

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENGENDALIAN DAN PREDIKSI KEBUTUHAN MATERIAL BERBASIS *WEBSITE* DENGAN METODE *WEIGHTED MOVING AVERAGE* PADA PT. JAYA PAPAN NUSANTARA



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

OLEH :

**CLARA DEACAN BRAVO
062240833038**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2026

LEMBAR PENGESAHAN

**APLIKASI PENGENDALIAN DAN PREDIKSI KEBUTUHAN MATERIAL
BERBASIS WEB DENGAN METODE *WEIGHTED MOVING AVERAGE*
PADA PT. JAYA PAPAN NUSANTARA**



OLEH:

CLARA DEACAN BRAVO

062240833038

Palembang, Juli 2026

**Disetujui Oleh,
Pembimbing I**

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197407052002121014

Pembimbing II

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom
NIP. 198909042022032008

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**

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

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

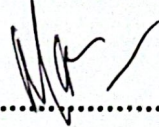
**APLIKASI PENGENDALIAN DAN PREDIKSI KEBUTUHAN MATERIAL
BERBASIS WEB DENGAN METODE *WEIGHTED MOVING AVERAGE*
PADA PT. JAYA PAPAN NUSANTARA**

**Telah Diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan
Tugas Akhir pada hari Rabu, 24 Juni 2026.**

Ketua Penguji

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197407052002121014

Tanda Tangan


.....

Anggota Penguji

Ir. Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I., IPP.
NIP. 199302232022031009


.....

Yulia Hapsari, M.Kom.
NIP. 199207242022032010


.....

Malahayati, M.Kom.
NIP. 199506122022032030


.....

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon 0711-353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

Lampiran 1: Surat Pernyataan Bebas Plagiasi

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Clara Deacan Bravo
NPM : 062240833038
Program Studi : D4 Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul "Aplikasi Pengendalian Dan Prediksi Kebutuhan Material Berbasis Web Dengan Metode *Weighted Moving Average* Pada PT. Jaya Papan Nusantara" ini tidak terdapat bagian dan 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 disitasi 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.

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

Palembang, Juli 2026



Clara Deacan Bravo
NIM 062240833038

Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197407052002121014

Dosen Pembimbing II

Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198909042022032008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

**FORM DEKLARASI PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)
DALAM PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/LAPORAN AKHIR**

A. IDENTITAS MAHASISWA

NIM>Nama Mahasiswa : 062240833038/Clara Deacan Bravo
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pengendalian dan Prediksi Kebutuhan Material Berbasis
Web Dengan Metode *Weighted Moving Average* Pada PT. Jaya
Papan Nusantara
Dosen Pembimbing I : Melvi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.
Dosen Pembimbing II : Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.

B. DEKLARASI PENGGUNAAN AI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa dalam proses penyusunan
Tugas Akhir/Laporan Akhir ini:

1) Penggunaan Teknologi AI

- ☐ Tidak menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI).
☐ Menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI), yaitu:

No	Nama Aplikasi/Platform AI	Tujuan Penggunaan
1	ChatGPT (Go)	Membantu untuk penyusunan Tugas Akhir dan Kode Program
2	Claude AI	Membantu untuk Debugging dan Kode Program

*Contoh: ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Perplexity, Grammarly AI, DeepL Write, Elicit, Scite.ai, dsb.

2) Ruang Lingkup Penggunaan AI

AI digunakan untuk membantu kegiatan berikut (dapat memilih lebih dari satu):

- | | |
|--|---|
| ☐ Perbaikan tata bahasa dan ejaan. | ☒ Debugging atau analisis kode program. |
| ☐ Penerjemahan bahasa. | ☐ Analisis data. |
| ☒ Penyusunan kerangka penulisan. | ☐ Visualisasi data. |
| ☐ Pencarian referensi ilmiah. | ☒ Pembuatan ilustrasi/gambar. |
| ☐ Ringkasan literatur. | ☐ Lainnya: |
| ☒ Penyusunan kode program. | |

3) Pernyataan Tanggung Jawab Akademik

Saya menyatakan bahwa:

- Seluruh isi Tugas Akhir/Laporan Akhir merupakan hasil pemikiran, analisis, implementasi, dan pekerjaan akademik saya sendiri.
- Penggunaan AI hanya bersifat sebagai alat bantu (*assistive tool*) dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik saya sebagai penulis.
- Seluruh data penelitian, hasil pengujian, analisis, interpretasi, kesimpulan, dan rekomendasi telah saya verifikasi kebenaran serta keabsahannya secara mandiri.
- Saya telah melakukan pemeriksaan terhadap seluruh informasi yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam Tugas Akhir/Laporan Akhir.
- Saya tidak menggunakan AI untuk membuat data fiktif, memalsukan hasil penelitian, memanipulasi analisis, atau melakukan tindakan yang bertentangan dengan etika akademik.
- Saya memahami bahwa segala bentuk plagiarisme, fabrikasi data, falsifikasi data, maupun pelanggaran integritas akademik menjadi tanggung jawab pribadi saya.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

g. Saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan akademik yang berlaku apabila pernyataan ini terbukti tidak benar.

