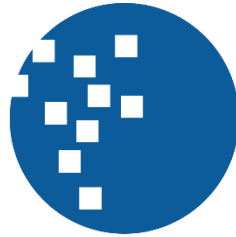


**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STOCK
POINT AKSESMU TERBAIK DENGAN METODE SAW**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Skripsi

Luke Darmawan

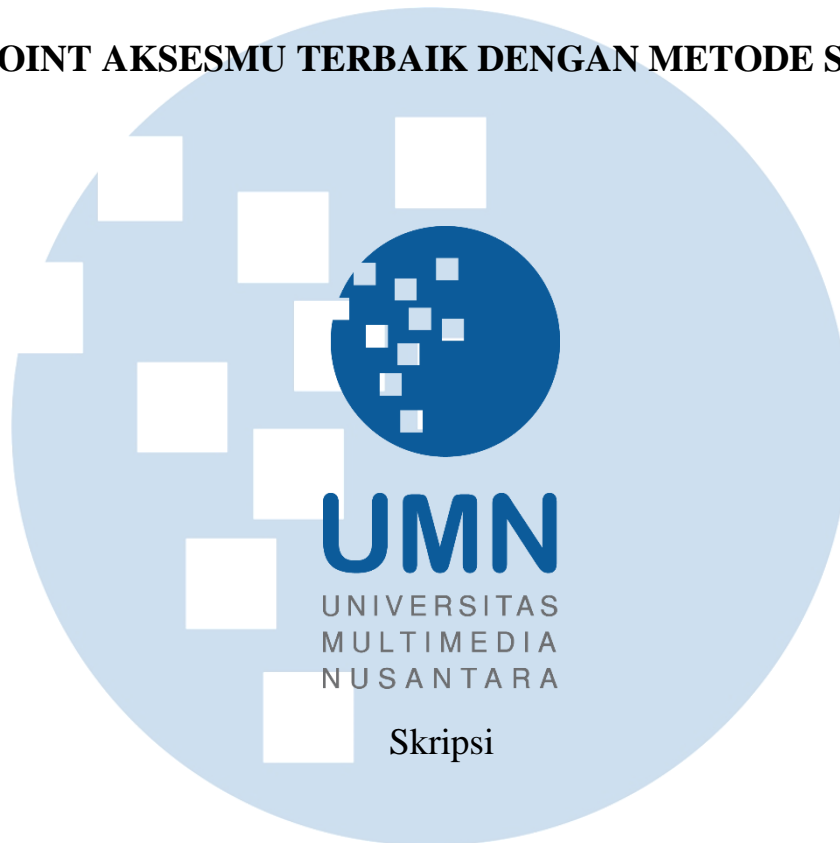
00000026745

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2022

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STOCK

POINT AKSESMU TERBAIK DENGAN METODE SAW



Skripsi

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Luke Darmawan

0000026745

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2022

i

Sistem Pendukung Keputusan..., Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Luke Darmawan

Nomor Induk Mahasiswa : 00000026745

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Stock Point Aksesmu Terbaik Dengan Metode SAW”

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya 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 skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 27 Oktober 2022



(Luke Darmawan)

UMIN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Stock Point Aksesmu Terbaik Dengan
Metode SAW


Oleh

Nama : Luke Darmawan
NIM : 00000026745
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis 13 Oktober 2022
Pukul 13.00 s.d 14.00 dan dinyatakan
LULUS

Dengan susunan pengujian sebagai berikut.

Ketua Sidang


Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0409019301 / NIK 074887

Penguji


Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN 313058001 / NIK 051314

Pembimbing


27/10/2022
Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A
NIDN 327106402

Ketua Sistem Informasi


27/10/22
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Sivitas Akademika Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luke Darmawan

NIM : 00000026745

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik dan Informatika

Jenis Karya : *Tesis/Skripsi/Tugas Akhir (*coret salah satu)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul

“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Stock Point Aksesmu Terbaik Dengan Metode SAW”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 27 Oktober 2022

Yang menyatakan,



(Luke Darmawan)

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

KATA PENGANTAR


Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya pembuatan proposal skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Stock Point Terbaik Dengan Metode SAW” dapat selesai melalui segala kendala yang terjadi dan tepat waktu.

