

**PEMETAAN KORELASI BERDASARKAN ANALISIS  
FAKTOR TERHADAP KONSUMSI MAKANAN YANG  
DIGORENG SELAMA MASA PANDEMI PADA  
MASYARAKAT USIA LANSIA AWAL DI KOTA  
SEMARANG**

---

***CORRELATION MAPPING BASED ON FACTOR ANALYSIS  
OF FRIED FOOD CONSUMPTION DURING THE  
PANDEMIC IN EARLY ELDERLY SOCIETY AT  
SEMARANG CITY***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh :

**Graciela Marcellina Shianita Suprpto  
18.II.0066**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

2022

## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir berjudul “**PEMETAAN KORELASI BERDASARKAN ANALISIS FAKTOR TERHADAP KONSUMSI MAKANAN YANG DIGORENG SELAMA MASA PANDEMI PADA MASYARAKAT USIA LANSIA AWAL DI KOTA SEMARANG**” ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa tugas akhir ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil dari plagiasi, maka saya rela untuk dibatalkan, dengan segala akibat hukumnya sesuai dengan peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata dan/ atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Semarang, 5 April 2022



Graciela Marcellina Shianita Suprpto  
18.II.0066

## HALAMAN PENGESAHAN

**PEMETAAN KORELASI BERDASARKAN ANALISIS FAKTOR TERHADAP  
KONSUMSI MAKANAN YANG DIGORENG SELAMA MASA PANDEMI PADA  
MASYARAKAT USIA LANSIA AWAL DI KOTA SEMARANG**

***CORRELATION MAPPING BASED ON FACTOR ANALYSIS OF FRIED FOOD  
CONSUMPTION DURING THE PANDEMIC IN EARLY ELDERLY SOCIETY AT  
SEMARANG CITY***

### TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat  
guna memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh :

**GRACIELA MARCELLINA SHIANITA SUPRAPTO**

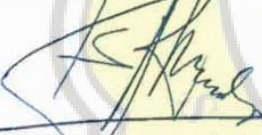
**NIM: 18.I1.0066**

**Program Studi: Teknologi Pangan**

**Tugas akhir ini telah disetujui dan dipertahankan di  
Hadapan sidang penguji pada tanggal : 5 April 2022**

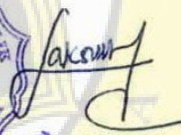
Semarang, 5 April 2022  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Katolik Soegijapranata

Pembimbing I,



Dr. Ir. Sumardi, M. Sc.

Dekan,



Dr. Dra. Laksmi Hartayanie, M. P.

Pembimbing II,



Dr. V. Kristina Ananingsih, S. T., M. Sc.

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

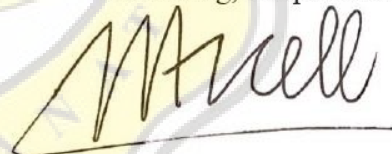
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Graciela Marcellina Shianita Suprpto  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknologi Pertanian  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas tugas akhir yang berjudul **“PEMETAAN KORELASI BERDASARKAN ANALISIS FAKTOR TERHADAP KONSUMSI MAKANAN YANG DIGORENG SELAMA MASA PANDEMI PADA MASYARAKAT USIA LANSIA AWAL DI KOTA SEMARANG”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 5 April 2022



Graciela Marcellina Shianita Suprpto

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan atas rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan laporan untuk Tugas Akhir yang berjudul “Pemetaan Korelasi Berdasarkan Analisis Faktor Terhadap Konsumsi Makanan yang Digoreng Selama Masa Pandemi Pada Masyarakat Usia Lansia Awal di Kota Semarang”. Laporan penelitian ini disusun guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan dan motivasi dari pihak-pihak tertentu, sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

