

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan penelitian *ex post facto* yaitu variabel-variabel yang diteliti tidak dikendalikan dan dimanipulasi oleh peneliti, tetapi fakta diungkapkan berdasarkan pengukuran gejala yang telah dimiliki atau menguji apa yang akan terjadi. Kerlinger (2015: 188) memberikan batasan bahwa peneliti non eksperimen adalah telaah empirik sistematis, di mana ilmuwan tidak dapat mengontrol secara langsung variabel bebasnya karena manifestasinya telah muncul atau karena sifat hakekat variabel itu memang menutupi kemungkinan manipulasi. Untuk menganalisis satu variabel dengan variabel lain digunakan analisis jalur (*path analysis*).

Analisis jalur memerlukan persyaratan adanya bentuk hubungan regresi linier yang signifikan antar variabel. Menurut Riduan (2017: 2) analisis jalur digunakan dalam menganalisis pola hubungan antara variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung seperangkat variabel penyebab (*variabel eksogen*) terhadap satu set variabel akibat (*variabel endogen*).

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Polres Rokan Hilir Kab. Rokan Hilir Provinsi Riau. Sedangkan waktu penelitian dilakukan bulan September 2024 sampai dengan Maret 2025. Untuk lebih jelasnya terhadap kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1.
Rincian Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Agut				Sep-Okt				Nov-Des				Jan-Feb				Mar-Apr			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	3	4
1	Pra Riset																				
2	Penulisan Proposal																				
3	Bimbingan dan Seminar Proposal																				
4	Pengumpulan Data & Pengolahan Data																				
5	Analisi Data																				
6	Penulisan Skripsi																				
7	Analisis dan Evaluasi																				
8	Seminar Hasil																				

Sumber : Waktu Penelitian, 2024-2025

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Prasetia (2022), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu, yang kemudian oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi menjadi landasan awal bagi peneliti dalam menentukan batasan-batasan dan cakupan studi mereka, sehingga memungkinkan pengambilan kesimpulan yang relevan dan berlaku secara lebih luas.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pegawai Polres Rokan Hilir kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau yang tergabung dalam personil PA/Bintara berjumlah 355 orang, dapat dilihat pada table 3.1 berikut:

Table 3.1
Jumlah Personil Polsek Jajaran PA/Bintara

No	Nama	Jumlah
1	Polsek BAA	43 Personel
2	Polsek Sinaboi	18 Personel
3	Polsek Batu Hampar	12 Personel
4	Polsek Tanah putih tanjung melawan	16 Personel
5	Polsek Tanah Putih	33 Personel
6	Polsek Rantau Kopar	11 Personel
7	Polsek Kubu	25 Personel
8	PolsekPujud	35 Personel
9	Polsek Bagan Sinembah	68 Personel
10	Polsek Simpang Kanan	17 Personel
11	Polsek Bangko pusako	26 Personel
12	Polsek Rimba Melintang	19 Personel
13	Polsek Panipahan	25 Personel
14	Polsek Pekaitan	7 Personel
Jumlah		355 Personel

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi penelitian. Menurut Sugiyono (2013) sampel adalah sebagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel untuk penelitian ini adalah *Nonprobability Sampling* dengan *Purposive Sampling* yaitu memilih sampel dari suatu populasi berdasarkan pertimbangan tertentu, baik pertimbangan ahlimaupun pertimbangan ilmiah.

Manullang & Pakpahan (2014) menjelaskan bahwa sampel adalah wakil-wakil dari populasi, maka penentuan pengambilan sampel adalah apabila kurang dari 100 lebih baik diambil semua hingga penelitiannya adalah penelitian populasi. Menentukan jumlah sampel dari suatu populasi dapat menggunakan rumus *slovin* sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel
 N : ukuran populasi
 e : tingkat kesalahan
 α : 0.05