Mengucapkan terima kasih

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Untuk seluruh teman – teman saya yang selalu membantu dan mendukung saya untuk tidak pernah patah semangat dalam proses pengerjaan tesis ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat membantu perusahaan Aksesmu dalam menentukan *stock poin* terbaiknya serta berkontribusi dalam dunia perkembangan teknologi terutama dalam bidang pembuatan system keputusan menggunakan metode SAW.

Tangerang, 27 Oktober 2022



(Luke Darmawan)

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STOCK POINT AKSESMU TERBAIK DENGAN METODE SAW

(Luke Darmawan)

ABSTRAK

Stock Point merupakan titik dari persediaan perusahaan yang digunakan sebagai jenis gudang untuk tempat penyimpanan terpisah, yang dimiliki oleh sebuah perusahaan, namun ditempatkan di kota beberapa yang berbeda. Tujuan adanya *stock point* sendiri adalah agar perusahaan dapat mendistribusikan produk - produk yang dijual dapat masuk secara merata ke masyarakat di seluruh Indonesia.

Dengan sistem pendukung keputusan ini diharapkan dapat membantu perusahaan yang memiliki *stock point* dalam jumlah yang banyak agar dapat dengan mudah dilakukannya evaluasi serta melakukan *monitoring* terhadap kinerja dari *stock point* tersebut. Untuk sistem pendukung keputusan ini tampilannya akan berbasis website yang dapat dengan mudah di akses melalui laptop ataupun komputer baik dari Area Manajer dan *Business Intelligence* Manajer. Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai metode yang akan digunakan sebagai rangka penentuan bobot dan juga memperoleh hasil *ranking* untuk membantu melihat *stock point* mana yang terbaik.

Berdasarkan dari hasil yang didapatkan melalui penelitian sistem pendukung keputusan ini dapat membantu perusahaan khususnya Area manajer untuk mempermudah melakukan *controlling* terhadap kinerja *stock point* yang menjadi area nya.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Simple Additive Weighting, *Stock Point*.

U M N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN STOCK POINT AKSESMU TERBAIK DENGAN METODE SAW

(Luke Darmawan)

ABSTRACT (English)

Stock points are points of company inventory that are used as a type of warehouse for separate storage areas, which are owned by a company, but are located in several different cities. The purpose of the stock point itself is so that the company can distribute the products sold to enter evenly to people throughout Indonesia.

This decision support system was created with the aim of being able to help companies that have a large number of stock points so they can easily evaluate and monitor the performance of these stock points. For this decision support system, the interface will be based on a website that can be easily accessed via a laptop or computer from both the Manager's Area and the BI Manager. The method that will be used is Simple Additive Weighting (SAW) which will be used as a framework for determining the weights and also obtaining ranking results to help see which stock points are the best.

Based on the results obtained from this decision support system research, it was found to help companies, especially Area managers, to make it easier to control the performance of stock points which are their areas.

Keywords: *Decision Support System, Simple Additive Weighting, Stock Point.*

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT (English)</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR RUMUS	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Teori	6
2.1.1 Industri Retail	6
2.1.2 Stock Point	7
2.1.3 Sistem Pendukung Keputusan	7
2.1.4 SAW	8
2.1.5 Dbeaver	10
2.1.6 Talend Open Studio	11
2.1.7 Notepad++	12
2.1.8 PHP	12
2.1.9 Java	13

2.1.10	HTML.....	14
2.1.11	Use Case Diagram	15
2.1.12	Activity Diagram	16
2.1.13	Class Diagram.....	18
2.2	Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	24
3.1.1	Profil Perusahaan.....	24
3.1.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	25
3.2	Metode Penelitian.....	26
3.2.1	Alur Penelitian.....	27
3.3	Variabel Penelitian.....	28
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5	Teknik Pengambilan Sampel.....	29
3.6	Tools.....	29
3.6.1	Dbeaver	29
3.6.2	Notepad++.....	30
3.6.3	Talend Open Studio	30
BAB IV	ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	31
4.1	User Requirement.....	31
4.1.1	BI Manajer.....	31
4.1.2	Manajer Area	31
4.2	Requirement Analysis	31
1.	Spesifikasi <i>User</i>	32
2.	Spesifikasi <i>Admin</i>	32
4.3	Analisis dan Perancangan Sistem	32
4.3.1	Use Case Diagram.....	33
4.3.2	Activity Diagram	34
4.3.3	Class Diagram.....	38
4.4	Pesiapan Data.....	39
4.5	Uji Skenario	42
4.6	Implementasi Antarmuka.....	46

