

## BAB III

### METODELOGI PENELITIAN

---

#### 3.1. SISTEMATIKA PEMECAHAN MASALAH.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang diharapkan dapat menghasilkan satu gambaran dan penjelasan tentang faktor-faktor dominan yang mempengaruhi semangat kerja karyawan. Dalam penelitian ini, sistematika pemecahan masalah terdiri dari tahapan sebagaimana terlihat pada gambar 3-1 di halaman 35.

##### 1. Identifikasi Masalah

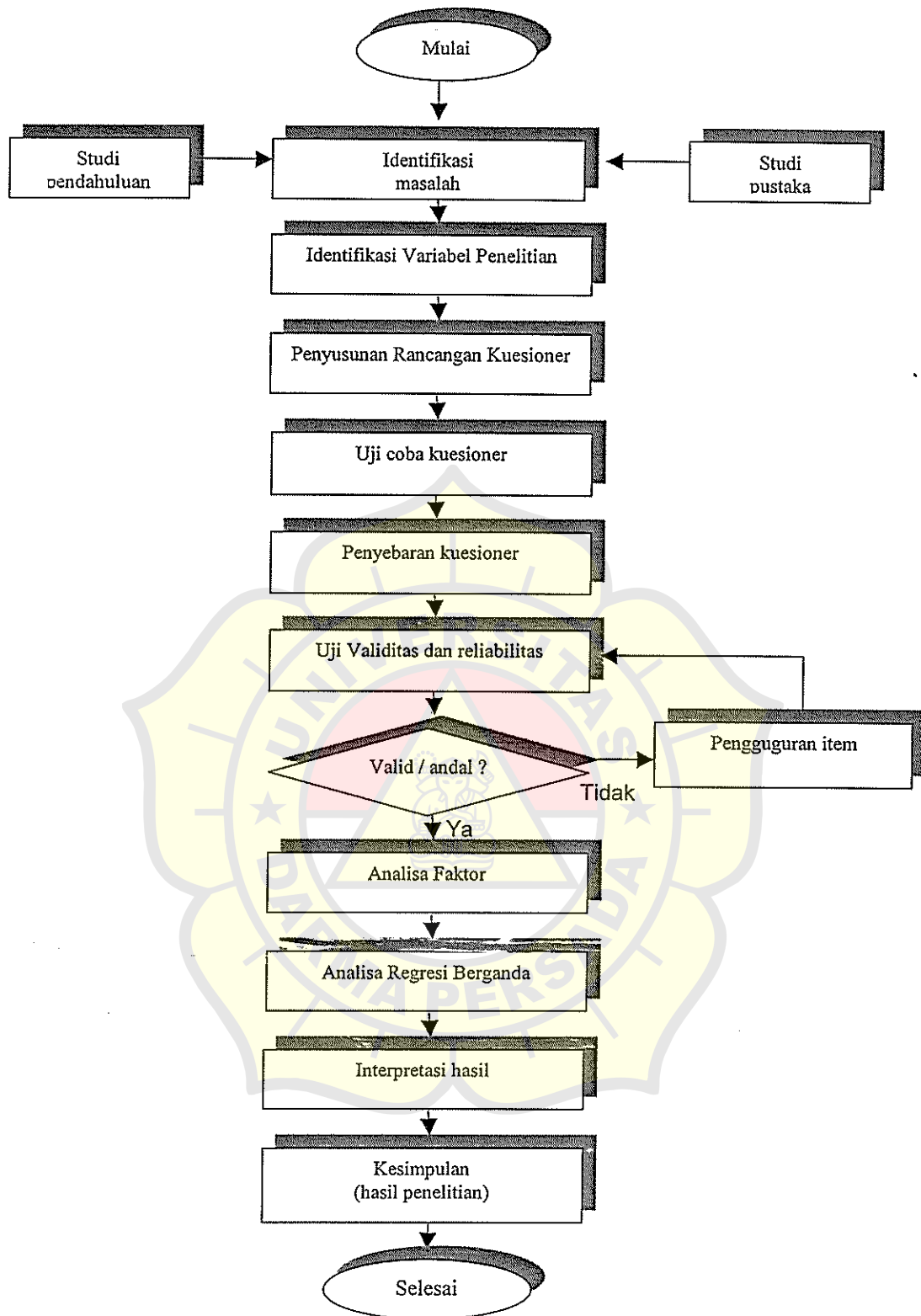
Dalam tahap identifikasi masalah ini diupayakan konsepsi adanya kegunaan pemecahan masalah tersebut dan dapat diselidiki dengan sumber data yang ada.

