

## DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-3
1.3 Batasan dan Asumsi Peneliti .....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6 Sistematika Penelitian .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 <i>Supplier</i> .....	II-1
2.2 Keputusan .....	II-2
2.2.1 Proses pengambilan keputusan .....	II-3
2.2.2 Klasifikasi pengambilan keputusan .....	II-4
2.3 Sistem Pendukung Keputusan .....	II-4
2.4 <i>Analytic Hierarchy Process</i> .....	II-6
2.5 Sistem Informasi .....	II-9
2.5.1 Fungsi sistem informasi .....	II-9
2.5.2 Komponen sistem informasi .....	II-10
2.6 <i>Database</i> .....	II-11
2.7 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	II-13
2.8 <i>Model Waterfall</i> .....	II-13
2.9 <i>Data Context Diagram (DCD)</i> dan <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	II-14
2.10 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	II-14
2.11 <i>Flowchart</i> .....	II-15
2.12 Pengujian Sistem .....	II-17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek Penelitian .....	III-1
3.2 Pengumpulan Data .....	III-1
3.2.1 Teknik pengumpulan data .....	III-1

3.2.2	Data yang dibutuhkan .....	III-2
3.3	Kerangka Penelitian .....	III-2
3.4	Pengolahan Data .....	III-4
3.4.1	Identifikasi sistem .....	III-5
3.4.2	<i>Data Context Diagram</i> (DCD) dan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	III-6
3.4.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	III-7
3.4.4	<i>Flowchart</i> .....	III-9
3.4.5	Perancangan basis data .....	III-11
3.4.6	Perancangan <i>user interface</i> .....	III-14
3.5	Analisis hasil .....	III-20

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
4.2	Pengolahan Data .....	IV-3
4.2.1	Penentuan <i>supplier</i> kemasan produk kosmetik Terbaik.....	IV-3
4.2.2	Penentuan <i>supplier</i> kemasan botol terbaik .....	IV-35
4.2.3	Penentuan <i>supplier</i> kemasan kardus terbaik.....	IV-40
4.2.4	<i>Decision support system</i> .....	IV-44
4.3	Analisis Hasil.....	IV-60

#### **BAB V PENUTUP**

5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran .....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Kerangka penelitian .....	III-3
Gambar 3.2	<i>Data Context Diagram</i> (DCD) penentuan <i>supplier</i> .....	III-6
Gambar 3.3	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) level 1 penentuan <i>supplier</i> ....	III-6
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) level 2 penentuan <i>supplier</i> ....	III-7
Gambar 3.5	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) penentuan <i>supplier</i> ...	III-8
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> sistem penentuan <i>supplier</i> kemasan produk VCO .....	III-10
Gambar 3.7	Rancangan antarmuka tampilan awal .....	III-14
Gambar 3.8	Rancangan antarmuka menu utama .....	III-14
Gambar 3.9	Rancangan antarmuka halaman kriteria .....	III-15
Gambar 3.10	Rancangan antarmuka halaman <i>supplier</i> .....	III-16
Gambar 3.11	Rancangan antarmuka halaman <i>database</i> .....	III-16
Gambar 3.12	Rancangan antarmuka halaman pembobotan kriteria .....	III-17
Gambar 3.13	Rancangan antarmuka halaman pembobotan kriteria .....	III-17
Gambar 3.14	Rancangan antarmuka halaman normalisasi data .....	III-18
Gambar 3.15	Rancangan antarmuka halaman bobot prioritas .....	III-18
Gambar 3.16	Rancangan antarmuka halaman bobot prioritas global .....	III-19
Gambar 3.17	Rancangan antarmuka halaman penyimpanan ke <i>database</i> .....	III-19
Gambar 4.1	Hirarki penentuann <i>supplier</i> kemasan produk kosmetik Terbaik.....	IV-4
Gambar 4.2	Hirarki penentuan <i>supplier</i> kemasan botol terbaik.....	IV-37
Gambar 4.3	Hirarki penentuan <i>supplier</i> kemasan kardus terbaik .....	IV-41
Gambar 4.4	Halaman tampilan awal .....	IV-45
Gambar 4.5	Halaman <i>home</i> .....	IV-46
Gambar 4.6	Halaman kriteria .....	IV-47
Gambar 4.7	Halaman <i>supplier</i> .....	IV-48
Gambar 4.8	Halaman <i>database</i> .....	IV-49
Gambar 4.9	Halaman <i>input</i> bobot kriteria.....	IV-50
Gambar 4.10	Halaman bobot.....	IV-51
Gambar 4.11	Halaman normalisasi data.....	IV-52
Gambar 4.12	Halaman <i>input</i> bobot <i>supplier</i> .....	IV-54
Gambar 4.13	Halaman bobot prioritas global .....	IV-56
Gambar 4.14	Halaman ringkasan bobot prioritas.....	IV-57