Besarnya populasi dalam penelitian ini yaitu 355 pegawai, maka sampel yang dijadikan responden dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{355}{1 + 355(0.05)^2} = \frac{355}{1 + 355(0.0025)} = 94.65$$

$$\frac{355}{1 + 0,8875}$$

$$\frac{355}{1,8875} = 188.08$$

Hasil dari rumus Isaac & Michael menunjukkan sampel yang dapat digunakan sebanyak 188 orang. Berikut adalah pengambilan jumlah sampel pegawai pada masing-masing Polsek yang akan diteliti di Polres Rokan Hilir kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau:

$\frac{\text{Jumlah Pegawai}}{\text{Jumlah Populasi}} \times \text{Jumlah Sampel}$

$$\frac{43}{355} \times 188 = 22,77 \text{ (23 orang Personel pegawai)}$$

Kemudian dihitung sebaran jumlah sampel pegawai Personil PA/Bintara dari masing-masing populasi yang di uraikan pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3. 1.
Daftar Jumlah Sampel Pegawai Personil PA/Bintara

No	Nama	Populasi	Sampel
1	Polsek BAA	43 Personel	23 Personel
2	Polsek Sinaboi	18 Personel	10 Personel
3	Polsek Batu Hampar	12 Personel	6 Personel
4	Polsek Tanjung melawan	16 Personel	8 Personel
5	Polsek Tanah Putih	33 Personel	17 Personel
6	Polsek Rantau Kopar	11 Personel	6 Personel
7	Polsek Kubu	25 Personel	13 Personel
8	PolsekPujud	35 Personel	19 Personel
9	Polsek Bagan Sinembah	68 Personel	36 Personel
10	Polsek Simpang Kanan	17 Personel	9 Personel
11	Polsek Bangko pusako	26 Personel	14 Personel
12	Polsek Rimba Melintang	19 Personel	10 Personel
13	Polsek Panipahan	25 Personel	13 Personel
14	Polsek Pekaitan	7 Personel	4 Personel
Jumlah		355	188

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan penelitian *ex post facto* yaitu variabel-variabel yang diteliti tidak dikendalikan dan dimanipulasi oleh peneliti, tetapi fakta diungkapkan berdasarkan pengukuran gejala yang telah dimiliki atau menguji apa yang akan terjadi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari pihak yang diperlukan datanya. Sugiyono mengatakan bahwa sumber primer dapat didefinisikan sebagai sumber data yang secara langsung menyediakan informasi kepada peneliti (Sugiyono, 2013: 137).

Sumber Data Menurut Umar (2013:42) adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram. Sedangkan Sujarweni (2014:74) menyebutkan sumber data sekunder adalah data yang didapat dari

catatan, buku, dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah dan sebagainya.

Sumber data primer dalam konteks penelitian ini diperoleh melalui distribusi kuesioner kepada responden sebagai cara utama untuk mengumpulkan data. Setelah berhasil menghimpun data yang diperlukan, tahapan selanjutnya melibatkan proses pengolahan, analisis, dan pemrosesan data guna mendapatkan kesimpulan yang relevan. Dengan demikian, pendekatan kuantitatif digunakan sebagai alat utama untuk menyusun rangkaian langkah analisis yang mendalam dan komprehensif dalam penelitian ini.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Moleong dalam (Waskito, 2022) teknik pengumpulan data merujuk pada cara atau metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan guna menjawab pertanyaan penelitian. Tujuan dari teknik pengumpulan data adalah untuk memastikan akuisisi data yang komprehensif, baik melalui interaksi verbal maupun melalui dokumen tertulis. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa teknik, yaitu:

1. Metode Observasi. Menurut Sutrisno Hadi (dalam Sugiono 2014) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses- proses pengamatan dan ingatan.
2. Metode Dokumentasi. Menurut Arikunto (2010) metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya.