Dalam tahap ini dilakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan gambaran umum perusahaan dan mengidentifikasi masalah nyata yang dialami oleh perusahaan.

Dalam tahap ini juga dilakukan kajian pustaka untuk menemukan teori-teori yang dapat dijadikan dasar dalam kerangka pemecahan masalah dan dalam menentukan variabel-variabel penelitian.

##### 2. Identifikasi Variabel Penelitian.

Dalam penelitian ini, variabel penelitian dikelompokkan menjadi dua yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Penjelasan rinci tentang variabel penelitian akan dikemukakan pada sub-bab 3-2.



Gambar 3-1  
Sistematika Pemecahan Masalah

3. Penyusunan rancangan kuesioner.

Berdasarkan variabel penelitian yang telah ditentukan maka disusun rancangan kuesioner. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah kuesioner tertutup (kuesioner yang jawabannya telah disediakan). Penjelasan rinci tentang rancangan kuesioner akan dikemukakan pada sub-bab 3-2.

4. Uji Validitas dan reliabilitas.

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik dan benar, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Item (variabel) yang valid akan masuk dalam perhitungan selanjutnya sedangkan item yang tidak valid akan digugurkan. Penjelasan rinci tentang uji validitas dan reliabilitas ini akan dikemukakan pada sub-bab 3-4.

5. Analisa Faktor

Item-item yang valid (disebut dengan variabel manifes) selanjutnya masuk dalam perhitungan analisa faktor. Dalam analisa faktor, item-item ini akan direduksi (dikelompokkan) kedalam sejumlah variabel laten (disebut dengan faktor) dimana jumlah faktor lebih kecil dari jumlah variabel manifes. Dari faktor-faktor yang terbentuk, selanjutnya diidentifikasi variabel yang dominan pada masing-masing faktor (untuk selanjutnya disebut faktor dominan).

6. Analisa regresi berganda.

Setelah terbentuk sejumlah faktor-faktor dominan (dalam analisa faktor), tahap berikutnya adalah menentukan model hubungan linier dari faktor-faktor dominan tersebut terhadap variabel terikat (yaitu variabel semangat kerja karyawan), dengan menggunakan metode regresi berganda.

## 7. Interpretasi hasil.

Setelah model hubungan linier antara faktor-faktor dominan dengan variabel semangat kerja karyawan, maka dilakukan interpretasi dalam hubungannya dengan kondisi yang ingin diselidiki yaitu pengaruh faktor-faktor dominan tersebut terhadap variabel semangat kerja karyawan.

## 8. Kesimpulan

Tahap terakhir adalah mengadakan generalisasi (menyimpulkan) hasil penelitian berdasarkan hasil analisa dan interpretasi yang telah dilakukan.

### 3.2. VARIABEL PENELITIAN.

Dalam penelitian ini, variabel penelitian dikelompokkan menjadi dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

#### A. Variabel terikat

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat adalah variabel semangat kerja karyawan. Semangat kerja karyawan diukur dalam 16 item yaitu :

1. Usaha untuk mencapai yang terbaik
2. Mengerjakan sesuatu dengan penuh semangat
3. Usaha untuk membina kerja sama (saling membantu) dengan rekan sekerja
4. Rasa bertanggung jawab atas tugas-tugas yang harus dikerjakan
5. Usaha untuk mencari cara baru dalam menyelesaikan pekerjaan
6. Usaha untuk melakukan inisiatif untuk melakukan sesuatu
7. Usaha untuk melakukan sesuatu sampai tuntas dan sepenuh hati
8. Usaha untuk melakukan sesuatu melebihi apa yang telah ditetapkan

