

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
PRODUK BINDER TERBAIK PADA *ONLINESHOP*  
MENGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*  
(WP) DAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*  
(SAW)**

**SKRIPSI SARJANA INFORMATIKA**

Oleh

**LIA ROSDIANA**

**197064516203**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMNUIKASI DAN  
INFORMATIKA  
UNIVERSITAS NASIONAL  
2023**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
PRODUK BINDER TERBAIK PADA *ONLINESHOP*  
MENGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*  
(WP) DAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*  
(SAW)**

**SKRIPSI SARJANA INFORMATIKA**

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Informatika dari Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Oleh

LIA ROSDIANA

197064516203



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMNUIKASI DAN  
INFORMATIKA  
UNIVERSITAS NASIONAL  
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK BINDER  
TERBAIK PADA ONLINESHOP MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED  
PRODUCT (WP) DAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**



Lia Rosdiana  
197064516203

Dosen Pembimbing 1

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. Triayudi', written over a faint watermark of the university logo.

Dr. Agung Triayudi, S. Kom., M. Kom.

Dosen Pembimbing 2

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. Aldisa', written over a faint watermark of the university logo.

Rima Tamara Aldisa, S. Kom., M. Kom.

## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK BINDER TERBAIK  
PADA ONLINESHOP MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP)  
DAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Februari 2024



Lia Rosdiana

197064516203

UNIVERSITAS NASIONAL

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir dengan judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK  
BINDER TERBAIK PADA *ONLINESHOP* MENGGUNAKAN  
METODE *WEIGHTED PRODUCT* (WP) DAN METODE  
*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2023-2024 pada tanggal 20 Februari Tahun 2024

Dosen Pembimbing 1



Dr. Agung Triayudi, S. Kom., M. Kom

NID. 0107019009

Ketua Program Studi



Ratih Komala Sari, ST., MM., MMSI

NID 0103150850

UNIVERSITAS NASIONAL

**LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI**

Nama : Lia Rosdiana  
NPM : 197064516203  
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika  
Program Studi : Informatika  
Tanggal Sidang : 20 Februari 2024

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA:

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK BINDER TERBAIK PADA *ONLINESHOP* MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT (WP)* DAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS:

**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE BEST BINDER PRODUCT IN *ONLINESHOP* USING THE *WEIGHTED PRODUCT METHOD (WP)* AND THE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD (SAW)***

**TANDA TANGAN DAN TANGGAL**

Pembimbing 1	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL: 26-02-2024	TGL:	TGL: 26-02-2024.
		 Lia Rosdiana

**LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI**

Nama : Lia Rosdiana  
NPM : 197064516203  
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika  
Program Studi : Informatika  
Tanggal Sidang : 20 Februari 2024

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA:

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK BINDER TERBAIK PADA *ONLINESHOP* MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT (WP)* DAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS:

**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE BEST BINDER PRODUCT IN *ONLINESHOP* USING THE *WEIGHTED PRODUCT METHOD (WP)* AND THE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING METHOD (SAW)***

**TANDA TANGAN DAN TANGGAL**

Pembimbing 2	Ka. Prodi	Mahasiswa
TGL: 26-02-2024	TGL:	TGL: 26-02-2024
 Rima Tamara Aldisa		 Lia Rosdiana

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk Binder Terbaik Pada *Onlineshop* Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) Dan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)” sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Sarjana Informatika Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika. Penelitian dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih terutama kepada dosen pembimbing Tugas Akhir, Bapak Dr. Agung Triayudi, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Rima Tamara Aldisa, S. Kom., M. Kom. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Pemilik *Onlineshop* Bindermu yang telah memberikan bingtuan selama penelitian dalam bentuk dana/data/sarana prasarana.
2. Orang tua yang telah banyak memberi dukungan dalam segala bentuk yang tak terhitung.
3. Seluruh dosen pengajar di Program Studi FTKI maupun dosen di Program Studi lain yang telah memberikan banyak ilmu.
4. Teman-teman seangkatan dan sehimpunan berbagai angkatan yang telah membantu dan mendukung.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan hal yang lebih baik. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang Teknologi Informatika.