3. Metode Angket/ Kuesioner. Menurut Sugiono (2014) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan siapa variabel akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang diterapkan menggunakan angket (kuesioner) sebagai instrumen utama. Angket (kuesioner) dapat berupa pertanyaan- pertanyaan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet. Angket tersebut akan memuat pertanyaan sebanyak 90 dengan perincian sebagai berikut:

1. Untuk variabel kinerja pegawai, peneliti memberikan 30 pertanyaan;
2. Untuk variabel *leader member exchange*, peneliti memberikan 20 pertanyaan;
3. Untuk variabel *Cyberloafing*, peneliti memberikan 20 pertanyaan;
4. dan untuk variabel *Self-control*, peneliti memberikan 20 pertanyaan.

Untuk proses pengolahan data dalam perhitungan masing-masing indikator maka peneliti menggunakan Skala *likert* dengan memberikan pilihan jawaban dengan tingkatan. Dikemukakan Sugiyono (2014:93) bahwa skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Kriteria pemberian skor untuk alternatif jawaban untuk setiap item sebagai berikut :

Tabel 3.3
Skala Pengukuran Instrumen Penelitian

No	Skala	Skor Pernyataan
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sumanto (2014)

3.5.1. Uji Instrumen Penelitian

3.5.1.1. Uji Validitas Angket

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan untuk memastikan bahwa pernyataan-pernyataan dalam kuesioner secara akurat dapat mengukur aspek yang diinginkan. Uji validitas dilakukan kepada 30 responden yang tidak termasuk ke dalam sampel penelitian. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala Likert, dan metode *Pearson correlation* atau rumus korelasi *product moment* diterapkan melalui aplikasi SPSS. Kriteria validitas ditetapkan dengan membandingkan koefisien korelasi hitung (r hitung) dengan nilai kritis pada tabel sebagai berikut:

- a. Jika r hitung $>$ r tabel pada tingkat signifikansi 5%, maka pernyataan tersebut dianggap valid untuk masing-masing dimensi dan variabel.
- b. Sebaliknya, jika r hitung $<$ r tabel, maka pernyataan tersebut dianggap tidak valid.

Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian dapat memastikan bahwa setiap butir soal atau dimensi dalam kuesioner memiliki konstruksi yang valid untuk masing-masing variabel.

3.5.1.2. Uji Reliabilitas Angket

Reliabilitas mengacu pada tingkat keterpercayaan suatu hasil pengukuran dan merupakan salah satu karakteristik utama dari instrumen pengukuran yang baik. Terkadang, istilah reliabilitas juga disebut sebagai keterpercayaan, keterandalan, keajegan, konsistensi, kestabilan, dan sebagainya. Namun, inti dari konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat diandalkan, yakni sejauh mana skor hasil pengukuran bebas dari kesalahan pengukuran (*measurement error*).

Hasil uji reliabilitas digunakan untuk melihat setiap indikator dari masing-masing variabel apakah dapat dipercaya atau handal sebagai alat ukur variabel. Uji realibilitas meneruskan tahapan uji validitas dengan menggunakan pernyataan-pernyataan yang valid dari uji validitas tersebut. Reliabilitas suatu indikator dapat dilihat dari nilai *Cronbachs-Alpha*. Indikator atau item pertanyaan yang dapat dikatakan reliabel apabila nilai dari *Cronbachs-Alpha* lebih besar dari 0,60. Hasil uji realibilitas dibantu dengan menggunakan program SPSS versi 22.00.

Definisi operasional merujuk pada penjelasan yang lebih rinci terkait definisi suatu konsep yang diklasifikasikan dalam bentuk variabel. Definisi ini berfungsi sebagai panduan yang memberikan petunjuk konkret untuk proses pengukuran dan pengetahuan, sehingga peneliti dapat memahami sejauh mana kualitas pengukuran dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, definisi operasional memberikan kerangka kerja yang spesifik untuk mengukur dan menilai variabel yang terlibat dalam studi, memastikan bahwa penelitian dapat dilakukan dengan cara yang sistematis dan dapat diukur secara objektif.

3.6. Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.6.1. Variabel Terikat

3.6.1.1. Variabel Kinerja Pegawai (Y)

Kinerja merupakan pencapaian yang optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki sehingga tercapai hasil sesuai dengan yang ditetapkan. Kinerja ini menggambarkan sejauh mana aktivitas seseorang dalam melaksanakan tugas dan berusaha dalam mencapai tujuan.

