

Analisis Faktor Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023 Menggunakan Metode Analisis Faktor

Davina Mufidah^{1*}, Anis Syaifatul Azizah²

^{1,2} Departemen Statistika Bisnis, Insititut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia
2043221132@student.its.ac.id^{1*}

Alamat: Gedung TC Lt. 1 Kampus ITS Sukolilo, Surabaya, Indonesia 60111

Korespondensi penulis: 2043221132@student.its.ac.id

Abstract. Poverty is one of the social problems faced in every region, there are many factors that are thought to affect poverty. This research aims to analyze the factors that influence poverty in Central Java Province in 2023. In this research, the data analysis method used is factor analysis using Principal Componen Analysis (PCA) to evaluate what factors affect poverty. The variables analyzed include the Gini ratio, Life Expectancy Rate (AHH), Labor Force Participation Rate (TPAK), Average Years of Schooling (RLS), Expected Years of Schooling (HLS), population density, households that have access to proper sanitation, and households that have a source of drinking water. In this study, the data characteristics of the 8 variables show that there are significant variations that indicate differences in the level of welfare and quality of life of the community in each region. The data on the factors that allegedly affect poverty in Central Java Province in 2023 fulfill all assumptions. Based on the results of factor analysis, 2 main factors were formed, namely social welfare and socioeconomic conditions, which can explain the origin variable by 65.596%.

Keywords: Factor Analysis, Poverty, and Principal Component Analysis

Abstrak. Kemiskinan merupakan salah satu masalah sosial yang dihadapi di setiap daerah, ada banyak faktor yang diduga memengaruhi kemiskinan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023. Dalam penelitian ini, metode analisis data yang digunakan adalah analisis faktor dengan menggunakan analisis komponen utama atau Principal Componen Analysis (PCA) untuk mengevaluasi faktor-faktor apa saja yang memengaruhi kemiskinan. Variabel yang dianalisis meliputi rasio gini, Angka Harapan Hidup (AHH), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), kepadatan penduduk, rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak, dan rumah tangga yang memiliki sumber air minum. Dalam penelitian ini, karakteristik data dari 8 variabel menunjukkan terdapat variasi yang signifikan yang menunjukkan perbedaan tingkat kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat di masing-masing daerah. Data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 memenuhi semua asumsi. Berdasarkan hasil analisis faktor, terbentuk 2 faktor utama, yaitu kesejahteraan sosial dan kondisi sosial ekonomi, yang dapat menjelaskan variabel asal sebesar 65,596%.

Kata kunci: Analisis Faktor, Principal Componen Analysis (PCA), Kemiskinan

1. LATAR BELAKANG

Kemiskinan merupakan salah satu masalah sosial yang dihadapi di setiap daerah. Kemiskinan adalah masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial dan ekonomi yang saling berkaitan. Penyebab kemiskinan bisa beragam, salah satunya adalah perbedaan kemampuan ekonomi masyarakat yang membuat banyak orang tidak dapat berkontribusi dalam pembangunan maupun menikmati hasilnya. Fenomena ini terutama terjadi di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia yang khususnya di Provinsi Jawa Tengah. Provinsi ini memiliki tingkat kemiskinan tertinggi kedua di Pulau Jawa, setelah Provinsi D.I Yogyakarta. Dalam rencana pembangunan jangka menengah tahun 2013 – 2023 pemerintah

Provinsi Jawa Tengah, menargetkan penurunan 1% tingkat kemiskinan setiap tahunnya dan pada tahun 2023 tingkat kemiskinan ditargetkan menyentuh angka 7,48%, akan tetapi, sampai dengan tahun 2022 tingkat kemiskinan yang terjadi masih diatas tingkat kemiskinan nasional dan termasuk golongan *hard core poverty* (>10%) dan masih cukup jauh dari angka yang ditargetkan (Yusuf, 2024). Ada banyak faktor yang diduga memengaruhi kemiskinan, seperti rasio gini, Angka Harapan Hidup (AHH), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), kepadatan penduduk, rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak, dan rumah tangga yang memiliki sumber air minum.

