

Lampiran 2. Hasil SPSS Analisis Faktor

1. KMO and Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,843
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2819,842
	df	190
	Sig.	,000

Kesimpulan tentang layak-tidaknya analisis faktor dilakukan, baru sah secara statistik dengan menggunakan uji KMO (*Kaiser-Meyer- Olkin*) dan *Barlett Test of Sphericity*. KMO uji yang nilainya berkisar antara 0 sampai 1 mempertanyakan kelayakan (*appropriateness*) analisis faktor. Apabila nilai indeks tinggi (berkisar antara 0,5 sampai 1,0), analisis faktor layak dilakukan. Sebaliknya, kalau nilai KMO di bawah 0,5 analisis faktor tidak layak dilakukan dan sesuai dengan hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS Statistics 23 diperoleh angka KMO dan Bartlett's *test* adalah 0,843 dengan signifikansi 0 dan dikarenakan hasil uji KMO dan Bartlett's sudah di atas 0,5 dan signifikasi di bawah 0,05, maka sampel yang ada sudah bisa dianalisis dengan analisis faktor.

2. Anti – Image Correlation

Anti-image Matrices

	Penduduk	Harga	Akses	Penghasilan	Fungsi	Lokasi	Perbatasan	Biaya	Kebutuhan	Peluang	Pajak	Usia	Pendapatan	Tanggungan	Ketertangungan	Luas	Pendidikan	Mengkonversi	Swasta	Kebijakan	
Anti-image Covariance	Penduduk	,537	-.002	,035	-.087	-.113	,015	-.012	-.008	-.007	-.021	-.096	,043	,170	,007	-.052	-.049	-.029	,009	,024	,053
	Harga	-.002	,417	-.184	-.161	,061	-.047	,022	-.023	-.080	,009	,038	,067	,008	-.074	,034	-.027	,091	-.053	-.008	,018
	Akses	,035	-.184	,547	,066	-.064	-.125	-.059	-.008	,065	-.020	-.069	-.009	,022	-.007	-.034	,028	-.062	,035	-.007	,040
	Penghasilan	-.087	-.161	,066	,442	,014	-.045	-.025	-.023	,025	-.056	-.039	,056	-.066	,006	,004	-.021	-.074	,056	,026	-.051
	Fungsi	-.113	,061	-.064	,014	,252	-.017	-.016	-.035	-.014	-.021	,005	,049	-.017	,085	-.011	-.027	,011	-.082	,012	-.002
	Lokasi	,015	-.047	-.125	-.045	-.017	,394	,057	-.056	-.077	,044	-.015	-.010	-.021	,005	,038	,005	-.009	-.040	-.001	,001
	Perbatasan	-.012	,022	-.059	-.025	-.016	,057	,298	-.097	,067	-.020	-.008	-.062	,045	-.089	,096	,018	-.011	-.053	-.002	-.057
	Biaya	-.008	-.023	-.008	-.023	-.035	-.056	-.097	,179	-.056	-.049	,062	-.112	-.078	,054	-.038	-.021	,062	,031	,034	-8,571E-5
	Kebutuhan	-.007	-.080	,065	,025	-.014	-.077	,067	-.056	,210	,002	-.008	-.048	,022	,044	,007	,052	-.025	-.030	-.011	-.071
	Peluang	-.021	,009	-.020	-.056	-.021	,044	-.020	-.049	,002	,349	,000	,032	-.003	,034	,059	-.114	-.065	-.040	-.007	-.007
	Pajak	-.096	,038	-.069	-.039	,005	-.015	-.008	,062	-.008	,000	,386	-.025	-.040	,068	-.106	,004	,036	,045	-.028	-.093
	Usia	,043	,067	-.009	,056	,049	-.010	-.062	-.112	-.048	,032	-.025	,347	,117	-.016	-.002	-.061	,012	,025	-.001	-.001
	Pendapatan	,170	,008	,022	-.066	-.017	-.021	,045	-.078	,022	,003	-.040	,117	,553	,028	-.022	-.132	-.034	,006	,091	-.012
	Tanggungan	,007	-.074	-.007	,006	,085	,005	-.089	,054	,044	,034	,068	-.016	,028	,497	-.046	-.059	-.016	-.011	,039	-.090
	Ketertangungan	-.052	,034	-.034	,004	-.011	,000	,096	-.038	,007	,059	-.106	-.002	-.022	-.046	,281	,003	-.030	-.074	,043	-.047
	Luas	-.049	-.027	,028	-.021	-.027	,038	,018	-.021	,052	,052	,004	-.061	-.132	-.059	,003	,223	-.042	-.021	-.142	-.020