Kinerja pegawai adalah tingkat pencapaian hasil kerja yang dicapai oleh seorang pegawai dalam menjalankan tugas-tugas yang diberikan sesuai dengan tanggung jawabnya di tempat kerja. Dengan Indikator kinerja dalam penelitian ini adalah (1) kuantitas kerja, (2) kualitas kerja, (3) pelaksanaan tugas, dan (4) Tanggung jawab kerja

3.6.2. Variabel Bebas

3.6.2.1. Variabel *Leader Member Exchange* (X₁)

Leader-Member Exchange (LMX) menjelaskan kualitas hubungan antara seorang pemimpin (*leader*) dan anggotanya (*member*) yang berfokus pada bagaimana hubungan interpersonal yang unik dan berbeda antara pemimpin dan setiap anggota tim dalam mempengaruhi kinerja. Hubungan ini dapat beragam dalam hal kualitas, tergantung pada tingkat komunikasi, kepercayaan, dan dukungan yang diberikan oleh pemimpin kepada anggota tim.

Leader Member Exchange (LMX) di Polres, merujuk pada hubungan kerja antara pimpinan dengan anggota atau staf. Dengan indikator: (1) Kualitas interaksi; (2) Dukungan emosional dan profesional; (3) Kepercayaan dan afeksi; (4) Partisipasi dalam pengambilan keputusan; (5) Kontribusi anggota.

3.6.2.2. Variabel *Cyberloafing*

Cyberloafing adalah perilaku di mana karyawan (pegawai) menggunakan akses internet yang disediakan oleh perusahaan untuk tujuan pribadi selama jam kerja. Aktivitas ini meliputi berbagai bentuk penggunaan internet yang tidak terkait dengan pekerjaan.

Cyberloafing pegawai di Polres Rokan Hilir, Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau merujuk pada aktivitas penggunaan internet oleh pegawai di lingkungan Polres untuk kepentingan pribadi selama jam kerja. Aktivitas ini dapat mencakup penggunaan media sosial, browsing, komunikasi pribadi, atau bahkan menonton video yang tidak terkait dengan pekerjaan kepolisian. Dengan indikator: (1) Frekuensi dan Durasi *Cyberloafing*; (2) Jenis Aktivitas Non-Kerja; (3) Pengaruh terhadap Produktivitas; (4) Motivasi untuk *Cyberloafing*.

3.6.2.3. Variabel *Self-control*

Self-control adalah kemampuan individu untuk mengatur dorongan, emosi, dan perilaku mereka agar sesuai dengan tujuan jangka panjang dan norma sosial. Ini melibatkan pengelolaan impuls, menunda gratifikasi, dan menjaga fokus serta keseimbangan dalam menghadapi godaan dan stres.

Self-control pegawai di Polres Rokan Hilir, merujuk pada kemampuan individu di dalam organisasi tersebut untuk mengendalikan emosi, dorongan, dan perilaku mereka dalam situasi kerja, khususnya dalam menghadapi tekanan atau godaan, seperti aktivitas non-produktif atau *cyberloafing*. Dengan indikator: (1) Pengendalian Diri dalam Situasi Stres; (2) Penundaan Kepuasan; dan (3) Pengaturan Tujuan dan Prioritas.

3.7. Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian sebelum digunakan untuk menjaring data pada sampel terlebih dahulu dilakukan lebih dahulu uji coba untuk mendapatkan instrumen yang sahih dan hadal (*valid* dan *reliabel*). Validitas yaitu untuk melihat sejauh mana

suatu alat ukur mampu mengukur apa yang harus diukur dan reliabilitas (terhadap) yaitu sejauh mana suatu alat pengukur mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten dalam waktu dan tempat yang berbeda.