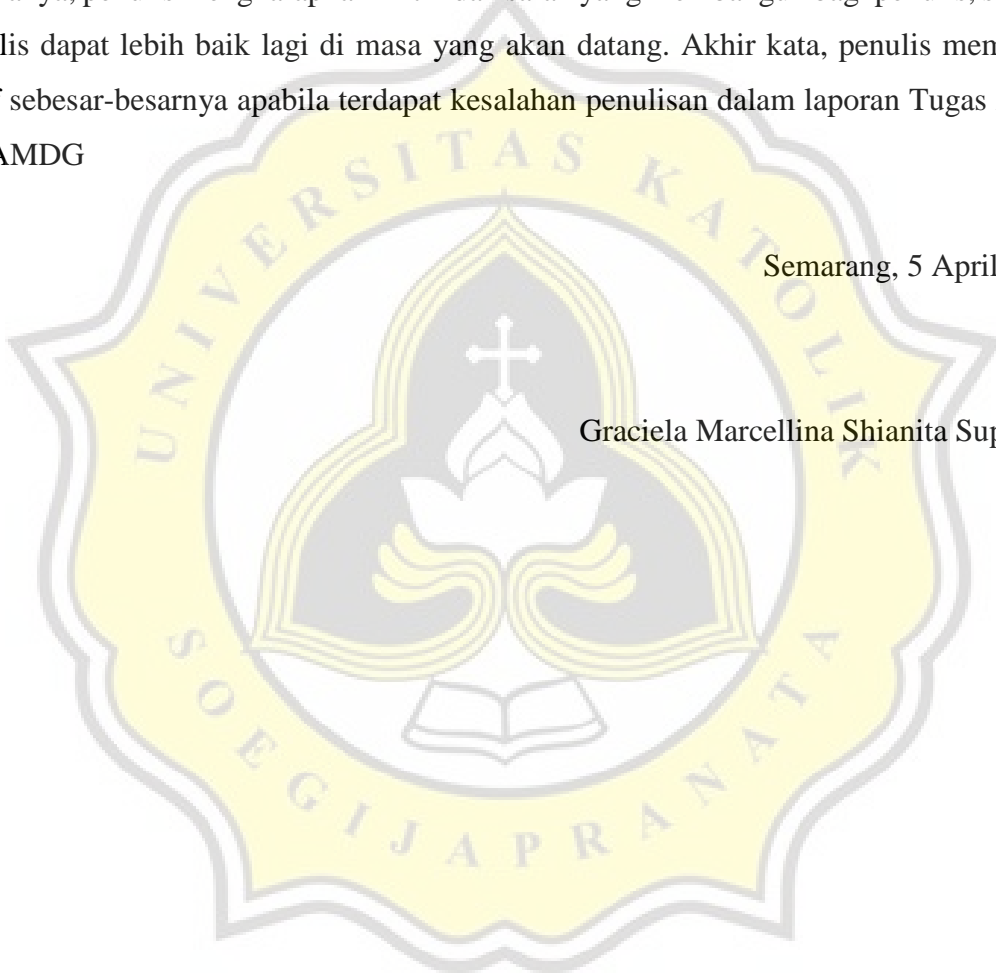
1. Dr. Dra. Laksmi Hartajanie, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata yang telah memberikan persetujuan kepada penulis untuk menyusun Tugas Akhir ini.
2. Dr. Ir. Sumardi, M.Sc. selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. V. Kristina Ananingsih, S. T., M. Sc. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan banyak dukungan dan sudah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan kepada penulis selama penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
3. Mellia Harumi, S.Si., M.Sc. dan Dea N. Hendryanti, S.TP., M.S. selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata Semarang yang sudah membantu dalam penjadwalan ujian proposal dan tugas akhir.
4. Keluarga yang telah memberi semangat, kekuatan, dan selalu mendoakan penulis selama pembuatan laporan dan pelaksanaan ujian Tugas Akhir.
5. Teman-teman satu kelompok saya, Vania Jessica dan Tobias Adriel Yaphet yang menjadi teman diskusi penulis dari awal penyusunan proposal hingga terselesaikannya laporan ini.
6. Angelica Tasha, Felicia Nicholine, Rachelita Agnes, Vania Jessica, Vita Sari, selaku sahabat penulis yang selalu memberi semangat dalam menyelesaikan Laporan dan Ujian Tugas Akhir.

7. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan doa dan motivasi serta memenuhi fasilitas yang dibutuhkan penulis untuk menyelesaikan Laporan dan Ujian Tugas Akhir.
8. Teman-teman yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu yang senantiasa mendukung penulis dalam penyelesaian laporan dan ujian Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karenanya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis, supaya penulis dapat lebih baik lagi di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis memohon maaf sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan penulisan dalam laporan Tugas Akhir ini. AMDG

Semarang, 5 April 2022

Graciela Marcellina Shianita Suprpto



## RINGKASAN

Peng gorengan merupakan suatu metode pemasakan dan pengeringan produk yang dilakukan menggunakan minyak sebagai media penghantar panas. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil bahan baku minyak goreng, sehingga ketersediaan minyak goreng melimpah. Namun, pada tahun 2020, Indonesia mengalami kesulitan ekonomi akibat pandemi yang mengakibatkan pergeseran pola konsumsi misalnya masyarakat lebih bebas mengolah/memasak sendiri di rumah. Berbagai metode pengolahan pangan yang melibatkan minyak goreng dalam jumlah besar menyebabkan peningkatan jumlah konsumsi minyak goreng di Indonesia. Konsumsi minyak berlebih dapat meningkatkan risiko terkena penyakit tidak menular (PTM). Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk usia lansia cukup tinggi yang berisiko terkena PTM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi makanan yang digoreng di dalam dan di luar rumah tangga, menguji kelayakan keempat variabel bebas serta merumuskan hubungan antar faktor terhadap pola konsumsi makanan yang digoreng pada masyarakat lansia awal selama pandemi di Kota Semarang. Metode penelitian ini adalah survei yang dilakukan menggunakan kuesioner *online*. Populasi penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di kota Semarang. Sampel dari penelitian ini adalah masyarakat lansia awal yang mengkonsumsi gorengan lebih dari tujuh kali dalam satu minggu. Jumlah sampel dalam penelitian ini diperoleh dari perhitungan rumus Altman yang didasarkan pada keragaman dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kondisi sosial yang terdiri dari pendapatan tiap bulan, jumlah anggota keluarga yang ditanggung, dan persen pengeluaran. Variabel bebas lainnya adalah praktik konsumsi makanan yang digoreng, pengetahuan penggunaan minyak goreng, dan kesadaran risiko konsumsi makanan yang digoreng. Sedangkan, variabel terikat dalam penelitian ini adalah frekuensi konsumsi daging unggas, daging ruminansia, daging akuatik, camilan, dan lauk lain yang digoreng di dalam maupun di luar rumah tangga. Tahapan dalam penelitian ini adalah pembuatan kuesioner, pengujian kelayakan kuesioner, survei utama, dan analisis data. Jenis data yang diperoleh adalah data nominal dan data ordinal. Data nominal dianalisis secara deskriptif sedangkan data ordinal dianalisis faktor. Analisis faktor terdiri dari dua tahapan yaitu uji KMO-MSA, uji kelayakan dengan metode CFA dan Cronbach's Alpha. Analisis faktor KMO-MSA memiliki prinsip mereduksi data dengan tujuan untuk meringkas sejumlah variabel. Kemudian, pengujian dilanjutkan dengan menggunakan pemetaan korelasi untuk mengetahui hubungan antar faktor yang didapat dari analisis KMO-MSA. Pemetaan korelasi dapat menunjukkan faktor penentu dan pendorong pada pola konsumsi. Pada penelitian ini digunakan sampel sebanyak 361 responden. Berdasarkan analisis yang dilakukan, faktor penentu pola konsumsi makanan yang digoreng di dalam rumah tangga adalah pengetahuan penggunaan minyak goreng dengan faktor pendorong kondisi sosial. Sedangkan untuk pola konsumsi makanan yang digoreng di luar rumah tangga adalah kondisi sosial dengan faktor pendorong kesadaran risiko konsumsi makanan yang digoreng.

