

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Tesis ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan data primer (penyebaran kuesioner) atau survey untuk mencari hubungan antara variabel independen yaitu Pelatihan ( $X_1$ ), Lingkungan Kerja ( $X_2$ ) dan Kepuasan Kerja ( $X_m$ ) sebagai variabel mediasi terhadap variabel dependen yaitu Profesionalisme ( $Y$ ). Metode penelitian survey melalui penyebaran kuesioner adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada suatu populasi, dalam penelitian diambil data dari sampel sesuai dengan populasinya (Sugiyono, 2013).

#### 3.2 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah prajurit di lingkungan Satkor Koarmada I, seluruhnya berjumlah 624 prajurit. Namun populasi disusun menurut jenjang kepangkatan dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 3.1  
Jumlah Populasi Prajurit  
Satkor Koarmada I

No.	Pangkat	Jumlah
1	Prajurit	107 orang
2.	Bintara	208 orang
3	Tamtama	309 orang
Jumlah		624 orang

Berdasarkan tabel 3.1 di atas, maka populasi berjumlah 624 prajurit. Untuk mengetahui profesionalisme kerja prajurit Satkor Koarmada I, ditentukan sampel yang merupakan bagian dari populasi. Kekuatan statistik dari analisis ini menggunakan SEM (*Structural Equation Modeling*). Sampel yang ideal untuk sebuah model SEM dibutuhkan minimal 200 sampel (Putri, 2014). Dari jumlah populasi terjangkau yang ada, maka sampel penelitian ini ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin yakni:

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2} = 200$$

Keterangan:

n = sampel

N = populasi

e = Derajat kesalahan 5% atau 0,05

Dengan demikian, berdasarkan perhitungan besaran sampel untuk penelitian ini adalah sebagai berikut

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2} = 200 \text{ personel dengan teknik simple random sampling.}$$

Hasil perhitungan di atas diketahui besaran sampel penelitian sebanyak 200 personel. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yakni menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling*) yakni teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Menurut konteks penelitian ini, penelitian menggunakan pengaruh satu variabel terhadap variabel lain. Dalam penelitian ini sampling yang akan diambil

sebanyak 200 orang responden dengan pertimbangan peneliti jika semakin banyak sampel yang digunakan, maka akan semakin baik proses analisis data yang dilakukan.

### **3.3 Ruang Lingkup dan Waktu Penelitian**

Cakupan ruang lingkup penelitian dalam penelitian ini adalah profesionalisme kerja di Satkor Koarmada I khususnya tamtama dan Bintara. Sedangkan waktu penelitian ini dilakukan dari seminar proposal penelitian hingga penyelesaian akhir penelitian dimulai dari bulan Januari 2020 – Juni 2020.

### **3.4 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini akan menggunakan jenis data berupa data primer, yaitu data yang belum diolah dan bersumber langsung dari data itu sendiri. Dalam hal ini penulis menggunakan kuesioner untuk membuat manifest dari data yang diambil dari responden. Sumber data berasal dari kuesioner yang akan disebar oleh peneliti kepada unit analisis dalam penelitian ini, yaitu prajurit Satkor Koarmada I TNI AL. Pernyataan yang ada dalam kuesioner diukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert pada instrumen memiliki jawaban yang terbatas, yaitu jawaban bertingkat dengan tingkat gradasi pilihan jawaban sangat negatif atau sangat tidak setuju (diwakili dengan angka rendah, berada sebelah kiri), sampai pilihan jawaban dengan tingkatan yang sangat positif atau sangat setuju (diwakili dengan angka tinggi, berada sebelah kanan).

Instrumen penelitian merupakan langkah penting yang harus dipahami betul-betul oleh peneliti. Instrumen yang digunakan untuk analisa data kuantitatif berupa kuisisioner mengenai pertanyaan variabel penelitian yang terdiri dari Instrumen untuk mengukur: (1) Pelatihan; (2) Lingkungan Kerja; (3) Kepuasan Kerja; (4)

Profesionalisme. Setelah ditentukan pertanyaan variabel penelitian sebagai instrument penelitian, instrument tersebut harus di uji validitas dan reliabilitasnya. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (ketepatan). Uji validitas dilaksanakan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dalam suatu faktor dan mengkorelasikan antar skor faktor dengan skor total. Instrumen yang reliable adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (konsisten). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berbentuk kuesioner yang disebarakan secara langsung maupun *online* kepada para prajurit di lingkungan Satkor Koarmada I TNI AL.

