BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Mix Method Research* (MMR) atau sekuensial eksplanatori *(Explanatory sequential design)* atau metode campuran dengan desain atau model sekuensial eksplanatori. Metode ini mengintegrasikan metode kuantitatif dengan kualitatif secara berurutan. Metode campuran merupakan metode penelitian yang menggabungkan atau menghubungkan dua metode dan data yang berbeda yaitu kuantitatif dan kualitatif untuk menghasilkan jawaban yang mendalam atas pertanyaan penelitian. Dengan kata lain, penelitian ini menggunakan kombinasi metode yang berbeda (kuantitatif dan kualitatif), dan teknik pengumpulan data serta analisis data yang berbeda, namun dapat disimpulkan untuk hasil yang lebih baik (Creswell, 2018). Artinya, metode ini menggabungkan kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian untuk saling melengkapi dan dapat menarik kesimpulan secara inferensial.

Penelitian ini pertama-tama dimulai dengan penelitian kuantitatif untuk memperoleh hasil analisis data, kemudian dilanjutkan dengan penelitian kualitatif untuk menemukan penjelasan lebih rinci atas hasil tersebut. Metode kuantitatif menekankan pada pengukuran, sementara kualitatif menekankan pada pengamatan. Kedua mekanisme ini digabungkan untuk menghasilkan kesimpulan yang kuat, luas, dan dalam, serta temuan baru. Desain ini juga dikenal dengan desain dua fase (*two-phase design*), di mana peneliti pada tahap pertama mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif, selanjutnya mengidentifikasi hasil untuk tindaklanjut. Pada tahap kedua, peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif, kemudian menginterpretasikan hasil (bagaimana kualitatif menjelaskan kuantitatif).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekretariat Daerah Kabupaten Lampung Barat di Jl. Raden Intan II, Kelurahan Way Mengaku, Kecamatan Balik Bukit, Liwa, Lampung Barat. Adapun penelitian ini dilaksanakan dari bulan Oktober 2024 sampai bulan Desember 2024.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018) populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi (suatu kelompok) yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan atribut tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sebelum membuat kesimpulan. Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh pegawai ASN di Sekretariat Daerah Kabupaten Lampung Barat karena seluruh pegawainya menggunakan mesin absensi retina sebagai pencatatan kehadiran/presensi dengan jumlah pegawai ASN nya adalah 113 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018) sampel adalah bagian dari jumlah populasi dan karakteristiknya. Jadi, sampel yang diambil dari populasi tersebut harus benar-benar mewakili atau mewakili populasi yang diteliti. Jumlah sampel yang besar untuk mendapatkan sampel yang sedikit tapi bisa mewakili populasi penelitian. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut :

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

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = jumlah total populasi

e = margin of error atau tingkat kesalahan yang diinginkan (biasanya 0,05 atau 5%)

$$n = \frac{113}{1+113(0,05)^2}$$

$$n = \frac{113}{1+113(0,0025)^2}$$

$$n = \frac{113}{1,2825}$$

$$n = 88,10$$

Pada penelitian ini jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebanyak 90 orang.

3.4 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer didefinisikan sebagai data yang dikumpulkan sendiri dan pertama kali dicatat langsung dari sumber pertama (Suliyanto, 2017). variabel penelitian dalam penelitian ini disurvei melalui kuesioner atau angket pada penelitian kuantitatifnya dan kemudian disertai dengan hasil wawancara sebagai bentuk penelitian kualitatifnya. Sedangkan data sekunder merupakan data yang telah diolah dalam bentuk naskah tertulis atau dokumen seperti struktur organisasi dan jumlah pegawai.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini:

3.5.1 Kuisioner

Kuisioner adalah daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab atau diisi oleh responden. Dalam kuisioner tersebut, terdapat skala likert, yang dapat digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena tertentu yang ingin diketahui. Kuesioner biasanya digunakan untuk mengumpulkan data primer kuantitatif.

Kuisioner ini dikembangkan menggunakan platform *Google Form*. Alasan di balik pengembangan survei online adalah karena survei ini memungkinkan pengumpulan data yang lebih cepat dan langsung dari para responden sekaligus menjangkau jumlah sampel yang lebih luas dan menghidari adanya kuisioner yang hilang atau tidak kembali.