## SUMMARY

*Frying is a method of cooking and drying products using oil as a heat conducting medium. Indonesia is one of the countries that produce cooking oil raw materials, so the availability of cooking oil is abundant. However, in 2020, Indonesia experienced economic difficulties due to the pandemic which resulted in a shift in consumption patterns, for example, people were more free to process/cook themselves at home. Various food processing methods that involve large amounts of cooking oil have led to an increase in the consumption of cooking oil in Indonesia. Consumption of excess oil can increase the risk of contracting non-communicable diseases (NCDs). Indonesia is a country with a high number of elderly population who are at risk of developing PTM. The purpose of this study was to describe the factors that influence the consumption of fried food inside and outside the household, test the feasibility of the four independent variables, and to formulate the relationship between factors to the pattern of fried food consumption in the early elderly community during the pandemic in Semarang City. The research method is a survey conducted using an online questionnaire. The population of this research is people who live in the city of Semarang. The sample of this study was the early elderly people who consumed fried foods more than seven times a week. The number of samples in this study was obtained from the calculation of the Altman formula which is based on diversity with a 95% confidence level. The independent variables in this study were social conditions consisting of monthly income, number of family members covered, and percent of expenses. Other independent variables are the practice of consuming fried food, knowledge of the use of cooking oil, and awareness of the risk of consuming fried food. Meanwhile, the dependent variable in this study is the frequency of consumption of poultry meat, ruminant meat, aquatic meat, snacks, and other fried side dishes inside and outside the household. The stages in this research are questionnaire making, questionnaire feasibility testing, main survey, and data analysis. The types of data obtained are nominal data and ordinal data. Nominal data were analyzed descriptively while ordinal data were analyzed by factors. The factor analysis consisted of two stages, namely the KMO-MSA test, the feasibility test using the CFA method and Cronbach's Alpha. KMO-MSA factor analysis has the principle of reducing data with the aim of summarizing a number of variables. Then, the test is continued by using correlation mapping to determine the relationship between factors obtained from KMO-MSA analysis. Correlation mapping can show the determinants and drivers of consumption patterns. In this study, a sample of 361 respondents was used. Based on the analysis conducted, the determining factor in the consumption pattern of fried food in the household is the knowledge of the use of cooking oil with the driving factor of social conditions. Meanwhile, the pattern of consumption of fried food outside the household is a social condition with a driving factor for awareness of the risk of consuming fried food.*



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RINGKASAN.....	vi
SUMMARY .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tinjauan Pustaka .....	3
1.2.1. Minyak Goreng.....	3
1.2.2. Metode Penggorengan .....	4
1.2.3. Usia Lansia Awal .....	5
1.2.4. Kota Semarang .....	5
1.2.5. Pola Konsumsi Makanan yang Digoreng .....	6
1.2.6. Masa Pandemi .....	6
1.2.7. Analisis Faktor.....	7
1.2.8. Interaksi Antar Faktor Pola Konsumsi Pangan.....	7
1.2.9. Terminologi Variabel Penelitian .....	8
1.3. Identifikasi Masalah .....	8
1.4. Tujuan.....	9
2. METODOLOGI .....	10
2.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	10
2.2. Peralatan Penelitian .....	10
2.3. Populasi dan Sampel Penelitian .....	10
2.3.1. Populasi .....	10
2.3.2. Sampel .....	11
2.4. Desain Penelitian .....	11
2.5. Metode Pengumpulan Data .....	13
2.6. Tahapan Penelitian .....	13
2.6.1. Pembuatan Kuesioner .....	13
2.6.2. Uji Kelayakan Kuesioner.....	14
2.6.3. Survei Utama .....	14
2.6.4. Pengolahan Data .....	15
2.7. Analisis Data .....	16
2.7.1. Analisis Deskriptif Variabel .....	16
2.7.2. Uji Analisis Faktor .....	16
2.7.3. Uji Pemetaan Nilai Korelasi ( <i>Correlation Mapping</i> ).....	17
3. HASIL PENELITIAN .....	18
3.1. Uji Kelayakan Responden .....	18
3.1.1. Uji Pendahuluan .....	18

