

**ANALISIS PEMILIHAN PEMASOK MINIMARKET
NAULI MART MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

SKRIPSI



Oleh:

**IRWANDI ANTONIUS SINAGA
150410013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2019**

**ANALISIS PEMILIHAN PEMASOK MINIMARKET
NAULI MART MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**



**Oleh:
IRWANDI ANTONIUS SINAGA
150410013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2019**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 05 Februari 2019
Yang membuat pernyataan

Irwandi Antonius Sinaga
NPM : 150410013

**ANALISIS PEMILIHAN PEMASOK MINIMARKET
NAULI MART MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**

**Oleh:
IRWANDI ANTONIUS SINAGA
150410013**

**Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 05 Februari 2019

**Delia Meldra, S.Pd.,M.Si
Pembimbing**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI., sebagai Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Amrizal, S.Kom., M.SI., sebagai Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam
3. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M., sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
4. Ibu Delia Meldra, S.Pd., M.Si., selaku dosen pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
5. Ibu Sri Zetli, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Akademik pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam
7. Orangtua dan Keluarga yang selalu memberikan doa dan motivasi untuk tetap semangat dalam mencapai tujuan.
8. Teman-teman seperjuangan yang saling memberi dukungan dan saran untuk mensukseskan skripsi ini

Semoga Tuhan yang membala kebaikan dan selalu mencerahkan rahmat dan karuniaNya, Amin.

Batam, 05 Februari 2019

Irwandi Antonius Sinaga

ABSTRAK

Pada era modern saat ini, minimarket merupakan salah satu tempat yang paling banyak di kunjungi masyarakat untuk berbelanja baik belanja sehari – hari maupun belanja bulanan. Untuk itu, minimarket perlu melakukan pemilihan pemasok agar pemilik mengetahui pemasok mana yang paling sesuai dengan kriteria minimarket dan cocok untuk dijadikan rekan pemasok jangka panjang.Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat kepentingan dari masing-masing faktor dan subfaktor serta menetukan pemasok beras mana yang sebaiknya dipilih oleh Nauli Mart dengan menggunakan metode analytical hierarchy process (AHP).Teknik analisa data dengan menghitung bobot dari seluruh faktor dan subfaktor untuk mendapatkan bobot prioritas global. Ada empat pemasok yang memasok beras di Nauli Mart.Dari hasil penelitian, diantara keempat pemasok tersebut pemasok 1 merupakan prioritas pertama dengan bobot 0,892, pemasok 2 merupakan prioritas kedua dengan bobot 0,755, pemasok 3 merupakan prioritas ketiga dengan bobot 0,363 dan pemasok 4 merupakan prioritas keempat dengan bobot 0,088.Pemasok 1 merupakan pemasok yang sebaiknya dipilih karena memiliki nilai bobot tertinggi dibandingkan pemasok lainnya.

Kata Kunci : Pemasok, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

ABSTRACT

In the current modern era, minimarkets are one of the most visited places for people to shop for daily shopping or monthly shopping. For this reason, the minimarket needs to select suppliers so that the owner knows which supplier best fits the minimarket criteria and is suitable to be a long-term supplier partner. The purpose of this study is to determine the importance of each factor and sub-factor and determine which rice supplier Nauli Mart should be chosen by using the analytical hierarchy process (AHP) method. Data analysis technique is by calculating the weights of all factors and subfactors to get global priority weights. There are four suppliers who supply rice at Nauli Mart. From the research results, among the four suppliers, supplier 1 is the first priority with a weight of 0.892, Supplier 2 is the second priority weighing 0.755, Supplier 3 is the third priority with a weight of 0.363 and supplier 4 is the fourth priority with a weight of 0.088. Supplier 1 is a supplier that should be chosen because it has the highest weight value compared to other suppliers.