9. Usaha untuk mempelajari ketrampilan yang baru
10. Usaha untuk mencapai target kerja yang cukup tinggi tapi realistis
11. Usaha untuk mudah dan dapat diterima dalam kelompok kerja
12. Usaha untuk mendapat kesempatan untuk memimpin
13. Bersedia mengambil resiko yang telah diperhitungkan
14. Anda ingin bekerja dengan hasil yang lebih baik dari orang lain
15. Usaha untuk memperbaiki cara kerja yang lebih baik
16. Rasa tanggung jawab pribadi untuk membangun organisasi

#### **B. Variabel bebas**

Berdasarkan hasil penelitian awal (diskusi mendalam) dengan beberapa karyawan dan pihak manajemen perusahaan, maka dalam penelitian ini ditentukan ada 10 faktor yang dianggap mempengaruhi semangat kerja karyawan. Ke-10 faktor tersebut adalah :

- Motivasi :
1. Pengembangan karir
  2. Gaji / bonus
  3. Penghargaan pihak perusahaan
  4. Prestise
  5. Disiplin
- Kepemimpinan :
6. Dukungan atasan kerja
  7. Kepercayaan atasan kerja
- Lingkungan kerja
8. Kondisi tempat kerja
  9. Kelompok kerja
  10. Karakteristik pekerjaan

### C. Rancangan Kuesioner.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk memperoleh data adalah kuesioner dan wawancara langsung dengan karyawan. Rancangan kuesioner yang digunakan disusun berdasarkan hasil kategorisasi, yaitu membagi variabel bebas dan variabel terikat menjadi beberapa indikator.

Berdasarkan hasil kategorisasi tersebut maka dapat disusun rancangan kuesioner sebagaimana terlihat pada Lampiran 1. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan cara menyerahkan langsung kepada karyawan. Cara penyebaran langsung dilakukan agar karyawan dapat memperoleh keterangan secara langsung apabila memperoleh kesulitan dalam pengisian kuesioner.

Dalam kuesioner bagian 1, karyawan diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan yang mengukur persepsi karyawan, yaitu seberapa tinggi semangat kerja karyawan. Persepsi ini diukur dalam skala Likert yang terdiri dari enam peringkat, sebagaimana terlihat pada tabel 3-1 berikut ini.

Tabel 3-1 : Skala untuk mengukur semangat kerja karyawan

Nilai	Peringkat semangat karyawan
6	Sangat setuju
5	Setuju
4	Agak setuju
3	Agak tidak setuju
2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

Dalam kuesioner bagian 2, karyawan diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan yang mengukur persepsi karyawan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi semangat kerja. Persepsi ini diukur dalam skala Likert

yang terdiri dari enam peringkat, sebagaimana terlihat pada tabel 3-2 berikut ini.

Tabel 3-2

Skala untuk mengukur faktor-faktor yang mempengaruhi semangat kerja

Nilai	Peringkat persepsi karyawan
6	Sangat setuju
5	Setuju
4	Agak setuju
3	Agak tidak setuju
2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

### 3.3. ANALISA DATA.

Dalam penelitian ini ada dua model (metode) analisis data yang digunakan yaitu *analisis faktor* dan *multiple regresi*, dimana input yang digunakan untuk multiple regresi adalah output dari analisis faktor.

#### 1. Analisis faktor

Analisis faktor adalah suatu teknik untuk mengurangi atau menyederhanakan sejumlah besar variabel dengan cara mengelompokkan variabel-variabel tersebut untuk dibentuk menjadi sejumlah faktor yang tidak saling bergantung, dimana jumlah faktor yang terbentuk lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah variabel sebelumnya.

Analisis faktor dimulai dengan sejumlah variabel hasil pengukuran. Metode ini kemudian menganalisis kumpulan variabel tersebut dan menganalisis interkorelasi antara variabel-variabel tersebut untuk

menetapkan apakah korelasi tersebut berasal dari sejumlah faktor dasar atau tidak. Dimensi atau gagasan dasar inilah yang disebut dengan *faktor*. Faktor adalah satu variabel yang tidak diamati secara langsung tetapi diduga atau diambil dari variabel-variabel amatan. Prosedur untuk memecahkan masalah analisis faktor adalah sebagai berikut :

