

# CAKRAWALA PENDIDIKAN

**FORUM KOMUNIKASI ILMIAH  
DAN EKSPRESI KREATIF  
ILMU PENDIDIKAN**

**Internalisasi Nilai-nilai Entrepreneurship Dalam Rangka  
Membentuk Perilaku Kewirausahaan Melalui Pendidikan  
Terintegrasi**

**Kepemimpinan Dan Kecerdasan Emosional**

**Peranan Layanan Bimbingan Dan Konseling Untuk  
Meningkatkan Kedisiplinan Siswa Di Sekolah**

**Meningkatkan Peran Kelompok Penekan Dalam Percaturan  
Politik**

**Fenomena Perilaku Sosial Komunitas Public United Not  
Kingdom (PUNK)**

**The Influence Of Gender In Language Usage**

**Using Sorogan Method In Learning English For Beginners**

**Teaching Simple Present Tense Using Short Answers Game For  
The First-year Of University Students**

**Analisis Faktor Eksploratori Komponen Utama Penyebab Inflasi  
Di Kota Malang**

**Analisis Model Antrian Peserta Pada Loker F Di Badan  
Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan**

**Membangun Karakter (Sikap) Partisipasi Peduli Lingkungan  
Pada Siswa Melalui Program BSM (Bank Sampah Malang)**

**Using Picture Book As Media To Improve Reading Motivation  
On Junior High School Student**

**Escalating Ideas Using Creative Visualization Technique In  
Writing Ability**

**The Effectiveness Of Kwl (Know, Want To Know, Learned)  
Technique In Teaching Reading For English Department  
Students**

**The Problem Of Translating English Phrases Into Indonesian  
For Islamic Scholar Of**

ISSN 1410-9883

**CAKRAWALA PENDIDIKAN**  
**Forum Komunikasi Ilmiah dan Ekspresi Kreatif Ilmu Pendidikan**

Terbit dua kali setahun pada bulan April dan Oktober  
terbit pertama kali April 1999

**Ketua Penyunting**

Kadeni

**Wakil Ketua Penyunting**

Saiful Rifa'i

**Penyunting Pelaksana**

R. Hendro Prasetianto

Udin Erawanto

Riki Suliana

Ekbal Santoso

**Penyunting Ahli**

Miranu Triantoro

Masruri

Karyati

Nurhadi

**Pelaksana Tata Usaha**

Yunus

Nandir

Sunardi

---

**Alamat Penerbit/ Redaksi :** STKIP PGRI Blitar, Jl. Kalimantan No. 111 Blitar, Telp. (0342) 801493.  
Langganan 2 nomor setahun Rp. 50.000,00 ditambah ongkos kirim Rp. 5.000,00.  
Uang langganan dapat dikirim dengan wesel ke alamat Tata Usaha.

---

**CAKRAWALA PENDIDIKAN** diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Keguruan dan ilmu Pendidikan PGRI Blitar. **Ketua :** Dra. Hj. Karyati, M.Si, **Pembantu Ketua :** M. Khafid Irsyadi, ST, M.Pd

---

Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum pernah diterbitkan dalam media cetak lain. Syarat-syarat, format, dan aturan tata tulis artikel dapat diperiksa pada *Petunjuk bagi Penulis* di sampul belakang-dalam jurnal ini. Naskah yang masuk ditelaah oleh Penyunting dan Mitra Bestari untuk dinilai kelayakannya. Penyunting melakukan penyuntingan atau perubahan pada tulisan yang dimuat tanpa mengubah maksud isinya.

