

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENILAIAN DAYA SAING  
PRODUK *OIL PASTEL* DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
*AHP (ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS)***

**DI PT. SUMARI KARYA GLOBAL**

**Diajukan guna melengkapi sebagian syarat  
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

UNIVERSITAS

Disusun oleh :

**MERCU BUANA**

Nama : Miftahun

NIM. : 41611110024

Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2015**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Miftahun

NIM : 41611110024

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisis Penilaian Daya Saing Produk *Oil Pastel*  
Dengan Menggunakan Metode AHP (*Analytical  
Hierarchy Process*) di PT. Sumari Karya Global

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis  
  
  
(Miftahun)

## LEMBAR PENGESAHAN

**Analisis Penilaian Daya Saing Produk *Oil Pastel* Dengan Menggunakan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) di PT. Sumari Karya Global**

Disusun Oleh :

Nama : Miftahun  
NIM : 41611110024  
Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing,



(Popy Yuliarty, ST. MT.)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi



(Ir. Muhammad Kholil, MT.)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai gelar Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini telah melibatkan berbagai pihak, untuk itu tidak lupa ucapan terima kasih kami sampaikan kepada :

1. Mely Merwati selaku Manajer Marketing PT. Sumari Karya Global yang telah menyediakan waktunya untuk menjadi narasumber utama penelitian ini.
2. Ibu Popy Yuliarty, ST. MT. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya dalam memberikan bimbingan dan petunjuk hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
3. Bp. Ir. Muhammad Kholil, MT. selaku Kaprodi Teknik Industri.
4. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan *support* berupa do'a dan semangat hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.
5. Rekan-rekan yang telah memberikan saran dan *support* hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.

Saya menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saya mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna menyempurnakan laporan di masa akan datang.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan masukan bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan serta menambah pengetahuan bagi pembaca.

Jakarta, 10 Juni 2015

Miftahun



## DAFTAR ISI

Halaman judul .....	i
Halaman Pernyataan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Abstrak .....	iv
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Permasalahan .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Strategi .....	6
2.1.1 Pengertian Strategi .....	6
2.1.2 Manajemen Strategi .....	7
2.2 Kualitas Produk .....	8
2.2.1 Pengertian Kualitas Produk .....	8
2.2.2 Dimensi Kualitas Produk .....	9

2.3	<i>Oil Pastel</i> atau <i>Crayon</i> .....	10
2.4	Metode AHP ( <i>Analytical Hierarchy Process</i> ).....	11
2.4.1	Tentang AHP.....	11
2.4.2	AHP : Sebuah Model Luwes untuk Pengambilan Keputusan.....	13
2.4.3	Konsep Pokok .....	16
2.4.4	Menyusun Hierarkhi.....	16
2.4.5	Menetapkan Prioritas.....	18
2.4.6	Langkah-langkah proses AHP.....	21
2.4.7	Konsistensi .....	22
2.4.8	Contoh Implementasi AHP .....	23
2.5	Penelitian Terdahulu.....	26
2.5.1	Sistem Penunjang Keputusan (SPK) Pemilihan Sepeda Motor Menggunakan Metode AHP.....	26
2.5.2	Penerapan Metode AHP ( <i>Analythic Hierarchy Process</i> ) Untuk Menentukan Kualitas Gula Tumbu .....	27
2.5.3	Pemanfaatan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> Untuk Penentuan Kenaikan Jabatan Karyawan.....	28
2.5.4	Perbandingan Analisis AHP dan Fuzzy Model AHP untuk Multicriteria Klasifikasi Persediaan .....	29
2.5.5	Penerapan Metode AHP untuk memilih yang terbaik strategi untuk mengurangi demage lingkungan yang disebabkan oleh non logam Studi kasus pertambangan di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta, Indonesia .....	29

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Flowchart Metodologi Penelitian .....	31
3.2	Studi Lapangan dan Studi Literatur .....	33
3.2.1	Studi Lapangan.....	33
3.2.2	Studi Literatur .....	33
3.3	Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	34
3.4	Menetapkan Tujuan Penelitian .....	34
3.5	Ruang Lingkup Penelitian .....	34
3.6	Pengumpulan Data.....	35
3.6.1	Penentuan Karakteristik atau Atribut Produk.....	35
3.6.2	Penyusunan Kuesioner Penelitian .....	36
3.6.3	Penyebaran Kuesioner Penelitian.....	36
3.6.4	Uji Validitas .....	36
3.6.5	Uji Reliabilitas.....	37
3.6.6	Penentuan Jumlah Sample.....	37
3.7	Pengolahan Data .....	38
3.8	Penyusunan AHP .....	38
3.9	Analisis Hasil.....	39
3.10	Kesimpulan dan Saran.....	39

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengumpulan Data.....	40
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan .....	40
4.1.2	Penyebaran Kuesioner Pendahuluan .....	41
4.1.3	Uji Validitas dan Uji Realibilitas .....	42

4.1.4 Penentuan Jumlah Sampling .....	46
4.1.5 Penyebaran Kuesioner Penelitian .....	47
4.2 Pengolahan Data .....	48
4.2.1 Analisis Matriks Perbandingan Berpasangan .....	48
4.2.2 Pembentukan Hirarki .....	48
4.2.3 Tahap Pembobotan.....	50
4.2.4 Matriks Banding Berpasangan untuk Kriteria Penelitian ..	51
4.2.5 Matriks Banding Berpasangan Hirarki 2 (F2) .....	53
4.2.6 Hasil Bobot Prioritas dan Bobot Global .....	59
 BAB V ANALISA HASIL	
5.1 Perbandingan Berpasangan Antara Alternatif dengan Kriteria .....	62
5.2 Analisis Penilaian Kriteria <i>Oil Pastel</i> .....	65
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan .....	67
6.2 Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Matriks untuk perbandingan berpasangan.....	19
Tabel 2. 2 Skala Banding Berpasangan .....	20
Tabel 2. 3 Index Random Consistency (IR).....	23
Tabel 2. 4 Matriks banding berpasangan Hierarkhi 1 .....	24
Tabel 2. 5 Matriks banding berpasangan Hierarkhi 2 .....	24
Tabel 2.6 Matriks untuk membandingkan ke 3 pekerjaan .....	26
Tabel 4.1 Uji Validitas (Agen).....	43
Tabel 4.2 Uji Validitas (Sekolah) .....	43
Tabel 4.3 Uji Validitas ( <i>End User</i> ) .....	44
Tabel 4.4 Matriks Banding Berpasangan untuk Kriteria Penilaian : Agen.....	51
Tabel 4.5 Matriks Banding Berpasangan untuk Kriteria Penilaian : Sekolah ....	52
Tabel 4.6 Matriks Banding Berpasangan untuk Kriteria Penilaian : End User ..	53
Tabel 4.7 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria harga) / Agen .....	53
Tabel 4.8 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria info produk) / Agen.....	54
Tabel 4.9 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria kemasan) / Agen .....	54
Tabel 4.10 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria kekuatan) / Agen.....	54

Tabel 4.11 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria warna hasil) / Agen ...	55
Tabel 4.12 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria aman digunakan)/ Agen.....	55
Tabel 4.13 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria harga) / Sekolah .....	55
Tabel 4.14 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria info produk) / Sekolah.....	56
Tabel 4.15 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria kemasan) / Sekolah ...	56
Tabel 4.16 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria kekuatan) / Sekolah...	56
Tabel 4.17 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria warna hasil) / Sekolah.....	57
Tabel 4.18 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria aman digunakan) / Sekolah.....	57
Tabel 4.19 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria harga) / End User .....	57
Tabel 4.20 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria info produk) / End User.....	58
Tabel 4.21 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria kemasan) / End User .	58
Tabel 4.22 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria kekuatan) / End User.	58
Tabel 4.23 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria warna hasil) /	

End User.....	59
Tabel 4.24 Matrik Banding Berpasangan (untuk kriteria aman digunakan) /	
End User.....	59
Tabel 4.25 Hasil akhir dari Pengolahan Data .....	60
Tabel 4.26 Hasil bobot Prioritas alternatif.....	61
Tabel 5.1 Hasil Pembobotan untuk agen .....	63
Tabel 5.2 Hasil Pembobotan untuk Sekolah .....	64
Tabel 5.3 Hasil Pembobotan untuk <i>End User</i> .....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hierarkhi untuk memilih alat pengolah kata.....	17
Gambar 2. 2 Hierarkhi untuk memilih strategi pemasaran .....	18
Gambar 2. 3 Struktur Hierarkhi untuk memilih satu diantara 3 pekerjaan .....	23
Gambar 3. 1 Diagram Flowchart Penelitian.....	32
Gambar 4.1 Uji Realibilitas (Agen) .....	45
Gambar 4.2 Uji Realibilitas (Sekolah).....	45
Gambar 4.3 Uji Realibilitas ( <i>End User</i> ).....	46
Gambar 4.4 Struktur Hirarki Pemilihan Alternatif Merk.....	49
Gambar 5. 1 Hasil pemilihan alternatif.....	66

