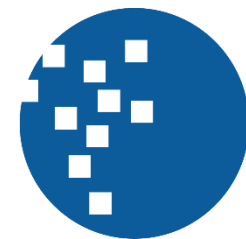


**ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER OBAT PREDNISON
MENGUNAKAN METODE AHP-TOPSIS PADA KLINIK
DAN RUMAH BERSALIN DR. SUZIE B.A.S**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Michele Dwi Hartono

00000075173

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER OBAT PREDNISONE
MENGUNAKAN METODE AHP-TOPSIS PADA KLINIK
DAN RUMAH BERSALIN DR. SUZIE B.A.S**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Manajemen (S.M)

Michele Dwi Hartono

00000075173

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Michele Dwi Hartono

Nomor Induk Mahasiswa : 00000075173

Program Studi : Manajemen

Skripsi dengan judul:

"Analisis Pemilihan *Supplier* Obat Prednisone Menggunakan Metode AHP-TOPSIS pada Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S"

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang 09 Desember 2025


(Michele Dwi Hartono)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Michele Dwi Hartono
NIM : 00000075173
Program Studi : Manajemen
Judul Laporan : Analisis Pemilihan *Supplier* Obat Prednisone
Menggunakan Metode AHP-TOPSIS pada Klinik dan Rumah Bersalin dr.
Suzie B.A.S

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan Tugas/Laporan/Project/Tugas Akhir*(pilih salah satu) sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ☒ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ☒ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ☒ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☐ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi
- (3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 10 Desember 2025


(Michele Dwi Hartono)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

**ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER* OBAT PREDNISONE MENGGUNAKAN
METODE AHP-TOPSIS PADA KLINIK DAN RUMAH BERSALIN DR.
SUZIE B.A.S**

Oleh

Nama : Michele Dwi Hartono
NIM : 00000075173
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Bisnis

Telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

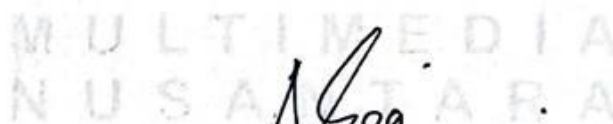
Tangerang, 09 Desember 2025

Pembimbing



Dr. Mohammad Annas, S.Tr.Par., M.M., CSCP
NIDN: 0312087404

Ketua Program Studi Manajemen



Purnamaningsih, S.E., M.S.M., CBO.
NIDN: 0323047801

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER* OBAT PREDNISONE MENGGUNAKAN
METODE AHP-TOPSIS PADA KLINIK DAN RUMAH BERSALIN DR.
SUZIE B.A.S**

Oleh

Nama : Michele Dwi Hartono
NIM : 00000075173
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Bisnis

Telah diujikan pada hari Jumat, 19 Desember 2025

Pukul 08.00 s.d 09.30 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Prof. Dr. Florentina Kurniasari T, S.Sos., MBA
NIDN: 0314047401

Penguji



Felix Sutisna, S.E., M.M.
NIDN: 0307067701

Pembimbing



Dr. Mohammad Annas, S.Tr.Par., M.M., CSCP., CHRP.
NIDN: 0312087404

Ketua Program Studi Manajemen



Purnamadiningsih, S.E., M.S.M., CBO.
NIDN: 0323047801

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Michele Dwi Hartono
NIM : 00000075173
Program Studi : Manajemen
Jenjang : D3/S1/S2* (coret salah satu)
Judul Karya Ilmiah : Analisis Pemilihan *Supplier* Obat Prednisone
Menggunakan Metode AHP-TOPSIS pada
Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
- ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 09 Desember 2025


(Michele Dwi Hartono)