---

## Petunjuk Penulisan Cakrawala Pendidikan

1. Naskah belum pernah diterbitkan dalam media cetak lain, diketik spasi rangkap pada kertas quarto, panjang 10-20 halaman, dan diserahkan paling lambat 3 bulan sebelum penerbitan, dalam bentuk ketikan di atas kertas sebanyak 2 eksemplar dan pada disket komputer IBM PC atau Kompatibel. Berkas naskah pada disket komputer diketik dengan menggunakan pengolah kata *Microsoft Word*.
2. Artikel yang dimuat dalam jurnal ini meliputi tulisan tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian dan aplikasi teori, tinjauan kepustakaan, dan tinjauan buku baru.
3. Semua karangan ditulis dalam bentuk *esai*, disertai judul sub bab (heading) masing-masing bagian, kecuali bagian pendahuluan yang disajikan tanpa judul sub bab. Peringkat judul sub bab dinyatakan dengan jenis huruf yang berbeda, letaknya rata tepi kiri halaman, dan tidak menggunakan nomor angka, sebagai berikut :

PERINGKAT 1 (HURUF BESAR SEMUA TEBAL, RATA TEPI KIRI)

Peringkat 2 (Huruf Besar-kecil Tebal, Rata Tepi Kiri)

*Peringkat 3 (Huruf Besar-kecil Tebal, Miring, Rata Tepi Kiri)*

4. Artikel konseptual meliputi; (a) judul, (b) nama penulis, (c) abstrak (50-75 kata), (d) kata kunci, (e) identitas penulis (tanpa gelar akademik), (f) pendahuluan yang berisi latar belakang dan tujuan atau ruang lingkup tulisan, (g) isi/ pembahasan (terbagi atas sub-sub judul), (h) penutup, dan (i) daftar rujukan. Artikel hasil penelitian disajikan dengan sistematika: (a) judul, (b) nama-nama peneliti, (c) abstrak, (d) kata kunci, (e) identitas peneliti (tanpa gelar akademik), (f) pendahuluan berisi pembahasan kepustakaan dan tujuan penelitian, (g) metode, (h) hasil, (i) pembahasan, (j) kesimpulan dan saran, dan (k) daftar rujukan.
5. Daftar rujukan disajikan mengikuti tata cara seperti contoh berikut dan diurutkan secara alfabetis dan kronologis.

Anderson, D.W., Vault, V.D., dan Dickson, C.E. 1993. *Problems and Prospects for the Decades Ahead: Competency Based Teacher Education*. Barkeley: McCutchan Publishing Co.

Huda, N. 1991. *Penulisan Laporan Penelitian untuk Jurnal*. Makalah disajikan dalam Loka Karya Penelitian Tingkat Dasar bagi Dosen PTN dan PTS di Malang Angkatan XIV, Pusat Penelitian IKIP MALANG, Malang, 12 Juli.

Prawoto. 1998. *Pengaruh Penginformasian Tujuan Pembelajaran dalam Modul terhadap Hasil Belajar Siswa SD PAMONG Kelas Jauh*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: FPS IKIP MALANG.

Russel, T. 1993. An Alternative Conception: representing Representation. Dalam P.J. Nlack & A. Lucas (Eds.). *Children's Informal Ideas in Science* (hlm. 62-84). London: Routledge.

Sihombing, U. 2003. *Pendataan Pendidikan Berbasis Masyarakat*. <http://www.puskur.or.id>. Diakses 21 April 2006.

Zainuddin, M.H. 1999. Meningkatkan Mutu Profesi Keguruan Indonesia. *Cakrawala Pendidikan*. 1(1):45-52.

6. Naskah diketik dengan memperhatikan aturan tentang penggunaan tanda baca dan ejaan yang dimuat dalam *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan* (Depdikbud, 1987).

**CAKRAWALA PENDIDIKAN**  
**Forum Komunikasi Ilmiah dan Ekspresi Kreatif Ilmu Pendidikan**  
 Volume 19, Nomor 2, Oktober 2016

---

**Daftar Isi**

Internalisasi Nilai-nilai Entrepreneurship Dalam Rangka Membentuk Perilaku Kewirausahaan Melalui Pendidikan Terintegrasi .....	159
<i><b>Ekbal Santoso</b></i>	
Kepemimpinan Dan Kecerdasan Emosional .....	168
<i><b>Kadeni</b></i>	
Peranan Layanan Bimbingan Dan Konseling Untuk Meningkatkan Kedisiplinan Siswa Di Sekolah .....	176
<i><b>Risaniatin Ningsih</b></i>	
Meningkatkan Peran Kelompok Penekan Dalam Percaturan Politik .....	192
<i><b>Miranu Triantoro</b></i>	
Fenomena Perilaku Sosial Komunitas Public United Not Kingdom (punk) .....	201
<i><b>Udin Erawanto</b></i>	
The Influence Of Gender In Language Usage .....	209
<i><b>Muchamad Arif</b></i>	
Using Sorogan Method In Learning English For Beginners .....	213
<i><b>M. Alimul Huda</b></i>	
Teaching Simple Present Tense Using Short Answers Game For The First-year Of University Students .....	218
<i><b>Annisa Rahmasari</b></i>	
Analisis Faktor Eksploratori Komponen Utama Penyebab Inflasi Di Kota Malang .....	224
<i><b>Annisa Larasati, Swasono Rahardjo</b></i>	
Analisis Model Antrian Peserta Pada Loker F Di Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan .....	231
<i><b>Laily Kurniawati, Swasono Rahardjo</b></i>	
Membangun Karakter (sikap) Partisipasi Peduli Lingkungan Pada Siswa Melalui Program BSM (Bank Sampah Malang) .....	237
<i><b>M. Syahri</b></i>	
Using Picture Book As Media To Improve Reading Motivation On Junior High School Student .....	250
<i><b>Farid Helmi Setyawan</b></i>	
Escalating Ideas Using Creative Visualization Technique In Writing Ability .....	256
<i><b>Wiratno</b></i>	
The Effectiveness Of KWL (Know, Want To Know, Learned) Technique In Teaching Reading For English Department Students .....	262
<i><b>Feri Huda</b></i>	
The Problem Of Translating English Phrases Into Indonesian For Islamic Scholar Of .....	269
<i><b>Pramudana Ihsan Maghfur</b></i>	

# ANALISIS FAKTOR EKSPLORATORI KOMPONEN UTAMA PENYEBAB INFLASI DI KOTA MALANG

**Annisa Larasati, Swasono Rahardjo**

*nisalalala@gmail.com, swasono\_r@yahoo.com*

**Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Malang**

**Abstrak :** Inflasi merupakan suatu keadaan dimana terjadi proses kenaikan harga berlangsung terus-menerus dan saling mempengaruhi. Inflasi menjadi konsentrasi utama setiap negara dalam pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kualitas hidup masyarakatnya, karena kestabilan harga menjadi cermin dari kestabilan ekonomi suatu negara dan menimbulkan ketenangan dalam politik dan pemerintahan. Penelitian ini mengkaji faktor-faktor penyebab inflasi di Kota Malang dengan cara mereduksi variabel-variabel awal menjadi faktor baru. Cara mereduksi variabel-variabel tersebut adalah dengan analisis faktor eksploratori komponen utama. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok bahan makanan ( $x_1$ ), kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau ( $x_2$ ), kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar ( $x_3$ ), kelompok sandang ( $x_4$ ), kelompok kesehatan ( $x_5$ ), kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga ( $x_6$ ), kelompok transpor, komunikasi dan jasa keuangan ( $x_7$ ), serta laju inflasi bulanan Kota Malang ( $y$ ). Dari hasil penerapan analisis komponen utama, diperoleh sebanyak tiga faktor baru yang terbentuk. Dari tiga faktor baru yang terbentuk dan diregresikan dengan inflasi, diperoleh kesimpulan bahwa besar pengaruh yang mampu dijelaskan oleh faktor 1, 2, dan 3 terhadap laju inflasi adalah 93,7%, sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain, seperti penambahan pencetakan uang baru, kekacauan politik, dll.