Pertanyaan tertutup digunakan dalam kuisioner untuk memastikan bahwa tanggapan para responden konsisten dan dapat dimengerti. Untuk menghindari kesalahan dalam mencatat jawaban, pertanyaan dirancang dengan skala Likert 1 hingga 7 poin. 7 poin skala yang dipilih memaksimalkan reliabilitas dan validitas karena menawarkan berbagai alternatif bagi peserta, misalnya: SSTS, STS, TS, ATS, AS, S, SS untuk penskoran jawaban sebagai berikut:
Sangat Sangat Tidak Setuju (SSTS) = 1
Sangat Tidak Setuju (STS) = 2
Tidak Setuju (TS) = 3
Agak Tidak Setuju (ATS) = 4
Agak Setuju (AS) = 5
Setuju (S) = 6
Sangat Setuju (SS) = 7
Pilihan Netral sengaja tidak dimunculkan untuk menghindari jawaban yag mengambang dari responden. Kuisoner diisi minimal oleh 90 responden yang diperoleh dari perhitungan melalui teknik *simple random sampling*.

3.5.2 Wawancara

Wawancara yaitu melalui tanya jawab dengan pihak terkait, kususnya di Sekretariat Kabupaten Lampung Barat yang meliputi lokasi, jumlah pegawai dan data lainnya dengan tujuan memperoleh tambahan informasi terkait pada penelitian ini. Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara secara mendalam kepada informan kualitatifnya untuk mendapatkan informasi mengenai hal yang diperlukan peneliti di tempat kerja. Pada penelitian ini wawancara akan ditujukan kepada Kepala Bagian (Pejabat Eselon III) dan Ahli Madya di Sekretariat Daerah

Kabupaten Lampung Barat. Wawancara dilakukan untuk untuk menemukan penjelasan lebih rinci atas hasil kuantitatif. Kemudian dilakukan dengan menginterpretasikan hasil (bagaimana kualitatif menjelaskan kuantitatif).

Dari total 9 informan, hanya 6 orang pejabat eselon III yang dijadikan informan dalam wawancara mendalam dikarenakan pada periode penelitian kualitatif ini 3 orang pejabat tersebut sedang menjalani dinas luar studi banding di luar kota, sehingga tidak dapat diwawancarai secara langsung oleh peneliti. Pemilihan ini didasarkan pada beberapa pertimbangan sebagai berikut:

1) Pejabat eselon III memiliki peran strategis dalam kebijakan administrasi dan implementasi sistem digitalisasi presensi.
2) Tidak semua pejabat eselon III terlibat langsung dalam kebijakan presensi digital, sehingga hanya mereka yang memiliki kewenangan dan pengalaman langsung yang dipilih.
3) Metode purposive sampling digunakan untuk memastikan bahwa informan yang dipilih dapat memberikan wawasan yang mendalam dan relevan terhadap penelitian ini.

3.6 Variabel Penelitian

Menurut Suliyanto (2017), variabel penelitian adalah fitur objek penelitian yang nilainya berbeda-beda tergantung pada subjek penelitian atau waktu. Pada penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu variabel independen, variabel dependen dan variabel intervening.

Menurut Suliyanto (2017), variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan nilai variabel lain menjadi besar atau kecil. Produktivitas kerja sebagai variabel X1 dan disiplin kerja sebagai variabel X2 dalam penelitian ini. Menurut (Pusparani, 2021), variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variasi-variabel bebas disebut variabel dependen. Pembayaran Tunjangan Kinerja (Y) adalah variabel terikat dalam penelitian ini.

Menurut sugiyono (2007), bahwa variabel intervening adalah sebuah variabel yang

secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel bebas (independen) dan variabel terkait (dependen) menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak bisa diukur dan diamati. Variabel intervening merupakan variabel antara/ penyela yang terletak di antara variabel bebas (independen) dan variabel terkait (dependen), sehingga variabel independen tidak secara langsung mempengaruhi timbulnya atau berubahnya variabel dependen.

Digitalisasi presensi dengan mesin absensi retina berfungsi sebagai penghubung penting yang baik secara langsung ataupun tidak langsung memiliki hubungan produktivitas kerja dan disiplin kerja terhadap keterpenuhan pembayaran tunjangan kinerja. Kehadiran teknologi ini memastikan bahwa kinerja yang produktif dan disiplin tercatat secara obyektif, yang membantu organisasi dalam memutuskan pemberian tunjangan secara lebih tepat dan adil. Digitalisasi presensi dnegan mesin absensi retina berperan sebagai Z atau variabel intervening dalam penelitian ini.