Prosedur pelaksanaan uji coba instrumen adalah : (1) penentuan responden uji coba (2) pelaksanaan uji coba (3) analisis uji coba. Responden uji coba diambil dari populasi diluar sampel yang telah ditentukan. Jumlah seluruh responden uji coba akan diambil secara memadai. Uji coba instrumen ini dilaksanakan terhadap 40 orang pegawai. Pengumpul data anggota populasi tetapi tidak menjadi sampel penelitian.

Analisis data hasil uji coba dimaksudkan untuk memperoleh butir-butir instrumen yang memenuhi syarat sehingga layak dijadikan alat ukur dalam mengumpulkan data antara lain :

a. Uji kesahihan instrumen

Untuk mengetahui tingkat ketetapan instrumen yang digunakan maka dilakukan pengujian kesahihan instrumen. Pengembangan instrumen untuk mendapatkan instrumen yang sah dilaksanakan dengan menggunakan validitas isi (*content validity*), dan validitas (*construct validity*). Dalam pelaksanaannya dicari konsistensi dan membuang butir-butir pernyataan yang lemah, kemudian meminta pertimbangan pembimbing sehingga diperoleh butir-butir kuesioner yang baik dan memenuhi syarat. Penyusunan kuesioner dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut : (1) menghindari pernyataan yang meragukan atau tidak jelas; (2) menghindari penggunaan kata-kata yang dapat menimbulkan rasa curiga dan antipasti; (3) meniadakan penggunaan kata yang merupakan kunci atau

mengarahkan ke salah satu pilihan/jawaban responden. Instrumen yang telah diuji coba diolah dan analisa dengan menggunakan teknik kolerasi Product Moment oleh Person.

b. Uji keterandalan instrumen

Pengujian keterandalan instrumen dilakukan setelah melakukan konsultasi dengan pembimbing untuk menentukan dan menyepakati jumlah butir yang akan dijadikan sebagai instrumen pengumpulan data dilapangan. Hal ini dilakukan untuk menentukan jumlah butir yang akan dijadikan instrumen pengumpulan data, juga mempertimbangkan apakah semua butir yang sah akan digunakan. Setelah konsultasi dengan pembimbing maka butir-butir sah dari setiap variabel seluruhnya dipergunakan. Keterandalan angket dianalisis dengan teknik Alpha Cronbach yang dikemukakan oleh Usman (2016:34). Menurut croncbach yang dikutip oleh usman dan ali akbar thoha mengemukakan bahwa teknik ini cocok untuk data yang bersifat dikotomi dan non dikotomi, serta dapat digunakan pada data yang berasal dari kuesioner.

Uji reliabilitas insturmen kelima variabel dilakukan untuk mengetahui sejauhmana hasil pengukuran dapat dipercaya. Untuk menguji keterandalan instrument digunakan formula alfa dari crombach. Hasil analisis menunjukkan instrumen kelima variabel menunjukkan reliabel dengan koefisien reliabilitas sebesar sangat tinggi. Setelah dilakakukan perhitungan terhadap butir instrument angket kelima variabel lalu dilakukan penelitian terhadap instrument tersebut.

3.8. Teknik Analisis Data

3.8.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data dari variabel penelitian. Dalam analisis ini, dihitung skor rata-rata (*mean*), *median*, *modus*, simpangan baku, dan varians untuk setiap variabel, memungkinkan deskripsi yang komprehensif terhadap data. Selanjutnya, hasil penelitian dikategorikan ke dalam tiga kelompok berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku masing-masing variabel. Kategorisasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai distribusi data dan variasi yang ada pada setiap variabel penelitian. Tiga kategori kecenderungan menurut Anas dalam (Prasetyo, 2014), yaitu :

1. Baik = $M + 1SD < X$
2. Cukup baik = $M - 1SD \leq X \leq M + 1SD$
3. Kurang baik = $X < M - 1SD$

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum menguji hipotesis, langkah awal adalah melakukan pengujian terhadap penyimpangan terhadap asumsi klasik. Dalam hal ini, aspek teknisnya melibatkan beberapa uji, yaitu uji normalitas, multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

3.8.2.1. Uji Normalitas

Sebelum melakukan uji statistik menggunakan analisis regresi, perlu mengevaluasi apakah sampel berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui hal tersebut adalah uji

normalitas yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Dalam penelitian yang menggunakan sampel *nonprobability sampling* (metode *accidental sampling*), dapat dilakukan pengujian normalitas dengan membandingkan probabilitas dengan nilai 0.05. Jika probabilitas > 0.05 , maka distribusi dari populasi adalah normal, namun jika probabilitas $<$ atau sama dengan 0.05, maka populasi tidak berdistribusi normal (Waskito, 2022: 84).

