



**SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI DAN MONITORING
PUPUK DI INDUSTRI KELAPA SAWIT
(STUDI KASUS:PT.MUSI BESTARI)**

SKRIPSI

Evan Rayesa

2022210053P

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

2024

**SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI DAN MONITORING
PUPUK DI INDUSTRI KELAPA SAWIT
(STUDI KASUS : PT. MUSI BESTARI PALEMBANG)**

LAPORAN SKRIPSI



Oleh:

**NAMA : EVAN RAYESA
NPM : 2022210053P
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI DAN MONITORING
PUPUK DI INDUSTRI KELAPA SAWIT
(STUDI KASUS : PT. MUSI BESTARI PALEMBANG)

Oleh :

Evan Rayesa
2022210053P

Palembang, 8 Agustus 2024

Pembimbing I

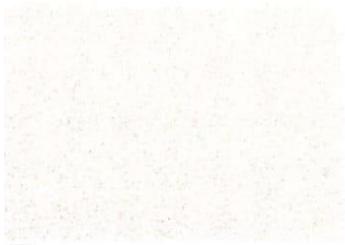
Darius Anton, S.Kom., MM., Ph.D
NIK: 2022.01.0329

Pembimbing II

Suryati, S.Si., M.Kom
NIK: 2011.01.0082

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer Dan Sains

Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng, Ph.D.
NIK : 2022.01.0315



CS Scanned with CamScanner

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Rabu tanggal 24 bulan Juli tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 2 Agustus 2024

Pengaji 1,



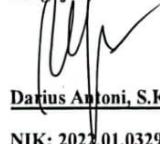
Nining Ariati, M.Kom
NIK: 1999.01.0011

Pengaji 2,



Dhamayanti, S.Kom., M.T.I
NIK: 2002.02.0016

Pengaji 3,



Darius Antoni, S.Kom., MM., Ph.D
NIK: 2022.01.0329

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi



Dhamayanti, S.Kom., M.T.I
NIK: 2002.02.0016



CS Scanned with CamScanner

SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI



SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (SI)
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Evan Rayesa

NPM : 2022210053P

Judul Skripsi : Sistem Informasi Distribusi Dan Monitoring Pupuk

Di Industri Kelapa Sawit (Studi Kasus: PT. Musi Bestari)

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan SKRIPSI.

Palembang, 2 Agustus 2024

Pengaji 1,

Ning Arfati, M.Kom
1999.01.0011

Pengaji 2,

Dhamayanti, S.Kom., M.T.I
NIK: 2002.02.0016

Pengaji 3,

Darius Anthoni, S.Kom., MM., Ph.D
NIK: 2022.01.0329

Menyetujui,
Ka. Prodi Sistem Informasi

Dhamayanti, S.Kom., M.T.I
NIK: 2002.02.0016

ABSTRAK

Sistem Informasi Berbasis Web telah menjadi elemen penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas di berbagai bidang dan perusahaan modern. Termasuk pada Industri kelapa sawit. PT.Musi Bestari merupakan distributor pupuk yang sebagian besar penjualannya terhadap industri kelapa sawit. Pemanfaatan sistem informasi dalam distribusi dan monitoring pupuk di industri kelapa sawit sangat berdampak baik pada kegiatan operasional sehari-hari.

Metodologi pengembangan sistem ini melibatkan serangkaian langkah yang meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Tahapan awal melibatkan identifikasi kebutuhan bisnis dari PT Musi Bestari dan pemahaman mendalam tentang proses operasional mereka. Selanjutnya, desain sistem dilakukan dengan mempertimbangkan arsitektur yang sesuai, antarmuka pengguna yang mudah dipahami, dan fungsionalitas yang diperlukan.

Implementasi sistem informasi dilakukan dengan memanfaatkan teknologi-teknologi terkini dalam pengembangan web dan basis data. Pengujian dilakukan secara menyeluruh untuk memastikan keandalan, keamanan, dan kinerja sistem. Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana sistem memenuhi ekspektasi pengguna dan memberikan manfaat yang diharapkan dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional Perusahaan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi PT Musi Bestari dalam meningkatkan manajemen informasi dan pengambilan keputusan, serta memberikan landasan yang kuat bagi pengembangan sistem informasi yang lebih lanjut di masa depan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pembangunan sistem informasi yang tepat waktu dan sesuai dengan spesifikasi, tetapi juga menekankan pentingnya integrasi teknologi informasi dalam strategi bisnis perusahaan.

ABSTRACT

Web-based Information Systems have become an important element in improving efficiency and effectiveness in various fields and modern companies. Including the palm oil industry. PT Musi Bestari is a fertilizer distributor that mostly sells to the palm oil industry. The use of information systems in the distribution and monitoring of fertilizers in the palm oil industry has a very good impact on daily operational activities.

This system development methodology involves a series of steps that include requirements analysis, system design, implementation, testing, and evaluation. The initial stages involved identifying the business needs of PT Musi Bestari and an in-depth understanding of their operational processes. Next, the system design was carried out by considering the appropriate architecture, easy-to-understand user interface, and required functionality.

Implementation of the information system was done by utilizing the latest technologies in web and database development. Testing was conducted thoroughly to ensure the reliability, security, and performance of the system. Evaluation is conducted to measure the extent to which the system meets user expectations and provides the expected benefits in improving the productivity and operational efficiency of the Company.

The results of this research are expected to make a positive contribution to PT Musi Bestari in improving information management and decision-making, as well as providing a foundation that can be used to improve the company's operational efficiency.