C. RINGKASAN PROMPT DAN OUTPUT AI

No	Tujuan Penggunaan	Prompt Singkat	Ringkasan Output AI
1	Pencarian referensi dan literatur terkait topik penelitian	Apa saja metode yang umum digunakan untuk prediksi kerusakan jalan?	AI memberikan informasi umum mengenai metode-metode yang relevan sebagai bahan referensi awal sebelum mencari sumber ilmiah lebih lanjut
2	Pemahaman konsep algoritma Naive Bayes dan Random Forest	Jelaskan cara kerja algoritma Naive Bayes untuk klasifikasi data	AI memberikan penjelasan konsep dasar algoritma yang digunakan sebagai referensi pemahaman, kemudian diperdalam melalui buku dan jurnal ilmiah
3	Referensi penulisan struktur laporan Tugas Akhir	Apa saja yang biasanya ada di bab metodologi penelitian sistem informasi?	AI memberikan gambaran umum struktur penulisan yang dijadikan acuan awal, seluruh konten laporan ditulis sendiri
4	Referensi sintaks dan struktur kode Laravel dan Python	Bagaimana contoh struktur routing di Laravel?	AI memberikan contoh sintaks dasar sebagai referensi, kode program pada sistem dikembangkan dan ditulis secara mandiri
5	Referensi penanganan error pada kode program	Perbaiki kode error itu dan kenapa error?	AI memberikan penjelasan mengenai jenis error sebagai referensi, pemecahan masalah dan perbaikan kode dilakukan secara mandiri

*Lampiran riwayat penggunaan AI dapat disertakan apabila diperlukan oleh dosen pembimbing atau penguji.

D. PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Dosen Pembimbing menyatakan telah mengetahui penggunaan AI sebagaimana dijelaskan dalam formulir ini.

Pembimbing I

Nama: Meiwi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II

Nama: Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom.

Tanda Tangan:

Tanda Tangan:

E. PERNYATAAN MAHASISWA

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh informasi yang saya berikan dalam formulir ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, 13 Juli 2026

Mahasiswa,



(Clara Deacan Bravo)

NIM. 062240833038

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Orang tua di rumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan, jangan kecewakan mereka. Simpan keluhmu, sebab letihmu tak sebanding dengan perjuangan mereka menghidupimu.

“Semoga jaminan surga tanpa hisab untuk orang tua yang selalu mengusahakan pendidikan anak-anaknya”

Di antara seluruh halaman dalam Tugas Akhir ini, lembar persembahan adalah halaman yang paling bermakna, Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala pertolongan dan bantuan disaat saya mengalami kesusahan selama perkuliahan hingga dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Kepada pintu surgaku, Ibunda Nunik Susanti wanita paling hebat. Terima kasih telah menjadi rumah paling hangat dan penuh cinta bagi penulis. Terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan sebuah nafkah demi anakmu bisa di tahap ini, dan terima kasih telah menjadi contoh untuk selalu menjadi contoh seorang anak perempuan yang kuat. Mama adalah tangan yang menguatkan ku ketika aku jatuh, pundak untuk aku bersandar saat lelah, sekaligus menjadi sosok yang berjuang sendirian demi memastikan aku tetap bisa bermimpi. Sekali lagi terima kasih Mama untuk doa-doa di sepertiga malam yang tak pernah putus, terima kasih untuk segala pengorbanan untuk masa depan ku yang mungkin takkan pernah bisa dibalas dengan berjuta-juta uang, dan terima kasih telah menjadi alasan terbesarku untuk tidak menyerah. Semoga Surga Firdaus adalah hadiah dari seluruh perjuanganmu.
3. Cinta pertama saya, Ayahanda Jupri sosok pertama yang menyambut kehadiran saya ke dunia dengan penuh kebahagiaan. Terima kasih selalu berjuang untuk anak perempuan satu-satunya ini.
4. Alm. Oma Sumini, Oma tercinta yang lebih dahulu dipanggil oleh Allah SWT. walaupun oma menyaksikan sedikit perjalanan penulis hingga menyelesaikan pendidikan ini, namun setiap nilai perjuangan, kerja keras, dan ketulusan yang oma berikan. Semoga Allah SWT. menempatkan oma di tempat terbaik di sisinya dan menjadi setiap langkah yang penulis capai sebagai amal jariyah yang

terus mengalir untuk Oma.

