

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang ditempuh untuk mengungkapkan data dari fakta yang berkenaan dengan masalah penelitian. Langkah-langkah tersebut meliputi metode penelitian, variabel dan paradigma penelitian, data dan sumber data, populasi penelitian, teknik pengumpul data, dan analisis data.

A. Metode Penelitian

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan. Metode lebih menekankan pada strategi, proses dan pendekatan dalam memilih jenis, karakteristik, serta dimensi ruang dan waktu dari data yang diperlukan. Penggunaan metode yang relevan sangat mendukung terhadap obyektivitas suatu hasil penelitian, karena itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif - analitik, sebagaimana yang dikemukakan Mohamad Ali (1994: 120) sebagai berikut :

Metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan masalah atau menjawab permasalahan yang dihadapi pada situasi sekarang. Metode penelitian deskriptif dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi dan analisa/pengolahan data, membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama membuat penggambaran tentang sesuatu keadaan secara obyektif dalam suatu deskriptif situasi.

Adapun ciri-ciri metode deskriptif menurut Winarno Surakhmad (1998: 140) adalah sebagai berikut :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah yang aktual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering disebut dengan metode analitik).

Dari pengertian di atas, dapat dijelaskan bahwa metode deskriptif tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi juga meliputi analisa dan interpretasi tentang arti data tersebut. Berhubung data yang diambil dan dianalisis berupa angka atau nilai nominal, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Oleh karena itu, peneliti mencoba mengungkapkan masalah itu dengan salah satu ragam penelitian deskriptif, yakni studi kasus. Penekanan pada penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang menghambat pelaksanaan proses penilaian portofolio pada Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi”.

Studi kasus pada dasarnya mempelajari sesuatu yang dipandang mengalami sesuatu yang dipandang mengalami suatu kasus tertentu secara mendalam. Mendalam, artinya menungkapkan semua variabel yang menyebabkan terjadinya kasus tersebut dari berbagai aspek yang mempengaruhi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan data saja tidak menguji hipotesis, karena tidak selamanya penelitian deskriptif menuntut adanya hipotesis, menurut Sudjana (2001:65).

B. Variabel dan Paradigma Penelitian

1. Variabel

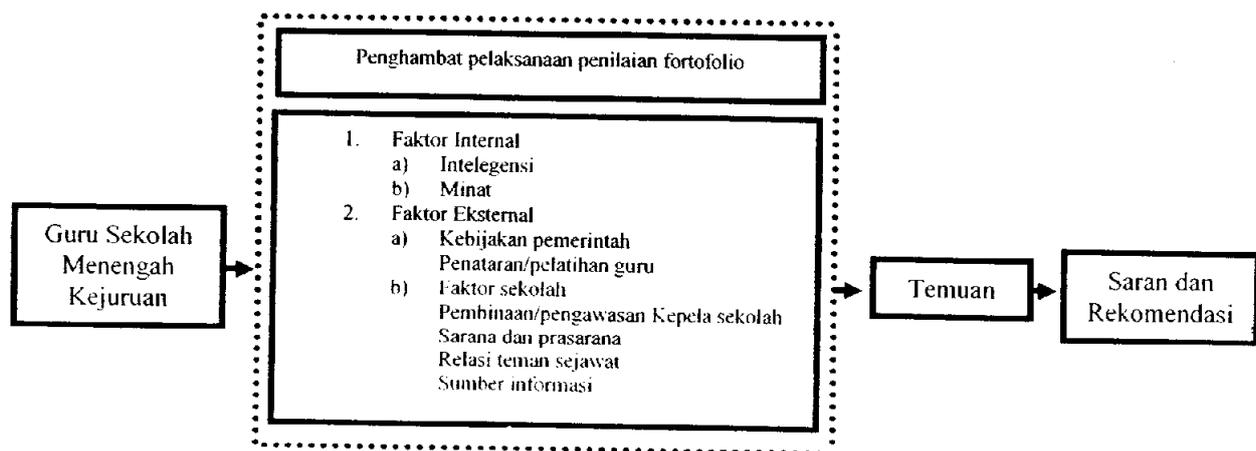
Data yang akan digunakan dalam suatu penelitian perlu diidentifikasi terlebih dahulu sebelum dianalisis. Sebagai langkah awal adalah menetapkan variabel