3.8.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengevaluasi apakah ada keberadaan Multikolinearitas dalam data. Jika Multikolinearitas terdeteksi, koefisien regresi variabel dapat menjadi tidak stabil dan kesalahan bisa menjadi tidak terduga. Salah satu metode untuk mendiagnosis Multikolinearitas adalah dengan menganalisis nilai toleransi. Toleransi mengukur sejauh mana variabilitas suatu variabel independen tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Pedoman keputusan berdasarkan nilai toleransi:

1. Jika nilai toleransi > 0.10 , maka artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai toleransi < 0.10 , maka artinya terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

Pedoman keputusan berdasarkan nilai VIF:

1. Jika nilai VIF < 10.00 , maka artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai VIF > 10.00 , maka artinya terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

3.8.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengevaluasi apakah terdapat ketidakteraturan varians dan residual antar observasi dalam model regresi. Sebuah model regresi yang baik adalah yang homoskedastik, di mana varians dari residual dan observasi ke observasi lainnya tetap konstan. Untuk mendukung dan mengklarifikasi hasil uji heteroskedastisitas, peneliti juga menggunakan uji Glejser. Uji Glejser merupakan salah satu metode untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dalam suatu model regresi. Untuk menilai apakah terdapat gejala heteroskedastisitas menggunakan uji ini, kita perhatikan tabel *Coefficients* dengan variabel ABS_RES. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0.05, dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas.

3.8.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya, yaitu periode $t-1$. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan dalam suatu rentang waktu saling berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak independen antara satu observasi dengan observasi lainnya, sehingga dapat mempengaruhi hasil analisis regresi.

Dalam penelitian ini pengujian autokorelasi menggunakan uji Durbin Watson-Test (DW-Test). Adapun pengujian autokorelasi dengan Durbin Watson terdapat ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $0 < dw < dl$ atau $(4-dl) < dw < (4-du)$ maka hipotesis nol ditolak yang berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika $du < dw < (4-du)$ maka hipotesis nol diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.
3. Jika $dl < dw < du$ atau $(4-du) < dw < (4-du)$ maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Dengan keterangan du adalah *Durbin Upper* (batas atas), dl adalah *Durbin Lower* (batas bawah) dan dw adalah nilai dari Durbin Watson.

3.8.3. Uji Hipotesis

Menurut Manullang & Pakpahan (2019) hipotesis merupakan dugaan, kesimpulan atau jawaban sementara terhadap permasalahan yang telah dirumuskan di dalam rumusan masalah sebelumnya. Hipotesis disebut dengan sementara oleh karena jawaban sebenarnya belum mungkin dikemukakan pada bagian ini, sebab belum ada data apapun yang dikumpulkan oleh peneliti. Jawaban yang ada di dalam hipotesis dikemukakan hanya karena ada referensi ilmiah (teoretis atau ilmiah) yang mendukungnya, seperti yang dikemukakan di dalam kerangka konseptual. Di dalam makna praktis, hipotesis adalah diturunkan dari kerangka konseptual.

Menurut Riduwan dan Kuncoro (2017), langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan path analysis dengan program SPSS adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan Hipotesis dan Persamaan Struktural
- b. Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi
 - 1) Menggambar diagram jalur dan merumuskan persamaan strukturnya.
 - 2) Menghitung koefisien regresi untuk sub struktur yang telah dirumuskan.

