



**Sistem Informasi Pengelolaan Data Pengiriman Kelapa Sawit
berbasis *Website* Pada PT Mitra Aneka Rezeki**

SKRIPSI

MUTIARA INDAH SAKINAH

2020.21.0103

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

2023



**Sistem Informasi Pengelolaan Data Pengiriman Kelapa Sawit
Berbasis *Website* Pada PT Mitra Aneka Rezeki**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Strata-1 Pada
Program Studi Sistem Informasi**

**Oleh : MUTIARA INDAH SAKINAH
2020.21.0103**

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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENGIRIMAN KELAPA
SAWIT BERBASIS *WEBSITE* PADA PT MITRA ANEKA REZEKI**

OLEH :

MUTIARA INDAH SAKINAH
2020.21.0103

Palembang, 12 Februari 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I
NIK : 2022.01.0114



M. Fadhiel Alie, S.Kom., B.IT., M.TI
NIK : 2018.01.0258

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS

UIGN

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

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Senin tanggal 30 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 12 Februari 2024

Penguji 1,



Dr. Terttiavini, S.Kom., M.Kom

NIK : 2011.01.0083

Penguji 2,



Hendra Di Kesuma, S.Kom., M.Cs

NIK: 2017.01.0231

Penguji 3,



Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I

NIK: 2012.01.0114

Mengetahui,

Ka. Prodi Sistem Informasi



Nining Ariati, M.Kom.

NIK: 1999.01.0011

SURAT KETERANGAN REVISI



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

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Mutiara Indah Sakinah
NPM : 2020210103
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Data Pengiriman
Kelapa Sawit Berbasis *Website* Pada PT Mitra Aneka
Rezeki

Mahasiswa yang namanya tercantum di atas, telah selesai merevisi penulisan
SKRIPSI.

Palembang, 12 Februari 2024

Penguji 1,

Dr. Terttiavini, S.Kom., M.Kom
NIK : 2011.01.0083

Penguji 2,

Hendra Di Kesuma, S.Kom., M.Cs
NIK: 2017.01.0231

Penguji 3,

Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I
NIK: 2012.01.0114

Menyetujui,

Ka. Prodi Sistem Informasi

Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
NIK : 1999.01.0011

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proposal skripsi dengan judul “Sistem Informasi Pengelolaan Data Pengiriman Kelapa Sawit berbasis *Website* Pada PT Mitra Aneka Rezeki”. Dalam penulisan laporan ini peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan banyak pihak yang telah memberikan doa, saran dan kritik sehingga laporan ini dapat terselesaikan. Pihak – pihak yang terkait di antaranya sebagai berikut :

1. Bapak Dr. H. Marzuki Alie, SE., M.M. sebagai Rektor Universitas Indo Global Mandiri Palembang
2. Bapak Rudi Heriansyah, S.T., M.Eng. Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
3. Ibu Nining Ariati, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
4. Ibu Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I selaku Pembimbing Akademik.
5. Ibu Evi Yulianti, S.Kom., M.S.I selaku Pembimbing 1 (satu).
6. Bapak M.Fadhiel Alie, S.Kom., B.IT., M.TI selaku Pembimbing 2 (dua).
7. Dosen dan seluruh Staf yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
8. Seluruh karyawan-karyawan PT Mitra Aneka Rezeki
9. Kedua orang tua saya ayah dan ibu serta keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan, do'a serta bantuannya dalam segala hal.
10. Teman – teman saya satu jurusan, serta rekan – rekan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama penulisan skripsi ini.

