

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME
PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND
MOMENT (STUDI KASUS: JNE CABANG KUNINGAN)**

TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1



Oleh
Muhamad Fahmi
20210910014

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN
2025

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND MOMENT (STUDI KASUS: JNE CABANG KUNINGAN)

Disusun Oleh

Muhamad Fahmi

20210910014

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana

Skripsi ini telah dibimbing kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Senin

Tanggal Bulan Tahun : 24 Juni 2025

DOSEN PEMBIMBING:

Pembimbing 1


Heru Budianto S.ST., M.Kom.
NIK. 41038111365

Pembimbing 2


Nita Mirantika S.T., M.Pd
NIK. 41038101349

**Mengetahui / Mengesahkan :
Kepala Program Studi Sistem Informasi,**


Heru Budianto S.ST., M.Kom.
NIK. 41038111365

LEMBAR PENGUJIAN
SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME
PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND
MOMENT (STUDI KASUS: JNE CABANG KUNINGAN)

Disusun Oleh
Muhamad Fahmi
20210910014

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana

Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer
Hari : Senin
Tanggal : 23 Juni 2025

DOSEN PENGUJI :

Penguji I


Fahmi Yusuf, MMSI., Ph.D.
NIK. 41038021124

Penguji II


Heru Budianto, M.Kom.
NIK 41038111365

Penguji III


Dyah Puteria Wati, M.Kom.
NIK 410112920259

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Tito Sugiharto, S.Kom., M.Eng
NIK. 41038101348

Kepala Program Studi
Sistem Informasi S1


Heru Budianto, M.Kom.
NIK 41038111365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Fahmi
NIM : 20210910014
Tempat, Tanggal lahir : Kuningan, 14 Februari 2021
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

Judul :

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME
PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND
MOMENT (STUDI KASUS: JNE CABANG KUNINGAN)**

Dosen Pembimbing 1 : Heru Budianto S.ST., M.Kom.

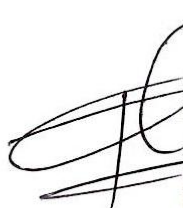
Dosen Pembimbing 2 : Nita Mirantika S.T., M.Pd

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 24 Juni 2025

Yang menyatakan,



Muhamad Fahmi

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND MOMENT (STUDI KASUS: JNE CABANG KUNINGAN)** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 24 Juni 2025
Yang membuat pernyataan,



The image shows a handwritten signature in black ink over a pink and yellow revenue stamp. The stamp is a 'METERAI TEMPEL' (Revenue Stamp) for 1000 Rupiah, featuring the Garuda Pancasila emblem and the serial number D871BANX058945260. Below the stamp, the name 'Muhamad Fahmi' is printed in bold black text.

Muhamad Fahmi

MOTTO

“Jangan mengeluh jadilah tangguh, seperti yang kamu impikan”

(SHEILA ON 7)

“Nikmati apa yang terjadi dihari ini, karena siapa tahu esok kita akan merindukannya”

(FAHMI MUHAMAD)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin dengan mengucap rasa syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Saya akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Program Studi Sistem Informassi Fakultas Komputer Universitas Kuningan dengan baik. Rasa syukur dan bahagia yang saya rasakan ini, saya persembahkan kepada:

- 1 Kedua orang tua yang saya cintai dan tersayang, untuk Ibu Kustinah dan Bapak Ili Jamali terimakasih atas do'a dan dukungan. Semoga selalu sehat, bahagia dan dilindungi oleh Allah SWT.
- 2 Saudara - saudaraku yang selalu memberikan dukungan dan moral
- 3 Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, ilmu, serta waktu yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
- 4 Salah seorang sahabat yang secara tidak langsung telah memotivasi saya untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang sarjana.
- 5 Untuk diri sendiri yang telah berjuang untuk mengejar gelar sarjana selama menempuh pendidikan.
- 6 Seluruh pihak yang telah membantu dalam bentuk apapun sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terimakasih atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan

SISTEM INFORMASI BEBRBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND MOMENT (STUDI KASUS : JNE CABANG KUNINGAN)

Muhamad Fahmi*¹, Heru Budianto*², Nita Mirantika*³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa
Barat 45512

