



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER COIL DAN TINTA*
MENGGUNAKAN METODE *ANAYLTIC HIERARCHY*
PROCESS (AHP) PADA PT MMII



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E.)

Ricky Hendrawan

11130110030

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2016

PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER COIL DAN TINTA* MENGGUNAKAN
METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) PADA PT MMII**

Oleh

Nama : Ricky Hendrawan

NIM : 11130110030

Fakultas : Ekonomi

Program Studi : Manajemen

Tangerang, 24 Agustus 2016

Dosen Pembimbing

Dosen Pengaji

Felix Sutisna, S.E., M.M.

Andy Wijaya, S.E., M.M.

Ketua Sidang

Ketua Program Studi Manajemen

Mohammad Annas, S.E., M.M.

Dewi Wahyu Handayani, S.E, M.M

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini saya, Ricky Hendrawan menyatakan bahwa skripsi dengan judul: **Analisis Pemilihan Supplier Coil dan Tinta Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) pada PT MMII** adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila ditemukan kecurangan atau plagiat dalam skripsi ini, saya bersedia menerima konsekuensi yang telah ditentukan oleh pihak Universitas.

Tangerang, 24 Agustus 2016

Yang membuat pernyataan,

Ricky Hendrawan

11130110030

ABSTRAK

Pemilihan *supplier* merupakan salah satu hal yang penting dalam perusahaan. Pemilihan *supplier* merupakan masalah multi kriteria yang meliputi faktor-faktor kuantitatif dan kualitatif. Salah satu metode yang bisa digunakan untuk pemilihan *supplier* adalah metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Penelitian ini dilakukan pada sebuah perusahaan industri kemasan yaitu PT MMII dengan tujuan untuk mengetahui *supplier coil* dan tinta manakah yang terbaik untuk PT MMII.

Kata Kunci : Rantai pasokan, Pemilihan supplier, *Analytic Hierarchy Process*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ABSTRACT

Supplier selection is one that are important in the company. Supplier selection criteria is an issue which includes multi-factor quantitative and qualitative factors.

One method that can be used for supplier selection is the AHP (Analytical Hierarchy Process). This research was carried out on an industrial packaging company, PT MMII in order to determine which is the best supplier coil and ink for PT MMII.

Keywords : supply chain, supplier selection, Analytical Hierarchy Process (AHP)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini berjudul Analisis Pemilihan *Supplier Coil* dan Tinta Menggunakan Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) pada PT MMII.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, petunjuk, ataupun saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Keluarga yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
3. Natasha Evelyne yang selalu meneman, mengingatkan, serta memberikan dukungan selama proses penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh karyawan yang bekerja di PT MMII yang menjadi responden maupun yang terlibat secara tidak langsung dalam penelitian.
5. Ibu Dewi Wahyu Handayani, S.E, M.M., selaku ketua program studi manajemen yang telah memimpin program akademis manajemen.
6. Bapak Felix Sutisna, S.E, M.M., selaku dosen pembimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini yang selalu memberikan saran dan nasehat serta waktunya selama proses pembuatan skripsi ini.

7. Seluruh dosen Manajemen Universitas Multimedia Nusantara yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang tak ternilai sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah mendukung dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan.

Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Tangerang, 24 Agustus 2016

Ricky Hendrawan



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Manajemen Operasional	6
2.2. <i>Supply Chain Management (SCM)</i>	8
2.3. <i>Supplier Selection</i>	10
2.4. <i>Multi Attribute Decision Making (MADM)</i>	10
2.5. <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>	11