Bekasi, 5 Februari 2024

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : LIA ROSDIANA

NIM : 197064516203

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK  
BINDER TERBAIK PADA *ONLINESHOP* MENGGUNAKAN  
METODE *WEIGHTED PRODUCT (WP)* DAN METODE  
*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak ini Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Selasa, 20 Februari 2024

Yang menyatakan

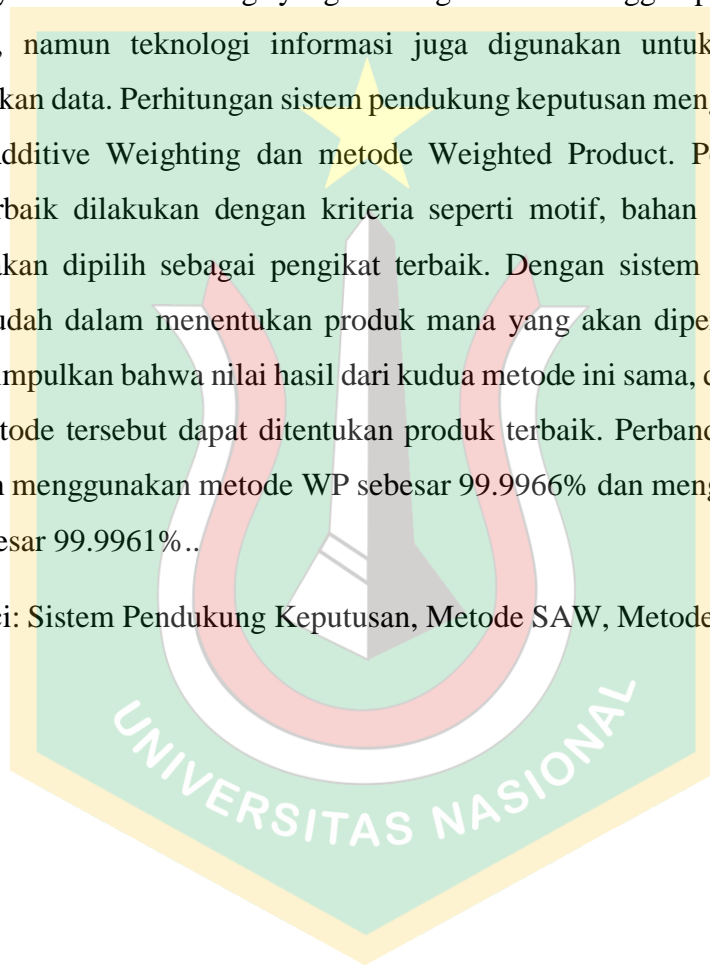


(Lia Rosdiana)

## ABSTRAK

Buku binder adalah buku portable yang mudah dibawa, ukuran yang ada juga beragam. Selain itu keunggulan lainnya adalah kertas di dalamnya yang bisa dilepas pasang dan ditambahkan dengan berbagai jenis kertas sesuai kebutuhan dan beragam warna. Teknologi saat ini berkembang cukup luas, teknologi informasi tidak hanya sekedar teknologi yang berfungsi untuk menggarap dan menyimpan data saja, namun teknologi informasi juga digunakan untuk mengirim atau menyebarkan data. Perhitungan sistem pendukung keputusan menggunakan metode Simple Additive Weighting dan metode Weighted Product. Penentuan produk binder terbaik dilakukan dengan kriteria seperti motif, bahan dan harga. Nilai terbesar akan dipilih sebagai pengikat terbaik. Dengan sistem ini pemilik toko sangat mudah dalam menentukan produk mana yang akan diperbanyak stoknya. Dapat disimpulkan bahwa nilai hasil dari kedua metode ini sama, dengan penerapan kedua metode tersebut dapat ditentukan produk terbaik. Perbandingan nilai yang dihasilkan menggunakan metode WP sebesar 99.9966% dan menggunakan metode SAW sebesar 99.9961%..

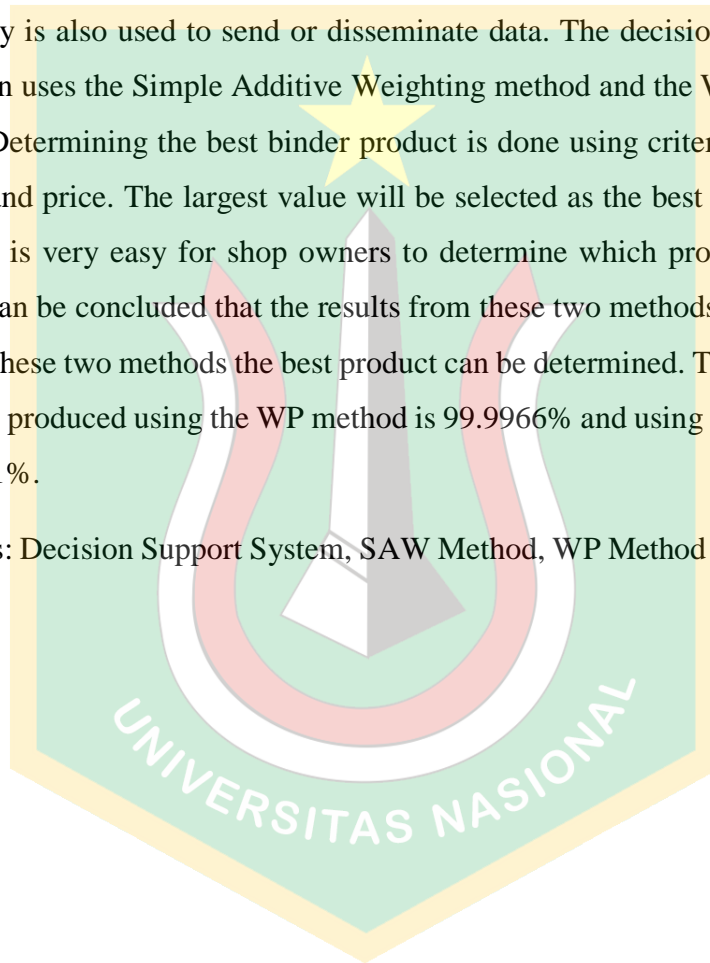
Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Metode SAW, Metode WP



