

**ANALISIS TINGKAT PRIORITAS  
FAKTOR PENDORONG & PENGHAMBAT  
PENGELOLAAN MINYAK GORENG  
BEKAS PADA USAHA KATERING  
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL  
HIERARCHY PROCESS* (AHP)**

**SKRIPSI**



**Muhamad Hijrah Tanjung**

**1800019084**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**ANALISIS TINGKAT PRIORITAS  
FAKTOR PENDORONG & PENGHAMBAT  
PENGELOLAAN MINYAK GORENG  
BEKAS PADA USAHA KATERING  
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL  
HIERARCHY PROCESS* (AHP)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**Muhamad Hijrah Tanjung**

**1800019084**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA

Menyetujui,

Pembimbing



Dr. Siti Mahsanah Budijati, S.T.P., M.T., IPM

**ANALISIS TINGKAT PRIORITAS FAKTOR  
PENDORONG & PENGHAMBAT PENGELOLAAN  
MINYAK GORENG BEKAS PADA USAHA  
KATERING MENGGUNAKAN METODE  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**

Yang disiapkan dan disusun oleh:

**Muhamad Hijrah Tanjung**

**1800019084**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 6 Februari 2023

dan dinyatakan telah lulus

Susunan Dewan Penguji

Ketua : Dr. Siti Mahsanah Budijati, S.T.P., M.T., IPM

Penguji I : Reni Dwi Astuti, S.T.P., M.T., IPM

Penguji II : Endah Utami, S.T., M.T.

Dekan  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan



**Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Hijrah Tanjung  
NIM : 1800019084  
Program : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir/ Skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya sendiri bukan jiplakan atau pikiran dari orang lain.

Apabila dikemudian hari skripsi ini terbukti hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi.

Yogyakarta, 6 Februari 2023

Mengetahui,

Yang membuat pernyataan



Muhamad Hijrah Tanjung

NIM 1800019084

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Hijrah Tanjung  
NIM : 1800019084  
E-mail : [muhamad1800019084@webmail.uad.ac.id](mailto:muhamad1800019084@webmail.uad.ac.id)  
Fakultas : Teknologi Industri Program Studi: Teknik Industri  
Judul Tugas Akhir : Analisis Tingkat Prioritas Faktor Pendorong & Penghambat  
Pengelolaan Minyak Goreng Bekas pada Usaha Katering  
Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 6 Februari 2023



Muhamad Hijrah Tanjung

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Hijrah Tanjung

NIM : 1800019084

E-mail : [muhamad1800019084@webmail.uad.ac.id](mailto:muhamad1800019084@webmail.uad.ac.id)

Fakultas : Teknologi Industri

Program Studi : Teknik Industri

Judul Tugas Akhir : Analisis Tingkat Prioritas Faktor Pendorong & Penghambat Pengelolaan Minyak goreng bekas pada Usaha Katering Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam *Repository* Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Yogyakarta, 6 Februari 2023



Muhamad Hijrah Tanjung

*Tanda tangan & nama terang mahasiswa*

Mengetahui,  
Pembimbing\*\*



Dr. Siti Mahsanah Budijati, S.T.P., M.T., IPM

*Tanda tangan & nama pembimbing*

Ket:

\*coret salah satu

\*\*jika diijinkan TA dipublish maka ditandatangani dosen pembimbing dan mahasiswa

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Tingkat Prioritas Faktor Pendorong & Penghambat Pengelolaan Minyak goreng bekas Pada Usaha Katering Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”.

Penyusunan Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan mencapai gelar sarjana program studi Teknik Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Sebuah penghargaan dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini melalui bantuan serta bimbingannya. Pada kesempatan ini, dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Siti Mahsanah Budijati, S.T.P., M.T., IPM. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang senantiasa berperan aktif dalam memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini menjadi lebih baik.
2. Bapak Sunardi, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Utaminingsih Linarti, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
4. Ibu Hayati Mukti Asih, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa selalu berperan aktif dalam memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan selama kegiatan perkuliahan.
5. Seluruh dosen Program Studi Teknik Industri UAD dengan sabar memberikan ilmu-ilmunya serta pengalaman selama perkuliahan. Tak lupa kepada seluruh *staf* yang prodi maupun kampus UAD yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua, kakak, pakde, sepupu-sepupuku serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan semangat dalam menyusun skripsi ini.
7. Manajer selaku pemilik katering yang telah berkenan diberi kesempatan dalam pengambilan data penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa pada penyelesaian Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kata-kata yang salah yang tidak berkenan maupun kesalahan atas nama dalam penulisan skripsi ini.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

