

**ANALISIS KRITERIA VENDOR KARUNG PADA PT PUPUK
KUJANG CIKAMPEK MENGGUNAKAN METODE
*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun oleh:

Nama : Ananda Rizqi Santoso
NIM : 4001132060114

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
DEPARTEMEN BISNIS DAN KEUANGAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2024

HALAMAN MOTTO

حَسْبُنَا اللَّهُ وَنِعْمَ الْوَكِيلُ نِعْمَ الْمَوْلَى وَنِعْمَ النَّصِيرُ

"Cukuplah Allah menjadi penolong kami, dan Allah adalah sebaik-baiknya pelindung."

(Al-Imran: 173)

"Semua impian kita bisa menjadi kenyataan jika kita memiliki keberanian untuk mengejarnya." (Walt Disney)

"Mimpi tidak menjadi kenyataan melalui sihir; dibutuhkan keringat, tekad, dan kerja keras." (Colin Powell)

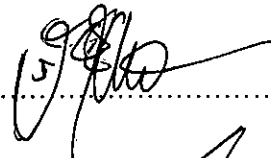
Karya ini saya persembahkan kepada kedua orang tua dan keluarga saya yang saya sayangi yang telah menemani dan mendidik saya hingga saat ini dan juga saya persembahkan kepada almamater saya Universitas Diponegoro

HALAMAN PENGESAHAN

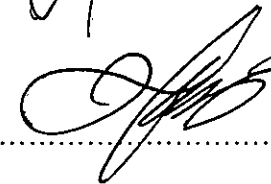
Judul Tugas Akhir : “Analisis Kriteria Vendor Karung Pada PT
Pupuk Kujang Cikampek Menggunakan *Analytical
Hierarchy Process* (AHP)”
Nama : Ananda Rizqi Santoso
NIM : 40011320650114
Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

Dinyatakan sah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan D-IV
(Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi
Universitas Diponegoro

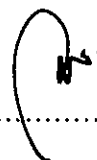
Dosen Pembimbing:
Suwandi, S.A.P., M.Si
NIP. 199004122019031007

(.....)

Dosen Penguji 1:
Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M.
NIP. 198510312018072001

(.....)

Dosen Penguji 2:
Anafil Windriya S.E., M.M.
NIP. 199301242019032017

(.....)

Semarang, 23 Agustus 2024
Ketua Program Studi



Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si
NIP. 197112302001121001

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ananda Rizqi Santoso
2. Nomor Induk Mahasiswa : 40011320650114
3. Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 25 Maret 2002
4. Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Perum Jomin Estate B2 No 25, Karawang, Jawa Barat

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kriteria Vendor Karung Pada PT Pupuk Kujang Cikampek Dengan *Analytical Hierarchy Process* (AHP)” adalah hasil karya ilmiah saya sendiri. Dalam penulisan Tugas Akhir ini, tidak melakukan tindakan menjiplak karya orang lain yang tidak sesuai dengan ketentuan dan etika. Dengan itu, saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai dari kecurangan yang telah saya lakukan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 26 Agustus 2024

Pembuat pernyataan


Ananda Rizqi Santoso
40011320650114

ABSTRAK

PT Pupuk Kujang Cikampek menghadapi masalah dalam sistem penggunaan vendor karung, seperti keterlambatan pengiriman, cacat produk, dan ketidakmampuan vendor menyesuaikan permintaan dengan fleksibel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pemilihan vendor pada PT Pupuk Kujang Cikampek. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan evaluasi dan pemilihan vendor menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), salah satu metode *Multy Criteria Decision Making* (MCDM). Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kriteria-kriteria penting dalam pemilihan vendor yang potensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria layanan menjadi prioritas tertinggi dengan bobot 45%, kriteria kualitas dengan bobot 30%, ketepatan pengiriman dengan bobot 15%, kriteria harga dengan bobot 7%, dan kriteria fleksibilitas dengan bobot 3%. PT SP dipilih sebagai vendor karung dengan nilai bobot tertinggi sebesar 0,335. Prioritas berikutnya adalah PT GMS dengan bobot nilai 0,279, diikuti oleh PT DPP dengan bobot nilai 0,201, dan terakhir PT PMS dengan bobot nilai 0,182.

Kata Kunci : Pemilihan Vendor, Manajemen Logistik, *Analytical Herarchy Process*

ABSTRACT

PT Pupuk Kujang Cikampek faces problems in the system of using sack vendors, such as delivery delays, product defects, and the inability of vendors to adjust demand flexibly. This research aims to analyze the vendor selection process at PT Pupuk Kujang Cikampek. To overcome these problems, the evaluation and selection of vendors using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, one of the Multy Criteria Decision Making (MCDM) methods. This research aims to identify important criteria in selecting potential vendors. The results showed that service criteria were the highest priority with a weight of 45%, quality criteria with a weight of 30%, delivery accuracy with a weight of 15%, price criteria with a weight of 7%, and flexibility criteria with a weight of 3%. PT SP was chosen as the sack vendor with the highest weight value of 0.335. The next priority is PT GMS with a weight value of 0.279, followed by PT DPP with a weight value of 0.201, and finally PT PMS with a weight value of 0.182.