KATA PENGANTAR

Puji serta Syukur Penulis persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat karunianya akhirnya Skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya.

Laporan Skripsi yang penulis buat dengan judul “Sistem Informasi Monitoring Dan Distribusi Pupuk” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi pada program studi Sistem Informasi di Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan Selama penyusunan laporan Skripsi ini kepada

1. Bapak Rudi Heriansyah, S.T.,M.Eng, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
2. Ibu Dhamayanti, S.Kom., M.T.I, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
3. Bapak Darius Antoni, S.Kom.,MM., Ph.D, selaku dosen pembimbing I.
4. Ibu Suryati.,S.Si.,M.Kom, selaku pembimbing II.
5. Ibu Suzan Agustri, S.Kom, M.T.I, selaku dosen pembimbing akademik.
6. Bapak Ir.H.Atang Saprudin, selaku Komisaris Utama PT.Musi Bestari.

Penulis

Evan Rayesa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iii
SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Sistematikan Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Industri Kelapa Sawit	6
2.2 Distribusi Pupuk	7
2.3 Teori Umum	9
2.4 Teori Khusus	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Tahapan Penelitian	25
3.2 Prosedur yang Berjalan.....	27
3.3 Pemecahan Masalah	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Struktur Menu.....	62
4.2 Implementasi Sistem	64
4.3 Hasil Implementasi Sistem	65

BAB V PENUTUP.....	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	83
SURAT BALASAN SURVEY.....	84
LAMPIRAN KARTU BIMBINGAN.....	85
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Rekap Penyaluran Perusahaan	8
Tabel 2.2. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	15
Tabel 2.3. Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.4. Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2.5. Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2.6. Penelitian Terdahulu	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	13
Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	25
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Stok Pupuk.....	27
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	29
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login</i>	31
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram User</i>	32
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Barang</i>	33
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram PO Konsumen</i>	34
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Pembelian</i>	35
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Penjualan</i>	36
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Stok Barang</i>	37
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Laporan Pembelian</i>	38
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Laporan Penjualan</i>	39
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i>	40
Gambar 3.14 Halaman <i>Login</i>	41
Gambar 3.15 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	42
Gambar 3.16 Halaman Data <i>User(Admin)</i>	43
Gambar 3.17 Halaman <i>Form Tambah User (Admin)</i>	44
Gambar 3.18 Halaman <i>Form Edit User(Admin)</i>	45
Gambar 3.19 Halaman Data Barang(Admin).....	46
Gambar 3.20 Halaman <i>Form Tambah Data Barang(Admin)</i>	47
Gambar 3.21 Halaman Edit Data Barang(Admin).....	48
Gambar 3.22 Halaman Pembelian(Admin).....	49
Gambar 3.23 Halaman <i>Form Tambah Pembelian(Admin)</i>	50
Gambar 3.24 Halaman Edit Pembelian(Admin)	51

Gambar 3.25 Halaman Penjualan(Admin).....	52
Gambar 3.26 Halaman <i>Form</i> Tambah Penjualan(Admin).....	53
Gambar 3.27 Halaman <i>Edit</i> Penjualan(Admin)	54
Gambar 3.28 Halaman <i>Dashboard</i> untuk Staf.....	55
Gambar 3.29 Halaman Data Stok untuk Staf.....	56
Gambar 3.30 Halaman Tambah PO untuk Staf.....	57
Gambar 3.31 Halaman Data Stok untuk Staf.....	58
Gambar 3.32 Halaman Beranda Manajer.....	59
Gambar 3.33 Halaman Pembelian untuk Manajer	60
Gambar 3.34 Halaman Penjualan untuk Manajer	61
Gambar 4.1 Struktur Menu Admin	62
Gambar 4.2 Struktur Menu Staf.....	63
Gambar 4.3 Struktur Menu Manajer	64
Gambar 4.4 Halaman <i>Login</i>	65
Gambar 4.5 Halaman Beranda Admin	66
Gambar 4.6 Halaman Pembelian Barang Admin	67
Gambar 4.7 Halaman Barang Admin.....	67
Gambar 4.8 Halaman Tambah Barang Admin.....	68
Gambar 4.9 Halaman Edit Barang Admin	69
Gambar 4.10 Halaman Pembelian Admin	69
Gambar 4.11 Halaman Penjualan Admin.....	70
Gambar 4.12 Halaman Proses Surat Jalan	71
Gambar 4.13 Halaman <i>User</i> Admin.....	71
Gambar 4.14 Halaman Tambah <i>User</i> Admin	72
Gambar 4.15 Halaman Edit <i>User</i> Admin.....	73
Gambar 4.16 Halaman PO Konsumen Staf.....	73
Gambar 4.17 Halaman Tambah PO Staf.....	74
Gambar 4.18 Halaman Edit PO Staf	75

Gambar 4.19 Halaman Barang Staf	75
Gambar 4.20 Halaman Penjualan Staf	76
Gambar 4.21 Halaman Monitoring PO Staf.....	76
Gambar 4.22 Halaman Rincian PO.....	77
Gambar 4.23 Halaman <i>Invoice</i>	77
Gambar 4.24 Halaman Data Konsumen.....	78
Gambar 4.25 Halaman Tambah Konsumen	78
Gambar 4.26 Halaman Barang Manajer.....	79
Gambar 4.27 Halaman Pembelian Manajer	80
Gambar 4.28 Halaman Penjualan Manajer	80