	Pendidikan	-.029	,091	-.062	-.074	,011	,005	,011	,062	-.025	-.114	,036	-.033	-.034	-.016	-.030	-.042	-.039	-.020	-.007	-.007
	Mengkonversi	,009	-.053	,035	,056	-.082	-.009	-.053	,031	-.030	-.065	,045	,012	,006	-.011	-.074	-.021	-.039	,155	-.035	-.004
	Swasta	,024	-.008	-.076	,026	,012	-.040	-.002	,034	-.011	-.040	-.028	,025	,091	,039	,043	-.142	-.020	-.035	,283	-.015
	Kebijakan	,053	,018	,040	-.051	-.002	,001	-.057	-8,571E-5	-.071	-.007	-.093	-.001	-.012	-.090	-.047	-.020	-.007	-.004	-.015	,144
Anti-image Correlation	Penduduk	,816 ^a	-.004	,065	-.180	-.309	,033	-.030	-.025	-.022	-.049	-.211	,099	,313	,014	-.133	-.141	-.073	,030	,063	,191
	Harga	-.004	,746 ^a	-.386	-.374	,189	-.115	,062	-.083	-.271	,023	,094	,177	,016	-.162	,101	-.087	,256	-.209	-.023	,072
	Akses	,065	-.386	,759 ^a	,134	-.173	-.268	-.147	-.025	,192	-.046	-.150	-.021	,040	-.014	-.087	,080	-.152	,121	-.192	,142
	Penghasilan	-.180	-.374	,134	,860 ^a	,043	-.109	-.068	-.083	,083	-.141	-.093	,143	-.134	,012	,010	-.066	-.202	,214	,074	-.203
	Fungsi	-.309	,189	-.173	,043	,893 ^a	-.053	-.060	-.164	-.060	-.072	,016	,167	-.046	,241	-.043	-.116	,038	-.414	,045	-.012
	Lokasi	,033	-.115	-.268	-.109	-.053	,899 ^a	,167	-.209	-.266	,120	-.040	-.026	-.046	,011	,000	,130	,016	-.037	-.120	,003
	Perbatasan	-.030	,062	-.147	-.068	-.060	,167	,806 ^a	-.422	,266	-.063	-.023	-.191	-.112	-.232	,333	,071	,036	-.248	-.006	-.275
	Biaya	-.025	-.083	-.025	-.083	-.164	-.209	-.422	,774 ^a	-.287	-.196	,236	-.451	-.248	,181	-.170	-.103	,267	,188	,152	-.001
	Kebutuhan	-.022	-.271	,192	,083	-.060	-.266	,266	-.287	,857 ^a	,008	-.028	-.179	,064	,138	,028	,239	-.101	-.167	-.046	-.406
	Peluang	-.049	,023	-.046	-.141	-.072	,120	-.063	-.196	,008	,895 ^a	-.001	,091	,007	,081	,189	,186	-.352	-.280	-.126	-.033
	Pajak	-.211	,094	-.150	-.093	,016	-.040	-.023	,236	-.028	-.001	,833 ^a	-.067	-.086	,155	-.322	,015	,105	-.086	-.394	-.394
	Usia	,099	,177	-.021	,143	,167	-.026	-.191	-.451	-.179	,091	-.067	,779 ^a	,267	-.038	-.008	-.218	-.103	,051	,081	-.003
	Pendapatan	,313	,016	,040	-.134	-.046	-.046	,112	-.248	,064	,007	-.086	,267	,705 ^a	,054	-.055	-.375	-.083	,021	,229	-.041
	Tanggungan	,014	-.162	-.014	,012	,241	,011	-.232	,181	,138	,081	,155	-.038	,054	,744 ^a	-.123	-.178	-.041	-.039	,103	-.338
	Ketertangungan	-.133	,101	-.087	,010	-.043	,000	,333	-.170	,028	,189	-.322	-.008	-.055	-.123	,873 ^a	,011	-.102	-.355	,154	-.235
	Luas	-.141	-.087	,080	-.066	-.116	,130	,071	-.103	,239	,186	,015	-.218	-.375	-.178	,011	,839 ^a	-.163	-.112	-.566	-.114
	Pendidikan	-.073	,256	-.152	-.202	,038	,016	,036	,267	-.101	-.352	,105	-.103	-.083	-.041	-.102	-.163	,887 ^a	-.180	-.068	-.035
	Mengkonversi	,030	-.209	,121	,214	-.414	-.037	-.248	,188	-.167	-.280	,185	,051	,021	-.039	-.355	-.112	-.180	,875 ^a	-.167	-.029
	Swasta	,063	-.023	-.192	,074	,045	-.120	-.006	,152	-.046	-.126	-.086	,081	,229	,103	,154	-.566	-.068	-.167	,854 ^a	-.077
	Kebijakan	,191	,072	,142	-.203	-.012	,003	-.275	-.001	-.406	-.033	-.394	-.003	-.041	-.338	-.235	-.114	-.035	-.029	-.077	,884 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Anti image correlation merupakan hasil untuk uji MSA. Pada uji MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) terdapat beberapa aturan antara lain