### **3.5 Operasionalisasi variabel**

Dalam penelitian ini variabel yang dikaji ada beberapa jenis yakni (1) variabel eksogen (bebas/independen) yakni Pelatihan ( $X_1$ ), dan Lingkungan kerja ( $X_2$ ), dan (2) variabel endogen (terikat/independen) yaitu Profesionalisme Kerja serta (3) variabel Mediasi yakni Kepuasan Kerja ( $X_m$ ). Variabel depeden sering disebut sebagai variabel output, kriteria dan konsekuensi atau sering disbut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Model persamaan struktural (SEM) variabel dependen disebut variabel endogen. Variabel independen sering disebut variabel stimulus, prediktor, dan antsendan atau disebut juga variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel depden

(terikat). Dalam pemodelan persamaan struktur (SEM) variabel independen disebut sebagai variabel eksogen.

Untuk memperjelas pengumpulan data dan pengujian hipotesis perlu dikemukakan batasan konsep variabel, dimensi (sub variabel), dan indikator. Hal ini memudahkan jenis data primer dan/atau sekunder, sifat dan kualitatif dan/atau kuantitatif dan skala ukurannya nominal/ordinal/rasio yang dapat dinyatakan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran & Sumber
Profesionalisme Kerja (Y)	Profesionalisme Kerja adalah sikap seseorang terhadap profesinya atau suatu proses pekerjaan yang dilandasi pendidikan keahlian (keterampilan, kejuruan dan sebagainya) tertentu.	Memiliki kompetensi, Mempunyai prestasi kerja, Responsifitas, dan Integritas.	Skala Likert Agung (2017)
Kepuasan Kerja (Xm)	Kepuasan Kerja prajurit adalah perasaan positif tentang pekerjaan merupakan evaluasi beberapa karakteristik.	Menyenangi Pekerjaannya. Mencintai lingkungan kerja. Moral & kinerja positif, Tingkat gaji dan promosi.	Skala Likert Darmawati dan Indartono, (2015):

Pelatihan (X <sub>1</sub> )	Pelatihan adalah peningkatan profesionalisme organisasi, melalui berbagai kegiatan sesuai dengan materi yang dibutuhkan, metode yang digunakan, sarana/fasilitas pendukung, kemampuan instruktur, dan peserta pelatihan.	Materi yang diajarkan, Metode yang digunakan, Sarana/fasilitas pendukung, Kemampuan instruktur, Kemampuan peserta	Skala Likert Sela et. al. (2018)
Lingkungan Kerja (X <sub>2</sub> )	Lingkungan kerja adalah daya dorong atau daya gerak yang berasal dari internal maupun eksternal dalam membangkitkan dan mengarahkan perilaku untuk mencapai tujuan tertentu yang dipengaruhi oleh kebutuhan dasar, keamanan, hubungan komunikasi, penghargaan dan aktualisasi diri.	<p>Kebutuhan dasar : Gaji, tunjangan yang diberikan telah mampu memenuhi kebutuhan hidup</p> <p>Penghargaan : Prestasi yang dicapai perlu diberikan penghargaan dalam bentuk lencana</p> <p>Hubungan Komunikasi : Hubungan prajurit dan pimpinan, Hubungan dengan sesama prajurit</p> <p>Keamanan : Keselamatan prajurit dijamin oleh negara</p> <p>Aktualisasi Diri : Memberikan kesempatan untuk mendapatkan jabatan yang lebih tinggi</p>	Skala Likert Hariyanto dkk, (2016),

Sumber : diolah oleh Peneliti 2019

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner yang dapat memberikan data-data atribut yang membentuk profesionalisme. Kuesioner adalah kumpulan pertanyaan yang disusun untuk mendapatkan informasi dari responden. Kelebihan kuesioner adalah mudah dikelola dan data yang diperoleh dapat dipercaya karena tanggapan terbatas pada alternatif yang ditanyakan