20210910014@uniku.ac.id, heru.budianto@uniku.ac.id,
nita.mirantika@uniku.ac.id

ABSTRAK

JNE Cabang Kuningan merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa ekspedisi di Kabupaten Kuningan. Permasalahan utama yang dihadapi adalah fluktuasi *volume* kiriman paket yang tidak menentu, sehingga menyulitkan dalam perencanaan operasional dan pengelolaan sumber daya manusia. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi peramalan *volume* paket berbasis web yang mampu memperkirakan jumlah *volume* paket di masa yang akan datang. Pengembangan sistem informasi peramalan menggunakan pendekatan pengembangan prototipe yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, pembangunan prototipe, evaluasi prototipe, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem hingga yang terakhir penggunaan sistem. Sistem informasi yang dibangun mengimplementasikan metode *Trend Moment* untuk memperkirakan jumlah *volume* paket di masa yang akan datang. Metode *Trend Moment* dipilih karena keunggulannya dalam penggunaan parameter x , yang memungkinkan penerapan baik pada data historis dengan jumlah genap maupun ganjil, sebab urutan parameter x selalu dimulai dari angka 0. Hasil penerapan metode trend moment menunjukkan nilai akurasi peramalan termasuk kedalam kriteria sangat baik, terlihat dari nilai *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) sebesar 9,874%. Sistem ini juga dilengkapi fitur rekomendasi jumlah kurir berdasarkan hasil peramalan, sehingga dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan operasional dalam menghadapi fluktuasi *volume* kiriman paket. Sistem informasi yang dibangun diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan sumberdaya manusia dan mempermudah dalam perencanaan operasional.

Kata Kunci: Peramalan, *Volume* Paket, *Trend Moment*, *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE), Prototipe.

**WEB BASED INFORMATION SYSTEM TO PREDICT VOLUME PACKAGE
BASE ON HISTORY DATA USING TREND MOMENT METHOD (A CASE
STUDY: JNE KUNINGAN)**

Muhamad Fahmi*¹, Heru Budianto*², Nita Mirantika*³

*Information system study Program, Faculty of Computer Sciences, Universitas
Kuningan Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten
Kuningan, Jawa
Barat 45512*

20210910014@uniku.ac.id, heru.budianto@uniku.ac.id,
nita.mirantika@uniku.ac.id

ABSTRACT

JNE Kuningan is one of the companies engaged in courier services located in Kuningan Regency. The primary issue faced is the inconsistent fluctuation in the volume of delivered packages, which hampers effective operational planning and efficient human resource management. This study aims to develop a web-based package volume forecasting information system for predicting the number of packages in future periods. The system development adopts a prototype-based approach, consisting of several stages: requirements analysis, prototype construction, prototype evaluation, system coding, system testing, system evaluation, and final system implementation. The developed forecasting system implements the Trend Moment method to estimate future package volumes. This method is chosen for its strength in utilizing the x parameter, which enables application to both even and odd sets of historical data, as the parameter always begins from the value of zero. The implementation of the Trend Moment method in this system yielded a forecasting accuracy categorized as very good, as indicated by a Mean Absolute Percentage Error (MAPE) value of 9.874%. In addition, the system is equipped with a courier recommendation feature based on forecasting results, making it a valuable tool for operational decision-making, especially in addressing fluctuations in package delivery volumes. The developed information system is expected to improve human resource and streamline operational planning processes.

Keywords: *Forecasting, Package Volume, Trend Moment, Mean Absolute Percentage Error (MAPE), Prototype.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insha Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PERAMALAN VOLUME PAKET BERDASARKAN DATA HISTORIS DENGAN METODE TREND MOMENT (STUDI KASUS: JNE CABANG KUNINGAN)”**.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Dikdik Harjadi, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bpk Heru Budianto, S.ST.,M.Kom., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan sekaligus

sebagai dosen pembimbing 1 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti

4. Ibu Nita Mirantika, S.T.,M.Kom., selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
5. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
6. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
7. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun sebagai upaya untuk memperbaiki dan menyempurnakan penelitian ini di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, Juni 2025

Muhamad Fahmi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGUJIAN

SURAT PERNYATAAN

PERNYATAAN ORIGINALITAS

MOTTO

PERSEMBAHAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR..... ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah..... 1

1.2 Identifikasi Masalah 4

1.3 Rumusan Masalah 4

1.4 Batasan Masalah..... 4

1.5 Tujuan Penelitian 5

1.6 Manfaat Penelitian 5

1.7 Pertanyaan Penelitian 6

1.8 Hipotesis Penelitian..... 6

1.9 Metodologi Penelitian 7

1.9.1	Metode Pengumpulan Data	7
1.9.2	Metode Pengembangan Sistem	8
1.9.3	Metode Penyelesaian Masalah	10
1.10	Jadwal Kegiatan Penelitian	12
1.11	Sistematika Penelitian	13
BAB II LANDASAN TEORI		14
2.1	Teori-Teori Terkait Bahasan Penelitian	14
2.1.1	Sistem Informasi	14
2.1.2	<i>World Wide Web</i> (WEB).....	16
2.1.3	Jasa Kurir Paket.....	17
2.1.4	Data Historis	17
2.1.5	Metode.....	18
2.1.6	Peramalan.....	18
2.1.7	<i>Trend Moment</i>	26
2.1.8	Rata-rata Persentase Kesalahan Absolut (MAPE)	27
2.1.9	Metode Pengembangan Sistem	29
2.1.10	<i>Tools</i> Perangkat Lunak.....	31
2.1.11	<i>Tools</i> Perancangan	34
2.1.12	Bahasa Pemrograman.....	42
2.1.13	Codeighniter	44
2.1.14	MySQL.....	44
2.1.15	Pengujian Sistem.....	45
2.2	Penelitian Sebelumnya	51
2.3	Kerangka Teoritis.....	54
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		55