**Penulis**

## MOTTO & PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin, karya ini aku persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang aku sayangi, Bapak Samaludin dan Mama Rusidah yang selalu dan senantiasa mendoakanku, memotivasi dan men-*support* dalam hal materil dan moril.
2. Saudari Reka Pajarwati S.H.Int, Tiara Juniarti A.Md.Keb, dan Astri Yuliana S.E. yang selalu memberi semangat, memotivasi dan membimbing dalam pendidikan yang saya jalani hingga dapat menyelesaikan strata satu
3. Kepada pakde Saeful S.Pd.I dan Akhla Lailatus Shurur S.Adm yang selalu membantu serta mengingatkan saya selama menempuh pendidikan di Yogyakarta
4. Rekan seperbimbingan Muhammad Daffa Haikal dan Fernanda Rizky Pratama yang sangat membantu dalam penyelesaian penelitian ini.
5. Kepada rekan seperjuangan di grup Sobat Wacana yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang selalu meluangkan waktunya untuk membantu, dll selama di perkuliahan hingga selesai.
6. Kepada semua teman dan orang yang terlibat selama aku di Jogja yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih selama ini sudah mau membantu.
7. Kepada diriku sendiri, terima kasih.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
MOTTO & PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Pustaka.....	9
B. Dasar Teori.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
A. Objek Riset.....	46
B. Kebutuhan Data Penelitian.....	46
C. Faktor / Variabel Penelitian.....	47
D. Metode Pengumpulan Data.....	55
E. Tahapan Penelitian.....	55
F. Tahapan Penelitian.....	56
G. Diagram Alir ( <i>Flowchart</i> ).....	59
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	60
A. Pengumpulan Data.....	60

B. Pengolahan Data Dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	66
C. Pembahasan.....	165
D. Rekomendasi.....	192
BAB V PENUTUP.....	194
A. Kesimpulan .....	194
B. Saran .....	197
DAFTAR PUSTAKA .....	198
LAMPIRAN.....	236

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Syarat Mutu Minyak Goreng.....	28
Gambar 2. 2 Diagram AHP.....	33
Gambar 2. 3 Matriks Berpasangan.....	33
Gambar 2. 4 Normalisasi Tahap 1.....	34
Gambar 2. 5 Eigen tahap 1.....	34
Gambar 2. 6 Normalisasi Tahap 2.....	35
Gambar 2. 7 Normalisasi Tahap 2.....	35
Gambar 2. 8 Perhitungan Selisih Eigen 1 dengan Eigen 2 .....	35
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Penelitian .....	59
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Katering .....	64
Gambar 4. 2 Grafik Prioritas Tingkat Kepentingan Faktor Pendorong .....	190
Gambar 4. 3 Grafik Prioritas Tingkat Kepentingan Faktor Penghambat.....	191
Gambar 5. 1 Urutan Faktor Pendorong.....	196
Gambar 5. 2 Urutan Faktor Penghambat .....	196