2.5.1. Kegunaan AHP	12
2.5.2. Prinsip Pokok AHP	14
2.5.3. Langkah-langkah Penggunaan AHP	17
2.6. Penelitian Terdahulu	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1. Gambaran Umum Perusahaan	31
3.2. Objek Penelitian	32
3.3. Jenis dan Sumber Data.....	32
3.4. Metode Pengumpulan Data	34
3.5. Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1. Analisis Data	43
4.1.1. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Masing-masing Kriteria dalam Pemilihan <i>Supplier Coil</i> dan Tinta pada PT MMII	43
4.1.2. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Subkriteria dari Masing-masing Kriteria dalam Pemilihan <i>Supplier Coil</i> dan Tinta pada PT MMII	43
4.1.3. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Subkriteria dengan Masing-masing <i>Supplier Coil</i> pada PT MMII	48
4.1.4. Memilih <i>Supplier Coil</i> yang Terbaik	58
4.1.5. Konsistensi <i>Coil</i>	62
4.1.6. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Subkriteria dengan Masing-masing <i>Supplier Tinta</i> pada PT MMII.....	63

4.1.7. Memilih Supplier Tinta Terbaik	73
4.1.8. Konsistensi Tinta	76
4.1.9. Pembahasan.....	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	83

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Hirarki AHP	17
Gambar 2.2. Matriks Perbandingan Berpasangan.....	19
Gambar 2.3. Skala Penilaian Perbandingan	20
Gambar 2.4. <i>Random Consistency Index (RI)</i>	24
Gambar 3.1. Logo Perusahaan PT Multi Makmur Indah Industri	31
Gambar 3.2. Struktur Organisasi PT Multi Makmur Indah Industri	32
Gambar 3.3. Struktur Hirarki Pemilihan <i>Supplier</i>	36

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Contoh Matriks Awal	25
Tabel 2.2. Contoh Normalisasi Matriks	26
Tabel 2.3. Contoh Bobot Kriteria.....	26
Tabel 2.4. Contoh Perhitungan Rasio Konsistensi - Mengalikan Matriks Awal dengan Bobot	27
Tabel 2.5. Contoh Perhitungan Rasio Konsistensi – Membagi Jumlah Baris dengan Bobot	27
Tabel 3.1. Jenis dan Sumber Data	33
Tabel 3.2. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Kriteria dalam Pemilihan <i>Supplier</i>	37
Tabel 3.3. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Quality</i>	38
Tabel 3.4. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Delivery</i>	38
Tabel 3.5. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Quantity</i>	38
Tabel 3.6. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Service</i>	39
Tabel 3.7. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Kesesuaian Produk yang Diminta	39

Tabel 3.8. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Kemampuan Memberikan Kualitas dengan Konsisten	40
Tabel 3.9. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Ketahanan Produk	40
Tabel 3.10. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Ketepatan dalam Pengiriman.....	40
Tabel 3.11. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Keamanan Barang Waktu Pengiriman	40
Tabel 3.12. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Ketepatan Jumlah yang Dipesan	41
Tabel 3.13. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Kapasitas yang Dapat Diberikan oleh <i>Supplier</i>	41
Tabel 3.14. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Mudah untuk Dihubungi	41
Tabel 3.15. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Kecepatan dalam Menangani Permintaan	41
Tabel 3.16. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Alternatif pada Subkriteria Cepat Tanggap dalam Merespon Komplain.....	42
Tabel 4.1. Penilaian Prioritas Kepentingan Kriteria dalam Pemilihan <i>Supplier</i>	43
Tabel 4.2. Prioritas Perbandingan Berpasangan Kriteria dalam Pemilihan <i>Supplier</i>	43
Tabel 4.3. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar	

Subkriteria pada Kriteria <i>Quality</i>	44
Tabel 4.4. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Quality</i>	45
Tabel 4.5. Matrik Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Delivery</i>	45
Tabel 4.6. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Delivery</i>	46
Tabel 4.7. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Quantity</i>	46
Tabel 4.8. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Quantity</i>	47
Tabel 4.9. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Service</i>	47
Tabel 4.10. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar Subkriteria pada Kriteria <i>Service</i>	48
Tabel 4.11. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kesesuaian Produk yang Diminta	49
Tabel 4.12. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kesesuaian Produk yang Diminta	49
Tabel 4.13. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kemampuan Memberikan Kualitas dengan Konsisten....	50
Tabel 4.14. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kemampuan Memberikan Kualitas dengan Konsisten	50