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kriteria pemilihan/evaluasi <i>supplier</i> .....	II-1
Tabel 2.2	Tabel nilai <i>RI</i> .....	II-9
Tabel 2.3	Simbol DFD .....	II-14
Tabel 2.4	Simbol ERD .....	II-15
Tabel 2.5	Simbol <i>flowchart</i> .....	II-16
Tabel 3.1	Tabel <i>supplier</i> kemasan produk kosmetik.....	III-11
Tabel 3.2	Tabel <i>supplier</i> kemasan botol .....	III-11
Tabel 3.3	Tabel <i>supplier</i> kemasan kardus .....	III-11
Tabel 3.4	Tabel kriteria <i>supplier</i> .....	III-11
Tabel 3.5	Tabel bobot prioritas global kemasan produk kosmetik .....	III-12
Tabel 3.6	Tabel bobot prioritas global kemasan botol .....	III-12
Tabel 3.7	Tabel bobot prioritas global kemasan kardus.....	III-13
Tabel 4.1	Nama dan alamat <i>supplier</i> kemasan produk kosmetik.....	IV-1
Tabel 4.2	Nama dan alamat <i>supplier</i> kemasan botol.....	IV-1
Tabel 4.3	Nama dan alamat <i>supplier</i> kemasan kardus .....	IV-2
Tabel 4.4	Kriteria <i>supplier</i> kemasan produk .....	IV-2
Tabel 4.5	Matrik berpasangan kriteria <i>supplier</i> produk kosmetik .....	IV-6
Tabel 4.6	Matrik berpasangan kriteria <i>supplier</i> yang disederhanakan.....	IV-6
Tabel 4.7	Matrik berpasangan kriteria <i>supplier</i> yang dinormalkan .....	IV-7
Tabel 4.8	Nilai rasio konsistensi .....	IV-7
Tabel 4.9	Matrik perbandingan berpasangan kriteria jarak.....	IV-10
Tabel 4.10	Matrik perbandingan berpasangan kriteria jarak yang disederhanakan .....	IV-10
Tabel 4.11	Matrik perbandingan berpasangan kriteria jarak yang telah dinormalkan.....	IV-11
Tabel 4.12	Rasio konsistensi .....	IV-11
Tabel 4.13	Matrik perbandingan berpasangan kriteria indikator persediaan.....	IV-13
Tabel 4.14	Matrik perbandingan berpasangan kriteria indikator persediaan yang disederhanakan .....	IV-13
Tabel 4.15	Matrik perbandingan berpasangan kriteria indikator persediaan yang dinormalkan.....	IV-14
Tabel 4.16	Rasio konsistensi .....	IV-14
Tabel 4.17	Matrik perbandingan berpasangan kriteria kualitas .....	IV-16
Tabel 4.18	Matrik perbandingan berpasangan kriteria kualitas yang disederhanakan .....	IV-16
Tabel 4.19	Matrik perbandingan berpasangan kriteria kualitas yang dinormalkan.....	IV-17
Tabel 4.20	Tabel Rasio konsistensi.....	IV-17
Tabel 4.21	Matrik perbandingan berpasangan kriteria jumlah minimal pemesanan .....	IV-19
Tabel 4.22	Matrik perbandingan berpasangan kriteria jumlah minimal pemesanan yang disederhanakan .....	IV-19