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Jurnal Terdahulu .....	14
Tabel 2. 2 Perbandingan Jurnal Terdahulu (Lanjutan) .....	15
Tabel 2. 3 Perbandingan Jurnal Terdahulu (Lanjutan) .....	16
Tabel 2. 4 Perbandingan Jurnal Terdahulu (Lanjutan) .....	17
Tabel 2. 5 Perbandingan Jurnal Terdahulu (Lanjutan) .....	19
Tabel 2. 6 Perbandingan Jurnal Terdahulu (Lanjutan) .....	20
Tabel 2. 7 Perbandingan Jurnal Terdahulu (Lanjutan) .....	21
Tabel 3. 1 Faktor Pendorong Pengelolaan Minyak Goreng Bekas. ....	47
Tabel 3. 2 Faktor Pendorong Pengelolaan Minyak Goreng Bekas (Lanjutan). ....	48
Tabel 3. 3 Faktor Pendorong Pengelolaan Minyak Goreng Bekas (Lanjutan). ....	49
Tabel 3. 4 Faktor Pendorong Pengelolaan Minyak Goreng Bekas (Lanjutan). ....	50
Tabel 3. 5 Faktor Penghambat Pengelolaan Minyak Goreng Bekas.....	51
Tabel 4. 1 Profil Katering.....	61
Tabel 4. 2 Profil Katering (Lanjutan).....	62
Tabel 4. 3 Profil Katering (Lanjutan).....	63
Tabel 4. 4 Data Demografi Responden .....	64
Tabel 4. 5 Data Demografi Responden (Lanjutan) .....	65
Tabel 4. 6 Faktor Pendorong .....	66
Tabel 4. 7 Faktor Penghambat .....	67
Tabel 4. 8 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada PC .....	68
Tabel 4. 9 Bobot Relatif, PC .....	68
Tabel 4. 10 Normalisasi dan Nilai Eigen, PC .....	69
Tabel 4. 11 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	69
Tabel 4. 12 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada PC .....	71
Tabel 4. 13 Bobot Relatif, PC .....	71
Tabel 4. 14 Normalisasi dan Nilai Eigen, PC .....	72
Tabel 4. 15 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	72
Tabel 4. 16 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada CIS .....	74
Tabel 4. 17 Bobot Relatif, CIS .....	75
Tabel 4. 18 Normalisasi dan Nilai Eigen, CIS .....	75
Tabel 4. 19 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	76
Tabel 4. 20 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada CIS.....	77
Tabel 4. 21 Bobot Relatif, CIS .....	78
Tabel 4. 22 Normalisasi dan Nilai Eigen, CIS .....	78
Tabel 4. 23 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	79
Tabel 4. 24 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada CC .....	81
Tabel 4. 25 Bobot Relatif, CC.....	81
Tabel 4. 26 Normalisasi dan Nilai Eigen, CC.....	82
Tabel 4. 27 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	82
Tabel 4. 28 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada CC.....	84
Tabel 4. 29 Bobot Relatif, CC.....	84
Tabel 4. 30 Normalisasi dan Nilai Eigen, CC.....	85
Tabel 4. 31 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	85

Tabel 4. 32 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada CBR .....	87
Tabel 4. 33 Bobot Relatif, CBR .....	88
Tabel 4. 34 Normalisasi dan Nilai Eigen, CBR .....	88
Tabel 4. 35 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	89
Tabel 4. 36 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada CBR .....	90
Tabel 4. 37 Bobot Relatif, CBR .....	91
Tabel 4. 38 Normalisasi dan Nilai Eigen, CBR .....	91
Tabel 4. 39 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	92
Tabel 4. 40 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada NC .....	94
Tabel 4. 41 Bobot Relatif, NC .....	94
Tabel 4. 42 Normalisasi dan Nilai Eigen, NC .....	95
Tabel 4. 43 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	95
Tabel 4. 44 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada NC .....	97
Tabel 4. 45 Bobot Relatif, NC .....	97
Tabel 4. 46 Normalisasi dan Nilai Eigen, NC .....	98
Tabel 4. 47 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	98
Tabel 4. 48 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada SK .....	100
Tabel 4. 49 Bobot Relatif, SK .....	101
Tabel 4. 50 Normalisasi dan Nilai Eigen, SK .....	101
Tabel 4. 51 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	102
Tabel 4. 52 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada SK .....	103
Tabel 4. 53 Bobot Relatif, SK .....	104
Tabel 4. 54 Normalisasi dan Nilai Eigen, SK .....	104
Tabel 4. 55 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	105
Tabel 4. 56 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada MCJ .....	107
Tabel 4. 57 Bobot Relatif, MCJ .....	107
Tabel 4. 58 Normalisasi dan Nilai Eigen, MCJ .....	108
Tabel 4. 59 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	108
Tabel 4. 60 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada MCJ .....	110
Tabel 4. 61 Bobot Relatif, MCJ .....	110
Tabel 4. 62 Normalisasi dan Nilai Eigen, MCJ .....	111
Tabel 4. 63 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	111
Tabel 4. 64 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada AC .....	113
Tabel 4. 65 Bobot Relatif, AC .....	114
Tabel 4. 66 Normalisasi dan Nilai Eigen, AC .....	114
Tabel 4. 67 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	115
Tabel 4. 68 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada AC .....	116
Tabel 4. 69 Bobot Relatif, AC .....	117
Tabel 4. 70 Normalisasi dan Nilai Eigen, AC .....	117
Tabel 4. 71 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	118
Tabel 4. 72 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada PIC .....	120
Tabel 4. 73 Bobot Relatif, PIC .....	120
Tabel 4. 74 Normalisasi dan Nilai Eigen, PIC .....	120
Tabel 4. 75 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	121
Tabel 4. 76 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada PIC .....	123
Tabel 4. 77 Bobot Relatif, PIC .....	123