**Kata Kunci :** Analisis faktor, eksploratori, komponen utama, inflasi.

**Abstract :** Inflation is a situation where a process of price increase is ongoing and influence each other. Inflation is the main concentration of each country in economic growth and improved quality of life in society, because of price stability becomes the mirror of a country's economic stability and tranquility in a political cause and government. The study examines the factors that cause inflation in Malang by reducing the variables early into the new factor. How to reduce these variables is the main component exploratory factor analysis. The variables used in this study were foodstuffs ( $x_1$ ), processed foods, beverages, cigarettes and tobacco ( $x_2$ ), housing, water, electricity, gas and fuel ( $x_3$ ), clothing ( $x_4$ ), health ( $x_5$ ), education, recreation and sport ( $x_6$ ), transport, communication and financial services ( $x_7$ ), as well as the monthly inflation rate Malang ( $y$ ). From the results of the application of principal component analysis, obtained three new factors are formed. Of the three new factors that formed and regressed with inflation, it is concluded that the major influence that is able to be explained by a factor of 1, 2, and 3 to the inflation rate was 93.7%, while the rest influenced by other variables, such as the addition of new money printing, political turmoil, etc.

**Key Words :** Factor analysis, exploratory, the main component of inflation.

## PENDAHULUAN

Inflasi diartikan sebagai keadaan dimana terjadinya peningkatan harga umum secara terus menerus, atau keadaan dimana peningkatan harga umum secara terus menerus bila tak ada upaya pengendalian harga. (Gunawan, A.H 1991:4). Penghitungan nilai inflasi dapat dianggap mewakili perubahan harga barang dan jasa yang dijual di pasar antara suatu periode tertentu dengan periode sebelumnya. Indikator yang sering digunakan untuk mengukur tingkat inflasi adalah Indeks Harga Konsumen (IHK). Pengaruh inflasi di kota Malang terbagi dalam 7 kelompok (berdasarkan *the Classification of Individual Consumption by Purpose – COICOP*), yaitu:

1. Kelompok Bahan Makanan
2. Kelompok Makanan Jadi, Minuman, Rokok, dan Tembakau
3. Kelompok Perumahan, Air, Listrik, Gas, dan Bahan Bakar
4. Kelompok Sandang
5. Kelompok Kesehatan
6. Kelompok Pendidikan, Rekreasi, dan Olahraga
7. Kelompok Transpor, Komunikasi dan Jasa Keuangan

Dalam hal pengelompokkan, inflasi dikatakan tinggi atau rendah menurut BPS jika 7 (tujuh) kelompok pengeluaran mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Pada penelitian ini akan dicari faktor-faktor penyebab inflasi di Kota Malang dengan cara mereduksi variabel-variabel yang merupakan penyebab inflasi menjadi beberapa faktor, dimana banyaknya faktor yang terbentuk lebih kecil dari banyaknya variabelnya. Analisis faktor eksploratori komponen utama merupakan salah satu metode analisis statistik yang mencoba menjelaskan hubungan antara sebanyaknya variabel yang saling bebas sehingga dapat dibuat satu faktor atau lebih.

## METODE

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu data laju inflasi bulanan Kota Malang dan tujuh kelompok pengeluaran penyebab inflasi berdasarkan COICOP di Kota Malang. Analisis data yang digunakan adalah analisis faktor eksploratori komponen utama dan digunakan alat bantu program komputer untuk mengolah data statistik yaitu, *SPSS for Windows*. Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis korelasi untuk menentukan derajat hubungan linear antara variabel.
2. Uji multikolinearitas untuk mengetahui adanya hubungan antara beberapa atau semua variabel, dengan melihat nilai VIF, *tolerance*, dan *condition index* yang diperoleh dari SPSS.
3. Analisis komponen utama untuk menyederhanakan variabel yang diamati dengan cara mereduksi dimensinya.
  - a. Uji asumsi menggunakan uji KMO dan Bartlett.
  - b. Menentukan banyaknya faktor terbentuk dengan melihat nilai eigen dari hasil *SPSS* dan *scree plot* ( $\lambda > 1$ ).
4. Melakukan interpretasi faktor meliputi:
  - a. Memeriksa dan mengidentifikasi nilai beban faktor terbesar untuk setiap variabel.
  - b. Menggabungkan variabel berkorelasi dalam faktor baru.
  - c. Melakukan analisis regresi untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel faktor baru yang terbentuk.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Korelasi

Karena data yang digunakan tidak mengikuti distribusi normal, maka analisis korelasi menggunakan Spearman.