5. Kepada saudara sedarah Arroyan Dyian Alfa Rizqi yang saya amat sayangi dan selalu kasih semangat untuk penulis. Tumbuhlah menjadi versi yang paling hebat lebih dariku, adikku.
6. Kepada tante Wiwin Sugiarti dan Sepupu Aulia Zahwa Faradilla terima kasih selalu support penulis selama perkuliahan.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing I Penelitian Tugas Akhir Penulis
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing II Penelitian Tugas Akhir Penulis.
9. Seluruh Petinggi maupun Staff PT. Bintang Selatan Agung dan PT. Jaya Papan Nusantara terutama mba Ayu choiriyah, ka Setiadi Saputra, Ka Sebto Bryanda, dan ka Arjun Saputra yang selalu menemani dan membantu dalam suka maupun duka dalam penelitian Tugas Akhir ini.
10. Sahabat penulis, Destika Amelia dan Amanda Silviana, yang telah menjadi bagian dari perjalanan penulis sejak masa sekolah. Terima kasih atas segala doa, dukungan, semangat, perhatian, serta motivasi yang tiada henti diberikan kepada penulis, mulai dari proses pendaftaran kuliah, selama menjalani masa perkuliahan, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Tak lupa kepada sahabat penulis selama masa perkuliahan, Asti Kharima Fairzahrah, yang senantiasa memberikan hiburan, semangat, dan dukungan, baik dalam suka maupun duka, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.
12. Teman-teman seperjuangan saya kelas 8 MIA yang sayangi senantiasa membantu dalam kesusahan saya menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
13. Dan yang terakhir kepada sosok perempuan yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, perempuan sederhana bermimpi besar Clara Deacan Bravo terima kasih telah bekerja keras dan bertahan sejauh ini. Terima kasih tetap kuat untuk malam yang dihabiskan dalam kelelahan, meski berkali-kali hampir menyerah karena kondisi. Dan ribuan terima kasih diucapkan kepada diri sendiri karena sudah mampu mempertanggung jawabkan semua kepercayaan yang sudah diberikan termasuk menyelesaikan Tugas Akhir ini sampai selesai dengan jerih payah sendiri.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Aplikasi Pengendalian dan Prediksi Kebutuhan Material Berbasis Web Dengan Metode *Weighted Moving Average* pada PT. Jaya Papan Nusantara**”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan pada Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini khususnya 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.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si., Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T.IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.TI. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi DIV dan dosen pembimbing II Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.TI. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Ibu Suwartini Pihak PT. Jaya Papan Nusantara, khususnya seluruh staf yang telah menerima penulis dengan sangat baik, memberikan kesempatan untuk belajar, riset serta membimbing penulis selama kegiatan penelitian berlangsung.
12. Rekan-rekan Jurusan Manajemen Informatika khususnya Mahasiswa/i 8 MIA, dan
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang membutuhkan sebagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Juli 2026

Clara Deacan Bravo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Aplikasi	6
2.1.2 Pengendalian	6
2.1.3 Prediksi.....	7
2.1.4 Material	7
2.1.5 Website.....	8
2.1.6 CodeIgniter 4.....	8
2.1.7 Metode <i>Waterfall</i>	9
2.1.8 <i>Flowchart</i>	9
2.1.9 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	11
2.1.10 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	11
2.1.11 <i>Wighted Moving Average (WMA)</i>	12
2.1.12 <i>State Of The Art</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Tahapan Penelitian	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.2.1 Waktu Penelitian	22
3.2.2 Tempat Penelitian.....	22
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.3.1 Data Primer	22
3.3.2 Data Sekunder	23
3.4 Metode Pengembangan Sistem dan Pemecahan Masalah.....	23
3.4.1 Metode Pengembangan Sistem.....	23
3.4.2 Metode Pemecahan Masalah	25
3.5 Analisis Data Kebutuhan Sistem	33
3.5.1 <i>Flowchart</i> yang Berjalan	33
3.5.2 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan	35
3.5.3 Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware/Software</i>	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Analisis Sistem.....	39
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	39
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	39
4.2 Pemodelan Data	40