Rasio gini digunakan untuk menganalisa dan mengetahui tingkat ketimpangan pendapatan (Afdillah, 2015), rasio gini yang tinggi menunjukkan ketimpangan pendapatan, di mana kekayaan terkonsentrasi pada sebagian kecil penduduk sehingga menyulitkan masyarakat miskin untuk memperbaiki taraf hidup. Angka Harapan Hidup (AHH) yang rendah serta akses sanitasi dan air bersih yang terbatas juga memperburuk kesehatan, menurunkan produktivitas, dan meningkatkan biaya hidup. Tingkat pendidikan yang diukur melalui Rata-rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS) berpengaruh pada kemampuan masyarakat untuk mendapatkan pekerjaan yang layak. Di samping itu, kepadatan penduduk yang tinggi menimbulkan persaingan ketat terhadap sumber daya terbatas, memperbesar risiko kemiskinan terutama di wilayah perkotaan. Beragamnya faktor yang memengaruhi kemiskinan ini memerlukan pereduksian variabel agar analisis yang dilakukan lebih efektif, tanpa kehilangan informasi penting. Oleh karena itu, akan dilakukan analisis faktor dengan menggunakan analisis komponen utama atau *Principal Componen Analysis* (PCA) untuk mengevaluasi faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan.

Analisis komponen utama merupakan analisis dalam ilmu statistika yang bertujuan untuk mereduksi dimensi suatu data tanpa mengurangi karakteristik data tersebut secara signifikan (Van Delsen, 2017). Analisis ini digunakan untuk mengekstraksi faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan, sehingga membantu mengidentifikasi faktor-faktor penting yang memengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023. Dengan menggunakan metode tersebut dapat diperoleh gambaran mengenai variabel-variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kondisi kemiskinan.

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah mengetahui analisis karakteristik data, hasil pemeriksaan dan pengujian asumsi *principal componen analysis*, serta hasil analisis faktor dengan menggunakan *principal componen analysis* pada data faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini bagi pembaca adalah menyediakan informasi yang berguna dan mudah dipahami tentang faktor

apa saja yang memengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah, sehingga dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. METODE PENELITIAN

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) yang diunduh pada hari Selasa, 29 Oktober 2024. Subjek penelitian ini adalah faktor-faktor yang diduga memengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023 yaitu rasio gini, Angka Harapan Hidup (AHH), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), kepadatan penduduk, akses sanitasi layak, dan sumber air minum.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah analisis faktor dengan menggunakan analisis komponen utama atau *Principal Componen Analysis* (PCA). Dengan langkah yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan data faktor yang memengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023, yang kemudian diolah menggunakan *software SPSS* dan *Minitab*. Kemudian mendeskripsikan karakteristik data, melakukan pengujian asumsi analisis komponen utama yaitu menggunakan uji distribusi normal *multivariate*, uji Bartlet, pemeriksaan kecukupan data, dan pemeriksaan korelasi *anti-image*, melakukan analisis faktor dengan menggunakan analisis komponen utama, menginterpretasikan hasil analisis, menarik kesimpulan dan saran dan nantinya analisis yang didapatkan disatukan untuk membentuk jurnal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Data

Karakteristik yang digunakan untuk faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 adalah statistika deskriptif. Pengolahan statistik deskriptif menunjukkan mengenai ukuran sampel yang diteliti seperti rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, dan minimum dari masing-masing variabel yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Data