4.7 Implementasi Menggunakan Metode SAW	52
4.8 <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	54
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1 Simpulan.....	60
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	67



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Use Case Diagram.....	16
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3.1 Perbandingan Metode TOPSIS, AHP, dan SAW	26
Tabel 4.1 Tabel Data Alternatif	42
Tabel 4.2 Tabel Pembobotan Kriteria.....	42
Tabel 4.3 Data Nilai Kriteria Stock Point	42
Tabel 4.4 Matriks Normalisasi.....	43
Tabel 4.5 Penjumlahan Perhitungan SAW	44
Tabel 4.6 Tabel Ranking	44



DAFTAR GAMBAR

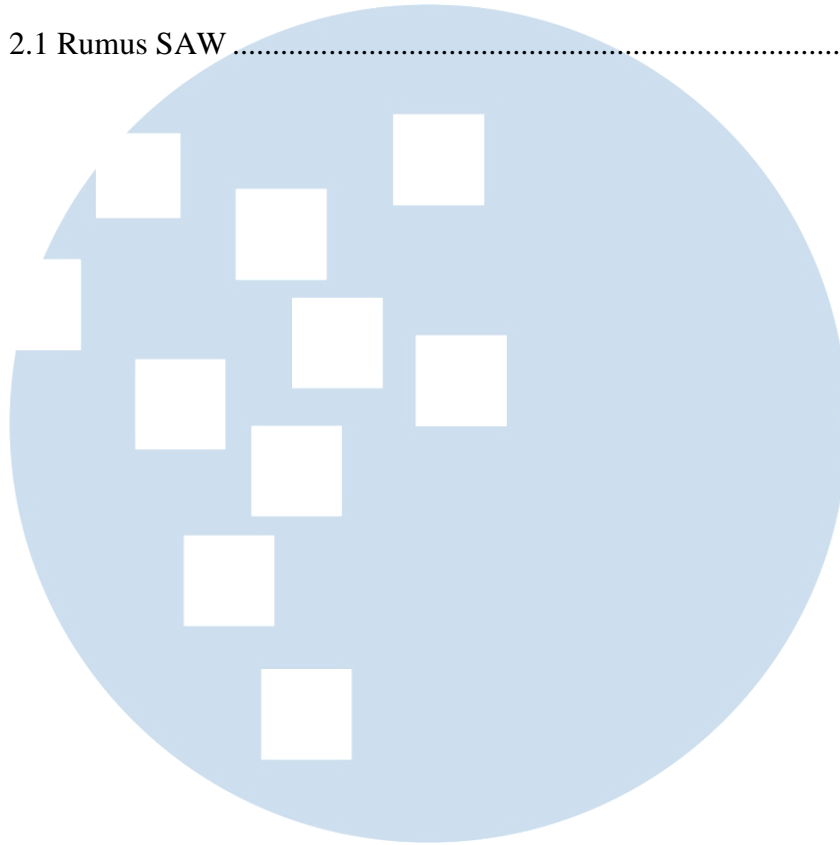
Gambar 2.1 Logo Aplikasi DBeaver.....	10
Gambar 2.2 Logo Aplikasi Talend Open Studio.....	11
Gambar 2.3 Logo Aplikasi Notepad++.....	12
Gambar 2.4 Simbol Use Case Diagram	16
Gambar 2.5 Simbol Activity Diagram	17
Gambar 2.6 Simbol Class Diagram.....	17
Gambar 3.1 Logo Perusahaan Aksesmu	24
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	27
Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Pendukung Keputusan	33
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	34
Gambar 4.3 Activity Diagram Mengakses Data	35
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengakses Data Perhitungan	36
Gambar 4.5 Activity Diagram Menambahkan User	37
Gambar 4.6 Class Diagram	38
Gambar 4.7 Mapping ETL	39
Gambar 4.8 ETL - Component tDBInput_3	40
Gambar 4.9 ETL - Komponen tMap	41
Gambar 4.10 ETL - Edit Schema.....	40
Gambar 4.11 ETL - Komponen tDBOuput.....	41
Gambar 4.12 Hasil Perhitungan Sistem SAW	45
Gambar 4.13 Halaman Login.....	46
Gambar 4.14 Halaman Data.....	47
Gambar 4.15 Halaman Utama (Beranda).....	47
Gambar 4.16 Halaman Hitung SAW	48
Gambar 4.17 Halaman Hitung SAW - Informasi.....	48
Gambar 4.18 Halaman Hitung SAW - Normalisasi.....	49
Gambar 4.19 Halaman Hitung SAW - Top 10 Stock Point.....	49
Gambar 4.20 Halaman Hitung SAW – Detail Ranking.....	50
Gambar 4.21 Halaman Config - Input User.....	50
Gambar 4.22 Warning Pop Up - Username Sudah Ada.....	51