3.1	Analisis Sistem.....	55
3.1.1	Analisis Masalah	55
3.1.2	Penyelesaian Masalah	56
3.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	65
3.1.4	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	66
3.1.5	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	67
3.1.6	Analisis Sistem Usulan	69
3.2	Perancangan Sistem	70
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	70
3.2.2	Skenario Diagram.....	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		100
4.1	Implementasi (<i>Implementation</i>)	100
4.1.1	Tampilan Halaman <i>Login</i>	100
4.1.2	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	101
4.1.3	Tampilan Halaman Data Paket.....	101
4.1.4	Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Paket	102
4.1.5	Tampilan Halaman Peramalan	102
4.1.6	Tampilan Halaman Hasil Peramalan.....	103
4.1.7	Tampilan Halaman MAPE.....	103
4.1.8	Tampilan Halaman Laporan.....	104
4.1.9	Tampilan Halaman <i>User</i>	104
4.1.10	Tampilan Halaman Tambah <i>User</i>	105
4.2	Pengujian Sistem.....	105
4.2.1	<i>Black Box Testing</i>	105
4.2.2	White Box Testing	111

4.2.3	User Acceptance Testing (UAT).....	116
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		124
5.1	Simpulan (<i>Conclusion</i>)	124
5.2	Saran (<i>Suggestion</i>)	124
DAFTAR PUSTAKA.....		125
Riwayat Hidup (Curriculum Vitae)		133
LAMPIRAN (APPENDICES)		134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Prototype (Meilantika, 2017)	8
Gambar 2. 1 Pola Tren (Jumadi, 2021)	24
Gambar 2. 2 Pola Musiman (Jumadi, 2021).....	24
Gambar 2. 3 Pola Siklus (Jumadi, 2021)	25
Gambar 2. 4 Pola Acak (Jumadi, 2021)	25
Gambar 2. 5 Metode Prototype (Meilantika, 2017)	29
Gambar 2. 6 Flowgraph (Pratala et al., 2020)	48
Gambar 2. 7 Software Product Quality Model (Mulyawan et al., 2021)	50
Gambar 2. 8 Kerangka Teoritis	54
Gambar 3. 1 Flowchart Trend Moment.....	58
Gambar 3. 2 Rich Picture sistem berjalan	68
Gambar 3. 3 Rich Picture sistem usulan.....	69
Gambar 3. 4 Use Case Diagram	70
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login.....	76
Gambar 3. 6 Activity Diagram Mengelola Data Paket.....	77
Gambar 3. 7 Activity Diagram Mengelola Data Peramalan.....	78
Gambar 3. 8 Activity Diagram Mencetak Laporan	79
Gambar 3. 9 Activity Diagram Mengelola User.....	80
Gambar 3. 10 Class Diagram.....	81
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Login	81
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Mengelola Data Paket	82
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Peramalan	83
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Laporan Peramalan.....	83
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Mengelola User	84
Gambar 3. 16 Perancangan Login	85
Gambar 3. 17 Perancangan Beranda	86
Gambar 3. 18 Perancangan Data Paket	87
Gambar 3. 19 Perancangan Tambah Data	88
Gambar 3. 20 Perancangan Ubah Data.....	89
Gambar 3. 21 Perancangan Hapus Data	90

Gambar 3. 22 Perancangan Beranda Manajer	91
Gambar 3. 23 Perancangan Peramalan	92
Gambar 3. 24 Perancangan Hasil Peramalan	93
Gambar 3. 25 Perancangan Hasil Mape	94
Gambar 3. 26 Perancangan Laporan Peramalan.....	95
Gambar 3. 27 Perancangan Menu User	96
Gambar 3. 28 Perancangan Tambah User	97
Gambar 3. 29 Perancangan Ubah User.....	98
Gambar 3. 30 Perancangan Hapus User	99
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login	100
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard	101
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Data Paket	101
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Input Data Paket.....	102
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Peramalan.....	102
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Hasil Peramalan	103
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman MAPE	103
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Laporan	104
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman User	104
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Tambah User.....	105
Gambar 4. 11 Form Login	106
Gambar 4. 12 Form Tambah Paket.....	107
Gambar 4. 13 Form Peramalan Jenis Paket.....	107
Gambar 4. 14 Form Tambah User	108
Gambar 4. 15 Flowgraph Hitung Peramalan	114