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimum		Maksimum	
			Angka	Kab/Kota	Angka	Kab/Kota
X ₁	0,36	0,03	0,309	Kab. Demak	0,419	Kota Magelang
X ₂	75,23	1,82	69,96	Kab. Brebes	77,93	Kota Salatiga
X ₃	72,11	4,13	64,6	Kab. Banyumas	82,45	Kab. Wonogiri
X ₄	8,26	1,31	6,4	Kab. Brebes	11,24	Kota Salatiga
X ₅	13,05	0,91	11,8	Kab. Wonosobo	15,55	Kota Semarang

X₆	2066	2391	461	Kab. Blora	11277	Kota Surakarta
X₇	85,31	12,06	46,09	Kab. Banjarnegara	98,15	Kota Salatiga
X₈	94,63	5,08	82,18	Kab. Grobogan	100	Kota Tegal dan Kota Magelang

Tabel 1 menggambarkan variasi indikator sosial-ekonomi di berbagai kabupaten/kota. Rasio gini (X_1) memiliki rata-rata 0,36, dengan nilai terendah di Kabupaten Demak dan tertinggi di Kota Magelang, menunjukkan perbedaan tingkat kesenjangan ekonomi. Angka harapan hidup (X_2) memiliki rata-rata 75,23 tahun, dengan nilai terendah di Kabupaten Brebes dan tertinggi di Kota Salatiga. Tingkat partisipasi angkatan kerja (X_3) memiliki rata-rata 72,11%, dengan Banyumas dan Wonogiri sebagai daerah dengan tingkat partisipasi terendah dan tertinggi. Rata-rata lama sekolah (X_4) paling rendah di Kabupaten Brebes dan tertinggi di Kota Salatiga. Harapan lama sekolah (X_5) memiliki rata-rata 13,05 tahun, terendah di Wonosobo dan tertinggi di Kota Semarang. Kepadatan penduduk (X_6) tertinggi di Kota Surakarta dan terendah di Kabupaten Blora. Rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak (X_7) bervariasi dari 46,09% di Banjarnegara hingga 98,15% di Kota Salatiga, dan rumah tangga yang memiliki akses terhadap air minum (X_8) memiliki rata-rata 94,63%, dengan Kabupaten Grobogan terendah dan Kota Tegal serta Kota Magelang tertinggi. Tabel 1 menyoroti perbedaan signifikan dalam berbagai aspek sosial-ekonomi antar wilayah.

Pengujian Asumsi

a. Uji Distribusi Normal

Pengujian distribusi normal multivariat digunakan untuk mengetahui apakah data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 berdistribusi normal multivariat atau tidak. Berikut ini adalah hasil pengujiannya.

Hipotesis:

H_0 : Data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 berdistribusi normal multivariat

H_1 : Data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 tidak berdistribusi normal multivariat

Dengan taraf signifikan 0,05 dan menggunakan statistik uji $T_{proporsi}$ maka dapat diperoleh daerah penolakan yaitu H_0 ditolak jika $T_{proporsi} > 55\%$ atau $T_{proporsi} < 45\%$. Pada praktikum ini diperoleh hasil pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengujian Asumsi Distribusi Normal Multivariat

T_{proporsi}	Persentase
0,54	54%

Tabel 2 dapat diketahui bahwa $T_{proporsi}$ dari data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 adalah 54% sehingga dapat diputuskan H_0 gagal ditolak yang artinya bahwa data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 berdistribusi normal multivariat.

b. Uji *Bartlett*

Uji *Bartlett* digunakan untuk mengetahui apakah korelasi antara faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 independen atau tidak. Uji *Bartlett* pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 sebagai berikut.