Penggunaan kuesioner dilatarbelakangi pertimbangan bahwa responden adalah prajurit yang mengetahui dirinya sendiri apa yang dinyatakan oleh subjek tentang indikator variabel dari Profesionalisme, Kepuasan Kerja, Pelatihan, serta Lingkungan kerja kepada responden adalah benar dan dapat dipercaya dan interpretasi subjek tentang pertanyaan yang diajukan kepada subjek adalah sama dengan apa yang dimaksud peneliti. Kuesioner penelitian ini menggunakan skala Likert untuk pengukurannya. Skala Likert adalah skala yang digunakan secara luas yang meminta responden menandai derajat persetujuan atau tidak setuju terhadap masing-masing dari serangkaian pertanyaan mengenai objek stimulus (Malhotra, 2010). Data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dirancang dalam bentuk skala Likert dan skala peringkat (rating scale). Dalam skala ini pernyataan dilengkapi dengan lima alternatif berikut jawaban, sedangkan pernyataan negatif diberi nilai sebaliknya yaitu 1 (satu) sampai dengan 5 (lima).

Tabel 3.3  
Skala Likert

Pilihan Jawaban	Kode	Bobot Penilaian
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Tidak Setuju	TS	2

Tidak Ada Pendapat (Netral)	N	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

Sumber : Data diolah oleh Penelitian, 2019

### 3.6 Metode Analisis

#### 3.6.1 Pengujian Instrumen

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji terhadap tingkat kemampuan suatu instrumen dalam mengungkapkan sesuatu menjadi sasaran pokok pengukuran instrumen tersebut. Uji validitas ini dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen mengukur konsep pertanyaan yang seharusnya. Untuk menentukan valid atau tidak validnya sebuah butir pertanyaan dapat dilihat dari nilai estimate atau koefisien  $\lambda$  *standardized* (bobot faktor). Suatu butir pertanyaan dinyatakan valid apabila  $\lambda$  signifikan dan  $\lambda_{standardized} \geq 0,50$  artinya idealnya nilai estimate  $\lambda$  tidak kurang dari 0,50 (Hair dkk., 2014).

##### 2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi pada waktu yang berbeda. Uji reliabilitas dilakukan berdasarkan koefisien Construct Reliability (CR), dan Average Variance Extrated (AVE) dimana apabila nilai Construct Reliability (CR) lebih besar atau sama dengan 0,6,  $CR \geq 0,60$  dan nilai Average Variance Extrated atau  $AVE \geq 0,50$  maka menunjukkan variabel tersebut

dinyatakan reliabel (Hair, dkk., 2014: 619). Untuk menguji reliabilitas pada penelitian ini digunakan teknik analisis dengan formula AVE dan CR, dengan rumus sebagai berikut :

$$AVE = \sum \lambda_i^2 / \sum \lambda_i^2 + \sum \epsilon_j$$

$$CR = \sum \lambda_i^2 / n$$

dimana:

$\lambda_i$  = nilai estimate standardized loading factor

n = jumlah indikator

### **3.6.2 Analisis *Structural Equation Modelling* (SEM)**

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Structural Equation Modelling* (SEM). Dengan langkah sebagai berikut:

#### **1. Confirmatory Factor Analysis (CFA)**

Confirmatory Factor Analysis (CFA) merupakan pengujian yang digunakan untuk pengukuran model penelitian, sehingga akan didapatkan variabel laten yang layak (fit) dan dapat digunakan untuk analisis tahap berikutnya. CFA merupakan salah satu metode analisis multivariate yang dapat digunakan untuk mengkonfirmasi apakah model penelitian yang dibuat sesuai dengan apa yang dihipotesiskan.

Wijanto (2008) mengemukakan CFA model adalah suatu model pengukuran dimana sebuah variabel laten diukur oleh sebuah atau lebih variabel teramati (measured variabel). Pada CFA model dibentuk terlebih

dahulu, jumlah variabel laten ditentukan oleh analisis, pengaruh suatu variabel laten dengan variabel teramati ditentukan terlebih dahulu, beberapa efek langsung variabel laten terhadap variabel teramati dapat ditetapkan sama dengan nol atau suatu konstanta, kesalahan pengukuran boleh berkorelasi, kovarian variabel-variabel laten dapat diestimasi atau ditetapkan pada nilai tertentu, dan identifikasi parameter diperlukan.