3.7 Definisi Operasional Variabel

Operasionalisasi juga dikenal sebagai definisi operasional, merupakan tahap terakhir dalam proses pengukuran karena mencakup penjelasan rinci tentang langkah-langkah yang diperlukan untuk memasukkan unit-unit analisis ke dalam kategori tertentu untuk masing-masing variabel.

Tabel 3. 1 Definisi Konsep

Variabel	Definisi Konsep	Indikator	Skala
Produktivitas Kerja (X_1)	Hasibuan (2018) produktivitas adalah perbandingan antara *output* (hasil) dengan *input* (masukan). Produktivitas diartikan sebagai seberapa efisien hasil konkret atau produk yang dihasilkan (*output*) jika dibandingkan dengan daya yang dikerahkan (*input*).	1. Kuantitas kerja (Quantity of Work) 2. Kualitas kerja (Quality of Work) 3. Ketepatan waktu	Likert 1 s.d 7 SSTS = 1 STS = 2 TS = 3 ATS = 4 AS = 5 S = 6 SS = 7

Variabel	Definisi Konsep	Indikator	Skala
Disiplin Kerja (X_2)	Hasibuan (2003) disiplin adalah kesadaran dan kesediaan seseorang mentaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku	1. Tujuan dan kemampuan pegawai 2. Teladan pimpinan 3. Balas jasa 4. Keadilan 5. Waskat 6. Sanksi 7. Ketegasan 8. Hubungan kemanusiaan	Likert 1 s.d 7 SSTS = 1 STS = 2 TS = 3 ATS = 4 AS = 5 S = 6 SS = 7
Tunjangan Kinerja (Y)	Hasibuan (2012) tujangan kinerja merupakan alat strategis yang digunakan oleh organisasi untuk meningkatkan kinerja individu dan keseluruhan organisasi melalui insentif finansial berbasis kinerja	1. Adil 2. Sesuai/Layak 3. Wajar	Likert 1 s.d 7 SSTS = 1 STS = 2 TS = 3 ATS = 4 AS = 5 S = 6 SS = 7
Digitalisasi presensi dengan mesin absensi retina (Z)	(Fiori, 2022) absensi retina adalah sistem absensi yang menggunakan teknologi biometrik untuk mengidentifikasi dan memverifikasi kehadiran seseorang berdasarkan pola retina mata.	1. Tingkat adopsi teknologi oleh pegawai 2. Tingkat keandalan dan kecepatan mesin absensi retina 3. efisiensi dengan proses digitalisasi	Likert 1 s.d 7 SSTS = 1 STS = 2 TS = 3 ATS = 4 AS = 5 S = 6 SS = 7

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk penelitian ini terdiri dari 2 (dua) cara yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif akan dilakukan dengan metodologi *Partial Least Square (PLS)*. Dalam Upaya mengelola data serta menarik kesimpulan maka peneliti menggunakan program *SmartPLS. Partial Least Square (PLS)* adalah model persamaan *Structural Equation Modelling (SEM)* berbasis komponen atau varian. Prakiraan dalam PLS, Variabel independen, merupakan agregasi linier dari setiap indikator. Estimasi bobot digunakan untuk membuat

komponen skore variabel yang diperoleh dari model internal tertentu (model structural keterkaitan antara variabel) dan model eskternal (model pengukuran, hubungan antara indikator dan konstruksinya). Hasil adalah residual dari variabel dependen (Imam Ghozali, 2008).

Analisis pada *Partial Least Square (PLS)*, dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu:

1. Analisis Outer Model
2. Analisis Inner Model
3. Pengujian Hipotesis

Pada metode kuantitatifnya, penelitian ini dilakukan analisis data kembali dengan memeriksa semua lembar *checklist* apakah jawaban sudah lengkap dan benar. Menurut (Ghozali, 2018) data yang terkumpul diolah dengan cara komputerisasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Collecting*

   Mengumpulkan data yang berasal dari lembar *checklist.*
2. *Checking*

   Dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang valid dan realiabel, dan terhindar dari bias.
3. *Coding*

   Peneliti melakukan pemberian kode pada variabel-variabel yang diteliti, nama responden dirubah menjadi nomor.
4. *Entering*

   Jawaban dari responden dalam bentuk kode dimasukkan ke dalam program komputer yaitu *SmartPLS.*
5. *Data Processing*

   Semua data yang telah diinput ke dalam aplikasi komputer akan diolah sesuai dengan kebutuhan. Setelah dilakukan pengolahan data seperti yang telah diuraikan di atas, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data.