Hipotesis:

$H_0 : \rho = I$ (Matriks korelasi antara faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 independen)

$H_1 : \rho \neq I$ (Matriks korelasi antara faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 dependen)

Dengan taraf signifikan 0,05 dan menggunakan statistik uji χ^2 maka dapat diperoleh daerah penolakan yaitu H_0 ditolak jika $\chi^2 > \chi^2_{(0,05;28)}$ atau $P\text{-Value} < 0,05$. Pada praktikum ini diperoleh hasil pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji *Bartlett*

χ^2	$\chi^2_{(0,05;28)}$	$P\text{-Value}$
164,523	41,34	0,000

Tabel 3 menunjukkan hasil bahwa diperoleh χ^2 sebesar 164,523 yang mana lebih besar dari $\chi^2_{(0,05;28)}$ yaitu sebesar 41,34 dan diperkuat oleh $P\text{-Value}$ sebesar 0,000 yang mana kurang dari 0,05, sehingga dapat diputuskan H_0 ditolak yang artinya matriks korelasi antara faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 dependen.

Pemeriksaan Kecukupan Data

Pemeriksaan kecukupan data dengan menggunakan *KMO test* digunakan untuk menunjukkan apakah metode sampling untuk mengukur kecukupan sampel yang digunakan sudah memenuhi syarat atau belum pada data faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023. Berdasarkan hasil pemeriksaan didapatkan nilai *KMO* sebesar 0,702 yang aman lebih dari 0,5 sehingga dapat diputuskan data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 berguna atau cukup untuk difaktorkan.

Korelasi Anti-Image

Korelasi *anti-image* melalui nilai MSA dilakukan untuk mengukur kecukupan sampling dari setiap variabel yang digunakan. Syarat diterimanya korelasi *anti-image* adalah apabila nilai MSA $> 0,5$ maka variabel tersebut diprediksi dan dianalisis lebih lanjut. Sedangkan jika nilai MSA yang didapatkan $< 0,5$ maka variabel tersebut tidak dapat diprediksi dan dianalisis lebih lanjut sehingga variabel tersebut harus dieliminasi. Uji korelasi *anti-image* pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Timur tahun 2021 ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Korelasi *Anti-Image*

Variabel	Nilai MSA
X ₁	0,724
X ₂	0,691
X ₃	0,689
X ₄	0,667
X ₅	0,802
X ₆	0,589
X ₇	0,687
X ₈	0,785

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai MSA setiap variabel lebih besar dari 0,5 sehingga variabel tersebut dapat diprediksi dan dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan analisis faktor.

Analisis Faktor

a. *Total Varianced Explained*

Hasil *total variance explained* pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023, dari hasil dapat ditentukan berapa faktor yang terbentuk berdasarkan nilai *eigen*, *variances*, dan kumulatif yang ditunjukkan pada Tabel 5.

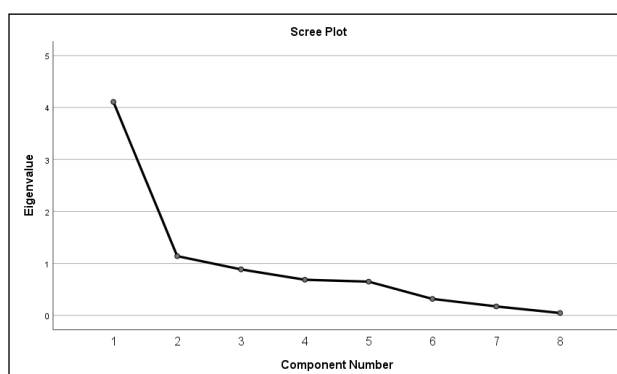
Tabel 5. *Total Variances Explained*

Komponen	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,108	51,351	51,351
2	1,140	11,245	65,596
3	0,885	11,059	76,654
4	0,685	8,565	85,219
5	0,649	8,108	93,328
6	0,316	3,955	97,283
7	0,172	2,151	99,433
8	0,045	0,567	100

Tabel 5 menunjukkan hasil 2 komponen pertama memiliki nilai *eigen* yang lebih dari 1, sehingga berdasarkan nilai tersebut maka terbentuk 2 faktor dari 8 komponen. Komponen 1 dan 2 secara berturut-turut mampu menjelaskan variabel sebesar 51,351% dan 11,245% sehingga diperoleh nilai kumulatif sebesar 65,596%.