Tabel 4. 78 Normalisasi dan Nilai Eigen, PIC .....	124
Tabel 4. 79 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	124
Tabel 4. 80 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada CJ .....	126
Tabel 4. 81 Bobot Relatif, CJ.....	127
Tabel 4. 82 Normalisasi dan Nilai Eigen, CJ .....	127
Tabel 4. 83 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	128
Tabel 4. 84 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada CJ.....	129
Tabel 4. 85 Bobot Relatif, CJ.....	130
Tabel 4. 86 Normalisasi dan Nilai Eigen, CJ .....	130
Tabel 4. 87 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	131
Tabel 4. 88 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada MC .....	133
Tabel 4. 89 Bobot Relatif, MC.....	133
Tabel 4. 90 Normalisasi dan Nilai Eigen, MC .....	134
Tabel 4. 91 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	134
Tabel 4. 92 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada MC.....	136
Tabel 4. 93 Bobot Relatif, MC.....	136
Tabel 4. 94 Normalisasi dan Nilai Eigen, MC .....	137
Tabel 4. 95 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	137
Tabel 4. 96 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada HC .....	139
Tabel 4. 97 Bobot Relatif, HC .....	140
Tabel 4. 98 Normalisasi dan Nilai Eigen, HC.....	140
Tabel 4. 99 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	141
Tabel 4. 100 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada HC .....	142
Tabel 4. 101 Bobot Relatif, HC .....	143
Tabel 4. 102 Normalisasi dan Nilai Eigen, HC.....	143
Tabel 4. 103 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	144
Tabel 4. 104 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada ACJ .....	146
Tabel 4. 105 Bobot Relatif, ACJ.....	146
Tabel 4. 106 Normalisasi dan Nilai Eigen, ACJ .....	147
Tabel 4. 107 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	147
Tabel 4. 108 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada ACJ.....	149
Tabel 4. 109 Bobot Relatif, ACJ.....	149
Tabel 4. 110 Normalisasi dan Nilai Eigen, ACJ .....	150
Tabel 4. 111 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	150
Tabel 4. 112 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada DMC .....	152
Tabel 4. 113 Bobot Relatif, DMC.....	153
Tabel 4. 114 Normalisasi dan Nilai Eigen, DMC .....	153
Tabel 4. 115 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	154
Tabel 4. 116 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada DMC.....	155
Tabel 4. 117 Bobot Relatif, DMC.....	156
Tabel 4. 118 Normalisasi dan Nilai Eigen, DMC .....	156
Tabel 4. 119 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	157
Tabel 4. 120 Matrik Perbandingan Faktor Pendorong pada CDN.....	159
Tabel 4. 121 Bobot Relatif, CDN.....	159
Tabel 4. 122 Normalisasi dan Nilai Eigen, CDN.....	160
Tabel 4. 123 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	160