Sedangkan untuk penelitian bersifat kualitatif, teknik analisis data pada penelitian ini yaitu:

1. Reduksi Data, yaitu data-data yang diperoleh dari lapangan akan dirangkum

dan dipilih berdasarkan hal-hal yang penting dan selanjutnya ditulis. Reduksi data pada penelitian ini yaitu hasil dari data-data mentah yaitu dari hasil wawancara yang telah dicatat akan dipilih, selanjutnya akan disederhanakan dan difokuskan pada data yang didapat peneliti.

2. Penyajian data. Penyajian data pada penelitian ini yaitu peneliti harus memahami terhadap fenomena yang terjadi dan mengetahui hal yang perlu dilakukan yaitu kembali ke tahap reduksi data atau verifikasi data hingga membuat kesimpulan. Sehingga penyajian data terdiri dari kumpulan informasi yang tersusun kemudian akan di ambil kesimpulannya dari data yang telah terkumpul. Selanjutnya dilakukan proses reduksi data yang dapat di sajikan dalam bentuk matriks, grafis, bagan, dan teks naratif.
3. Verifikasi dan Penegasan Kesimpulan. Setelah diambil kesimpulan dari data yang didapat di lapangan dalam serangkaian penelitian dan telah melakukan analisis data sehingga permasalahan yang ada dilapangan dapat dijelaskan. Dari verifikasi data yang sudah di sajikan akn diambil sebuah kesimpulan

3.9 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Uji path analysis digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang selanjutnya dicocokkan menggunakan model hipotesis, pengujian hipotesisnya menggunakan Teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur (*Path Analysis*) diproses dengan menggunakan computer dan aplikasi *SmartPLS*.

Pengolahan data yaitu data-data yang sudah terkumpul setelah pengumpulan data, kemudian diolah kembali. Pengolahan data ini memiliki tujuan agar data yang didapat lebih sederhana, sehingga semua data yang telah terkumpul dan dapat disajikan dengan tersusun rapi dan baik yang kemudian baru dianalisis.

Data tersebut adalah hasil dari jawaban kuesioner yang kemudian diolah dan dianalisa dengan menggunakan statistik sebagai alat perhitungannya. Adapun data yang diperoleh berdasarkan skala data pada operasional variabel yaitu skala data

ordinal yang menunjukkan tingkatan, maka untuk menentukan bobot dari setiap jawaban yang diberikan responden akan diberikan.

Pengolahan data yaitu data-data yang sudah terkumpul setelah pengumpulan data, kemudian diolah kembali. Pengolahan data ini memiliki tujuan agar data yang didapat lebih sederhana, sehingga semua data yang telah terkumpul dan dapat disajikan dengan tersusun rapi dan baik yang kemudian baru dianalisis. skor masing-masing pada setiap jawaban yaitu untuk arah positif akan diberikan skor 7-6-5-4-3-2-1.

Setelah uji signifikansi untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependent), langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi pengaruh langsung, tidak langsung setiap jalur.

a. Pengaruh langsung (*direct causal effect*) adalah pengaruh dari suatu variabel lainnya tanpa melalui perantaraan variabel lain. Besarnya pengaruh dapat dilihat dari satu atau lebih variabel independent yang panahnya mengarah langsung ke variabel dependen. Besarnya pengaruh langsung dapat dilihat dari besarnya koefisien jalur yang ditunjukkan oleh output SPSS pada tabel coefficient yang dinyatakan sebagai Standardized coefficient atau dikenal dengan nilai Beta.
b. Pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah pengaruh suatu variabel ke variabel lainnya melalui perantaraan satu atau lebih variabel lain. Pengaruh tidak langsung dihitung dengan cara mengalihkan koefisien jalur variabel bebas terhadap variabel intervening dengan koefisien jalur variabel intervening terhadap variabel terikat.

3.9.1 Pengujian Outer Model atau Model Pengukuran

Analisa *outer model* digunakan untuk menguji pengukuran yang layak digunakan untuk dijadikan pengukuran yang valid.