Terima kasih atas partisipasi semua pihak yang telah disebutkan di atas, semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa dalam penyelesaian laporan ini masih terdapat banyak kekurangan baik materi atau teknik penulisan dan pengalaman serta kemampuan yang dimiliki peneliti, akan tetapi semua ini tidak terlepas dari usaha semaksimal mungkin yang peneliti

lakukan untuk mendapatkan hasil sebaik – baiknya. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan. Dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Peneliti,

Mutiara Indah Sakinah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tentunya tidak lupa juga Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Laporan Skripsi ini kepada :

1. Allah SWT, Karena hanya atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat di buat dan selesai pada waktunya
2. Ibunda saya tercinta (Siti Rohma) dan Ayah saya (Sulaiman) yang telah memberikan do'a, dukungan, dan bantuan dalam berbagai hal selama saya berkuliah.
3. Kakak kandung saya Rahmat Saputra dan M.Habibi yang telah memberikan bantuan dalam berbagai hal selama saya kuliah
4. Adik Kandung saya Kaila Bunga Mentari yang telah memberikan doa dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini
5. Teman dekat saya M.Agung Ramadhan yang telah memberikan semua dukungan, doa dan bantuan dalam berbagai hal selama pembuatan skripsi ini
6. Sahabat saya Putri nadillah, tiara nur rahmatillah, melati alifiona, ajeng presilia, dan andini
7. Teman-teman saya anak SI sore, serta rekan-rekan lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan selama penulisan skripsi ini.

Peneliti

ABSTRAK

Di era globalisasi ini, perkebunan menjadi salah satu sektor usaha yang terpengaruh secara signifikan oleh perkembangan teknologi. Penggunaan teknologi bukan hanya sebagai pendukung operasional perusahaan, tetapi telah menjadi suatu keharusan bagi usaha-usaha yang ingin tetap berkembang dan bersaing. Penggunaan teknologi dalam bidang perkebunan, khususnya kelapa sawit, membantu mempercepat berbagai proses operasional yang sebelumnya memakan waktu lebih lama. PT Mitra Aneka Rezeki, sebuah perusahaan perkebunan kelapa sawit, menghadapi tantangan dalam pengelolaan data hasil panen kelapa sawit, terutama pada proses pengiriman. Saat ini, proses pencatatan hasil panen masih menggunakan metode manual dengan penggunaan kertas, mulai dari mandor panen hingga ke manager. Hal ini menyebabkan potensi kehilangan, kerusakan, dan kebasahan dokumen. Selain itu, jarak antar divisi ke kantor juga menjadi kendala, memperlambat proses pengiriman. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pengiriman Kelapa Sawit berbasis *website* untuk PT Mitra Aneka Rezeki. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat memudahkan pengelolaan data, meningkatkan efektivitas waktu pemrosesan laporan pengiriman kelapa sawit, dan memberikan akses yang lebih mudah kepada semua pihak terkait. Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk pembuatan website tersebut.

Kata Kunci : *Web, palm oil,mysql,Waterfall*

ABSTRACT

In this era of globalization, plantations are one of the business sectors that are significantly affected by technological developments. The use of technology is not only as a support for company operations, but has become a necessity for businesses that want to continue to grow and compete. The use of technology in plantations, especially oil palm, helps speed up various operational processes that previously took longer. PT Mitra Aneka Rezeki, an oil palm plantation company, faces challenges in managing oil palm harvest data, especially in the shipping process. Currently, the process of recording harvest results still uses manual methods with the use of paper, starting from the harvest foreman to the manager. This causes potential loss, damage, and wetness of documents. In addition, the distance between divisions to the office is also an obstacle, slowing down the delivery process. To overcome these problems, this research proposes the creation of a website-based Palm Oil Delivery Data Management Information System for PT Mitra Aneka Rezeki. With this system, it is expected to facilitate data management, increase the effectiveness of processing time for palm oil delivery reports, and provide easier access to all related parties. This research uses the Waterfall method with PHP and MySQL programming languages to create the website.