1. **MSA = 1**, variabel tersebut dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel lain.
2. **MSA >0,5**, variabel masih bisa diprediksi dan bisa dianalisis lebih lanjut.
3. **MSA <0,5**, variabel tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisis lebih lanjut, atau dikeluarkan dari variabel lainnya.

Pada bagian anti image correlation dapat dilihat hasil dari Uji MSA pada angka korelasi yang bertanda “a”, yaitu yang berada pada arah diagonal kiri atas menuju kanan bawah yang memiliki hasil sebagai berikut:

$$V1 = 0,816 \text{ (lulus uji)}$$

$$V2 = 0,746 \text{ (lulus uji)}$$

$$V3 = 0,759 \text{ (lulus uji)}$$

$$V4 = 0,860 \text{ (lulus uji)}$$

$$V5 = 0,893 \text{ (lulus uji)}$$

$$V6 = 0,899 \text{ (lulus uji)}$$

$$V7 = 0,806 \text{ (lulus uji)}$$

$$V8 = 0,774 \text{ (lulus uji)}$$

$$V9 = 0,857 \text{ (lulus uji)}$$

$$V10 = 0,895 \text{ (lulus uji)}$$

$$V11 = 0,833 \text{ (lulus uji)}$$

$$V12 = 0,779 \text{ (lulus uji)}$$

$$V13 = 0,705 \text{ (lulus uji)}$$

$$V14 = 0,744 \text{ (lulus uji)}$$

$$V15 = 0,873 \text{ (lulus uji)}$$

$$V16 = 0,839 \text{ (lulus uji)}$$

$$V17 = 0,887 \text{ (lulus uji)}$$

$$V18 = 0,875 \text{ (lulus uji)}$$

$$V19 = 0,854 \text{ (lulus uji)}$$

$$V20 = 0,884 \text{ (lulus uji)}$$

Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa seluruh variable yang digunakan telah lulus uji untuk selanjutnya dibawa ke tahap selanjutnya.

3. Communalities

Communalities		
	Initial	Extraction
Penduduk	1,000	,560
Harga	1,000	,781
Akses	1,000	,630
Penghasilan	1,000	,557
Fungsi	1,000	,787
Lokasi	1,000	,743
Perbatasan	1,000	,777
Biaya	1,000	,865
Kebutuhan	1,000	,782
Peluang	1,000	,666
Pajak	1,000	,655
Usia	1,000	,792
Pendapatan	1,000	,423
Tanggung	1,000	,725
Ketergantungan	1,000	,754
Luas	1,000	,751
Pendidikan	1,000	,735
Mengkonversi	1,000	,824
Swasta	1,000	,720
Kebijakan	1,000	,869

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities adalah jumlah varian dari suatu variabel mula – mula yang bisa dijelaskan oleh faktor yang ada. Nilai communalities yang didapat dalam pembentukan faktor yang tertinggi adalah variabel kebijakan pemerintah sebesar 0,869 yang artinya kebijakan pemerintah dapat menjelaskan 86,9% varians faktor yang terbentuk dan nilai communalities.

4. Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8,080	40,402	40,402	8,080	40,402	40,402	4,571	22,856	22,856
2	2,222	11,110	51,513	2,222	11,110	51,513	3,045	15,224	38,080
3	1,482	7,411	58,924	1,482	7,411	58,924	2,976	14,880	52,959
4	1,372	6,858	65,782	1,372	6,858	65,782	2,151	10,754	63,714
5	1,240	6,200	71,982	1,240	6,200	71,982	1,654	8,268	71,982
6	,955	4,777	76,759						
7	,802	4,009	80,768						
8	,656	3,278	84,047						
9	,544	2,722	86,768						
10	,523	2,613	89,382						
11	,407	2,037	91,418						
12	,334	1,670	93,088						
13	,288	1,440	94,528						
14	,227	1,136	95,664						
15	,205	1,023	96,687						
16	,193	,966	97,652						
17	,146	,732	98,384						
18	,127	,636	99,021						
19	,107	,536	99,557						
20	,089	,443	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

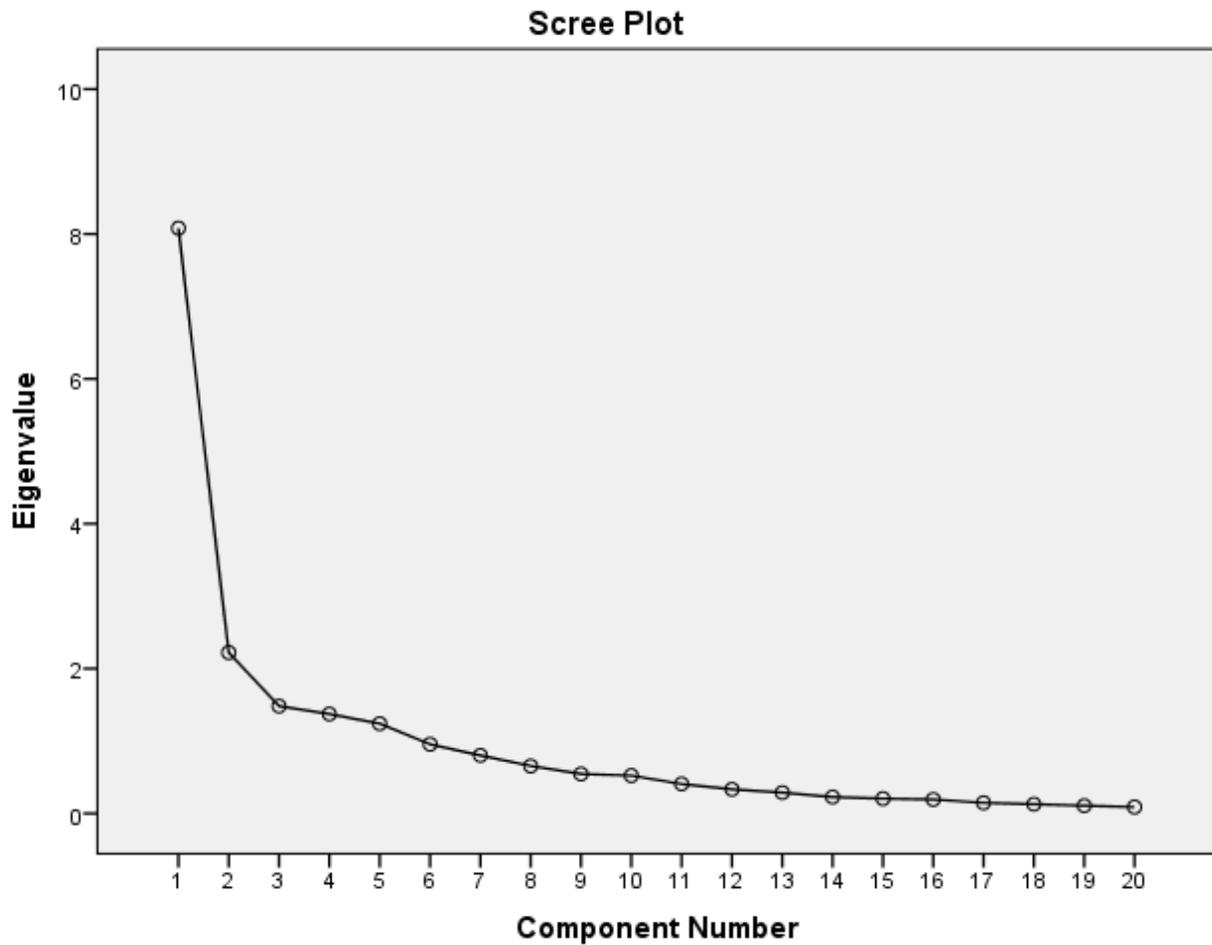
Pada tabel *total variance explained* dapat dijelaskan bahwa angka eigenvalues menunjukkan kepentingan relatif masing – masing faktor dalam menghitung ke-20 variabel yang dianalisis dan perlu diingat bahwa angka eigenvalues selalu diurutkan dari yang terbesar sampai terkecil dengan kriteria angka eigenvalues. Jumlah faktor yang akan dibentuk ditentukan dengan melakukan kombinasi beberapa kriteria untuk mendapatkan jumlah faktor yang paling sesuai dengan data penelitian.