* Centang salah satu tanpa menghapus opsi yang tidak dipilih

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Analisis Pemilihan Supplier Obat Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS pada Klinik & Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S”. Penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Manajemen pada Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis, Universitas Multimedia Nusantara.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari tantangan dan hambatan. Namun, berkat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, segala kendala tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Andrey Andoko, M.Sc. Ph.D., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Prio Utomo, S.T, MPC, selaku Dekan Fakultas Bisnis, Universitas Multimedia Nusantara.
3. Purnamaningsih, S.E., M.S.M., CBO., selaku Ketua Program Studi Manajemen, Universitas Multimedia Nusantara.
4. Dr. Mohammad Annas, S.Tr.Par., M.M., CSCP, selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Dr. Suzie B.A.S., M.M., M.Si., selaku pimpinan utama klinik yang telah memberikan izin, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
6. Ayah penulis, Rudi Hendra yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat termotivasi untuk memperjuangkan gelar dari awal masa perkuliahan hingga menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Sahabat-sahabat saya Acil, Auliyaa, Angelika, Chika, Zahra, dan Andrian yang sudah memberikan dukungan, semangat, juga keceriaan selama saya menjalani masa perkuliahan hingga akhir.

8. Semua pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, akan tetapi sudah memberikan motivasi, bantuan, maupun inspirasi baik secara langsung maupun tidak dalam proses penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap segala kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan penelitian ini di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak Klinik dr. Suzie B.A.S., pengembangan ilmu pengetahuan, serta bagi pembaca sekalian.

Tangerang, 10 Desember 2025



(Michele Dwi Hartono)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER* OBAT PREDNISONE MENGUNAKAN METODE AHP-TOPSIS PADA KLINIK DAN RUMAH BERSALIN DR. SUZIE B.A.S

Michele Dwi Hartono

ABSTRAK

Ketersediaan obat yang konsisten, khususnya Prednisone, merupakan faktor krusial dalam menunjang operasional pelayanan kesehatan di Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S. Saat ini, proses pemilihan *supplier* masih dilakukan secara konvensional berdasarkan intuisi tanpa standar baku, yang memicu masalah ketidaksesuaian spesifikasi, keterlambatan pengiriman, dan risiko kekosongan stok (*stockout*). Penelitian ini bertujuan merancang sistem pendukung keputusan pemilihan *supplier* obat terbaik menggunakan integrasi metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk pembobotan kriteria dan *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk perankingan alternatif. Pengumpulan data melibatkan 10 responden internal dari manajemen puncak, farmasi, pengadaan, dan keuangan. Hasil analisis AHP menunjukkan bahwa Kualitas adalah kriteria prioritas utama dengan bobot 0,567, di mana sub-kriteria Keaslian & Izin BPOM memiliki pengaruh terbesar (bobot global 0,353). Berdasarkan perhitungan TOPSIS, *Supplier* 1 terpilih sebagai mitra terbaik dengan nilai preferensi tertinggi sebesar 0,7611, mengungguli *Supplier* 3 (0,5766) dan *Supplier* 2 (0,2132). Penelitian ini menyimpulkan bahwa legalitas produk menjadi penentu utama seleksi pemasok, dan *Supplier* 1 dinilai paling mampu menyeimbangkan standar kualitas dengan efisiensi biaya yang diharapkan klinik.

Kata kunci: Pemilihan *Supplier*, AHP, TOPSIS, Manajemen Rantai Pasok, Farmasi.

***ANALYSIS OF PREDNISONE DRUG SUPPLIER SELECTION
USING THE AHP-TOPSIS METHOD AT DR. SUZIE B.A.S
CLINIC AND MATERNITY HOSPITAL***

Michele Dwi Hartono

ABSTRACT

Consistent availability of medicines, particularly Prednisone, is crucial for healthcare operations at Dr. Suzie B.A.S Clinic and Maternity Hospital. Currently, the supplier selection process relies on intuition without standardized evaluation, leading to specification discrepancies, delivery delays, and stockout risks. This study aims to design a decision support system for selecting the best medicine supplier using the integration of Analytical Hierarchy Process (AHP) for criteria weighting and Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) for ranking alternatives. Data were collected from 10 internal respondents representing top management, pharmacy, procurement, and finance. The AHP analysis results indicate that Quality is the top priority criterion with a weight of 0.567, where the Authenticity & BPOM License sub-criterion holds the highest influence (global weight 0.353). Based on TOPSIS calculations, Supplier 1 is selected as the best partner with the highest preference value of 0.7611, outperforming Supplier 3 (0.5766) and Supplier 2 (0.2132). The study concludes that product legality is the primary determinant in supplier selection, and Supplier 1 is considered the most capable of balancing quality standards with cost efficiency.