Gambar 4.23 Halaman Beranda User.....	51
Gambar 4.24 Menampilkan Tabel Nilai Data Kriteria.....	52
Gambar 4.25 Query Normalisasi Metode SAW	53
Gambar 4.26 Pemanggilan Parameter Query Normalisasi SAW.....	53
Gambar 4.27 Query Hasil Perankingan	54
Gambar 4.28 Pemanggilan Parameter Query Perankingan.....	54



DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Rumus SAW	9
---------------------------	---

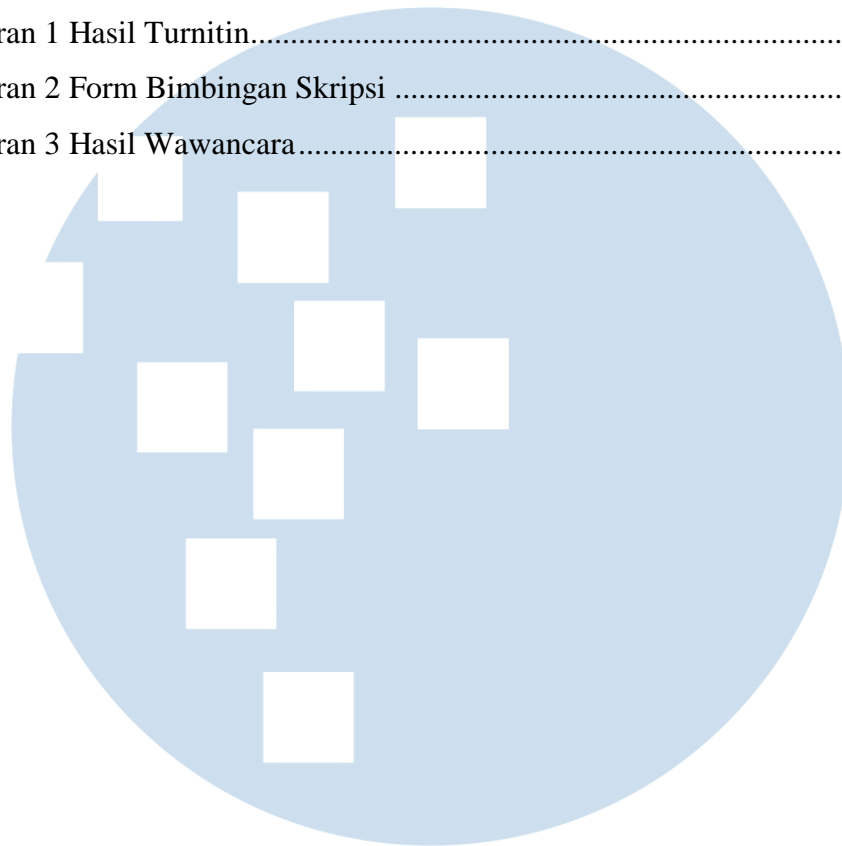


UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Turnitin.....	67
Lampiran 2 Form Bimbingan Skripsi	74
Lampiran 3 Hasil Wawancara.....	75



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA