

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, menurut Sukmadinata (2010, hlm. 18) “penelitian deskriptif ditujukan untuk mendeskripsikan suatu keadaan atau fenomena-fenomena apa adanya”. Peneliti tidak melakukan manipulasi atau memberikan perlakuan-perlakuan tertentu terhadap objek penelitian, kegiatan atau peristiwa bejalan seperti apa adanya. Penelitian deskriptif ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena pengumpulan data menggunakan angka-angka dan setelah itu dijabarkan secara deskriptif.

Semua informasi atau data diwujudkan dalam bentuk angka dan analisisnya berdasarkan analisis statistik. Sedangkan ditinjau dari statistik datanya, penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 254) statistik deskriptif merupakan “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. Sesuai dengan statistik datanya, maka analisis yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan analisis faktor yang terdapat dalam aplikasi *software SPSS 22 for windows*.

#### **B. Partisipan**

Penelitian ini akan dilakukan terhadap peserta didik program keahlian TKR pada tahun ajaran 2017/2018 di SMKN 6 Bandung yang beralamat di Jl. Soekarno Hatta (Riung Bandung), Cisaranten Kidul, Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat. Fokus utama penelitian ini adalah faktor-faktor rendahnya partisipasi belajar peserta didik pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi menurut Sugiyono (2015, hlm. 135) adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek 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 lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Berdasarkan pendapat para ahli ini, dapat disimpulkan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik serupa, sehingga dapat membantu penelitian. Populasi untuk penelitian ini adalah peserta didik SMK Negeri 6 Bandung Paket Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Kelas XI TKR 213 peserta didik.

## 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 136) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Maka dari itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Singarimbun (dalam, Syafarudin 2011, hlm. 49), “populasi atau *universe* atau totalitas, adalah jumlah keseluruhan dari elemen/unit analisis yang ciri-cirinya akan diduga”. Tujuan dari pengambilan sampel sendiri adalah menggunakan sebagian objek penelitian yang akan diteliti untuk memperoleh informasi tentang populasi tersebut.

Teknik *sampling* yang peneliti pilih yaitu *Simple Random Sampling*, karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu” (Sugiyono, 2015, hlm. 139).

Rumus untuk menentukan jumlah sampel yaitu rumus dari Taro Yamane (dalam Riduwan, 2015, hlm. 65) sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

EGGI GILAR GINANJAR, 2018

STUDI DESKRIPTIF FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RENDAHNYA PARTISIPASI  
BELAJAR PESERTA DIDIK SMKN 6 BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$N$  = Jumlah Populasi

$d^2$  = Presisi yang ditetapkan (10%)

Berdasarkan rumus di atas, maka dalam penelitian di peroleh sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{213}{213.(0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{213}{213.(0,01)+1}$$

$$n = \frac{213}{2.7}$$

$$n = 78.888 = 79 \text{ Peserta didik.}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 79 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara pengundian, pengundian dilakukan dengan cara menggulung kertas-kertas kecil yang telah dituliskan nomor absen peserta didik sebanyak 213 kertas, misalkan kelas TKR 1, maka ditulis TKR 1(1), TKR 1 (2), TKR 1 (3), dan seterusnya. Angka pada kurung adalah nomor absen peserta didik. Kertas yang sudah diberi nomor absen peserta didik kemudian secara acak sebanyak 79 kali yang keluar. Kertas yang keluar dari hasil undian ini yang akan dijadikan sampel penelitian.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data digunakan peneliti untuk mendapatkan informasi dari responden. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup. Angket tertutup, pertanyaan atau pernyataan-pernyataan telah memiliki alternatif jawaban yang tinggal dipilih oleh responden.

Angket yang digunakan berupa daftar pertanyaan yang berkaitan dengan pendapat mahasiswa tentang faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya partisipasi belajar peserta didik. Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi intrumen penelitian yang telah ditentukan. Bidang masalah yang penulis teliti adalah faktor internal dan faktor eksternal terhadap rendahnya partisipasi belajar peserta didik. Maka model yang angket yan digunakan adalah model skala *Likert*. Sugiyono (2015, hlm. 165) juga menjelaskan jawaban setiap item instrumen yang

menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Model skala *Likert* yang digunakan terdiri dari lima alternatif jawaban dan setiap jawaban diberi skor. Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban angket sebagai berikut :

Tabel 3. 1

*Skor penilaian Instrumen Angket Skala Likert*

Pernyataan/ Pertanyaan	SS	S	RR	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

(Sugiyono, 2015, hlm. 165)

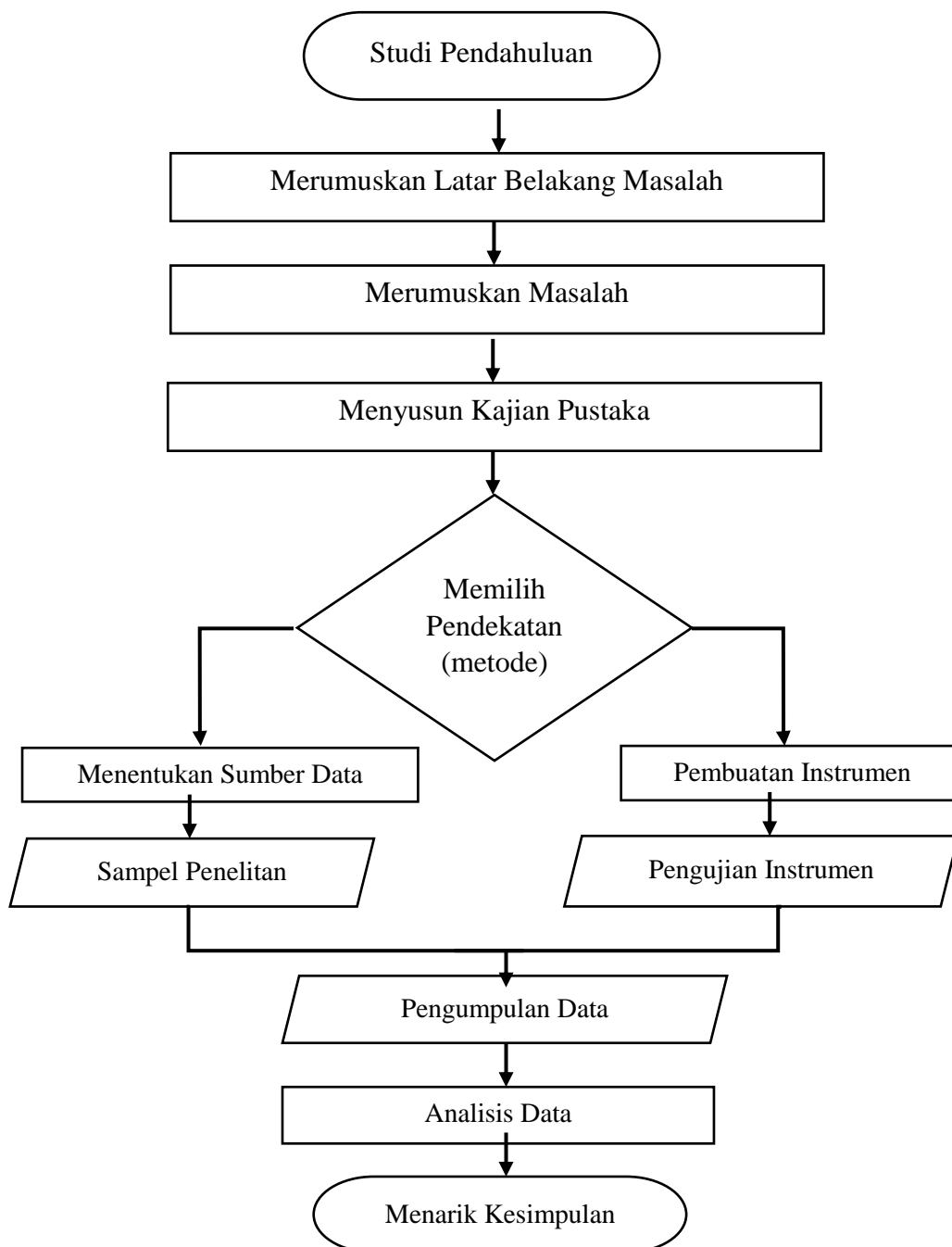
Pengujian instrumen penelitian bertujuan untuk menguji validitas instrumen agar dapat memberikan gambaran atau hasil yang dapat dipercaya untuk memperoleh data yang dapat dipertanggungjawabkan. Sugiyono (2015, hlm. 177) berpendapat bahwa “instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan bisa menampilkan aoa yang harus ditampilkan.”. tinggi rendahnya nilai validitas suatu instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Validitas pada instrumen ini diuji dengan cara *judgement*. Uji validitas dengan cara *judgement* ini dilakukan dengan cara menyampaikan angket kepada penilai (*judger*) yang ahli pada bidangnya.

**E. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian merupakan tahapan kegiatan untuk menyelesaikan sebuah penelitian. Menurut Arikunto (2013, hlm. 59) ada tiga persyaratan penting dalam mengadakan kegiatan penelitian yaitu: sistematis, berencana, dan mengikuti konsep ilmiah.

1. Sistematis: artinya dilaksanakan menurut pola tertentu, dari yang paling sederhana sampai kompleks hingga tercapai tujuan secara efektif dan efisien.

2. Berencana: artinya dilaksanakan dengan adanya unsur dipikirkan langkah-langkah pelaksanaannya.
3. Mengikuti konsep ilmiah: artinya mulai awal sampai akhir kegiatan penelitian mengikuti cara-cara yang sudah ditentukan, yaitu prinsip yang



digunakan untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Prosedur dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Keterangan :

→ = Menunjukkan arah aliran proses

## 1. Teknik Pengumpulan Data

Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

### a. Wawancara

Menurut Sukmadinata (2010, hlm. 216) wawancara merupakan salah satu bentuk teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian deskriptif kuantitatif. Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual.

### b. Studi Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 239) “Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang, misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, ceritera, biografi, peraturan, kebijakan, foto, gambar hidup, sketsa, patung, film, dan lain-lain. Selanjutnya Sugiyono (2015, hlm. 239) menambahkan bahwa “Dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara”. Dokumentasi yang menjadi sumber data pada penelitian ini adalah data peserta didik program keahlian TKR di SMKN 6 Bandung.

### c. Kuesioner (Angket)

Kuesioner menurut Sugiyono (2015, hlm. 216) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner atau angket digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data variabel mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya partisipasi belajar peserta didik.

Analisis data menurut Sugiyono (2015, hlm. 253) merupakan “kegiatan setelah data responden atau sumber data lain terkumpul”. Teknik analisis data

**EGGI GILAR GINANJAR, 2018**

**STUDI DESKRIPTIF FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RENDAHNYA PARTISIPASI  
BELAJAR PESERTA DIDIK SMKN 6 BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik, pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan statistik deskriptif.

Sesuai dengan desain penelitiannya, penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Maka teknik pengolahan data yang sesuai dengan penelitian ini dapat menggunakan analisis faktor yang terdapat dalam aplikasi *software SPSS 22 for windows*.

#### **F. Tahapan Analisis Data**

Mengolah serta menganalisis data mempunyai tahapan-tahapannya, menurut Arikunto (2013, hlm. 278-281) secara garis besar, pekerjaan analisis data meliputi 3 langkah, yaitu:

##### **a. Persiapan**

Kegiatan dalam langkah persiapan antara lain:

- 1) Mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi instrumen.
- 2) Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data
- 3) Mengecek macam isian data.

##### **b. Tabulasi**

Kegiatan dalam langkah tabulasi antara lain:

- 1) Memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor
- 2) Memberikan kode terhadap item-item yang tidak diberi skor
- 3) Mengubah jenis data, disesuaikan atau dimodifikasi dengan teknik analisis yang akan digunakan
- 4) Memberikan kode dalam hubungan dengan pengolahan data jika akan menggunakan komputer.

##### **c. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.**

Dalam kegiatan ini pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada, sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain yang diambil.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Sugiyono (2013, hlm. 147) menyatakan bahwa “Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Analisis data diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan penelitian sesuai dengan tujuan yang ditetapkan peneliti. Setelah data terkumpul lengkap, kemudian dianalisis. Sehingga akan menghasilkan kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Ada tiga langkah yang digunakan untuk menghasilkan hasil penelitian, yaitu persiapan, tabulasi dan penetapan data terpercaya (Arikunto, 2013, hlm. 170).