4.2.1	Diagram Konteks.....	40
4.2.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	42
4.2.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	45
4.2.4	Desain Tabel.....	48
4.2.5	Kamus Data.....	51
4.3	Perancangan Halaman Sistem.....	55
4.3.1	Rancangan Halaman Login <i>User</i>	55
4.3.2	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Logistik.....	55
4.3.3	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Keuangan.....	56
4.3.4	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Manager.....	56
4.3.5	Rancangan Halaman RAB.....	56
4.3.6	Rancangan Halaman Tambah RAB.....	57
4.3.7	Rancangan Halaman Permintaan Material.....	57
4.3.8	Rancangan Halaman <i>Form</i> Permintaan Material.....	57
4.3.9	Rancangan Halaman Cetak Permintaan Material.....	58
4.3.10	Rancangan Halaman <i>Approval</i> Permintaan Material.....	58
4.3.11	Rancangan Halaman <i>Purchase Order</i> (PO).....	59
4.3.12	Rancangan Halaman <i>Form Purchase Order</i> (PO).....	59
4.3.13	Rancangan Halaman Cetak <i>Purchase Order</i> (PO).....	59
4.3.14	Rancangan Halaman <i>Approval Purchase Order</i> (PO).....	60
4.3.15	Rancangan Halaman Stok Material.....	60
4.3.16	Rancangan Halaman Tambah Barang Masuk.....	61
4.3.17	Rancangan Halaman Tambah Barang Keluar.....	61
4.3.18	Rancangan Halaman Prediksi WMA.....	61
4.3.19	Rancangan Halaman Pengendalian Material Per-Blok.....	61
4.3.20	Rancangan Halaman Laporan Pengendalian Material.....	62
4.4	Aplikasi.....	62
4.4.1	Tampilan Halaman <i>Login</i>	62
4.4.2	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Logistik.....	63
4.4.3	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Keuangan.....	63
4.4.4	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manager.....	64
4.4.5	Tampilan Halaman RAB.....	64
4.4.6	Tampilan Halaman <i>Form</i> Tambah RAB.....	65
4.4.7	Tampilan Halaman Permintaan Material Logistik.....	65
4.4.8	Tampilan Halaman <i>Form</i> Permintaan Material.....	66
4.4.9	Tampilan Halaman Cetak Permintaan Material.....	67
4.4.10	Tampilan Halaman <i>Approval</i> Permintaan Material.....	67
4.4.11	Tampilan Halaman <i>Purchase Order</i> (PO).....	68
4.4.12	Tampilan Halaman <i>Purchase Order</i> (PO).....	68
4.4.13	Tampilan Halaman Cetak <i>Purchase Order</i> (PO).....	69
4.4.14	Tampilan Halaman <i>Approval Purchase Order</i> (PO).....	69
4.4.15	Tampilan Halaman Stok Material.....	69
4.4.16	Tampilan Halaman Tambah Barang Masuk.....	70
4.4.17	Tampilan Halaman Tambah Barang Keluar.....	70
4.4.18	Tampilan Halaman Laporan Pengendalian Material Per-Blok....	71
4.4.19	Tampilan Halaman Prediksi WMA.....	71
4.4.20	Tampilan Halaman Laporan Pengendalian Material.....	72
4.5	Pengujian Aplikasi.....	72
4.5.1	Pengujian.....	72
4.5.2	Kasus dan Hasil Pengujian.....	73
4.6	Hasil Pembahasan.....	74
4.7	Pemeliharaan Sistem.....	75
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	76