Keyword : *Vendor Selection, Logistics Management, Analytical Hierarchy Process*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap Alhamdulillah puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Tugas Akhir ini disusun sebagai mana persyaratan kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada program studi D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik, Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

Selama melakukan penyusunan tugas akhir, hal ini tentunya tak lepas dari beberapa hal yaitu dorongan, bantuan serta bimbingan yang sangat berguna bagi penulis maupun pihak lainya. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Suharnomo, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan dan dukungan penuh bagi saya untuk menjalani studi serta berbagai kegiatan akademik di Universitas Diponegoro
2. Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang telah memberikan izin dalam proses penyusunan tugas akhir
3. Dr. Edy Raharja, S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen dan Administrasi Logistik yang telah memberikan izin dan kemudahan dalam tugas akhir berlangsung.
4. Riandhita Eri Werdani S.M.B., M.S.M. selaku Dosen Wali yang telah

memberikan waktu, arahan, dan pengujian serta memberikan masukan yang sangat berharga bagi penyempurnaan tugas akhir

5. Nurul Imani Kurniawati S.E., M.M. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk menguji serta memberikan masukan yang sangat berharga bagi penyempurnaan tugas akhir
6. Anafil Windriya S.E., M.M. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk menguji serta memberikan masukan yang sangat berharga bagi penyempurnaan tugas akhir
7. Suwandi, S.A.P, M.Si. selaku Dosen Pembimbing tugas akhir atas waktu yang telah diberikan dalam memberikan bimbingan serta arahnya.
8. Seluruh staff dan karyawan PT Pupuk Kujang Cikampek yang membantu dalam proses penyelesaian penelitian ini.
9. Semua pihak yang telah membantu selama penelitian tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa terdapat kekurangan dalam tugas akhir ini, Segala bentuk kritik dan saran akan dengan senang hati diterima oleh penulis. Dan penulisan tugas akhir ini semoga dapat membantu dalam penulisan selanjutnya yang lebih baik.

Semarang, 26 Agustus 2024

Ananda Rizqi Santoso

DAFTAR ISI

HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	10
1.3. Tujuan Penelitian.....	10
1.4. Kegunaan Penelitian.....	11
BAB II.....	13
KAJIAN PUSTAKA.....	13
2.1. Kajian Teori.....	13
2.1.1. Supply Chain Management (Rantai Pasok).....	13
2.1.2. Sistem Pendukung Keputusan.....	19
2.1.3. Pemilihan Vendor	21
2.1.4. Model QCDFR (Quality, Cost, Delivery, Flexibility, dan Responisveness (QCDFR).....	27

2.1.5. Analytical Hierarchy Process (AHP)	29
2.2. Kajian Pustaka Terdahulu	39
2.3. Alur Kerangka Penelitian	54
BAB III	56
METODE PENELITIAN	56
3.1. Pendekatan Penelitian	56
3.2. Fokus dan Lokasi Penelitian	57
3.3. Fenomena Penelitian	58
3.4. Sumber Data Penelitian	60
3.5. Penentuan Informan Penelitian (tentukan kriteria informannya)	61
3.6. Instrumen Penelitian	62
3.7. Teknik pengumpulan data	63
3.8. Teknik Analisis Data	65
3.9. Triangulasi Data	69
BAB IV	70
HASIL DAN PEMBAHASAN	70
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian	70
4.1.1. Sejarah PT Pupuk Kujang Cikampek	70
4.1.2. Budaya Perusahaan	72
4.1.3. Visi, Misi, dan Strategi Perusahaan	73
4.1.4. Struktur Organisasi	75
4.1.5. Tugas dan Fungsi Divisi	76
4.2. Hasil Penelitian dan Pembahasan	79
4.2.1. pemilihan kriteria vendor dengan metode Analytical Hierarchy Process	79
4.3. Output Penelitian Terapan	152
BAB V	156
PENUTUP	156
5.1. Kesimpulan	156