1. Pada tahap persiapan yang harus dilakukan adalah :
  - a. Mengecek kelengkapan identitas responden
  - b. Mengecek kelengkapan data instrumen
  - c. Mengecek kelengkapan isian data
2. Pada tahap tabulasi yang harus dilakukan adalah :
  - a. Memberikan skor pada item-item angket
  - b. Mengubah jenis data dari kualitatif dan kuantitatif
  - c. Menghitung keseluruhan skor
3. Pada tahap penerapan data, teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif persentase. Teknik ini digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terhambatnya menyelesaikan studi. Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah :
  - a. Meneliti hasil isian apakah angket telah lengkap atau belum
  - b. Memberi skor masing-masing jawaban angket.
  - c. Memasukkan penjumlahan skor berdasarkan kolom dan baris
  - d. Menetapkan kriteria ideal
  - e. Memasukkan jumlah skor tiap responden kedalam rumus persentase rumus yang digunakan adalah

$$\% = \frac{n}{N} \times 100 \%$$



Keterangan :

$n$  = skor observasi yang dicapai

$N$  = skor ideal

% = tingkat persentase yang diperoleh selanjutnya diinterpretasi melalui interval yang dibuat menjadi 5 (lima) kriteria yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah, dihitung dari persentase maksimum yang didapat yaitu 100%.

## 1. Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan nama umum yang menunjukkan suatu kelas prosedur, utamanya dipergunakan untuk mereduksi data atau meringkas dari variabel yang banyak diubah menjadi lebih sedikit (Supranto, 2010, hlm. 114). Variabel-variabel dalam analisis faktor dengan jumlah besar, dikelompokkan menjadi sejumlah faktor yang mempunyai sifat dan karakteristik yang hampir sama, sehingga lebih mempermudah pengolahan. Pengelompokan dilakukan dengan mengukur korelasi sekumpulan variabel dan selanjutnya menempatkan variabel-variabel yang berkorelasi tinggi dalam satu faktor, dan variabel-variabel lain yang mempunyai korelasi relatif lebih rendah ditempatkan pada faktor yang lain. Bentuk matematis model faktor dapat ditulis sebagai berikut:

$$X_i = B_{i1}F_1 + B_{i2}F_2 + B_{i3}F_3 + B_{i4}F_4 \dots + B_{in}F_n + V_i\mu_i$$

Dengan :

$X_i$  = Variabel ke  $i$  yang dibakukan.

$B_i$  = koefisien regresi parsial yang dibakukan untuk variabel  $i$  pada *common factor* ke  $n$

$F_n$  = *common factor* ke  $n$

$V_i$  = koefisien regresi parsial yang dibakukan untuk variabel  $i$  pada *unique factor* ke  $i$

$\mu_i$  = *unique factor* ke  $i$

$m$  = banyaknya *common factor*

(Supranto, 2010, hlm. 116)

Menurut Supranto (2010, hlm. 114) analisis faktor digunakan dalam situasi:

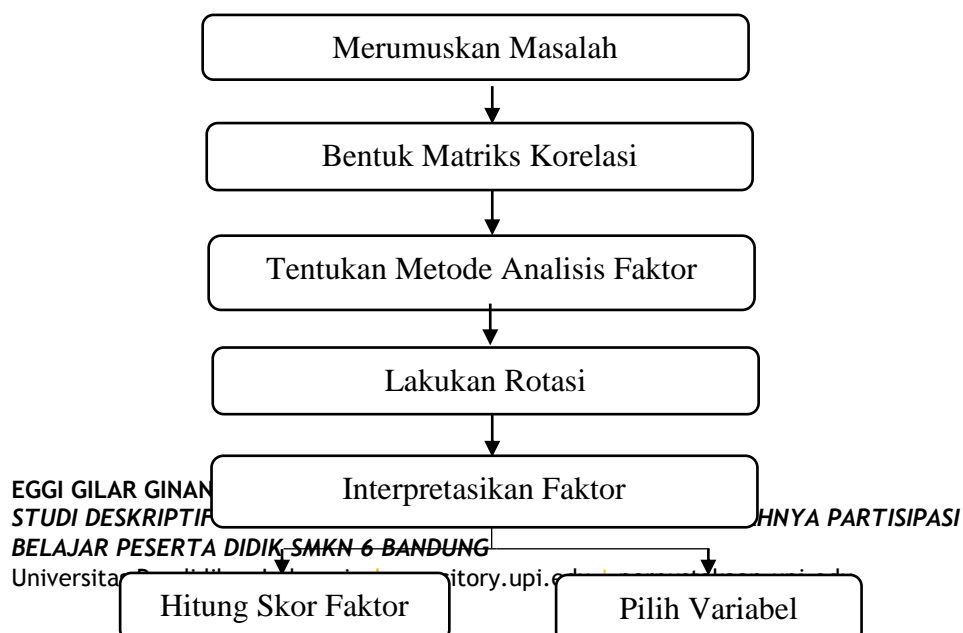
- a. Mengenali atau mengidentifikasi dimensi yang mendasari atau faktor, yang menjelaskan korelasi antara suatu set variabel.
- b. Mengenali dan mengidentifikasi suatu set variabel baru yang tidak berkorelasi
- c. (*independen*) yang lebih sedikit jumlahnya untuk menggantikan suatu set asli yang saling berkorelasi di dalam analisis multivariat selanjutnya, misalnya analisis regresi ganda dan analisis diskriminan.
- d. Mengenali atau mengidentifikasi suatu set variabel yang penting dari suatu set variabel yang lebih banyak jumlahnya untuk dipergunakan di dalam analisis multivariat selanjutnya.