Kriteria pertama yang digunakan adalah nilai eigen. Faktor yang mempunyai nilai eigen lebih dari 1 akan dipertahankan dan faktor yang mempunyai nilai eigen kurang dari 1 tidak akan diikutsertakan dalam model. Dari tabel diatas diperoleh nilai eigen yang lebih besar dari 1 pada 1 faktor, 2 faktor, 3 faktor, 4 faktor dan 5 faktor. Dengan kriteria ini diperoleh jumlah faktor yang digunakan adalah 5 faktor.

Kriteria kedua adalah penentuan berdasarkan nilai persentase variansi total yang dapat dijelaskan oleh banyaknya faktor yang akan dibentuk. Dari tabel diatas dapat dilakukan interpretasi yang berkaitan dengan variansi total kumulatif sampel. Jika variabel-variabel itu diringkas menjadi beberapa faktor, maka nilai total variansi yang dapat dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Jika ke-20 variabel diekstraksi menjadi 1 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah 40,402%
2. Jika ke-20 variabel diekstraksi menjadi 2 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $2,222/20 \times 100\% = 11,110\%$ dan variansi total kumulatif untuk 2 faktor adalah $40,402\% + 11,110\% = 51,512\%$
3. Jika ke-20 variabel diekstraksi menjadi 3 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $1.482/20 \times 100\% = 7,411\%$ dan variansi total kumulatif untuk 3 faktor adalah $40,402\% + 11,110\% + 7,411\% = 58,923\%$
4. Jika ke-20 variabel diekstraksi menjadi 4 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $1,372/20 \times 100\% = 6,858\%$ dan variansi total kumulatif untuk 4 faktor adalah $40,402\% + 11,110\% + 7,411\% + 6,858\% = 65,781\%$
5. Jika ke-20 variabel diekstraksi menjadi 5 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $1,240/20 \times 100\% = 6,200\%$ dan variansi total kumulatif untuk 4 faktor adalah $40,402\% + 11,110\% + 7,411\% + 6,858\% + 6,200\% = 71,981\%$

Dengan mengekstraksi variabel-variabel awal menjadi 5 faktor telah dihasilkan variansi total kumulatif yang cukup besar yaitu 71,981%, artinya dari 5 faktor yang terbentuk sudah dapat mewakili 20 variabel yang menjelaskan kira – kira sebesar 71,981% faktor alih guna lahan. Dengan demikian ekstraksi 5 faktor yang diperoleh telah dapat dihentikan dan telah memenuhi kriteria kedua.

5. *Scree Plot*

Kriteria ketiga adalah penentuan berdasarkan scree plot. *Scree* plot merupakan suatu plot nilai eigen terhadap jumlah faktor yang diekstraksi. Titik pada tempat dimana *scree* mulai terjadi menunjukkan banyaknya faktor yang tepat. Titik ini terjadi ketika *scree* mulai terlihat mendatar. Pada gambar *scree* plot diketahui bahwa *scree* plot mulai mendatar pada ekstraksi variabel-variabel awal menjadi 5 faktor.