Tabel 4. 124 Matrik Perbandingan Faktor Penghambat pada CDN.....	162
Tabel 4. 125 Bobot Relatif, CDN.....	162
Tabel 4. 126 Normalisasi dan Nilai Eigen, CDN.....	163
Tabel 4. 127 Hasil Perkalian dengan Matriks Awal .....	163
Tabel 4. 128 Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara.....	166
Tabel 4. 129 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	167
Tabel 4. 130 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	168
Tabel 4. 131 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	169
Tabel 4. 132 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	170
Tabel 4. 133 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	171
Tabel 4. 134 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	172
Tabel 4. 135 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Pendorong Pada Katering Wilayah Utara .....	173
Tabel 4. 136 Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara.....	174
Tabel 4. 137 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	175
Tabel 4. 138 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	176
Tabel 4. 139 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	177
Tabel 4. 140 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	178
Tabel 4. 141 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	179
Tabel 4. 142 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	180
Tabel 4. 143 Lanjutan Urutan Perbandingan Faktor Penghambat Pada Katering Wilayah Utara .....	181
Tabel 4. 144 Matrik Perbandingan Keseluruhan Katering.....	189
Tabel 4. 145 Matrik Perbandingan Keseluruhan Katering.....	191

# **ANALISIS TINGKAT PRIORITAS FAKTOR PENDORONG & PENGHAMBAT PENGELOLAAN MINYAK GORENG BEKAS PADA USAHA KATERING MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)**

**Muhamad Hijrah Tanjung**

Program Studi Teknik Industri Universitas Ahmad Dahlan  
Kampus IV UAD Jl.Ringroad Selatan, Bantul, Yogyakarta  
[muhamad1800019084@webmail.uad.ac.id](mailto:muhamad1800019084@webmail.uad.ac.id)

## **Abstrak**

Industri catering di Kota Yogyakarta masih ada yang belum memperhatikan pentingnya pengelolaan minyak goreng bekas sebelum dibuang sehingga dapat membahayakan lingkungan dan kesehatan. Diperlukan aktivitas pengelolaan minyak goreng bekas untuk mengatasi masalah tersebut. Langkah awal dalam mewujudkan pengelolaan limbah minyak goreng bekas adalah dengan mengetahui faktor yang menjadi pendorong dan penghambat niat dalam pengelolaan minyak goreng bekas pada usaha catering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prioritas antar faktor pendorong dan faktor penghambat.

Dari permasalahan lapangan didapatkan faktor berdasarkan studi literatur, dilanjutkan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan bantuan *software* Microsoft Excel. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan kuesioner. Kuesioner disebar ke 15 catering di Kota Yogyakarta wilayah utara yaitu PC, CIS, CC, CBR, NC, SK, MCJ, AC, PIC, CJ, MC, HC, ACJ, DMC, dan CDM. Penelitian ini melibatkan juru masak atau pihak pengelola limbah minyak goreng bekas di usaha catering.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prioritas faktor pendorong dalam pengelolaan minyak goreng bekas pada usaha catering berdasarkan bobot faktor yang paling mempengaruhi niat pelaku usaha catering yang telah diurutkan adalah (1) Kebijakan Internal (komitmen manajemen). Penerapan komitmen dalam manajemen mampu mendorong niat dalam pengelolaan karena perusahaan terkoordinasi lebih efisien. Dilanjutkan dengan (2) Meningkatkan reputasi perusahaan, kemudian (3) Meningkatkan profit perusahaan, (4) Meningkatnya kesadaran lingkungan, (5) Meningkatnya kesadaran sosial, (6) Kebijakan Eksternal (aturan pemerintah), (7) Tersedianya fasilitas di perusahaan, (8) Alasan Kesehatan masyarakat, dan (9) Terciptanya inovasi produk. Faktor penghambat yang paling mempengaruhi tingkat prioritas dalam pengelolaan minyak goreng bekas pada usaha catering adalah faktor kurangnya pengetahuan sebagai urutan pertama dalam menghambat proses dalam mewujudkan pengelolaan di usaha catering. Hasil analisis tingkat prioritas faktor pendorong dan penghambat pengelolaan minyak goreng bekas menghasilkan rekomendasi dari faktor penghambat agar perusahaan lebih memahami pentingnya memanfaatkan limbah hasil pengolahan seperti minyak goreng bekas dan pihak catering harus memahami akan pentingnya dampak yang ditimbulkan dari minyak goreng.

**Kata Kunci :** *Analytical Hierarchy Process*, Catering, Minyak Goreng Bekas.