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian.....	12
Tabel 2. 1 Akurasi MAPE	28
Tabel 2. 2 Use Case Diagram	35
Tabel 2. 3 Class Diagram	37
Tabel 2. 4 Activity Diagram.....	39
Tabel 2. 5 Sequence Diagram.....	40
Tabel 2. 6 Kriteria Skor UAT.....	50
Tabel 2. 7 Penelitian Sebelumnya	51
Tabel 3. 1 Data Volume Paket.....	60
Tabel 3. 2 Perhitungan Trend Moment	61
Tabel 3. 3 Hasil Perhitungan Trend Moment	62
Tabel 3. 4 Perhitungan MAPE	64
Tabel 3. 5 Kriteria MAPE	64
Tabel 3. 6 Kebutuhan Operator Gudang	66
Tabel 3. 7 Kebutuhan Manajer	66
Tabel 3. 8 Perangkat Keras Yang Digunakan	67
Tabel 3. 9 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	67
Tabel 3. 10 Skenario Mengelola User	71
Tabel 3. 11 Skenario Login	72
Tabel 3. 12 Skenario Mengelola Data Paket	73
Tabel 3. 13 Skenario Mengelola Data Peramalan	74
Tabel 3. 14 Skenario Menampilkan Laporan	75
Tabel 3. 15 Keterangan Komponen Login	85
Tabel 3. 16 Komponen Tampilan Beranda.....	86
Tabel 3. 17 Komponen Tampilan Data Paket	87
Tabel 3. 18 Komponen Tampilan Tambah Data	88
Tabel 3. 19 Komponen Tampilan Ubah Data.....	89
Tabel 3. 20 Komponen Tampilan Hapus Data	90
Tabel 3. 21 Komponen Tampilan Beranda Manajer	91
Tabel 3. 22 Komponen Tampilan Peramalan	92

Tabel 3. 23 Komponen Tampilan Hasil Peramalan.....	93
Tabel 3. 24 Komponen Tampilan Hasil Mape Peramalan	94
Tabel 3. 25 Komponen Tampilan Laporan Peramalan.....	95
Tabel 3. 26 Komponen Tampilan Menu User	96
Tabel 3. 27 Komponen Tampilan Tambah User	97
Tabel 3. 28 Komponen Tampilan Ubah User.....	98
Tabel 3. 29 Komponen Tampilan Hapus User	99
Tabel 4. 1 Test Case Form Login	106
Tabel 4. 2 <i>Test Case Form</i> Tambah Paket	107
Tabel 4. 3 Test Case Form Peramalan Jenis Paket.....	108
Tabel 4. 4 Test Case Form Tambah User	108
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian.....	109
Tabel 4. 6 Pengujian White Box Testing	111
Tabel 4. 7 Perhitungan Cyclomatic Complexity	115
Tabel 4. 8 Kriteria Skor UAT.....	116
Tabel 4. 9 Bobot Nilai Jawaban	116
Tabel 4. 10 UAT Level Operator Gudang.....	117
Tabel 4. 11 Hasil Pengolahan Data Dari Jawaban Operator Gudang.....	118
Tabel 4. 12 UAT Level Manajer	120
Tabel 4. 13 Hasil Pengolahan Data Dari Jawaban Manajer	121

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Judul	134
Lampiran 2. Surat Keputusan Pembimbing	135
Lampiran 3. Kartu Bimbingan.....	137
Lampiran 4. Lembar Saran Perbaikan SUP Penguji 1	138
Lampiran 5. Lembar Saran Perbaikan SUP Penguji 2	139
Lampiran 6. Lembar Saran Perbaikan SUP Penguji 3	140
Lampiran 7. Kartu Mengikuti SHP	141
Lampiran 8. Lembar Hasil SHP	142
Lampiran 9. Lembar Saran Perbaikan penguji 1 SHP.....	143
Lampiran 10. Lembar Saran Perbaikan Penguji 2 SHP	144
Lampiran 11. Lembar Hasil Sidang Skripsi	145
Lampiran 12. Lembar Saran Perbaikan Penguji 1 Skripsi	146
Lampiran 13. Lembar Saran Perbaikan Penguji 2 Skripsi	147
Lampiran 14. Lembar Saran Perbaikan Penguji 3 Skripsi	148
Lampiran 15. Submit Jurnal	149
Lampiran 16. Cek Similarity	149
Lampiran 17. Hasil Wawancara	151
Lampiran 18. Observasi Data Paket	152
Lampiran 19. Kuesioner UAT Level Operator Gudang.....	153
Lampiran 20. Kuesioner UAT Level Manajer	154
Lampiran 21. Dokumentasi Uji Coba Aplikasi	156
Lampiran 22. Sampel Excell Data AWB Paket	157