penelitian. Variabel diperlukan sebagai titik acuan perhatian kita seperti dinyatakan oleh Suharsimi Arikunto (2002: 96) bahwa : “Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.” Dalam penelitian ini digunakan satu variabel yakni “faktor penghambat pelaksanaan penilaian portofolio”.

2. Paradigma Penelitian

Paradigma merupakan suatu pandangan (alur berpikir) terhadap fenomena alam semesta yang merupakan perspektif umum dalam bentuk penjabaran masalah yang kompleks menjadi sederhana. Secara garis besar paradigma penelitian ini digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.1 Paradigma penelitian



Keterangan :

 - Ruang lingkup penelitian

C. Data dan Sumber Data

1. Data Penelitian

Data menurut Suharsimi Arikunto (1996: 91), yaitu: “segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi, sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.” Data merupakan fakta-fakta yang telah dipilih untuk dijadikan bukti dalam rangka pembuktian atau penguat alasan dalam pengambilan keputusan. Sesuai dengan tujuan dan rumusan masalah pada bab pertama, maka data yang diperlukan untuk mengetahui gambaran secara jelas mengenai faktor yang menghambat pelaksanaan penilaian portofolio dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi, adalah sebagai berikut :

Data faktor internal dan faktor eksternal yang menghambat pelaksanaan penilaian portofolio secara tertulis dengan menggunakan alat pengumpul data (instrumen penelitian) berupa angket pertanyaan.

2. Sumber Data

Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis memerlukan sumber data untuk subyek penelitian baik berupa tempat, benda, manusia dan sebagainya. Sumber data adalah subjek darimana data itu diperoleh. Dalam penelitian ini sumber data penulisan diperoleh dari guru teknik mekanik otomotif di SMK Negeri 6 Bandung yang melaksanakan kurikulum 2004.

D. Populasi Penelitian

Populasi menurut Winarno Surakhmad (1998: 99) adalah “subjek sekelompok manusia, gejala, nilai, tes, benda-benda atau peristiwa yang akan diteliti.” Populasi dan sampel merupakan sumber data/informasi yang diperlukan dalam menjawab masalah-masalah yang ada. Adapun pengertian dari populasi dikemukakan Suharsimi Arikunto (1993: 102), “Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.” Atau lebih jelas lagi dikemukakan oleh Kartini Kartono (1990: 133), sebagai berikut:

Populasi adalah totalitas semua kasus, kejadian orang, hal dan lain-lain. Populasi dapat berwujud: sejumlah manusia, kurikulum, kemampuan manajemen, alat-alat mengajar, cara mengajar, cara pengadmsministrasian, kepemimpinan, peristiwa, dan lain-lain.

Menurut Sudjana (1996: 6) mengenai populasi adalah sebagai berikut, populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung ataupun pengukuran, kualitatif maupun kuantitatif dari karakteristik tertentu mengenai sekelompok obyek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sikap-sikapnya.

Dalam melakukan suatu penelitian, populasi merupakan salah satu komponen penting untuk memperoleh data yang diperlukan, maka populasi yang dimaksud harus relevan dengan kebutuhan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah guru SMK Negeri 6 Bandung yang mengajar mata diklat produktif pada program keahlian Teknik mckanik otomotif sebanyak 23 orang.