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis diolah dengan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan program AMOS. Teknik analisis SEM terdapat langkah-langkah yang dapat dideskripsikan, sebagai berikut:

### a. Mengembangkan Model Berdasarkan Teori.

Tahap ini berhubungan dengan pengembangan hipotesis (berdasarkan teori) sebagai dasar dalam menghubungkan variabel laten dengan variabel laten lainnya, dan juga dengan indikator-indikator. Pada dasarnya SEM adalah sebuah teknik konfirmatori yang dipergunakan untuk menguji hubungan kausalitas di mana perubahan satu variabel diasumsikan menghasilkan perubahan pada variabel lain didasarkan pada teori yang ada. Kajian teoritis dipergunakan untuk mengembangkan model yang dijadikan dasar untuk langkah-langkah selanjutnya. Konstruksi dan dimensi-dimensi yang akan diteliti dari model teoritis telah dikembangkan pada telaah teoritis dan

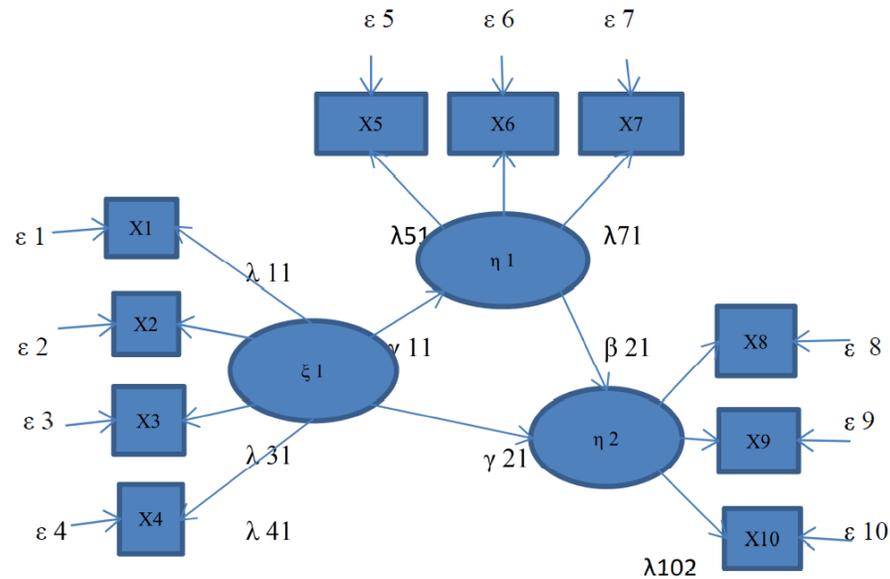
pengembangan hipotesis. Penelitian ini menggunakan teknik multivariate *Structural Equation Model* (SEM), berdasarkan pertimbangan bahwa SEM memiliki kemampuan untuk menggabungkan *measurement model* dan *structural model* secara simultan bila dibandingkan dengan teknik multivariat lainnya. Mempunyai kemampuan menguji pengaruh langsung dan tidak langsung (*direct* dan *indirect*). Adapun *Software* yang digunakan untuk mengolah data ini adalah AMOS sebagai alat ukur statistik deskriptif. Membentuk model penelitian dengan dasar justifikasi teori yang membentuk hubungan kausalitas dari konstruk (variabel) model penelitian, dalam penelitian ini terdapat konstruk variabel yang terdiri dari satu konstruk eksogen, yaitu Kepuasan Kerja dan dua konstruk variabel Endogen yaitu Pelatihan dan Lingkungan kerja.

b. Menyusun Model SEM

Model kerangka pemikiran teoritis yang sudah dibangun, selanjutnya ditransformasikan ke dalam bentuk kerangka model untuk menggambarkan hubungan kausalitas antara variabel eksogen dengan variabel endogen. Berdasarkan judul penelitian maka kerangka model dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1

Diagram Model Persamaan Struktural



Dalam SEM menggunakan data input berupa matrik varian/kovarian atau matrik korelasi. Pada tahap ini estimasi parameter untuk suatu model diperoleh dari data karena program AMOS berusaha untuk menghasilkan matrik kovarians berdasarkan model yang sesuai dengan kovarian sesungguhnya. Uji signifikansi dilakukan dengan menentukan apakah parameter yang dihasilkan secara signifikan berbeda dari nol. *Variance* mengukur penyimpangan data dari nilai *mean* suatu sampel, sehingga merupakan ukuran variabel-variabel metrik. Suatu variabel pasti memiliki varians, dan varians tersebut selalu positif karena jika variansnya nol disebut dengan konstanta. *Covariance* menunjukkan hubungan linier yang terjadi antara dua variabel, yaitu X dan Y. Jika suatu variabel memiliki hubungan linier

yang positif, maka kovariansnya adalah positif. Jika tidak berhubungan antar variabel, kovariansnya nol.

c. Menilai Identifikasi Model Struktural.