5.2. Saran.....	157
DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN.....	163

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Peerbandingan Berpasangan	36
Tabel 2. 2 Kajian Penelitian Terdahulu.....	46
Tabel 3. 1 Fenomena dan Sub Fenomena	58
Tabel 3. 2 Kriteria dan Subkriteria.....	59
Tabel 3. 3 Penentuan Informan	62
Tabel 3. 4 Skala Perbandingan Berpasangan	68
Tabel 4. 1 Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria.....	88
Tabel 4. 2 Perhitungan priority weight	88
Tabel 4. 3 Prioritas Kepentingan Kriteria	89
Tabel 4. 4 Konsistensi	90
Tabel 4. 5 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	92
Tabel 4. 6 Perhitungan Priority Weight	93
Tabel 4. 7 Prioritas Kepentingan Kriteria	93
Tabel 4. 8 Konsistensi	95
Tabel 4. 9 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	96
Tabel 4. 10 Perhitungan Priority Weight	96
Tabel 4. 11 Prioritas Kepentingan Kriteria	97
Tabel 4. 12 Konsistensi	99
Tabel 4. 13 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	100
Tabel 4. 14 Perhitungan Priority Weight	100
Tabel 4. 15 Prioritas Kepentingan Kriteria	101
Tabel 4. 16 Konsistensi	102
Tabel 4. 17 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	103
Tabel 4. 18 Perhitungan Priority Weight	104
Tabel 4. 19 Prioritas Kepentingan Kriteria	105
Tabel 4. 20 Konsistensi	106
Tabel 4. 21 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	107

Tabel 4. 22 Perhitungan Priority Weight	108
Tabel 4. 23 Prioritas Kepentingan Kriteria	108
Tabel 4. 24 Konsistensi	110
Tabel 4. 25 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	111
Tabel 4. 26 Perhitungan Priority Weight	112
Tabel 4. 27 Prioritas Kepentingan Kriteria	112
Tabel 4. 28 Konsistensi	114
Tabel 4. 29 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	115
Tabel 4. 30 Perhitungan Priority Weight	115
Tabel 4. 31 Prioritas Kepentingan Kriteria	116
Tabel 4. 32 Konsistensi	118
Tabel 4. 33 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	119
Tabel 4. 34 Perhitungan	119
Tabel 4. 35 Prioritas Kepentingan Kriteria	120
Tabel 4. 36 Konsistensi	121
Tabel 4. 37 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	123
Tabel 4. 38 Perhitungan Priority Weight	123
Tabel 4. 39 Prioritas Kepentingan Kriteria	124
Tabel 4. 40 Konsistensi	125
Tabel 4. 41 Perbandingan Berpasangan	127
Tabel 4. 42 Perhitungan Priority Weight	127
Tabel 4. 43 Prioritas Kepentingan Kriteria	128
Tabel 4. 44 Konsistensi	129
Tabel 4. 45 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	131
Tabel 4. 46 Perhitungan Priority Weight	131
Tabel 4. 47 Prioritas Kepentingan Kriteria	132
Tabel 4. 48 Konsistensi	133
Tabel 4. 49 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	134
Tabel 4. 50 Perhitungan Priority Weight	135

Tabel 4. 51 Prioritas Kepentingan Kriteria	136
Tabel 4. 52 Konsistensi.....	137
Tabel 4. 53 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	138
Tabel 4. 54 Perhitungan Priority Weight	139
Tabel 4. 55 Prioritas Kepentingan Kriteria	140
Tabel 4. 56 Konsistensi.....	141
Tabel 4. 57 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	142
Tabel 4. 58 Perhitungan Priority Weight	143
Tabel 4. 59 Prioritas Kepentingan Kriteria	144
Tabel 4. 60 Konsistensi.....	145
Tabel 4. 61 Perbandingan Berpasangan antar Sub Kriteria	146
Tabel 4. 62 Perhitungan Priority Weight	147
Tabel 4. 63 Prioritas kepentingan Kriteria	148
Tabel 4. 64 Konsistensi	149
Tabel 4. 65 Prioritas Global (Global Priority) pada Vendor karung.....	150
Tabel 4. 66 Urutan Prioritas Vendor karung.....	151
Tabel 4. 67 Bobot Alternatif secara Keseluruhan pada Vendor karung	152

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Pertumbuhan Permintaan Pupuk Urea dan NPK	7
Gambar 2. 1 Lingkup Aktivitas <i>Supply Chain</i>	17
Gambar 2. 2 Struktur Hierarki	34
Gambar 2. 3 Matriks Perbandingan Berpasangan	35
Gambar 2. 4 Kerangka Berpikir	55
Gambar 3. 1 Tahap Penelitian	66
Gambar 4. 1 Struktur Perusahaan	75
Gambar 4. 2 Struktur Hierarki AHP	84
Gambar 4. 3 Kuisisioner Matriks Perbandingan Kriteria	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara	164
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	166
Lampiran 3 Surat Bebas Plagiarisme	168
Lampiran 4 SURAT PERMOHONAN PENGISIAN KUESIONER	169
Lampiran 5 KUESIONER RESPONDEN	172
Lampiran 6 Pengolahan Data dari Hasil Kuesioner	184