## ABSTRACT

Binder books are portable books that are easy to carry, and the sizes available also vary. Apart from that, another advantage is that the paper inside can be removed and added with various types of paper according to needs and in various colors. Technology is currently developing quite widely, information technology is not just technology that functions to process and store data, but information technology is also used to send or disseminate data. The decision support system calculation uses the Simple Additive Weighting method and the Weighted Product method. Determining the best binder product is done using criteria such as motif, material and price. The largest value will be selected as the best binder. With this system, it is very easy for shop owners to determine which products to increase stock. It can be concluded that the results from these two methods are the same, by applying these two methods the best product can be determined. The comparison of the values produced using the WP method is 99.9966% and using the SAW method is 99.9961%.

Keywords: Decision Support System, SAW Method, WP Method



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL.....	vi
LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	ix
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait.....	4
2.2 SPK.....	8
2.3 Metode Weighted Product .....	8
2.4 Metode Simple Additive Weighting .....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	11
3.1 Lokasi Penelitian.....	11
3.2 Waktu Penelitian.....	11
3.3 Fokus Penelitian.....	12
3.4 Sumber Data .....	12
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	12

3.5.1	Observasi .....	12
3.5.2	Wawancara .....	12
3.5.3	Dokumentasi .....	12
3.6	Desain Penelitian .....	12
3.6.1	Kerangka Kerja Penelitian.....	12
3.6.2	Flowchart.....	13
3.6.3	Implementasi Database.....	15
3.6.4	Perancangan Sistem Aplikasi .....	16
3.6.5	Desain User Interface .....	17
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>21</b>
4.1	Implementasi Aplikasi .....	21
4.2	Perhitungan Manual.....	26
4.2.1.	Metode Weighted Product.....	26
4.2.2.	Metode Simple Additive Weighting .....	27
4.2.3.	Analisis Perbandingan Metode WP dan Metode SAW .....	28
4.3	Pengujian Sistem .....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>32</b>
5.1	Kesimpulan .....	32
5.2	Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>33</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian.....	12
Gambar 3. 2 Flowchart Metode SAW.....	14
Gambar 3. 3 Flowchart Metode WP .....	15
Gambar 3. 4 Implementasi database .....	16
Gambar 3. 5 Use Case Diagram.....	16
Gambar 3. 6 Tampilan Halaman Login .....	17
Gambar 3. 7 Tampilan Halaman Dashboard .....	17
Gambar 3. 8 Tampilan Halaman Data Kriteria .....	18
Gambar 3. 9 Tampilan Halaman Data Sub Kriteria .....	18
Gambar 3. 10 Tampilan Halaman Data Alternatif.....	19
Gambar 3. 11 Tampilan Halaman Perhitungan .....	20
Gambar 3. 12 Tampilan Halaman Hasil Akhir.....	20
Gambar 4. 1 Halaman Login .....	21
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard.....	21
Gambar 4. 3 Halaman Data Kriteria .....	22
Gambar 4. 4 Halaman Data Sub Kriteria.....	23
Gambar 4. 5 Halaman Data Alternatif.....	23
Gambar 4. 6 Halaman Data Penilaian .....	24
Gambar 4. 7 Halaman Data Perhitungan .....	24
Gambar 4. 8 Halaman Data Hasil Akhir.....	25
Gambar 4. 9 Halaman Data Profile .....	25



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 3. 1 Waktu Proses Penelitian .....	11
Tabel 4. 1 Tabel Kriteria.....	26
Tabel 4. 2 Tabel Alternatif.....	26
Tabel 4. 3 Tabel Normalisasi Matriks.....	27
Tabel 4. 4 Hasil Perbandingan Metode WP dan SAW .....	29
Tabel 4. 5 Presentase Tingkat Kesesuaian .....	29
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian.....	30