Keywords: Supplier Selection, AHP, TOPSIS, Supply Chain Management, Pharmacy.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.4.1 Manfaat Akademis	10
1.4.2 Manfaat Akademis	11
1.5 Batasan Penelitian	12
1.6 Sistematika Penulisan	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
2.1 Tinjauan Teori	15
2.1.1 <i>Supply Chain Management (SCM)</i>	15
2.1.1.1 <i>Supply Chain</i> dalam Farmasi	16
2.1.2 <i>Supplier</i>	17
2.1.3 Pemilihan <i>Supplier</i> Obat	19
2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan (SPK/DSS)	20
2.1.5 Konsep MCDM (<i>Multi Criteria Decision Making</i>)	23
2.1.6 <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>	24
2.1.6.1 Kriteria Pemilihan <i>Supplier</i> Obat	29

2.1.7	<i>Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)</i>	30
2.1.8	Desain Penelitian.....	33
2.1.8.1	Data Penelitian	34
2.1.8.2	Teknik Analisis Data	35
2.1.8.3	Teknik Pengumpulan Data	36
2.1.8.4	Populasi dan Sampel Penelitian.....	38
2.1.8.4.1.	Populasi.....	38
2.1.8.4.2.	Sampel.....	38
2.1.8.4.3.	Pemilihan Sampel Ahli	39
2.1.8.5	Teknik Sampling	41
2.2	Penelitian Terdahulu	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		47
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	47
3.1.1	Sejarah Singkat Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S	47
3.1.2	Struktur Organisasi.....	50
3.1.3	Objek Penelitian	52
3.1.4	Responden Penelitian (<i>Expert Judgment</i>).....	52
3.1.5	Kriteria dan Sub-Kriteria Penilaian <i>Supplier</i>	54
3.2	Desain Penelitian	57
3.2.1	Data Penelitian	57
3.2.2	Teknik Analisis Data.....	58
3.2.3	Teknik Pengumpulan Data	64
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	65
3.3.1	Populasi.....	65
3.3.2	Sampel Responden (<i>Expert Judgement</i>)	65
3.3.3	Unit Analisis/Alternatif Penelitian	67
3.3.4	Teknik Sampling	67
3.4	Definisi Operasionalisasi Variabel	68
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		71
4.1	Karakteristik Responden	71
4.2	Analisis Statistik.....	72

4.2.1	Deskripsi Data Penilaian	72
4.2.2	Pengolahan Data AHP dengan <i>Expert Choice</i>	73
4.2.2.1	Penyusunan Hierarki Keputusan	73
4.2.2.2	<i>Input</i> Matriks Perbandingan Berpasangan	74
4.2.2.3	Sintesis Bobot dengan <i>Expert Choice</i>	79
4.2.2.4	Uji Konsistensi (<i>Consistency Ratio/Cr</i>)	81
4.2.2.5	Bobot Global Sub-kriteria (<i>Global Weight</i>)	83
4.2.3	Penyusunan Data Penilaian Alternatif <i>Supplier</i> (<i>Input TOPSIS</i>)	84
4.2.4	Pembentukan Matriks Keputusan Ternormalisasi (<i>R</i>)	85
4.2.5	Matriks Ternormalisasi Terbobot (<i>Y</i>)	86
4.2.6	Solusi Ideal (A^+ dan A^-)	87
4.2.7	Jarak Solusi Ideal (D^+ dan D^-)	88
4.2.8	Nilai Preferensi dan Perankingan	88
4.3	Pembahasan	90
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		94
5.1	Simpulan	94
5.2	Saran	95
5.2.1	Bagi Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S	95
DAFTAR PUSTAKA		97
LAMPIRAN		103