b. *Scree Plot*

Hasil dari berapa faktor yang dapat terbentuk berdasarkan nilai *eigen* dapat dilihat secara visual dengan menggunakan *scree plot*. *Scree plot* pada data kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2022 ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. *Scree Plot*

Gambar 1 menunjukkan bahwa pergerakan titik 1 ke titik 2 mengalami penurunan yang paling curam sedangkan dari titik 2 ke titik 3 mengalami penurunan yang sudah landai dan begitu pula pada titik 3 ke titik 4, titik 4 ke titik 5, dan seterusnya hingga titik ke 8 mengalami penurunan yang semakin landai, sehingga komponen yang terbentuk sebanyak 2 komponen. Hal ini terjadi karena titik 1 dan titik 2 memiliki *eigen value* lebih dari 1, sedangkan faktor lainnya mempunyai *eigen value* yang kurang dari 1.

c. *Total Communalities*

Communalities dalam analisis faktor adalah proporsi varians dari setiap variabel yang dapat dijelaskan oleh faktor-faktor yang terbentuk, dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan hubungan yang lebih kuat antara variabel dan faktor tersebut. Nilai *communalities* pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai *Communalities*

Variabel	Initial	Extraction	Persentase
X ₁	1,000	0,495	49,5%
X ₂	1,000	0,775	77,5%
X ₃	1,000	0,769	76,9%
X ₄	1,000	0,917	91,7%
X ₅	1,000	0,835	83,5%

X ₆	1,000	0,593	59,3%
X ₇	1,000	0,441	44,1%
X ₈	1,000	0,423	42,3%

Tabel 6 menampilkan nilai *communalities* dari 8 variabel setelah proses ekstraksi dalam analisis faktor. Nilai awal untuk setiap variabel adalah 1,000, yang menunjukkan total varians awal. Setelah ekstraksi, persentase varians yang dapat dijelaskan oleh faktor berbeda-beda di tiap variabel. Variabel dengan persentase tertinggi adalah rata-rata lama sekolah (X₄) sebesar 91,7% dan harapan lama sekolah (X₅) sebesar 83,5%, yang berarti sebagian besar varians dari kedua variabel ini dapat dijelaskan oleh faktor yang diidentifikasi. Di sisi lain, variabel persentase rumah tangga yang memiliki akses sanitasi layak (X₇) dan persentase rumah tangga yang memiliki akses sumber air minum (X₈) memiliki persentase terendah, masing-masing sebesar 44,1% dan 42,3%, menunjukkan bahwa faktor yang diekstrak kurang mampu menjelaskan varians dalam kedua variabel ini. Sebagian besar variabel lain, seperti angka harapan hidup (X₂) dan tingkat partisipasi angkatan kerja (X₃), memiliki nilai *communalities* di atas 70%, yang menunjukkan bahwa faktor yang diidentifikasi cukup baik dalam menjelaskan varians dalam variabel-variabel tersebut.

Pengelompokan Komponen

Pengelompokan komponen pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengelompokan Komponen

Variabel	Komponen	
	1	2
X ₁	0,497	0,498
X ₂	0,880	-0,033
X ₃	0,121	-0,869
X ₄	0,851	0,439
X ₅	0,803	0,436
X ₆	0,469	0,611
X ₇	0,663	-0,037
X ₈	0,598	0,254

Tabel 7 menunjukkan bahwa variabel angka harapan hidup (X₂), tingkat partisipasi angkatan kerja (X₃), rata-rata lama sekolah (X₄), harapan lama sekolah (X₅), persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak (X₇), dan persentase yang memiliki akses sumber air minum (X₈) memiliki nilai beban faktor tertinggi yang berada pada komponen 1 dengan nilai berturut-turut sebesar 0,880; 0,121; 0,851; 0,803; 0,663; dan 0,598 yang kemudian termasuk dalam faktor 1. Sedangkan variabel rasio gini (X₁), dan kepadatan penduduk (X₆)

memiliki beban faktor tertinggi yang berada pada komponen 2 dengan nilai sebesar 0,498; dan 0,661 yang kemudian termasuk dalam faktor 2.