Melihat jumlah guru kurang dari 100 orang, maka peneliti tidak mengambil sampel dalam penelitian ini, dengan kata lain penelitian ini menggunakan sampel total

atau disebut juga dengan penelitian populasi, sehingga yang menjadi subjek penelitian ini adalah seluruh anggota populasi.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpul Data

Sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini, maka diperlukan alat pengumpul data. Alat pengumpul data digunakan agar dapat menggali keterangan dan memperoleh data mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu mengidentifikasi faktor hambatan penilaian portofolio pada implementasi kurikulum berbasis portofolio. Untuk memperoleh data dari variabel maka digunakan angket sebagai alat pengumpul data.

Angket yang digunakan adalah angket tertutup, dalam arti alternatif jawaban sudah tersedia, di mana responden hanya tinggal memilih jawaban yang telah disediakan. Angket dibuat berdasarkan kisi-kisi yang telah ditetapkan sebelumnya. Angket ini digunakan untuk mengungkapkan data mengenai variabel yang telah penulis siapkan. Adapun alasan penulis menggunakan teknik angket adalah :

- a. Angket mudah dibuat dan ditafsirkan, bersifat luas, dan fleksibel.
- b. Mempunyai reliabilitas yang tinggi.
- c. Digunakan dalam mengukur pada tingkat skala ordinal.
- d. Hasil pengukuran variabel yang diteliti dapat dianalisis dan diolah secara statistik dengan tingkat ketelitian yang dapat diandalkan.
- e. Data yang diperoleh kemungkinan besar bersifat objektif.

- f. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan mudah dan hemat, baik ditinjau dari segi biaya, waktu, dan tenaga.

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen penelitian dilakukan agar alat ukur penelitian atau angket yang digunakan diharapkan dapat mencapai keberhasilan atau setidaknya mendekati kebenaran data yang diharapkan. Suatu alat ukur dikatakan valid apabila alat itu dapat mengukur apa yang hendak diukur. Instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi, sedangkan instrumen yang kurang berarti memiliki validitas yang rendah. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun menurut Skala Guttman. Sugiyono (2006 : 108) mengatakan, bahwa Skala Guttman digunakan untuk mengukur sikap yang akan didapat jawaban yang tegas yaitu “ya- Tidak”. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif) Dengan Skala Guttman, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Guttman mempunyai gradasi dari positif sampai negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor sebagai berikut :

Tabel 3.1 Skala Jawaban Angket Pada Skala Guttman

Arah Pernyataan	Ya	Tidak
Positif	1	0
Negatif	0	1

Sedangkan pertimbangan penulis menggunakan skala Guttman adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan skornya mudah karena tiap jawaban diberi bobot berupa angka yang mudah dijumlahkan.
- b. Skala Guttman digunakan untuk mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang akan ditanyakan.
- c. Skala Guttman ini sangat luwes dan fleksibel, lebih fleksibel dari teknik pengukuran lainnya.

Untuk mendapatkan data yang akurat dalam penelitian ini, instrumen tersebut harus memiliki tingkat kesahihan (validitas) serta keterandalan (reliabilitas). Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2002 : 144) menyatakan, bahwa instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.

1. Uji Validitas

Sebuah instrumen yang akan digunakan dalam penelitian harus dapat mengukur atau mengungkapkan data dari variabel yang diteliti. Hal ini dapat

diketahui dengan uji validitas yang menentukan valid tidaknya sebuah instrumen. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2002 : 145) mengatakan, bahwa sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka penulis mengadakan pengujian validitas soal dengan cara analisis butir soal. Untuk menguji validitas alat ukur, maka terlebih dahulu dihitung harga korelasi dengan rumus korelasi Product Moment, yaitu :

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

(Suharsimi Arikunto, 2002 : 146)

Di mana :

- r_{XY} = koefisien korelasi
- $\sum X$ = jumlah skor X
- $\sum Y$ = jumlah skor Y
- $\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y
- N = jumlah responden

Setelah harga r_{XY} diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus uji t, dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana, 1996 : 377)

Uji validitas ini dilakukan pada setiap item angket, sehingga perhitungannya merupakan perhitungan setiap item. Validitas setiap item akan terbukti jika harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95% dan derajat kebebasan $N - 2$.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2002 : 154) menyatakan, bahwa reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Untuk itu, maka perlu dilakukan pengukuran tingkat reliabilitas angket. Pengukuran tingkat reliabilitas angket dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha.