- c. Menghitung koefisien jalur secara simultan.
- d. Menghitung koefisien jalur secara parsial

3.8.3.1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Menurut Manullang & Pakpahan (2019), pengujian hipotesis adalah analisis data yang paling penting karena berperan untuk menjawab rumusan masalah penelitian dan membuktikan hipotesis penelitian. Uji ini digunakan untuk melihat secara parsial apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut:

Ho: $\beta = 0$, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Ha: $\beta \neq 0$, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pengujian hipotesis secara parsial bertujuan untuk menguji signifikansi masing-masing variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat (variabel dependen). Pengujian t statistik ini merupakan uji signifikansi satu arah yang dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 22.00. Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian Hipotesis ini adalah sebagai berikut:

1. Ho diterima (Ha ditolak) jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikan $t > 0,05$ maka secara parsial variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Ho ditolak (Ha diterima) jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikan $t < 0,05$ maka secara parsial variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

3.8.3.2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Menurut Manullang & Pakpahan (2019), sebelum dilakukan interpretasi terhadap nilai statistik yang diperoleh atau sebelum melakukan pengujian hipotesis, maka khusus untuk statistic inferensial khususnya parametrik, membutuhkan persyaratan tertentu, seperti data harus linear (diuji linearitasnya), data harus normal (diuji normalitasnya). dasarnya menunjukkan apakah semua variabel terikat yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel bebas. Uji F digunakan untuk melihat apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model ini mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut:

Ho: $\beta = 0$, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Ha: $\beta \neq 0$, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis ini adalah sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai signifikan $> 0,05$ maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya secara simultan seluruh variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai signifikan $< 0,05$ maka Ha diterima dan Ho ditolak, artinya secara simultan seluruh variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Tujuan pengujian hipotesis secara simultan adalah untuk menentukan apakah penelitian dapat dilanjutkan atau tidak. Jika H_a terbukti diterima, maka pengujian secara individual (pengujian antar variabel) dapat dilanjutkan. Untuk melakukan pengujian signifikansi dalam penelitian ini, digunakan program SPSS versi 22.00. Pengujian secara simultan atau keseluruhan hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig ($0,05 \leq \text{Sig}$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti hasilnya tidak signifikan.
- b. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas Sig ($0,05 \geq \text{Sig}$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti hasilnya signifikan.

3.8.3.3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengindikasikan besarnya pengaruh secara bersama-sama atau simultan variabel eksogen dalam model struktural yang dianalisis. Koefisien determinasi ini dihitung menggunakan program SPSS versi 22.00. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1 ($0 < R^2 < 1$) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel eksogen dan variabel endogen semakin kuat. Dengan kata lain, model tersebut dapat dinilai baik.
- b. Jika nilai R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel eksogen dan variabel endogen akan semakin lemah. Dengan kata lain, model tersebut kurang baik

Koefisien determinasi juga dilakukan untuk mengukur besar proporsi dari jumlah ragam Y yang terungkap oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan variabel penjelas X terhadap ragam variabel respon Y. Rumus untuk mengukur besarnya proporsi adalah: $D = R^2 \times 100 \%$

Dimana:

D = Nilai Koefisien Determinan

R^2 = Koefisien korelasi yang dikuadratkan.

Bila hubungan antara dua variabel atau lebih itu memiliki koefisien korelasi -1 atau -1 , maka hubungan tersebut sempurna. Jika terdapat $r = -1$ maka terdapat korelasi negatif sempurna, artinya setiap peningkatan pada variabel tertentu maka terjadi penurunan pada variabel lainnya. Sebaliknya jika didapat $r = 1$, maka diperoleh korelasi positif sempurna, artinya ada hubungan yang positif antara variabel, dan kuat atau tidaknya hubungan ditunjukkan oleh besarnya nilai koefisien korelasi, dan koefisien korelasi adalah 0 maka tidak terdapat hubungan.

Tabel 3.4.
Tipe Hubungan pada Uji Determinasi

Interval Koefisien	Interpretasi
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono (2018: 287)