

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE WEIGHTED PRODUCT UNTUK MONITORING
PERMINTAAN PENGADAAN BARANG DAN JASA BERBASIS
WEBSITE PADA PT. SUCOFINDO CABANG PALEMBANG**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

OLEH:

Aditya Dwi Cahyo

062140832972

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN PEMIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE *WEIGHTED PRODUCT* UNTUK MONITORING
PERMINTAAN PENGADAAN BARANG DAN JASA BERBASIS *WEBSITE*
PADA PT. SUCOFINDO CABANG PALEMBANG



Oleh :

Aditya Dwi Cahyo
062140832972

Palembang, 29 Juli 2025

Disetujui oleh,
Pembimbing I

Dr. Hetty Meilani, S.Kom.,MT.
NIP 197905142008122002

Pembimbing II

Alem Pameli, S.S.T., M.M.
NIP 199110052022031016

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom.
NIP 197510272008121001

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

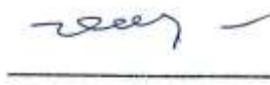
**PENERAPAN METODE WEIGHTED PRODUCT UNTUK MONITORING
PERMINTAAN PENGADAAN BARANG DAN JASA BERBASIS WEBSITE
PADA PT. SUCOFINDO CABANG PALEMBANG**

Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Tugas Akhir
pada hari Jumat tanggal 18 bulan Juli tahun 2025

Ketua Penguji

Tanda Tangan

Dr. Delta Khairunnisa, S.E., M.Si
NIP. 197606062008012026

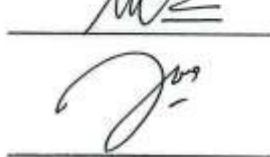


Anggota Penguji

M. Aris Ganiardi, S.Si., M.T
NIP. 198101142012121001



Mardiana, M.Kom
NIP. 199004162022032011



Trizaurah Armiani, S.Kom., M.Sc
NIP. 199401222020122017



Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika



Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP 197510272008121001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aditya Dwi Cahyo
NIM : 062140832972
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul "**Penerapan Metode Weighted Product Untuk Monitoring Permintaan Pengadaan Barang Dan Jasa Berbasis Website Pada PT. Sucofindo Cabang Palembang**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disisipati dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juli 2025



Aditya Dwi Cahyo
NIM 062140832972

Mengetahui,

Pembimbing I



Dr. Hetty Meilani, S.Kom.,MT.
NIP 197905142008122002

Pembimbing II



Alem Pameli, S.S.T., M.M.
NIP 199110052022031016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan ini dari awal hingga terwujudnya laporan ini dengan baik dan sesuai dengan jadwal ang telah ditentukan. Adapun judul laporan ini adalah Penerapan Metode Weighted Product Untuk Monitoring Permintaan Pengadaan Barang Dan Jasa Berbasis Website Pada Pt. Sucofindo Cabang Palembang Atas terselesaiya Laporan ini dan pada kesempatan penulis mengucapkan terimakasih kepada dan rasa hormat yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi. M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
2. Bapak Dr. Yusri. S.Pd, M.Pd selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak M. Husni Mubarok, S.E., M.Si, Ak selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Dicky Seprianto. S.T. M.T. IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom selaku ketua jurusan Manajemen Informatika.
6. Bapak Sulistiyyanto, S.Kom., M.T.I. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
7. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Prodi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
8. Ibu Dr. Hetty Meileni, S.Kom.,MT. selaku Dosen Pembimbing satu yang telah banyak memberikan bimbingan dalam Menyusun Laporan Kerja Praktik ini.
9. Bapak Alem Pameli, S.S.T., M.M. selaku Dosen Pembimbing dua yang telah banyak memberikan bimbingan dalam Menyusun Laporan Kerja Praktik ini.
10. Ketua Cabang dan seluruh karyawan PT SUCOFINDO (Persero) Cabang Palembang

11. Seluruh Dosen, Staf, Administrasi dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Orang tua yang selalu memberikan motivasi sehingga selesainya pembuatan laporan praktik ini.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan akhir ini.