1. *Convergent Validity*

Convergen Validity (validitas konvergen) model pengukuran dan model refleksi indeks dinilai berdasarkan korelasi antara skor iten atau skore komponen dan skore konstruk yang dihitung dnegan SmartPLS. Pengukuran refleksi dikatakan tinggi jika korelasinya dengan struktur yang diukur lebih besar dari 0.70.

2. *Discriminant Validity*

   Discriminant Validity dari model pengukuran dengan metrik refleksi dievaluasi berdasarkan cross loading dari pengukuran yang dibangun. Jika korelasi antara satu konstruk dans atu ukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, hal ini menunjukkan bahwa konstruk variabel merupakan predictor ukuran blok yang lebih baik daripada ukuran blok lainnya. Nilai pengiriman lebih besar dari 0.70. validitas diskriminan menunjukkan tingkat yang ditunjukkan oleh temuan penelitian empiris (Imam Ghozali, 2008).

3. *Composite Reliability*

   Composite Reliability keandalan keseluruhan struktur pengukuran dapat dinilai dengan dua cara, yaitu konsistensi internal dan alfa Cronbach (Imam Ghozali, 2008). Variabel dapat dikatakan memenuhi *composite reliability* apabila nilai *composite reliability* dari masing-masing variabel nilainya > 0,70.

4. *Cronbach's Alpha*

   Uji reliabilitas *Composite Reliability* di atas dapat diperkuat dengan menggunaka nilai *Cronbach's Alpha.* Suatu variabel dapat dikatakan reliabel apabila memiliki *Cronbach's Alpha* > 0,70.

3.9.2 Pengujian Inner Model

Evaluasi model ini dilakukan menggunakan *Coefficient Determination* (R^2), Uji Kebaikan (*Goodness of Fit*), dan Uji Hipotesis (*Direct Effect* dan *Indirect Effect*).

1. *Coefficient Determination* (R^2)

   Pengujian *inner model* dilakukan untuk melihat hubungan antara konstruk, nilai signifikan dan R-*square* dari model penelitiain. Model structural dievaluasi dengan menggunakan R-*square* untuk konstruk dependen uji t

signifikansi dari koefisien parameter jalur structural. Dalam menilai model dengan PLS dimulai dengan melihat R-*square* untuk setiap variable laten dependen.

2. Uji Kebaikan Model (Goodness of Fit)

   Dalam analisis menggunakan SmartPLS adalah proses evaluasi yang bertujuan untuk menilai sejauh mana model penelitian yang diajukan sesuai dengan data empiris yang digunakan. Goodness of Fit memastikan bahwa model secara keseluruhan mampu menjelaskan hubungan antar variabel dan memenuhi kriteria statistik yang telah ditetapkan.

   Langkah 1: Hitung Rata-rata R^2

   Langkah 2: Hitung Rata-rata AVE
   AVE untuk setiap variabel tidak diberikan langsung dalam tabel yang disertakan. Namun, untuk perhitungan GoF, diperlukan rata-rata AVE untuk semua konstruk dalam model. Misalkan, nilai rata-rata AVE untuk semua konstruk adalah AVE_{mean}. Jika diasumsikan nilai rata-rata AVE untuk seluruh konstruk dalam model adalah sekitar 0,6 . Nilai AVE ini bisa dihitung berdasarkan data atau diambil dari tabel sebelumnya jika tersedia.

   Langkah 3: Hitung GoF
   Selanjutnya dilakukan penghitungan GoF sebagai berikut:
   $GoF = \sqrt{AVE_{mean} \times \overline{R}_{mean}}$
   Nilai Goodness of Fit diinterpretasikan berdasarkan kategori berikut:

1. GoF ≥ 0,36: Kategori tinggi (model sangat baik).
2. 0,25 ≤ GoF < 0,36: Kategori sedang.
3. GoF < 0,25: Kategori rendah (model kurang baik).

3.9.3 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dapat mengetahui apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak dengan melihat t statistic dan *p-value*. Hipotesis penelitian ini diuji dnegan menggunakan

uji dua sisi yang menggambarkan kekuatan antar strtuktur (uji koefisien jalur langsung dan uji koefisien jalur tidak langsung). Untuk menilai koefisien jalur yang signifikan, dapat diperoleh dari Bootstrap (metode resampling). Nilai *P-value* kurang dari 0.05 dinyatakan signifikan (Rialdy et al, 2021).