Manfaat yang bisa diperoleh dari metode analisis faktor, antar lain :

- a. Pada penelitian dengan jumlah variabel yang besar akan menyulitkan dalam pengolahan. Memudahkan pada pengolahan maka variabel-variabel tersebut dikelompokkan terlebih dahulu ke dalam sejumlah faktor yang mempunyai makna bersesuaian.
- b. Mempermudah interpretasi hasil analisis sehingga didapat informasi yang realistik dan berguna.
- c. Pengelompokkan objek berdasarkan karakteristik yang terkandung dalam faktor.

## 2. Prosedur Analisis faktor

Langkah-langkah yang diperlukan di dalam analisis faktor bisa dilihat pada bagan dibawah ini :



### Gambar 3.2 Bagan Prosedur Analisis Faktor

(Supranto, 2010, hlm. 121)

Langkah pertama dalam analisis faktor adalah merumuskan masalah faktor analisis dan mengidentifikasi/mengenalinya variabel-variabel asli yang akan dianalisis faktor. Kemudian bentuk matriks korelasi dari variabel-variabel ini dan pilih metode analisis faktor yang digunakan. Peneliti menentukan banyaknya faktor yang akan disarikan dari variabel yang banyak tersebut dan rotasi yang akan digunakan. Langkah selanjutnya yaitu harus menginterpretasikan faktor hasil rotasi. Tergantung pada tujuan penelitian, skor faktor harus dihitung untuk mewakili faktor.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis faktor dengan menggunakan bantuan *software SPSS 22 for windows*. Secara umum, tahapan pada analisis faktor menurut Riduwan & Enas (2011, hlm. 114) adalah sebagai berikut:

- a. Memilih variabel yang layak, yaitu yang mempunyai korelasi cukup kuat di antara variabel. Alat-alat pengujian yang dapat dipakai untuk mengetahui kelayakan data/variabel sebagai prasyarat dalam melakukan analisis faktor adalah sebagai berikut:
  - 1) *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) dan Barlett test, digunakan untuk menguji kelayakan pemakaian analisis faktor. Suatu data/variabel secara keseluruhan layak untuk dianalisis lebih lanjut dengan analisis faktor apabila nilai KMO lebih dari 0,5.
  - 2) *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) digunakan untuk menguji kelayakan variabel-variabel yang akan dianalisis lebih lanjut dengan analisis faktor. Variabel-variabel yang mempunyai nilai MSA kecil ( $< 0,5$ ) akan dikeluarkan dari analisis. Nilai-nilai MSA diperoleh dari *Anti Image Matrices* pada bagian *Anti Image Correlation* yaitu pada angka korelasi yang bertanda "a", yang membentuk arah diagonal dari kiri atas ke kanan bawah.

Catatan : apabila nilai MSA pada masing-masing variabel kurang dari 0,5, maka variabel dengan angka terkecil kurang dari 0,5 akan dihilangkan dan kembali ke prosedur sebelumnya yaitu memilih variabel dengan KMO-MSA.