Tabel 1 Analisis Korelasi Spearman

	y	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>	x <sub>7</sub>
y	1,000	0,811**	0,199	0,074	-0,034	-0,029	0,096	0,405**
x <sub>1</sub>	0,811**	1,000	0,065	-0,066	-0,095	-0,155	-0,114	0,219
x <sub>2</sub>	0,199	0,065	1,000	0,370**	0,297*	0,395**	0,309*	0,368**
x <sub>3</sub>	0,074	-0,066	0,370**	1,000	-0,044	0,380**	0,219	0,251
x <sub>4</sub>	-0,034	-0,095	0,297*	-0,044	1,000	0,186	0,211	-0,017
x <sub>5</sub>	0,029	-0,155	0,395**	0,380**	0,186	1,000	0,283	0,351**
x <sub>6</sub>	0,096	-0,114	0,309*	0,219	0,211	0,283*	1,000	-0,001
x <sub>7</sub>	0,405**	0,219	0,368**	0,251	-0,017	0,351**	0,351	1,000

Tabel 1 menunjukkan hubungan antar variabel dengan catatan bahwa nilai korelasi yang memiliki tanda \*\* artinya korelasi signifikan pada taraf kepercayaan 99% atau risiko kesalahan pengambilan keputusan adalah 1%. Sedangkan, untuk nilai korelasi yang memiliki tanda \* artinya korelasi signifikan pada taraf kepercayaan 95% atau risiko kesalahan pengambilan keputusan adalah 5%. Tabel 1 juga memberikan informasi bahwa ada dugaan terjadi multikolinearitas, karena ada nilai korelasi antar variabel dependen yang lebih besar daripada nilai korelasi variabel dependen dengan variabel independen, contohnya; nilai korelasi x<sub>2</sub> dan x<sub>3</sub> sebesar 0,370 dengan taraf kepercayaan 99%, sedangkan nilai korelasi x<sub>2</sub> dan y sebesar 0,199 serta nilai korelasi x<sub>3</sub> dan y sebesar 0,074.

### Uji Multikolinearitas

Pemeriksaan adanya masalah multikolinearitas dibantu dengan adanya program SPSS dengan melihat nilai VIF, *tolerance*, dan *condition index*.

Tabel 2 Nilai Toleransi dan VIF

	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Kelompok bahan makanan	0,607	1,648
Kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau	0,241	4,154
Kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar	0,358	2,795
Kelompok sandang	0,690	1,448
Kelompok kesehatan	0,247	4,045
Kelompok pendidikan, rekreasi, dan olahraga	0,816	1,226
Kelompok transpor, komunikasi, dan jasa keuangan	0,525	1,903

Pada Tabel 2 di atas nilai TOL berada di antara 0 s.d 1, yang menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independen. Berikutnya, dengan melihat nilai VIF pada Tabel 2 terlihat bahwa nilai VIF < 10, sehingga tidak terjadi adanya kasus multikolinearitas.

Tabel 3 Nilai Condition Index

Dimension	Condition Index
1	1,000
2	1,694
3	1,939
4	2,824
5	2,950
6	3,913
7	5,464
8	6,242

Pemeriksaan ketiga dari adanya kasus multikolinearitas adalah nilai *Condition Index* yang juga diperoleh dengan bantuan program SPSS. Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai CI tidak melebihi 30, yang artinya tidak terjadi multikolinearitas. Dari ketiga pemeriksaan multikolinearitas dengan melihat nilai VIF, *tolerance*, dan *condition index* dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas.

#### Uji Asumsi

Langkah awal untuk analisis komponen utama adalah dengan melihat kelayakan data dengan melakukan uji asumsi. Uji asumsi yang digunakan adalah Uji Kaiser Meyer Olkin dan Uji Bartlett.

Tabel 4 Hasil Uji Kaiser Meyer Olkin

Nilai Kaiser Meyer Olkin (KMO)	0,673
--------------------------------	-------

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa nilai KMO adalah 0,673. Nilai ini berdasarkan indikator KMO berada di interval  $0,6 \leq KMO \leq 07$  yang berarti data dikatakan "*cukup*" untuk difaktorkan.

Tabel 5 Hasil Uji Bartlett

	Nilai Khi Kuadrat	162,847
Uji Bartlett	Db	21
	Sig.	0,000

Berdasarkan Tabel 5 di atas, dapat dilihat bahwa nilai Uji Bartlett menunjukkan nilai khi kuadrat 162,737 dengan derajat bebas 21 dan tingkat signifikansi atau *p-value*  $0,000 < 0,05$  yang berarti tolak  $H_0$  yang artinya terjadi korelasi antar variabel.

#### Penentuan Banyaknya Faktor

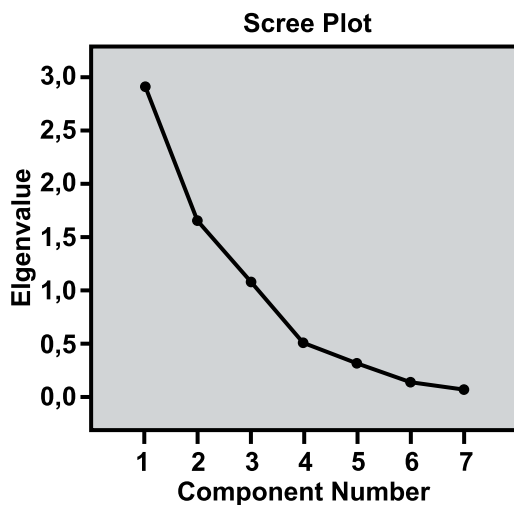
Setelah dilakukan pengujian asumsi adalah menentukan banyaknya komponen atau faktor yang terbentuk.

Tabel 6 Nilai Eigen

Komponen	Nilai Eigen		
	Total	% Varians	Kumulatif %
1	2,881	41,152	41,152
2	1,665	23,793	64,945
3	1,116	15,944	80,889
4	0,569	8,129	89,018
5	0,393	5,619	94,638
6	0,224	3,203	97,841
7	0,151	2,159	100,000

Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa nilai eigen komponen 1, 2, dan 3 lebih dari 1. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa banyaknya komponen yang terbentuk adalah sebanyak 3 komponen. Tabel 6 di atas juga dapat menjelaskan jika 7 komponen dijadikan 1 faktor tersebut dapat menjelaskan ragam dari komponen sebesar 41,152%. Jika dari 7 komponen dijadikan 2 faktor maka kedua faktor tersebut mampu menjelaskan ragam dari kedua komponen sebesar 64,945%. Hasil ini diperoleh dari nilai kumulatif presentase komponen 1 dan komponen 2. Begitu juga jika dari 7 komponen dijadikan 3 faktor maka kedua faktor tersebut mampu menjelaskan ragam dari kedua komponen sebesar 80,889%.





Gambar 1 Scree Plot hasil Analisis

Pada Gambar 1, terlihat bahwa setelah komponen 3 terjadi penurunan nilai eigen value yang cukup tajam ke komponen 4 sampai ke komponen 7. Oleh karena itu, komponen yang valid hanya sampai komponen 3, karena nilai eigen ketiga faktor terbentuk  $> 1$ . Maka dapat disimpulkan bahwa dapat diambil 3 komponen.