6. Component Matrix

Rotated Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
Penduduk	,664	-,021	,211	-,022	-,270
Harga	,035	,147	,205	,838	,123
Akses	,336	,059	-,067	,712	,033
Penghasilan	,189	,120	,552	,400	,204
Fungsi	,778	,284	,220	,158	-,168
Lokasi	,108	,420	,369	,605	-,230
Perbatasan	,348	,701	-,049	,112	,387
Biaya	,090	,854	,203	,289	-,059
Kebutuhan	,273	,604	,470	,314	-,153
Peluang	,751	,244	,030	,192	,071
Pajak	,303	,063	,747	-,017	,016
Usia	,025	,877	,072	-,019	,127
Pendapatan	,002	,032	,592	,160	,215
Tanggungan	,070	,116	,242	,021	,805
Ketergantungan	,461	,194	,710	,006	,010
Luas	,600	,114	,346	,125	,492
Pendidikan	,773	-,009	,256	,029	,266
Mengkonversi	,804	,248	,251	,178	,147
Swasta	,718	-,026	,122	,267	,343
Kebijakan	,406	,450	,625	,115	,312

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 8 iterations.

Ada beberapa faktor-faktor yang terbentuk berdasarkan Tabel diatas, pengelompokan suatu variabel menjadi anggota suatu faktor didasarkan loading faktor variabel terbesar yang berada pada lima faktor. Pada variabel kepadatan penduduk termasuk anggota faktor 1 (satu) karena memiliki loading faktor (0.468) pada faktor ke 1 (satu) dan itu adalah nilai faktor loading terbesar yang dimiliki variabel kepadatan penduduk untuk setiap kelompok faktor. Dengan demikian dapat dikatakan variabel kepadatan penduduk dapat dimasukkan sebagai komponen faktor 1 (satu), demikian seterusnya.

7. Rotated Component Matrix

Rotated Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
Penduduk	,664	-,021	,211	-,022	-,270
Harga	,035	,147	,205	,838	,123
Akses	,336	,059	-,067	,712	,033
Penghasilan	,189	,120	,552	,400	,204
Fungsi	,778	,284	,220	,158	-,168
Lokasi	,108	,420	,369	,605	-,230
Perbatasan	,348	,701	-,049	,112	,387
Biaya	,090	,854	,203	,289	-,059
Kebutuhan	,273	,604	,470	,314	-,153
Peluang	,751	,244	,030	,192	,071
Pajak	,303	,063	,747	-,017	,016
Usia	,025	,877	,072	-,019	,127
Pendapatan	,002	,032	,592	,160	,215
Tanggungan	,070	,116	,242	,021	,805
Ketergantungan	,461	,194	,710	,006	,010
Luas	,600	,114	,346	,125	,492
Pendidikan	,773	-,009	,256	,029	,266
Mengkonversi	,804	,248	,251	,178	,147
Swasta	,718	-,026	,122	,267	,343
Kebijakan	,406	,450	,625	,115	,312

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.^a

a. Rotation converged in 8 iterations.

Melakukan proses rotasi faktor yang terbentuk. Tujuan ini adalah memperjelas/mempertajam loading faktor pada masing-masing variabel yang masuk ke dalam faktor tertentu, atau memperbesar loading faktor pada suatu faktor dan memperkecil loading faktor pada faktor lain. Pada penelitian rotasi dilakukan dengan menggunakan metode *varimax* karena metode ini adalah metode yang banyak dipakai dalam penelitian. Dari hasil rotasi faktor diatas sudah terlihat pengelompokkan variable yang jelas di dalamnya, sehingga sudah tidak ada lagi variable yang beradal dalam posisi diantara 2 kelompok faktor, seperti contoh variable aksesibilitasyang sebelumnya masih berada pada kelompok faktor 1 dan 5, sekarang sudah terlihat kejelasannya dan masuk ke dalam kelompok faktor ke empat begitu pula dengan variable – variable lainnya.