- b. Analisis Faktor dilakukan apabila sudah tidak ada lagi nilai MSA kurang dari 0,5 dan faktor yang dibawah 0,5 dihilangkan atau mengekstraksi variabel. Langkah-langkah analisis faktor sama dengan pada saat memilih variabel, dan selanjutnya dilakukan analisis sebagai berikut:
  - 1) Tabel *Communalities* menunjukkan nilai faktor menjelaskan varian variabel. Nilai yang ada pada *communalities* selalu positif.
  - 2) Tabel *Total Variance Explained* menunjukkan nilai masing-masing variabel yang dianalisis. Ada dua macam analisis penjelasan varian, yaitu *Initial Eigenvalues* dan *Extraction Sums of Squard Loading*. Pada varian *Initial Eigenvalues* menunjukan faktor yang terbentuk, yang apabila semua faktor dijumlahkan menunjukan jumlah variabel. Sedangkan pada *Extraction Sums of Squard Loading* menunjukan jumlah varian yang diperoleh. Jumlah faktor yang akan diambil berdasarkan *Initial Eigenvalues* adalah yang memiliki *Eigenvalues* > 1,0.
  - 3) *Component Matrix* menunjukkan nilai korelasi antara suatu variabel dengan faktor yang terbentuk. Menyelesaikan persoalan ini, digunakan metode rotasi. Kemudian dilanjutkan dengan analisis faktor dengan model rotasi. Variabel akan mengelompok dengan variabel lain pada *component factor* yang memiliki nilai *factor loading* yang paling besar
- c. Analisis faktor dengan rotasi bertujuan untuk mereduksi data dari beberapa variabel menjadi beberapa faktor yang lebih sedikit.
- d. Memberi identitas atau nama pada faktor-faktor yang telah terbentuk. Sesuai dengan karakteristik variabel yang membentuknya.

### 3. Menghitung Skor Faktor

Suatu faktor sebetulnya merupakan kombinasi linear dari variabel-variabel asli. Skor faktor ke i bisa dihitung dengan menggunakan rumus :

$$F_i = w_{i1}X_1 + w_{i2}X_2 + w_{i3}X_3 + \dots + w_{in}X_n$$

Dimana :

$F_i$  = Faktor yang ke  $i$

$w_i$  = bobot faktor atau skor koefisien faktor

$X_k$  = jumlah variabel

$I$  = 1, 2, 3, ... dst

#### 4. Kriteria Statistik dalam Analisis Faktor

##### a. Kriteria KMO

Nilai KMO harus berada diatas 0,5 dengan skala nilai sebagai berikut :

$KMO \geq 0,9$  = Menyatakan sangat memuaskan

$0,8 \leq KMO < 0,9$  = Menyatakan sangat baik

$0,7 \leq KMO < 0,8$  = Menyatakan baik

$0,6 \leq KMO < 0,7$  = Menyatakan cukup memuaskan

$0,5 \leq KMO < 0,6$  = Menyatakan jelek

$KMO \leq 0,5$  = Menyatakan ditolak

(Alim, 2008, hlm. 30)

##### b. Kriteria MSA

Nilai MSA diinterpretasikan sengan kriteria :

$MSA = 1,0$  = variabel tersebut dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel lain dan dapat dianalisis lebih lanjut.

$MSA > 0,5$  = variabel masih bisa diprediksi dan dapat dianalisis lebih lanjut.

$MSA \leq 0,5$  = variabel tidak bisa diprediksi dan tidak dapat dianalisis lebih lanjut.

(Alim, 2008, hlm. 30)

##### c. Kriteria Penentuan Jumlah Faktor

Kriteria pertama yang digunakan adalah *eigenvalue*. Faktor yang mempunyai *eigenvalue* lebih dari 1 akan dipertahankan dan faktor yang mempunyai *eigenvalue* kurang dari 1 tidak akan diikutsertakan dalam model (Supranto, 2010, hlm. 128).

Kriteria kedua adalah penentuan berdasarkan nilai persentase variansi total yang dapat dijelaskan (*Variance Expalined*) oleh banyaknya faktor yang dibentuk.

Banyaknya faktor factor yang diekstraksi ditentukan sedemikian rupa sehingga kumulatif persentase varian yang diekstraksi oleh faktor mencapai suatu level tertentu. Petunjuk yang disarankan ialah ekstraksi faktor dihentikan kalau kumulatif persentase varian sudah mencapai paling sedikit 60% atau 75% dari seluruh varian variable asli. (Supranto, 2010, hlm. 129)

d. Kriteria Pembentukan Faktor

Suatu hasil atau output yang penting dari analisis faktor ialah matriks faktor. Matriks faktor berisi koefisien yang dipergunakan untuk mengekspresikan variabel yang dibakukan dinyatakan dalam faktor yang berisi *factor loading*. Penyebaran variabel-variabel yang belum merata pada tiap faktor, perlu dilakukan rotasi faktor. Tujuannya adalah untuk mempertajam perbedaan *factor loading* setiap variabel yang berdampak pada penyebaran faktor yang lebih merata. Variabel akan mengelompok dengan variabel lain pada *component factor* yang memiliki nilai *factor loading* yang paling besar. Berdasarkan pengelompokan nilai *factor loading* tiap variabel, terbentuk faktor baru.