Di dalam analisis model structural, sering dijumpai adanya permasalahan yaitu pada proses pendugaan parameter. Beberapa gejala yang sering muncul akibat adanya ketidaktepatan identifikasi, antara lain:

- 1) Terdapat kesalahan standar yang terlalu besar
- 2) Matrik informasi yang disajikan tidak sesuai harapan
- 3) Matrik yang diperoleh tidak definitif positif
- 4) Terdapat kesalahan varian yang negative
- 5) Terdapat korelasi yang tinggi antar koefisien hasil dugaan (> 0,9)

d. Menilai Kriteria *Goodness-Of-Fit*.

Uji kesesuaian antara model teoritis dan data empiris dapat dilihat pada tingkat *Goodness-of-fit statistic*. Suatu model dikatakan fit apabila kovarians matriks suatu model adalah sama dengan kovarians matriks data (*observed*). Model fit dapat dinilai dengan menguji berbagai index fit yang diperoleh dari AMOS berdasar atas evaluasi terpenuhinya asumsi SEM (asumsi normalitas, asumsi *outlier*, asumsi

*multicollinearity* dan *singularity*), *measurement model* dan analisis *full structural equation model* serta kriteria *goodness of fit*.

*Measurement Model* atau model pengukuran adalah menguji indikator yang digunakan dalam sebuah model untuk dikonfirmasi apakah memang betul dapat mendefinisikan suatu konstruk (variabel). *Measurement model* dilakukan dengan cara Analisis factor konfirmatori. Dalam analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) digunakan evaluasi kriteria *Goodness of Fit* yang merupakan evaluasi atas uji kelayakan suatu model dengan beberapa kriteria kesesuaian indeks dan *cut off valuenya*, guna menyatakan apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak. *Fit Measures* adalah mengukur model fit secara keseluruhan (baik model secara *structural* maupun secara bersama). Mengukur *Fit Measures* dengan menggunakan kriteria: (1) *Chi – Square*. *Chi – Square* digunakan untuk menguji perbedaan antara matrik kovarians sampel. (2) *Signifikansi Probability*. *Probability* untuk menguji tingkat signifikansi model. (3) *CMIN/DF*. Rasio ini untuk mengukur fit yang diperoleh dari nilai *Chi-Square* dibagi dengan *degree of freedom*. Byrne mengemukakan bahwa apabila nilai rasio ini lebih kecil dari 2 (<2) maka model merupakan model yang fit. (4) *Goodness of fit index* (GFI). GFI adalah ukuran *non statistic* yang nilainya berkisar dari 0 (*poor fit*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai GFI di atas 90% sebagai ukuran *good fit*. (5) *Root Mean Square error of*

*Approximation* (RMSEA). RMSEA adalah ukuran yang digunakan untuk memperbaiki kecenderungan nilai *Chi-square* untuk menolak model dengan sampel besar. Nilai yang diterima dalam pengukuran ini <0,08. Langkah terakhir dari SEM adalah melakukan interpretasi bila model yang dihasilkan sudah diterima. Sedangkan modifikasi model diperlukan karena tidak fitnya hasil yang diperoleh pada tahap sebelumnya.

e. Menilai pengaruh tidak langsung

Untuk pengujian pengaruh tidak langsung yang terdapat di dalam penelitian yaitu variabel lingkungan kerja dan lingkungan kerja berpengaruh terhadap variabel produktivitas kerja melalui variabel motivasi kerja, dilakukan melalui variabel *mediating* dengan menggunakan *bootstrap* AMOS. *Bias-corrected confidence interval* yang digunakan adalah 95%, hipotesis diterima jika nilai estimasi terendah (*lower*) dan teratas (*upper*) lebih dari nol.

