - R^2_2)$$

3. Direct effect (pengaruh langsung)

Analisis *direct effect* digunakan untuk menguji hipotesis pengaruh langsung variabel disiplin kerja dan komitmen organisasi (eksogen) terhadap kinerja (endogen). Adapun kriteria *direct effect* (pengaruh langsung) adalah sebagai berikut (Juliandi, 2018:85).

- a. Koefisien jalur (*path coefficient*)
 1. Jika nilai *path coefficient* pada *ordinal sampel* adalah positif, maka pengaruhnya adalah searah, artinya jika variabel eksogen meningkat maka variabel endogen juga meningkat dan begitu sebaliknya
 2. Jika nilai *path coefficient* pada *ordinal sampel* adalah negatif, maka pengaruhnya adalah berlawanan arah, artinya jika variabel eksogen meningkat maka variabel endogen menurun dan begitu sebaliknya.

b. Nilai Probabilitas/Signifikansi (P-Value):

Nilai signifikansi yang bisa digunakan (*two-tiled*) t-value 1.65 (*significance level* = 10%), 1.96 (*significance level* = 5%), dan 2.58 (*significance level* = 1%), (Ghozali, 2015:85). Dalam penelitian ini nilai signifikansi yang digunakan adalah 5% atau 1,96. Adapun kriterianya adalah : Jika nilai P-values $< 0,05$, artinya signifikan

Jika nilai *P-values* > 0,05, artinya tidak signifikan

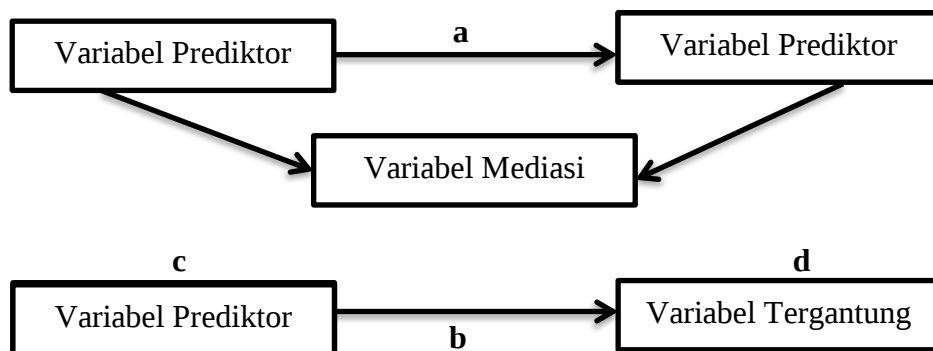
3.6.4.3 Uji Mediasi

Pada penelitian dengan menggunakan SEM-PLS uji mediasi bisa langsung diketahui dengan melihat pada *output* analisis *indirect effect* pada SmartPLS. Adapun uji mediasi bertujuan untuk menguji hipotesis pengaruh tidak langsung variabel disiplin kerja terhadap kinerja melalui komitmen organisasi. Adapun yang menjadi dasar kriterianya menurut (Juliandi, 2018:85) adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai *P-values* < 0,05, maka signifikan, artinya variabel komitmen organisasi memediasi pengaruh disiplin kerja terhadap kinerja. Maka pengaruhnya adalah tidak langsung.
- b. Jika nilai *P-values* > 0,05, maka tidak signifikan, artinya variabel komitmen organisasi tidak memediasi disiplin kerja terhadap kinerja. Maka pengaruhnya adalah langsung.

Untuk melihat sifat hubungan variabel mediasi apakah termasuk *full mediation*, *partial mediation* atau bukan sebagai mediasi dilakukan dengan metode pemeriksaan. Adapun metode pemeriksaan variabel menurut (Solimun, 2012:35) dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1. Melihat/memeriksa pengaruh langsung variabel eksogen terhadap endogen dengan melibatkan variabel mediasi
2. Melihat/memeriksa pengaruh langsung variabel eksogen terhadap endogen tanpa melibatkan variabel mediasi
3. Melihat/memeriksa pengaruh variabel eksogen terhadap variabel mediasi
4. Melihat/memeriksa pengaruh variabel mediasi terhadap variabel endogen.



Gambar 3.3
Hubungan Uji Variabel Mediasi
 Sumber : (Solimun, 2012:35)

1. Jika (c) dan (d) nilainya signifikan dan (a) tidak signifikan, dimana nilai koefisien dari (a) lebih besar dari (b) maka disebut sebagai variabel mediasi sempurna atau *full mediation*.
2. Jika (c) dan (d) nilainya signifikan dan (a) signifikan, dimana nilai koefisien dari (a) lebih kecil dari (b) maka dikatakan sebagai mediasi sebagian atau *partial mediation*.
3. Jika (c) dan (d) signifikan dan (a) juga signifikan, dengan nilai koefisien (a) hampir sama dengan (b) maka bukan sebagai variabel mediasi.
4. Jika (c) dan (d) serta (a) tidak signifikan maka dikatakan bukan sebagai variabel mediasi.

3.7 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen dan melihat arah hubungan positif atau negatif. Adapun uji hipotesis pada penelitian yang menggunakan analisis SEM-PLS dilakukan melalui *boots roaming* pada aplikasi smartPLS untuk pengujiannya adalah dengan melihat nilai *p-values* dan *path coefficient* masing-masing variabel laten.

Nilai *p-values* :

- a. Jika nilai *p-values* < 0,05 artinya terdapat pengaruh yang signifikan.
- b. Jika nilai *p-values* > 0,05 artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan

Untuk menentukan apakah H_0 ditolak atau diterima yaitu membandingkan T_{hitung} dengan T_{tabel} , kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. H_0 ditolak apabila $T_{hitung} > T_{Tabel}$ maka, dapat dikatakan H_a diterima.
- b. H_1 diterima apabila $T_{hitung} < T_{Tabel}$ maka, dapat dikatakan H_a ditolak.

Adapun uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Kinerja

- a. H_0 : Disiplin kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja
- b. H_1 : Disiplin kerja berpengaruh terhadap kinerja

2. Pengaruh Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja

- a. H_0 : Komitmen organisasi berpengaruh terhadap kinerja
- b. H_1 : Komitmen organisasi tidak berpengaruh terhadap kinerja

3. Pengaruh Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Melalui Komitmen Organisasi

- a. H_0 : Disiplin kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja melalui komitmen organisasi
- b. H_1 : Disiplin kerja berpengaruh terhadap kinerja melalui komitmen organisasi