Adapun langkah-langkah perhitungannya sebagai berikut :

- a. Mencari harga varians tiap butir dengan rumus :

$$\alpha^2 b = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002 : 160})$$

Keterangan : $\alpha^2 b$ = varians tiap butir item

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden tiap item

$(\sum X)^2$ = jumlah kuadrat skor dari setiap item

N = jumlah responden

- b. Menjumlahkan butir varians seluruh item dengan rumus :

$$\sum \alpha^2 b = \alpha^2_{b1} + \alpha^2_{b2} + \dots + \alpha^2_n \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002 : 173})$$

- c. Menentukan besar varians total dengan rumus :

$$\alpha^2_t = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002 : 173})$$

Keterangan : α^2_t = varian total
 ΣY^2 = jumlah skor tiap item
 $(\Sigma XY)^2$ = jumlah skor responden
 $(\Sigma Y)^2$ = jumlah kuadrat skor responden
 N = jumlah reponden

d. Menghitung koefisien reliabilitas dengan rumus Alpha :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \alpha_h^2}{\Sigma \alpha_t^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2002 : 173})$$

Keterangan : r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan
 $\Sigma \alpha_b^2$ = jumlah butir varians
 $\Sigma \alpha_t^2$ = varians total

Selanjutnya harga koefisien korelasi yang diperoleh diinterpretasikan pada indeks korelasi (Sugiyono, 2002 : 183) sebagai berikut :

Tabel 3.2 Indeks Korelasi

Besarnya Nilai r	Interpretasi
$0,800 \leq r < 1,000$	Sangat Kuat
$0,600 \leq r < 0,800$	Kuat
$0,400 \leq r < 0,600$	Sedang
$0,200 \leq r < 0,400$	Rendah
$0,000 \leq r < 0,200$	Sangat Rendah

F. Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini, dilakukan berdasarkan pola yang sesuai dengan persyaratan ilmu statistika melalui bantuan SPSS 12.0 adapun tahapannya, mulai dari pemeriksaan data hasil angket, uji validitas dan reabilitas. Menurut Bambang Darmawan (2001:97-105) dalam karyanya menuliskan bahwa langkahnya sebagai berikut :

1. Matrik korelasi

Data dalam interval disusun dalam bentuk matrik $p \times q$, dimana p adalah banyaknya responden dan q adalah banyaknya item pertanyaan, kita cari matrik korelasinya dengan menggunakan korelasi pearson. Rumus untuk menentukan korelasinya adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{h=1}^n x_{ik} x_{jk} - \sum_{h=1}^n x_{ik} \sum_{h=1}^n x_{jk}}{\sqrt{\left[n \sum_{h=1}^n x_{ik}^2 - \left(\sum_{h=1}^n x_{ik} \right)^2 \right] \left[n \sum_{h=1}^n x_{jk}^2 - \left(\sum_{h=1}^n x_{jk} \right)^2 \right]}} \quad I, j = 1, 2, 3, \dots, k$$

Selanjutnya kita uji apakah matrik korelasi di atas merupakan matrik identitas atau bukan , dengan menggunakan *Bartlett test of Sphericity*.