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan AHP	26
Tabel 2.2 <i>Random Consistency Index</i>	29
Tabel 3.1 Daftar Fasilitas Ruangan Klinik.....	45
Tabel 3.2 Jenis Kunjungan Pasien Klinik	46
Tabel 3.3 Kuesioner untuk Perbandingan Kriteria Utama	53
Tabel 3.4 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Kualitas.....	54
Tabel 3.5 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Harga	54
Tabel 3.6 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Pengiriman.....	54
Tabel 3.7 Kuesioner untuk Perbandingan Sub-Kriteria Pelayanan.....	55
Tabel 3.8 Kuesioner untuk Perbandingan Alternatif.....	55
Tabel 3.9 Skala Penilaian Saaty	56
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan	63
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan	64
Tabel 4.3 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Utama	67
Tabel 4.4 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Kualitas.....	68
Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Biaya.....	69
Tabel 4.6 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Pengiriman.....	69
Tabel 4.7 Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Pelayanan.....	70
Tabel 4.8 Rekapitulasi Nilai Rasio Inkonsistensi (CR)	74
Tabel 4.9 Bobot Global Sub-Kriteria	75
Tabel 4.10 Data Penilaian Alternatif.....	76
Tabel 4.11 Matriks Normalisasi (R).....	77
Tabel 4.12 Matriks Ternormalisasi Terbobot (Y)	78
Tabel 4.13 Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	79
Tabel 4.14 Jarak Terhadap Solusi Ideal	80
Tabel 4.15 Nilai Preferensi (V) dan Perankingan	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Proporsi Fasilitas Kesehatan dengan Ketersediaan Obat Esensial yang Terjangkau.....	2
Gambar 1.2 10 Besar Diagnosa Rawat Jalan	4
Gambar 1.3 Data Penggunaan Obat Prednisone	5
Gambar 1.4 Statistik Jumlah Kunjungan Pasien.....	6
Gambar 1.5 Perbandingan Harga Obat Prednisone Antar-Supplier.....	7
Gambar 2.1 Tahapan Pengambilan Proses.....	21
Gambar 2.2 Klasifikasi MCDM.....	24
Gambar 2.3 Tiga Level Hierarki	25
Gambar 2.4 Persamaan Matriks untuk Menghitung Vektor Bobot (w).....	28
Gambar 2.5 Persamaan Normalisasi Matriks Keputusan.....	30
Gambar 2.6 Persamaan Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot	31
Gambar 2.7 Persamaan Penentuan Matriks Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif	31
Gambar 2.8 Perhitungan Jarak Solusi Ideal	31
Gambar 2.9 Perhitungan Nilai Preferensi	32
Gambar 3.1 Logo Klinik dan Rumah Bersalin dr. Suzie B.A.S.	44
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	47
Gambar 3.3 Model Hierarki Pemilihan <i>Supplier</i> Obat.....	53
Gambar 3.4 Logo <i>Expert Choice</i>	56
Gambar 3.5 Langkah-Langkah Metode TOPSIS	58
Gambar 4.1 Struktur Hierarki Keputusan Pemilihan <i>Supplier</i>	65
Gambar 4.2 Bobot Prioritas Kriteria Utama	71
Gambar 4.3 Bobot Prioritas Kriteria Kualitas.....	72
Gambar 4.4 Bobot Prioritas Kriteria Biaya.....	72
Gambar 4.5 Bobot Prioritas Kriteria Pengiriman.....	73
Gambar 4.6 Bobot Prioritas Kriteria Pelayanan.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Persentase Similarity	103
Lampiran B Formulir Bimbingan	108
Lampiran C Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial.....	109
Lampiran D Jurnal Utama.....	114
Lampiran E Wawancara, Pengisian Kuesioner, dan Pengambilan Data.....	129
Lampiran F Expert Choice (AHP)	145
Lampiran G Excel (TOPSIS)	156