Pemberian Nama Faktor

Pemberian nama faktor yang terbentuk dari 2 komponen pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Nama Faktor

Komponen	Nama Faktor	Variabel
1	Kesejahteraan Sosial	X ₂ : Angka Harapan Hidup
		X ₃ : Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja
		X ₄ : Rata-rata Lama Sekolah
		X ₅ : Harapan Lama Sekolah
		X ₇ : Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Sanitasi Layak
2	Kondisi Sosial Ekonomi	X ₈ : Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Sumber Air Minum
		X ₁ : Rasio Gini
		X ₆ : Kepadatan Penduduk

Tabel 8 menunjukkan bahwa pada komponen 1 diberi nama kesejahteraan sosial karena variabel-variabel yang terdapat pada komponen 1 memberikan gambaran komprehensif tentang tingkat kesejahteraan masyarakat dalam aspek kesehatan, pendidikan, ekonomi, dan akses terhadap layanan dasar, yang merupakan pilar utama kesejahteraan sosial. Pada komponen 2 diberi nama kondisi sosial karena variabel-variabel yang terdapat pada komponen 2 mencerminkan bahwa kedua variabel tersebut berhubungan dengan aspek ketimpangan pendapatan dan distribusi populasi, yang merupakan komponen penting dalam memahami kondisi sosial dan ekonomi suatu wilayah.

Komponen Transformasi Matriks

Komponen transformasi matriks adalah proses rotasi matriks loading yang bertujuan untuk menyederhanakan dan meningkatkan interpretasi faktor, sehingga memudahkan pengelompokan variabel ke dalam faktor tertentu. Hasil komponen transformasi matriks pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Komponen Transformasi Matriks

Komponen	1	2
1	0,877	0,481
2	0,481	-0,877

Tabel 9 menunjukkan hasil komponen transformasi matriks dari analisis faktor dengan nilai korelasi komponen 1 dan 2 lebih dari 0,5 atau mendekati 1 sehingga dapat dikatakan bahwa kedua komponen yang terbentuk tersebut sudah dapat menjelaskan 8 variabel yang digunakan pada data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Karakteristik data dari 8 variabel yang memengaruhi kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur menunjukkan terdapat variasi yang signifikan dalam indikator sosial-ekonomi di berbagai kabupaten/kota, terlihat dari rasio Gini, angka harapan hidup, tingkat partisipasi kerja, lama sekolah, harapan lama sekolah, kepadatan penduduk, rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak, dan rumah tangga yang memiliki akses terhadap air minum, yang menunjukkan perbedaan tingkat kesejahteraan dan rumah tangga yang memiliki kualitas hidup masyarakat di masing-masing daerah. Data faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 berdistribusi normal multivariat, memiliki korelasi dependen, dan cukup layak untuk dianalisis dengan analisis faktor, karena setiap variabel memiliki nilai MSA > 0,5. Berdasarkan hasil analisis faktor, terbentuk 2 faktor utama, yaitu kesejahteraan sosial dan kondisi sosial ekonomi, yang dapat menjelaskan variabel asal sebesar 65,596%.

DAFTAR REFERENSI

- Afdillah, Y. H. (2015). *Analisis tingkat kesenjangan pendapatan pada masyarakat Tebing Tinggi*. Sumatera Utara: FEBI UIN-SU Press.
- Van Delsen, M. S. (2017). Penggunaan metode analisis komponen utama untuk mereduksi faktor-faktor inflasi di Kota Ambon. *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 110.
- Yusuf, M. F. (2024). Pengaruh Human Capital terhadap Tingkat Kemiskinan di 13 Kabupaten Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013-2022. *Diponegoro Journal of Economics*, 2.