2. *Bartlett test of Sphericity* dan KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)

Bartlett test of Sphericity digunakan untuk menguji apakah matrik korelasi antar variabel yang kita gunakan merupakan matrik identitas atau bukan. Apabila ternyata matriks tersebut bukan merupakan matrik identitas maka analisis faktor tidak

dapat digunakan. KMO merupakan ukuran kecukupan sampling, jika nilai KMO kecil maka analisis faktor kurang cocok digunakan. Rumusnya:

$$KMO = \frac{\sum \sum r_{ij}^2}{\sum \sum r_{ij}^2 + \sum \sum a_{ij}^2} \text{ untuk } i \neq j$$

Dimana:

r_{ij} = Koefisien korelasi antara variabel i dan variabel j

a_{ij} = Koefisien korelasi parsial antara variabel i dan j

Rumus untuk korelasi parsial adalah :

$$a_{ij} = \frac{-r^{ij}}{\sqrt{r^{ii}r^{jj}}}$$

Dimana r^{ij} adalah nilai dari *invers* matrik korelasi pada baris ke i kolom j

Kaiser (1974) mencirikan nilai KMO sebagai berikut:

- Marvelous(0,90) sangat baik
- Meritorius (0,80) baik
- Mediing (0,70) sedang
- Mediocre (0,60) cukup
- Misearable (0,50) kurang
- Unacceptable (dibawah 0,50) tidak dapat diterima

3. MSA (*Measure of Sampling Adequacy*)

Setelah kita menghitung ukuran kecukupan sampling secara keseluruhan dengan menggunakan KMO, selanjutnya kita menghitung ukuran kecukupan sampling masing-masing variabel. Rumusnya :

$$MSA_i = \frac{\sum r_{ij}^2}{\sum r_{ij}^2 + \sum a_{ij}^2} \text{ untuk } i \neq j$$

Dimana :

$I = 1, 2, \dots, q$ banyaknya variabel

r_{ij} = koefisien korelasi antara variabel I dan variabel j

a_{ij} = koefisien korelasi parsial antara variabel I dan variabel j

Dimana nilai dari MSA masing masing variabel merupakan nilai-nilai pada diagonal matrik *anti image correlation*. Jika ukuran MSA untuk variabel kecil maka variabel tersebut perlu dipertimbangkan untuk dieleminasi.

4. Ekstraksi faktor

Ekstraksi faktor adalah cara lain untuk menganalisis faktor sebagai tahapan yang bertujuan untuk menghasilkan sejumlah faktor dari data yang ada. Ada beberapa cara dalam melakukan ekstraksi faktor, salah satunya dengan menggunakan metode analisis komponen utama (*principal component analysis*).

Kriteria yang digunakan dalam menentukan banyaknya faktor yang terbentuk adalah dengan kriteria *latent root (eigenvalue)*, dimana hanya faktor yang akar latennya > 1 dianggap signifikan.

Adapun untuk mencari nilai *eigenvalue* diperoleh dari persamaan sebagai berikut :

$$|\lambda I - p| = 0$$

Dimana p merupakan matrik korelasi antara item dan I merupakan matrik identitas dan merupakan nilai *eigen* yang akan dihitung. Setelah nilai *eigen* diperoleh, selanjutnya dicari matrik *eigen* faktor dari rumus :

$$e_{ij} = \frac{x}{\sqrt{x \cdot x}} \text{ dimana } x \text{ diperoleh dari } \rho \cdot x = \lambda \cdot x$$

5. Matrik Faktor Sebelum Dirotasi

Matrik faktor::

$$\begin{array}{cccc} F_1 & F_2 & \dots & F_m \\ \left| \begin{array}{c} a..b.....x \\ \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ d..e.....x \end{array} \right| & & & v_2 \end{array}$$

Tiap *entri* dalam matrik faktor yang berukuran $p \times m$ dimana p menyatakan banyaknya variabel dan m menyatakan banyaknya faktor memperlihatkan bobot variabel terhadap masing-masing faktor nilai tersebut merupakan *loading* bobot variabel ke- i untuk faktor ke- j dimana dicari dengan menggunakan rumus :

$$l_{ij} = \sqrt{\lambda_j e_{ij}}$$

$$i = 1, 2, \dots, p$$

$$j = 1, 2, \dots, m$$

Dimana m = jumlah faktor dan p = jumlah variabel.