1. Diawali dengan variabel pertama dan faktor pertama, dan bergerak dari kiri ke kanan secara horisontal, untuk melingkari nilai bobot absolut terbesar. Kemudian pindah ke variabel kedua dan kembali bergerak dari kiri ke kanan secara horisontal, mengidentifikasi nilai bobot absolut terbesar dan melingkarnya. Lanjutkan proses demikian untuk seluruh variabel.
2. Lakukan pengujian untuk setiap *nilai bobot* yang dilingkari dengan *nilai signifikansi*. Penilaian dapat dilakukan berdasarkan nilai signifikansi statistika atau berdasarkan nilai signifikansi praktis (dalam hal ini nilai minimum ditentukan sendiri oleh peneliti). Untuk nilai signifikansi statistika, jika ukuran sampel kurang dari 100, nilai minimumnya adalah 0,30. Nilai yang diatas 0,30 akan dianggap signifikan.
3. Lakukan pengujian matrik pola untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang tidak mempunyai bobot (pengaruh, beban, korelasi, atau unsur) terhadap suatu faktor.
4. Berdasarkan hasil proses di atas, tentukan suatu arti terhadap pola bobot faktor. Variabel-variabel yang mempunyai bobot besar lebih besar dianggap mempunyai pengaruh yang lebih besar pula. Tentukan satu nama atau label yang dapat menggambarkan (merefleksikan) arti



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

Dimana

$r_{xy}$  = korelasi produk momen Pearson

X = item skor

Y = skor faktor

n = ukuran sampel

3. Menghitung koreksi korelasi bagian-total ( $r_{pq}$ ) dari korelasi Pearson ( $r_{xy}$ ). Koreksi ini diperlukan karena korelasi Pearson antara skor item sebagai skor bagian dengan skor variabel sebagai skor total dari semua item akan menghasilkan korelasi yang terlalu tinggi. Hal ini disebabkan karena dalam variansi skor variabel sebagai skor total atau skor komposit selalu terdapat variansi skor butir sebagai skor bagian. Korelasi bagian-total inilah yang dianggap sebagai koefisien kevalidan item yang sesungguhnya, dan korelasi inilah yang akan diuji taraf signifikansinya. Formulasi koreksi korelasi bagian-total adalah sebagai berikut :

$$r_{pq} = \frac{(r_{xy})(\sigma_y) - (\sigma_x)}{\sqrt{[(\sigma_x)^2 + (\sigma_y)^2 - 2(r_{xy})(\sigma_x)(\sigma_y)]}}$$

dimana :

$r_{pq}$  = koefisien korelasi bagian-keseluruhan

$r_{XY}$  = koefisien korelasi produk momen

$\sigma_x$  = standar deviasi skor item

$\sigma_y$  = standar deviasi skor faktor

4. Menguji taraf signifikansi  $r_{pq}$ . Derajat kebebasan yang digunakan adalah  $n-2$ . Uji signifikansi yang digunakan adalah uji signifikansi satu ekor.
5. Periksa butir-butir yang hampir memenuhi kriteria statistik. Item-item yang tidak memenuhi kaidah uji signifikansi digugurkan. Apabila karakteristik dari item cukup berharga untuk memperkuat indeks, kembalikan kedalam indeks.

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Berdasarkan cara mengujinya, terdapat dua jenis reliabilitas, yaitu reliabilitas eksternal dan reliabilitas internal. Jika ukuran atau kriteriumnya berada diluar instrumen maka hasil pengujian adalah reliabilitas eksternal. Sebaliknya, jika perhitungan dilakukan berdasarkan data dari instrumen maka akan menghasilkan reliabilitas internal.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan berdasarkan reliabilitas internal. Reliabilitas internal diperoleh dengan cara menganalisis data hasil

dari kombinasi variabel-variabel yang membebani (memboboti) suatu faktor.