Tabel 4.23	Matrik perbandingan berpasangan kriteria jumlah minimal pemesanan yang dinormalkan .....	IV-20
Tabel 4.24	Rasio konsistensi .....	IV-20
Tabel 4.25	Matrik perbandingan berpasangan kriteria sistem pembayaran .....	IV-22
Tabel 4.26	Matrik perbandingan berpasangan kriteria sistem pembayaran yang disederhanakan .....	IV-22
Tabel 4.27	Matrik perbandingan berpasangan kriteria sistem pembayaran yang dinormalkan .....	IV-23
Tabel 4.28	Rasio konsistensi .....	IV-23
Tabel 4.29	Matrik perbandingan berpasangan kriteria pelayanan .....	IV-25
Tabel 4.30	Matrik perbandingan berpasangan kriteria pelayanan yang disederhanakan .....	IV-25
Tabel 4.31	Matrik perbandingan berpasangan kriteria pelayanan yang dinormalkan.....	IV-26
Tabel 4.32	Rasio konsistensi .....	IV-26
Tabel 4.33	Matrik perbandingan berpasangan kriteria <i>delivery time</i> .....	IV-28
Tabel 4.34	Matrik perbandingan berpasangan kriteria <i>delivery time</i> yang disederhanakan .....	IV-28
Tabel 4.35	Matrik perbandingan berpasangan kriteria <i>delivery time</i> yang dinormalkan.....	IV-29
Tabel 4.36	Rasio konsistensi .....	IV-29
Tabel 4.37	Matrik perbandingan berpasangan kriteria harga .....	IV-31
Tabel 4.38	Matrik perbandingan berpasangan kriteria harga yang disederhanakan .....	IV-31
Tabel 4.39	Matrik perbandingan berpasangan kriteria harga yang dinormalkan.....	IV-32
Tabel 4.40	Rasio konsistensi .....	IV-32
Tabel 4.41	Bobot prioritas kriteria .....	IV-33
Tabel 4.42	Bobot prioritas kriteria terhadap <i>supplier</i> kemasan produk kosmetik .....	IV-34
Tabel 4.43	Bobot prioritas Global .....	IV-35
Tabel 4.44	Bobot prioritas kriteria .....	IV-38
Tabel 4.45	Tabel bobot prioritas kriteria terhadap <i>supplier</i> kemasan botol.....	IV-39
Tabel 4.46	Bobot prioritas global.....	IV-40
Tabel 4.47	Bobot prioritas kriteria .....	IV-42
Tabel 4.48	Bobot prioritas kriteria terhadap <i>supplier</i> kemasan kardus.....	IV-43
Tabel 4.49	Bobot prioritas global.....	IV-44
Tabel 4.50	Hasil pengujian <i>black box</i> .....	IV-58
Tabel 4.51	Responden kuesioner <i>white box</i> .....	IV-58
Tabel 4.52	Hasil kuesioner <i>white box</i> .....	IV-59
Tabel 4.53	Perbandingan perhitungan penentuan <i>supplier</i> .....	IV-62

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A : Kuesioner Perbandingan Berpasangan *Supplier* Kemasan Produk Kosmetik

Tabel perbandingan kriteria.....	LA-2
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jarak .....	LA-4
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jumlah persediaan.....	LA-5
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kualitas .....	LA-6
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jumlah minimal pemesanan .....	LA-7
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan sistem pembayaran .....	LA-8
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan pelayanan .....	LA-9
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan <i>delivery time</i> .....	LA-10
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan harga .....	LA-11

### LAMPIRAN B : Kuesioner Perbandingan Berpasangan *Supplier* Kemasan Botol

Tabel perbandingan kriteria.....	LB-2
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jarak .....	LB-4
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jumlah persediaan.....	LB-5
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kualitas .....	LB-6
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jumlah minimal pemesanan .....	LB-7
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan sistem pembayaran .....	LB-8
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan pelayanan .....	LB-9
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan <i>delivery time</i> .....	LB-10
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan harga .....	LB-11

### LAMPIRAN C : Kuesioner Perbandingan Berpasangan *Supplier* Kemasan Kardus

Tabel perbandingan kriteria.....	LC-2
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jarak .....	LC-4
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jumlah persediaan.....	LC-5
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan kualitas .....	LC-6
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan jumlah minimal pemesanan .....	LC-7
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan sistem pembayaran .....	LC-8
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan pelayanan .....	LC-9
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan <i>delivery time</i> .....	LC-10
Tabel perbandingan berpasangan alternatif berdasarkan harga .....	LC-11

**LAMPIRAN D : Kuesioner Pengujian Sistem Penentuan *Supplier* Kemasan Produk VCO**

Tabel kuesioner pengujian <i>black box</i> .....	LD-1
Tabel kuesioner pengujian <i>white box</i> .....	LD-2
Tabel kuesioner pengujian <i>white box</i> .....	LD-3
Tabel kuesioner pengujian <i>white box</i> .....	LD-4
Tabel kuesioner pengujian <i>white box</i> .....	LD-5
Tabel kuesioner pengujian <i>white box</i> .....	LD-6

**LAMPIRAN E : Perhitungan AHP Kemasan Botol dan Kemasan Kardus**

1. <i>Supplier</i> kemasan botol	
1.1 Membuat matrik perbandingan berpasangan, mencari eigen vektor, dan menghitung rasio konsistensi .....	LE-1
1.2 Menghitung bobot prioritas global.....	LE-29
2. <i>Supplier</i> kemasan kardus	
2.1 Membuat matrik perbandingan berpasangan, mencari eigen vektor, dan menghitung rasio konsistensi .....	LE-32
2.2 Menghitung bobot prioritas global.....	LE-60