Selanjutnya setelah di loading faktor untuk masing-masing variabel diperoleh, maka hitung varians bersama (komunitas) yang dinotasikan dengan h_i^2

$$h_i^2 = \sum l_{ij}^2$$

$$h_i^2 = \left[\sqrt{\lambda_j} \cdot e_{ij} \right] \left[\sqrt{\lambda_j} \cdot e_{ij} \right]$$

Varians bersama ini merupakan varians dalam suatu variabel yang berkaitan dengan sejumlah variabel-variabel lainnya dalam analisis, sedangkan total proporsi *varian sample*, yang diterangkan oleh faktor ke j adalah: $\frac{\lambda}{p}$.

Matrik faktor sebelum dirotasi, digunakan untuk meneliti kemungkinan-kemungkinan pengelompokan variabel ke dalam sejumlah faktor yang diekstraksi. Matrik ini merangkum sejumlah variabel ke dalam setiap faktor. Tetapi dalam hal ini informasi yang terkandung di dalam matrik ini, belum dapat digunakan untuk menginterpretasikan dengan jelas mengenai pengelompokan variabel dalam setiap faktor karena bobot masing-masing variabel pada setiap faktor belum jauh berbeda. Matrik faktor ini harus dirotasikan agar diperoleh bobot variabel yang mudah diinterpretasikan.

6. Matrik Faktor Setelah Dirotasi.

Matrik faktor setelah dirotasi dapat mempermudah interpretasi dalam menentukan variabel-variabel mana saja yang tercakup dalam suatu faktor. Ada

beberapa metode yang digunakan dalam tahapan ini dan metode yang digunakan pada analisis data adalah metode rotasi varimax.

Setelah matrik faktor tersebut dirotasi dilakukan pengelompokan variabel *manifest* terhadap masing-masing faktor yang terbentuk. Adapun tahapan interpretasi matriks faktor tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Setiap baris variabel, interpretasi dimulai dengan bergerak dari faktor paling kiri ke faktor paling kanan pada setiap baris untuk mencari bilangan yang nilai mutlaknya paling besar dalam baris tersebut, kemudian ditandai.
- 2) Periksa setiap *loading* yang ditandai untuk signifikansi, baik berdasarkan signifikansi *statistic loading* koefisien korelasi ataupun signifikansi praktis, yakni jumlah varians minimum yang harus dijelaskan oleh faktor tersebut. Untuk signifikansi statistik dalam analisis disini digunakan bahwa *loading* terkecil harus bernilai minimum kurang lebih 0,3 untuk nilai signifikansi, *loading* yang signifikan digarisbawahi.
- 3) Periksa matrik untuk mengidentifikasi variabel yang tidak digaris bawahi untuk tidak diikutsertakan dalam faktor manapun. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengetahui relevansi variabel dalam penelitian yang dilakukan.
- 4) Variabel dengan *loading* lebih tinggi dinilai mempunyai pengaruh lebih besar. Berikan nama atau label yang mencerminkan arti gabungan dari variabel-variabel yang tergabung dalam suatu faktor.

7. Skor faktor

Skor faktor merupakan ukuran yang menyatakan ukuran yang menyatakan representatif suatu variabel oleh masing-masing faktor, dan merupakan data mentah bagi analisis lanjutan, dapat juga dikatakan sebagai ukuran komposit untuk setiap faktor pada masing-masing objek. Metode yang digunakan untuk mencari skor faktor pada analisis ini adalah dengan menggunakan metode regresi, dimana skor-skor yang dihasilkan mempunyai *mean* 0 dan variansi sama dengan *squared multiple correlation* antara skor faktor yang diestimasi dan nilai faktor sebenarnya. Skor-skor mungkin berkorelasi bahkan jika faktor-faktornya orthogonal.