Tabel 4.15. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Ketahanan Produk	51
Tabel 4.16. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Ketahanan Produk	51
Tabel 4.17. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Ketepatan dalam Pengiriman	52
Tabel 4.18. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Ketepatan dalam Pengiriman.....	52
Tabel 4.19. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Keamanan Barang Waktu Pengiriman.....	53
Tabel 4.20. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Keamanan Barang Waktu Pengiriman	53
Tabel 4.21. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Ketepatan Jumlah yang Dipesan	54
Tabel 4.22. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Ketepatan Jumlah yang Dipesan	54
Tabel 4.23. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kapasitas yang Dapat Diberikan oleh Supplier	55
Tabel 4.24. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kapasitas yang Dapat Diberikan oleh Supplier.....	55
Tabel 4.25. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Mudah untuk Dihubungi	56

Tabel 4.26. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Mudah untuk Dihubungi	56
Tabel 4.27. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kecepatan dalam Menangani Permintaan.....	56
Tabel 4.28. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kecepatan dalam Menangani Permintaan	57
Tabel 4.29. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Cepat Tanggap dalam Merespon Komplain	57
Tabel 4.30. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Cepat Tanggap dalam Merespon Komplain.....	58
Tabel 4.31. Prioritas Global <i>Supplier Coil</i> (<i>Global Priority</i>)	59
Tabel 4.32. Bobot Alternatif secara Keseluruhan <i>Supplier Coil</i>	60
Tabel 4.33. Bobot <i>Supplier Coil</i> Berkenaan dengan Kriteria	60
Tabel 4.34. <i>Consistency Ratio</i> (CR) Penilaian Responden untuk Supplier Coil	63
Tabel 4.35. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Kesesuaian Produk yang Diminta	64
Tabel 4.36. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Kesesuaian Produk yang Diminta.....	64
Tabel 4.37. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Kemampuan Memberikan Kualitas dengan Konsisten ..	65
Tabel 4.38. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Kemampuan Memberikan Kualitas dengan Konsisten.....	65
Tabel 4.39. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i>	

Tinta pada Subkriteria Ketahanan Produk	66
Tabel 4.40. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Ketahanan Produk.....	66
Tabel 4.41. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Ketepatan dalam Pengiriman.....	67
Tabel 4.42. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Ketepatan dalam Pengiriman	67
Tabel 4.43. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Keamanan Barang Waktu Pengiriman	68
Tabel 4.44. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Keamanan Barang Waktu Pengiriman.....	68
Tabel 4.45. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Ketepatan Jumlah yang Dipesan	69
Tabel 4.46. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Ketepatan Jumlah yang Dipesan.....	69
Tabel 4.47. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Kapasitas yang Dapat Diberikan oleh <i>Supplier</i>	70
Tabel 4.48. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Kapasitas yang Dapat Diberikan oleh Supplier	70
Tabel 4.49. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Mudah untuk Dihubungi	71
Tabel 4.50. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier</i> Tinta pada Subkriteria Mudah untuk Dihubungi.....	71

Tabel 4.51. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Coil</i> pada Subkriteria Kecepatan dalam Menangani Permintaan.....	71
Tabel 4.52. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Kecepatan dalam Menangani Permintaan.....	72
Tabel 4.53. Penilaian Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Cepat Tanggap dalam Merespon Komplain	72
Tabel 4.54. Prioritas Perbandingan Berpasangan Tujuan Antar <i>Supplier Tinta</i> pada Subkriteria Cepat Tanggap dalam Merespon Komplain	73
Tabel 4.55. Prioritas Global Tinta (<i>Global Priority</i>)	74
Tabel 4.56. Bobot Alternatif Tinta secara Keseluruhan.....	75
Tabel 4.57. Bobot <i>Supplier Tinta</i> Berkenaan dengan Kriteria.....	75
Tabel 4.58. <i>Consistency Ratio</i> (CR) Penilaian Responden untuk <i>Supplier Tinta</i>	77