Di dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini penulis merasa jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki.Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapakan sebagai perbaikan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Ahir ini dapat bermanfaat bagi penulis,pembaca, rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang membutuhkan scbagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, 30 Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah sistem monitoring permintaan pengadaan barang dan jasa berbasis website dengan menerapkan metode Weighted Product pada PT Sucofindo Cabang Palembang. Selama ini, proses pengadaan di PT Sucofindo masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan sejumlah kendala seperti keterlambatan proses, ketidakakuratan pencatatan data, serta kesulitan dalam pemantauan dan evaluasi permintaan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem berbasis teknologi informasi yang mampu mendigitalisasi proses pengadaan serta membantu dalam pengambilan keputusan prioritas permintaan secara objektif. Penerapan metode Weighted Product dalam sistem ini bertujuan untuk memberikan penilaian berbobot terhadap setiap permintaan, sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih tepat dan efisien. Aplikasi ini dirancang untuk mempercepat proses pengadaan, meningkatkan akurasi data, serta memudahkan proses monitoring dan evaluasi permintaan. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kualitas layanan pengadaan di lingkungan perusahaan. Dengan adanya sistem ini, proses kerja menjadi lebih terstruktur dan terukur, serta memberikan kemudahan baik bagi internal perusahaan maupun pihak-pihak terkait lainnya.

Kata Kunci : *monitoring, weighted product, aplikasi, website, informasi*

ABSTRACT

The purpose of this final report is to design and develop a web-based monitoring system for goods and services procurement requests by implementing the Weighted Product method at PT Sucofindo Palembang Branch. Currently, the procurement process at PT Sucofindo is still done manually, leading to several issues such as delays, inaccuracies in data recording, and difficulties in tracking and evaluating requests. To address these problems, an information technology-based system is needed to digitize the procurement process and assist in objective decision-making for request prioritization. The application of the Weighted Product method in this system aims to provide a weighted assessment for each request, enabling more accurate and efficient decision-making. This application is designed to accelerate the procurement process, improve data accuracy, and simplify the monitoring and evaluation of requests. Additionally, this system is expected to enhance transparency, accountability, and the quality of procurement services within the company. With this system, workflows become more structured and measurable, providing convenience for both the company's internal staff and other related parties.

Keywords: monitoring, weighted product, application, website, information

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Sistem Informasi	6
2.2 Website.....	6
2.3 Basis Data	6
2.4 Sistem Pendukung Keputusan.....	7

2.5	Use Case Diagram.....	7
2.6	Class <i>Diagram</i>	9
2.7	Activity Diagram.....	11
2.8	<i>Sequence Diagram</i>	12
2.9	<i>Hypertext Markup Language</i> (HTML)	15
2.10	Cascading Style Sheet (CSS)	15
2.11	Laragon	16
2.12	My Structured Query Language (MySQL)	17
2.13	Hypertext Preprocessor (PHP)	17
2.14	Weighted Product	18
2.15	Monitoring	18
2.16	Pengadaan Barang Dan Jasa.....	19
2.17	State Of Art	19
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1.	Tahapan Penelitian	30
3.2	Waktu Dan Tempat Penelitian.....	31
3.3	Metode Pengumpulan Data	31
3.4	Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	32
3.4.1	Metode Pengembangan Sistem	32
3.4.2	Metode Pemecahan Masalah.....	35
3.4.2.1	Analisis Metode Weighted Product (WP)	36
3.4.2.2	Simulasi Metode Weighted Product (WP)	39
3.5	Analisis Data / Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.5.1	Flowchart yang berjalan.....	47
3.5.2	Flowchart yang di usulkan	48