### Interpretasi Faktor Terbentuk

Tabel 7 Nilai Komunalitas

	Nilai Komunalitas
$x_1$	0,869
$x_2$	0,872
$x_3$	0,788
$x_4$	0,708
$x_5$	0,875
$x_6$	0,756
$x_7$	0,794

Dari Tabel 7 di atas, terlihat bahwa masing-masing variabel memiliki nilai variansi yang terkait dengan variabel independen dari tiap variabel dependen. Untuk variabel  $x_1$  atau kelompok bahan makanan, nilai komunalitasnya adalah 0,869 yang artinya bahwa 86,9% kelompok bahan makanan mampu dijelaskan oleh faktor baru

yang terbentuk, begitu juga untuk variabel  $x_2$ ,  $x_3$ ,  $x_4$ ,  $x_5$ ,  $x_6$  dan  $x_7$  nilai komunalitasnya secara berurutan adalah 0,872; 0,788; 0,708; 0,875; 0,756; dan 0,794.

Tabel 8 Bobot faktor

	Komponen		
	1	2	3
$x_1$	-0,056	0,706	0,606
$x_2$	0,927	0,069	-0,095
$x_3$	0,87	0,122	-0,127
$x_4$	0,336	-0,644	0,424
$x_5$	0,916	-0,078	-0,170
$x_6$	0,078	-0,603	0,622
$x_7$	0,550	0,602	0,358

Bobot faktor pada Tabel 8 menunjukkan besarnya korelasi variabel dependen dengan skor faktor baru yang terbentuk. Nilai bobot faktor variabel kelompok bahan makanan menunjukkan bahwa variabel awal kelompok bahan makanan memiliki korelasi negatif yang tidak cukup besar dengan faktor 1, sebaliknya variabel kelompok bahan makanan memiliki nilai korelasi yang cukup besar pada faktor 2 sebesar 0,706 dan korelasi pada faktor 3 sebesar 0,606. Ini menunjukkan bahwa faktor 2 lebih mampu menjelaskan variansi nilai yang terjadi pada variabel awal kelompok bahan makanan dibandingkan dengan faktor 1 dan faktor 3. Oleh karena itu, dengan melihat Tabel 8 dapat disimpulkan bahwa faktor 1 mampu menjelaskan variansi nilai yang terjadi pada variabel kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau; kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar; dan  $x_5$  karena nilai korelasi paling besar pada faktor 1 terdapat pada variabel kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau; kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar; dan  $x_5$ . Begitu juga faktor 2 mampu menjelaskan variansi nilai yang terjadi pada

variabel kelompok bahan makanan dan kelompok transpor, komunikasi, dan jasa keuangan, sedangkan faktor 3 mampu menjelaskan variansi nilai yang terjadi pada variabel kelompok sandang dan kelompok pendidikan, rekreasi, dan olahraga.

Setelah mendapatkan banyak komponen terbentuk, akan dicari persamaan yang membentuk ketiga faktor tersebut sehingga ada tiga faktor yang dapat menggantikan variabel  $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6$  dan  $x_7$ .

**Tabel 9 Skor Komponen**

	Komponen		
	1	2	3
$x_1$	-0,131	0,672	0,084
$x_2$	0,332	-0,043	0,024
$x_3$	0,321	0,018	-0,079
$x_4$	0,023	-0,005	0,554
$x_5$	0,343	-0,092	-0,019
$x_6$	-0,103	0,121	0,646
$x_7$	0,122	0,505	0,007

Dari Tabel 9 dapat dilihat persamaan yang membentuk ketiga faktor baru. Persamaan untuk faktor yang terbentuk adalah sebagai berikut :

$$F_1 = 0,332x_2 + 0,321x_3 + 0,0343x_5$$

$$F_2 = 0,672x_1 + 0,505x_7$$

$$F_3 = 0,554x_4 + 0,646x_6$$

Skor-skor faktor yang dihasilkan ini digunakan untuk menggantikan skor-skor pada variabel dependen yang asli. Jadi, faktor 1 terbentuk dari variabel kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau; kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bahan bakar; dan kelompok kesehatan, sedangkan faktor 2 terbentuk dari faktor kelompok bahan makanan dan kelompok transpor, komunikasi, dan jasa keuangan, dan faktor 3 terbentuk dari variabel kelompok sandang dan kelompok pendidikan, rekreasi, dan olahraga.

Selanjutnya, dengan variabel baru berupa faktor 1, 2 dan 3 dilakukan analisis regresi dengan mereresikan variabel dependen  $y$  yaitu laju inflasi bulanan dengan variabel independen baru  $x_1, x_2, x_3$ . Hasil output regresi linear yang diperoleh adalah :

1. Untuk setiap kenaikan variabel faktor 1 sebesar satu satuan, maka akan menurunkan skor laju inflasi sebesar 0,098, sedangkan untuk setiap kenaikan variabel faktor 2 sebesar satu satuan, maka akan menaikkan skor laju inflasi sebesar 0,378, serta untuk setiap kenaikan variabel faktor 3 sebesar satu satuan, maka akan menaikkan skor laju inflasi sebesar 0,114.
2. Faktor 1, 2 dan 3 signifikan mempengaruhi skor laju inflasi.
3. Keeratan hubungan variabel faktor 1, 2 dan 3 dengan skor laju inflasi memiliki hubungan positif yang sangat tinggi yaitu sebesar 0,968.
4. Besar pengaruh yang mampu dijelaskan oleh variabel faktor 1, 2, dan 3 terhadap skor laju inflasi adalah 93,7%, sedangkan sisanya 6,3% dipengaruhi variabel lain. Variabel lainnya yang mungkin dapat memengaruhi inflasi adalah sektor industri, penambahan pencetakan uang baru, kekacauan politik dan ekonomi, dll.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dengan menerapkan analisis komponen utama pada data inflasi bulanan dan 7 (tujuh) kelompok pengeluaran, diperoleh tiga faktor baru yang terbentuk. Faktor 1 terdiri dari kelompok bahan makanan jadi, minuman, rokok, dan tembakau; kelompok perumahan, air, listrik, gas dan bakar; dan kelompok kesehatan. Faktor 2 terdiri dari kelompok bahan makanan dan kelompok transpor, komunikasi, dan jasa keuangan; serta faktor tiga terdiri dari kelompok sandang dan kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga.

Persamaan dari ketiga faktor baru yang terbentuk adalah  $F_1 = 0,332 x_2 + 0,321 x_3 + 0,0343 x_5$  untuk faktor 1,  $F_2 = 0,672 x_1 + 0,505 x_7$  adalah persamaan untuk faktor kedua, dan  $F_3 = 0,554 x_4 + 0,646 x_6$  adalah persamaan untuk faktor ketiga.

#### Saran

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu referensi untuk melakukan penelitian di bidang yang secara umum dengan metode yang berbeda. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk mencoba analisis variabel-variabel lain sehingga dapat melihat faktor-faktor lain apa saja yang mempengaruhi inflasi.

#### DAFTAR RUJUKAN

Badan Pusat Statistik. 2015. *Analisis dan Pengukuran Inflasi Kota Malang*. Malang : Badan Pusat Statistik.

- Djarwanto. 2001. *Statistik Sosial Ekonomi*. Yogyakarta : BPFE.
- Gujarati, D. N. 2007. *Dasar-Dasar Ekonometrika (Jilid 1)*. Jakarta : Erlangga.
- Gunawan, A.H. 1991. *Anggaran Pemerintah dan Inflasi di Indonesia*. Jakarta : Gramedia.
- Muana, Nanga. 2001. *Makro Ekonomi, Masalah dan Kebijakan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Suryanto. 199. *Metode Statistika Multivariat*. Jakarta : P2LPTK.
- Santoso, Singgih. 2004. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat (Cetakan ke-3)*. Jakarta : Gramedia.
- Yamin, S., Rachmach, L.A. & Kurniawan, H. 2011. *Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda*. 2011 : Salemba Empat.