Keywords : supplier, Analytical Hierarchy Process

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN

HALAMAN JUDUL

SURAT PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR RUMUS	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	2
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	6
1.6.2. Manfaat Praktis	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori.....	6
2.1.1. Manajemen Rantai Pasok.....	6
2.1.2. Pengertian Minimarket.....	7
2.1.3. Pemasok	7
2.1.3.1. Pemilihan Pemasok.....	8
2.1.3.2. Metode Pemilihan Pemasok.....	9
2.1.4. AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)	12
2.1.4.1. Langkah – Langkah Penggunaan AHP	13
2.1.4.2. Kelebihan dan Kekurangan AHP.....	15
2.2 Penelitian Terdahulu	18
2.3 Kerangka Berpikir.....	20

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian	21
3.2. Operasional Variabel	22
3.2.1. Variabel Independen	22
3.2.2. Variabel Dependen.....	22
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.3.1. Data Primer	22
3.3.2. Data Sekunder.....	22

3.4.	Metode Analisis Data.....	22
3.5.	Populasi dan Sampel	23
3.5.1.	Populasi.....	23
3.5.2.	Sampel.....	23
3.6.	Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	23
3.6.1.	Lokasi Penelitian.....	23
3.6.2.	Jadwal Penelitian	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Profil Perusahaan	25
4.2	Pengumpulan Data	25
4.2.1	Metode Analisis data.....	25
4.3	Pembahasan.....	47
4.3.1	Faktor Kualitas	47
4.3.2	Faktor Harga	48
4.3.3	Kriteria pelayanan.....	49
4.3.4	Kriteria Pengiriman.....	50
4.3.5	Faktor secara keseluruhan.....	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.2	Kesimpulan	53
5.3	Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Skala penilaian perbandingan berpasangan.....	15
Tabel 2.2 Penelitian terdahulu	18
Tabel 3.1 Jadwal penelitian	24
Tabel 4.1 Matriks perbandingan berpasangan setiap faktor	27
Tabel 4.2 Matriks perbandingan berpasangan faktor kualitas.....	27
Tabel 4.3 Matriks perbandingan berpasangan faktor harga	27
Tabel 4.4 Matriks perbandingan berpasangan faktor pelayanan	28
Tabel 4.5 Matriks perbandingan berpasangan faktor pengiriman	28
Tabel 4.6 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor A1	28
Tabel 4.7 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor A2	29
Tabel 4.8 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor B1	29
Tabel 4.9 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor B2	29
Tabel 4.10 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor C1	29
Tabel 4.11 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor C2	30
Tabel 4.12 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor D1	30
Tabel 4.13 Matriks perbandingan berpasangan alternatif pada subfaktor D2	30
Tabel 4.14 Penilaian prioritas kepentingan faktor pemilihan pemasok	30
Tabel 4.15 Prioritas kepentingan faktor pemilihan pemasok	31
Tabel 4.16 Penilaian tingkat kepentingan subfaktor	31
Tabel 4.17 Tingkat kepentingan subfaktor	31
Tabel 4.18 Penilaian tingkat kepentingan subfaktor	32
Tabel 4.19 Tingkat kepentingan subfaktor	32
Tabel 4.20 Penilaian tingkat kepentingan subfaktor	32
Tabel 4.21 Tingkat kepentingan subfaktor	33
Tabel 4.22 Penilaian tingkat kepentingan subfaktor	33
Tabel 4.23 Tingkat kepentingan subfaktor	33
Tabel 4.24 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor A1 ...	34
Tabel 4.25 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor A1	34
Tabel 4.26 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor A2 ...	35
Tabel 4.27 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor A2	35
Tabel 4.28 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor B1 ...	36
Tabel 4.29 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor B1	36
Tabel 4.30 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor B2 ...	37
Tabel 4.31 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor B2	37
Tabel 4.32 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor C1 ..	38
Tabel 4.33 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor C1	38
Tabel 4.34 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor C2 ..	39
Tabel 4.35 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor C2	39
Tabel 4.36 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor E1 ..	40
Tabel 4.37 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor E1.....	40
Tabel 4.38 Penilaian tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor E2 ..	41
Tabel 4.39 Tingkat kepentingan pilihan pemasok pada subfaktor E2.....	41

Tabel 4.40 Prioritas global (global priority).....	43
Tabel 4.41 Bobot alternatif secara keseluruhan	44
Tabel 4.42 Bobot pilihan pemasok berkenaan dengan faktor penentu pemilihan pemasok.....	44
Tabel 4.43 Konsistensi rasio (CR)	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gambar struktur	14
Gambar 2.2 Kerangka berpikir	20
Gambar 3.1 Diagram alir metodologi penelitian	21
Gambar 4.1 Struktur hirarki masalah pemilihan pemasok nauli mart	26

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 2.1 λ_{\max}	15
Rumus 2.2 Konsistensi index (CI)	15