3.5.3	Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware/Software</i>	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Hasil	50
4.1.1	Planning (Perencanaan).....	50
4.1.2	<i>Design</i> (Perancangan)	52
4.1.3	Rancangan Halaman Aplikasi	63
4.1.4	Coding (Pengkodean).....	72
4.1.5	Testing (Pengujian)	78
4.1.6	Deployment (Implementasi).....	80
4.1.7	Pemeliharaan.....	81
4.1.8	Evaluasi Sistem	82
4.2	Pembahasan.....	83
BAB V PENUTUP.....		77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo HTML	15
Gambar 2.2 Logo CSS	15
Gambar 2.3 Logo Laragon	16
Gambar 2.4 Logo MySQL	17
Gambar 2.5 Logo PHP	17
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	30
Gambar 3.2 Ilustrasi Model Waterfall	33
Gambar 3.3 Flowchart yang Berjalan	47
Gambar 3.4 Flowchart yang Diusulkan (Staff)	48
Gambar 3.5 Flowchart yang Diusulkan (Bagian Umum)	49
Gambar 4.1 Use Case Diagram	53
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	54
Gambar 4.3 Activity Diagram Kelola Data User	55
Gambar 4.4 Activity Diagram Permintaan PPBJ	56
Gambar 4.5 Activity Diagram Rekomendasi Prioritas	57
Gambar 4.6 Activity Diagram Kelola Data Kriteria	58
Gambar 4.7 Activity Diagram Kelola Data Barang	59
Gambar 4.8 Class Diagram	60
Gambar 4.9 Sequence Diagram Login	61
Gambar 4.10 Sequence Diagram Permintaan PPBJ	62
Gambar 4.11 Sequence Diagram Verifikasi Permintaan	63
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Login	64

Gambar 4.13 Rancangan Halaman Dashboard	64
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Form Permintaan PPBJ	65
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Data Pegawai	66
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Data Kriteria	67
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Data Subkriteria	68
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Monitoring Permintaan	69
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Detail Data Permintaan	70
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Rekomendasi Prioritas	71
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Data Barang	72
Gambar 4.11 Halaman Login	73
Gambar 4.12 Halaman Dashboard	73
Gambar 4.14 Halaman Form Permintaan PPBJ	74
Gambar 4.15 Halaman Data Pegawai	74
Gambar 4.16 Halaman Data Kriteria	75
Gambar 4.17 Halaman Data Subkriteria	75
Gambar 4.18 Halaman Monitoring Permintaan	76
Gambar 4.19 Halaman Detail Data Permintaan	76
Gambar 4.20 Halaman Rekomendasi Prioritas	77
Gambar 4.21 Halaman Data Barang	78
.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Use Case Diagram	7
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Class Diagram	9
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Activity Diagram	11
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Sequence Diagram	13
Tabel 2.5 Referensi Jurnal	19
Tabel 3.1 Data Alternatif	36
Tabel 3.2 Data Kriteria	37
Tabel 3.3 Subkriteria Anggaran (C1)	37
Tabel 3.4 Subkriteria Deadline (C2)	38
Tabel 3.5 Subkriteria Jumlah Barang (C3)	38
Tabel 3.6 Subkriteria Unit Organisasi (C4)	38
Tabel 3.7 Subkriteria Tingkat Jabatan (C5)	39
Tabel 3.8 Data Sampel Permintaan	39
Tabel 3.9 Data Konversi	41
Tabel 3.10 Bobot Kriteria	41
Tabel 3.11 Hasil Perangkingan Prioritas Pengadaan	45
Tabel 4.1 Rencana Pengujian	70
Tabel 4.2 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses User	70
Tabel 4.3 Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Akses Admin	71

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir (Ta)
- Lampiran 2. Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir (Ta)
- Lampiran 3. Lembar Pengesahan Judul Tugas Akhir (Ta)
- Lampiran 4. Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa Ke Perusahaan
- Lampiran 5. Lembar Pengantar Pengambilan Data Dari Lembaga Ke Perusahaan
- Lampiran 6. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data Dari Perusahaan
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran 8. Lembar Rekomendasi Sidang
- Lampiran 9. Rekapitulasi Revisi Ta Dan Revisi Per Dosen
- Lampiran 10. Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 11. Lembar Berisikan Link Listing Kode