3.1.2.	Uji Validitas.....	18
3.1.3.	Uji Reliabilitas.....	18
3.2.	Deskripsi Responden.....	19
3.2.1.	Karakteristik Responden.....	19
3.2.2.	Pertanyaan Terkait Variabel Praktik Konsumsi Makanan yang Digoreng, Pengetahuan penggunaan minyak goreng, dan Kesadaran Risiko Konsumsi Makanan yang Digoreng .....	20
3.2.3.	Pola Konsumsi Makanan yang Diolah Dengan Metode Penggorengan di Dalam Rumah Tangga .....	22
3.2.4.	Pola Konsumsi Makanan yang Diolah Dengan Metode Penggorengan di Luar Rumah Tangga .....	23
3.3.	Uji Kelayakan Variabel Bebas .....	24
3.3.1.	Uji KMO-MSA.....	24
3.3.2.	Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i> .....	25
3.4.	Uji Interaksi Nilai Korelasi Variabel Terhadap Pola Konsumsi .....	25
4.	PEMBAHASAN .....	27
4.1.	Uji Kelayakan Responden .....	27
4.1.1.	Uji Validitas.....	27
4.1.2.	Uji Reliabilitas.....	27
4.2.	Deskripsi Responden.....	27
4.2.1.	Kondisi Sosial.....	28
4.2.2.	Praktik Konsumsi Makanan yang Digoreng.....	29
4.2.3.	Pengetahuan penggunaan minyak goreng .....	30
4.2.4.	Kesadaran Risiko Konsumsi Makanan Yang Digoreng .....	32
4.2.5.	Pola Konsumsi Makanan yang Digoreng .....	33
4.3.	Analisis Kelayakan Variabel Bebas .....	35
4.3.1.	<i>Kaiser Meyer Olkin-Measures of Sampling Adequacy</i> .....	36
4.3.2.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> .....	37
4.4.	Analisis Interaksi Nilai Korelasi Variabel Terhadap Pola Konsumsi .....	38
4.5.	Faktor Penentu dan Faktor Pendorong Pola Konsumsi Makanan yang Digoreng Di Dalam dan Di Luar Rumah Tangga .....	38
5.	KESIMPULAN .....	40
5.1.	Kesimpulan.....	40
5.2.	Saran.....	41
6.	DAFTAR PUSTAKA.....	42
7.	LAMPIRAN .....	48

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Asam Lemak Pada Minyak Nabati .....	3
Tabel 2. Hasil Uji Validitas Penelitian Utama .....	18
Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Penelitian Utama.....	19
Tabel 4. Karakteristik Responden .....	19
Tabel 5. Pertanyaan Terkait Variabel Praktik Konsumsi Makanan yang Digoreng, Pengetahuan Penggunaan Minyak Goreng, dan Kesadaran Risiko Makanan yang Digoreng .....	20
Tabel 6. Frekuensi Konsumsi di Dalam Rumah Tangga.....	22
Tabel 7. Perbandingan Konsumsi Minyak Goreng Tahun 2020 Dan 2021 Di Dalam Rumah Tangga.....	22
Tabel 8. Frekuensi Konsumsi di Luar Rumah Tangga.....	23
Tabel 9. Perbandingan Konsumsi Minyak Goreng Tahun 2020 Dan 2021 di Luar Rumah Tangga .....	23
Tabel 10. Hasil Uji KMO dan Bartlett's <i>Test</i> .....	24
Tabel 11. Hasil Nilai KMO dan Bartlett's <i>Test</i> Reduksi Variabel Praktik.....	24
Tabel 12. Hasil Uji <i>Anti-image Matrices</i> dan <i>Communalities</i> .....	24
Tabel 13. Hasil Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i> .....	25
Tabel 14. Hasil Uji Reliabilitas Faktor Determinan .....	25
Tabel 15. Hasil Pemetaan Nilai Korelasi Variabel Terhadap Pola Konsumsi .....	25

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Desain Penelitian .....	12
Gambar 2. Diagram Tahapan Penelitian.....	16



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Koding Daftar Pertanyaan Kuesioner .....	48
Lampiran 2. Perhitungan Jumlah Responden .....	51
Lampiran 3. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	53
Lampiran 4. Hasil Uji Analisis Faktor .....	54
Lampiran 5. Hasil Scan Plagiasi .....	62