Keywords: *Web, palm oil, mysql, Waterfall*

DAFTAR ISI

COVER LUAR	i
COVER DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iv
SURAT KETERANGAN REVISI	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.2 Sistem Informasi	6
2.1.3 Pengelolaan	7
2.1.4 Data	7
2.1.5 Pengiriman	8
2.1.6 Kelapa Sawit	8
2.1.7 Website	8
2.2 Teori Khusus	9

2.2.1	Metode <i>Waterfall</i>	9
2.2.3	PHP: <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	11
2.2.4	MYSQL.....	11
2.2.5	XAMPP.....	11
2.2.6	<i>Flowchart Diagram</i>	12
2.2.7	(UML) <i>Unified Modelling Language</i>	14
2.2.8	<i>Use Case Diagram</i>	15
2.2.9	<i>Activity Diagram</i>	16
2.2.10	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.2.11	<i>Class Diagram</i>	18
2.2.12	<i>Blackbox Testing</i>	19
2.3	Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Tahapan Penelitian	25
3.2	Deskripsi Tahapan Penelitian	26
3.3	Metode Pengumpulan Data	28
3.4	<i>Requirement Analyst</i> (Analisis Kebutuhan).....	31
3.4.1	<i>Flowchart</i>	31
3.5	<i>Design</i> (Desain Sistem)	31
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	31
3.5.2	<i>Activity Diagram</i>	33
3.5.3	<i>Sequence Diagram</i>	41
3.5.4	<i>Class Diagram</i>	50
3.5.5	Rancangan Tampilan	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		60
4.1	<i>Implementation</i> (Implementasi Sistem).....	60
4.2	Testing (Pengujian)	65
4.3	Maintenance (Pemeliharaan).....	67
BAB V PENUTUP.....		69
5.1	Kesimpulan.....	69
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Metode Waterfall	10
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	25
Gambar 3. 2 Metode Waterfall	30
Gambar 3. 3 Flowchart Diagram	31
Gambar 3. 4 Usecase Diagram.....	32
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login	34
Gambar 3. 6 Activity Diagram Data Pengguna	35
Gambar 3. 7 Activity Diagram Data Kendaraan.....	36
Gambar 3. 8 Activity Diagram Hasil Panen	37
Gambar 3. 9 Activity Diagram Data Timbang.....	38
Gambar 3. 10 Activity Diagram Data Pengiriman.....	39
Gambar 3. 11 Activity Diagram Laporan Hasil Panen	40
Gambar 3. 12 Activity Diagram Laporan Pengiriman	41
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Login	42
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Data Pengguna	43
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Data Kendaraan.....	44
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Hasil Panen	46
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Data Timbang.....	47
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Data Pengiriman.....	49
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Laporan Hasil Panen	50
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Laporan Pengiriman	50
Gambar 3. 21 Class Diagram	51
Gambar 3. 22 Tampilan Login.....	51
Gambar 3. 23 Tampilan Dashboard	52
Gambar 3. 24 Tampilan Data Pengguna.....	53
Gambar 3. 25 Tampilan Data Kendaraan	54
Gambar 3. 26 Tampilan Data Hasil Panen	55
Gambar 3. 27 Tampilan Data Timbang	56
Gambar 3. 28 Tampilan Data Pengiriman	57
Gambar 3. 29 Tampilan Laporan Hasil Panen	58
Gambar 3. 30 Tampilan Laporan Pengiriman	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 2. 2 Simbol-simbol UseCase	15
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Activity Diagram	16
Tabel 2. 5 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3. 1 <i>Glosarium Usecase</i>	32
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem Manager.....	66
Tabel 4. 2 Pengujian Sistem Mandor	66
Tabel 4. 3 Pengujian Sistem Operator.....	66
Tabel 4. 4 Pengujian Sistem Gudang	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	73
Lampiran 2 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	74
Lampiran 3 Kartu Bimbingan/Konsultasi	75
Lampiran 4 Rekomendasi Sidang Skripsi	76
Lampiran 5 Surat Pernyataan Tidak Plagiat	77
Lampiran 6 Surat Pengantar Survei	78
Lampiran 7 Surat Balasan Survei.....	79
lampiran 8 Surat Perubahan Judul.....	80