6.1	Kesimpulan	76
6.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....		77
LAMPIRAN		79
DOKUMENTASI.....		98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Flowchart</i>	10
Tabel 2.2	Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	11
Tabel 2.3	Simbol ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	12
Tabel 2.4	<i>State Of The Art</i>	14
Tabel 3.1	Data Material Utama	26
Tabel 3.2	Rekap Pemakaian Material 3 Periode.....	26
Tabel 3.3	Bobot <i>Weighted Moving Average</i>	27
Tabel 3.4	Hasil Perhitungan WMA	28
Tabel 3.5	Perbandingan RAB dan Realisasi Material	29
Tabel 3.6	Data Aktual (Xt)	30
Tabel 3.7	Perhitungan MAD	30
Tabel 3.8	Perhitungan MSE.....	31
Tabel 3.9	Perhitungan MAPE.....	32
Tabel 3.10	Hasil Akhir Prediksi dan Evaluasi.....	33
Tabel 4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	39
Tabel 4.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	40
Tabel 4.3	<i>Users</i>	48
Tabel 4.4	tb_rab	48
Tabel 4.5	tb_rab_detail	48
Tabel 4.6	blok_rumah.....	48
Tabel 4.7	permintaan_material	49
Tabel 4.8	permintaan_material_detail	49
Tabel 4.9	<i>purchase_order</i>	49
Tabel 4.10	<i>purchase_order_detail</i>	50
Tabel 4.11	tb_barang_masuk.....	50
Tabel 4.12	tb_barang_keluar	51
Tabel 4.13	Tabel Rencana Pengujian	73
Tabel 4.14	Tabel Kasus dan Hasil Pengujian	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Tahapan Penelitian.....	20
Gambar 3.2	Metode <i>Waterfall</i>	24
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> yang sedang berjalan	34
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> yang diusulkan.....	36
Gambar 4.1	Diagram Konteks.....	41
Gambar 4.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	43
Gambar 4.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	46
Gambar 4.4	Rancangan Halaman <i>Login</i>	55
Gambar 4.5	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Logistik.....	55
Gambar 4.6	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Keuangan.....	56
Gambar 4.7	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Manager.....	56
Gambar 4.8	Rancangan Halaman RAB.....	56
Gambar 4.9	Rancangan Halaman Tambah RAB.....	57
Gambar 4.10	Rancangan Halaman Permintaan Material.....	57
Gambar 4.11	Rancangan Halaman <i>Form</i> Permintaan Material.....	58
Gambar 4.12	Rancangan Halaman <i>Cetak</i> Permintaan Material.....	58
Gambar 4.13	Rancangan Halaman <i>Approval</i> Permintaan Material.....	58
Gambar 4.14	Rancangan Halaman <i>Purchase Order</i> (PO).....	59
Gambar 4.15	Rancangan Halaman <i>Form Purchase Order</i> (PO).....	59
Gambar 4.16	Rancangan Halaman <i>Cetak Purchase Order</i> (PO).....	59
Gambar 4.17	Rancangan Halaman <i>Approval Purchase Order</i> (PO).....	60
Gambar 4.18	Rancangan Halaman Stok Material.....	60
Gambar 4.19	Rancangan Halaman Tambah Barang Masuk.....	61
Gambar 4.20	Rancangan Halaman Tambah Barang Keluar.....	61
Gambar 4.21	Rancangan Halaman Prediksi WMA.....	61
Gambar 4.22	Rancangan Halaman Laporan Pengendalian Material Per-Blok ..	62
Gambar 4.23	Rancangan Halaman Laporan Pengendalian Material.....	62
Gambar 4.24	Tampilan Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 4.25	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Logistik.....	63
Gambar 4.26	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Keuangan.....	64
Gambar 4.27	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Manager.....	64
Gambar 4.28	Tampilan Halaman RAB.....	65
Gambar 4.29	Tampilan Halaman <i>Form</i> Tambah RAB.....	65
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Permintaan Material Logistik.....	66
Gambar 4.31	Tampilan Halaman <i>Form</i> Permintaan Material.....	66
Gambar 4.32	Tampilan Halaman <i>Cetak</i> Permintaan Material.....	67
Gambar 4.33	Tampilan Halaman <i>Approval</i> Permintaan Material.....	67
Gambar 4.34	Tampilan Halaman <i>Purchase Order</i> (PO).....	68
Gambar 4.35	Tampilan Halaman <i>Form Purchase Order</i> (PO).....	68
Gambar 4.36	Tampilan Halaman <i>Cetak Purchase Order</i> (PO).....	69
Gambar 4.37	Tampilan Halaman <i>Approval Purchase Order</i> (PO).....	69
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Stok Material.....	70
Gambar 4.39	Tampilan Halaman Tambah Barang Masuk.....	70

Gambar 4.40	Tampilan Halaman Tambah Barang Keluar.....	71
Gambar 4.41	Tampilan Halaman Laporan Pengendalian Material Per-Blok.....	71
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Prediksi WMA.....	72
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Laporan Pengendalian Material.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran 2 : Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir
- Lampiran 3 : Lembar Pengesahan Judul Tugas Akhir
- Lampiran 4 : Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi/Industri
- Lampiran 5 : Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi/Industri
- Lampiran 6 : Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data Dari Instansi/Industri
- Lampiran 7 : Lembar Bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran 8 : Lembar Rekomendasi Sidang Tugas Akhir
- Lampiran 9 : Rekapitulasi Revisi Tugas Akhir dan Revisi per Dosen
- Lampiran 10 : Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 11 : Lembar Link Listing Code