## 2. Multiple regresi

Dalam metode ini akan diuji hubungan linier antara variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah hasil produksi, sedangkan variabel independen adalah variabel laten (faktor) yang dihasilkan dari hasil proses *Analisis Faktor*. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk memilih variabel independen yang akan dimasukkan dalam model analisis, yaitu *Enter*, *forward elimination*, *backward elimination*, dan *stepwise*.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam membuat model analisis adalah metode *backward elimination*. Prosedur ini dimulai dengan memasukkan seluruh variabel independen yang ada. Kemudian mengeluarkan satu persatu variabel independen yang tidak memenuhi kriteria, yaitu  $P_{out}$ . Dalam penelitian ini, besarnya  $P_{out}$  ditentukan = 0,05. Dengan kriteria ini maka variabel independen yang mempunyai nilai statistik  $T \leq 0,05$  akan tetap berada dalam model analisis.

Penentuan nilai  $P_{out} = 0,05$  menunjukkan bahwa kemungkinan koefisien regresi tidak sama dengan 0 adalah  $(100 - 0,05) = 0,95$ . Artinya suatu variabel bebas dengan koefisien tersebut mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat dengan tingkat signifikansi 95 persen.

### 3.4. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS.

Untuk memperoleh hasil penelitian yang baik maka perlu didukung data yang baik pula. Sedangkan baik tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpul data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua syarat penting yaitu valid dan reliabel.

#### 1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument dikatakan valid jika mampu instrument tersebut mampu mengukur apa yang diinginkan, atau mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Dalam penelitian ini, untuk mencapai validitas instrument dilakukan dengan uji validitas secara internal, validitas ini dicapai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan. Adapun yang dimaksud dengan bagian instrumen adalah butir-butir pertanyaan dari kuesioner. Langkah-langkah dalam uji validitas ini adalah :

1. Menentukan skor total suatu indeks sebagai kriterium internalnya, dengan menjumlahkan butir-butir penyusun kuesioner
2. Menghitung korelasi tiap butir dengan skor totalnya, yaitu dengan menggunakan koefisien korelasi produk momen Pearson ( $r$ ). Formula yang digunakan adalah :

penelitian. Berdasarkan disain instrument yang digunakan, dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk mencari reliabilitas adalah dengan *Alpha Cronbah*, yang diformulasikan sebagai berikut :

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

Dimana :

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

### 3.5. TES HIPOTESIS.

Dalam penelitian ini ada dua hipotesis yang akan diuji kebenarannya yaitu hipotesis parsial dan hipotesis simultan. Tahapan dari kedua tes hipotesis tersebut adalah sebagai berikut :

#### A. Tes hipotesis parsial

##### 1. Perumusan hipotesis

$H_0$  : faktor-faktor dominan secara individual tidak mempunyai korelasi linier dengan semangat kerja karyawan.

$H_1$  : faktor-faktor dominan secara individual mempunyai korelasi linier dengan semangat kerja karyawan.

2. Menentukan daerah kritis

Merumuskan nilai  $t_{hitung}$  yang diformulasikan sebagai  $B_i / SE B_{ij}$  dimana  $B$  adalah koefisien regresi parsial variabel independen ke  $i$  dan  $SE B$  adalah standar error variabel independen  $i$ .

Merumuskan nilai  $t_{tabel}$  yang diformulasikan sebagai  $t_{(0,05 ; n-1)}$  dimana  $0,05$  adalah tingkat ketelitian ( $\alpha$ ) dan  $n-1$  adalah derajat bebas.

3. Membuat keputusan

Jika nilai  $t_{hitung} \leq$  nilai  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

Jika nilai  $t_{hitung} >$  nilai  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

**B. Tes hipotesis simultan**

1. Perumusan hipotesis

$H_0$  : faktor-faktor dominan secara bersama-sama (simultan) tidak mempunyai korelasi linier dengan semangat kerja karyawan.

$H_1$  : faktor-faktor dominan secara bersama-sama (simultan) mempunyai korelasi linier dengan semangat kerja karyawan.

2. Menentukan daerah kritis

Merumuskan nilai  $F_{hitung}$  yang diformulasikan sebagai  $MS_R / MS_E$  dimana  $MS_R$  adalah mean of square of Regression sedangkan  $MS_E$  adalah mean of square of error.

Merumuskan nilai  $F_{tabel}$  yang diformulasikan sebagai  $F_{(0,05 ; f : n-f)}$  dimana  $0,05$  adalah tingkat ketelitian ( $\alpha$ ),  $f$  adalah derajat bebas regresi, dan  $n-f$  adalah bebas untuk error.