



**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN HASIL
PANEN DI DINAS KEHUTANAN KOTA
PALEMBANG BERBASIS WEB**

SKRIPSI

ODI ROKANDA

2022210149

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

2026



**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN HASIL
PANEN DI DINAS KEHUTANAN KOTA
PALEMBANG BERBASIS WEB**

SKRIPSI

ODI ROKANDA

2022210149

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

2026

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN HASIL PANEN DI DINAS KEHUTANAN KOTA PALEMBANG BERBASIS WEB

Oleh :

ODI ROKANDA
2022.21.0149

Palembang, 27 Agustus 2026

Pembimbing I



Dr. Agustina Hervati, S.Kom., M.M., M.Kom
NIK. 2018.01.0249

Pembimbing II



Dona Marcelina, S.Kom., M.Kom
NIK. 2016.01.0230

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains

FAKULTAS ILMU KOMPUTER & SAINS



Prof. Dr. Ir. Henderi, S.Kom., M.Kom., IPU.
NIDN.0404127401

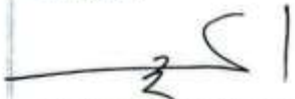
LEMBARAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Pada hari Kamis tanggal 20 bulan Agustus tahun 2026 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 27 Agustus 2026

Penguji 1,



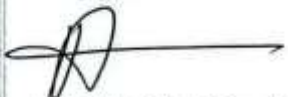
Dr. Ahmad Sanmorino, M.Kom
NIK: 2014.01.0901

Penguji 2,



Dhamayanti S.Kom., M.T.I
NIK: 2002.01.0060

Penguji 3,



Dona Marcelina, S.Kom., M.Kom
NIK: 2018.01.0249

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi



Dhamayanti, S.Kom., M.T.I
NIK: 2002.01.0060

LEMBAR SURAT KETERANGAN REVISI

**SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

Kami yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Odi Rokanda
NPM : 2022210149
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Hasil Panen di Dinas Kehutanan Kota Palembang
Berbasis Web

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

Palembang, 27 Agustus 2026

Penguji 1,


Dr. Ahmad Nanmerto, M.Kom
NIK: 2014.01.0901

Penguji 2,


Dhamayanti S.Kom., M.T.I
NIK.2002.01.0060

Penguji 3,


Dona Marcelina S.Kom., M.Kom
NIK. 2018.01.0249

Menyetujui,
Ka. Prodi Sistem Informasi


Dhamayanti S.Kom., M.T.I
NIK.2002.01.0060

ABSTRAK

UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Wilayah III Palembang Banyuasin masih menghadapi permasalahan dalam pengelolaan data hasil panen hutan karena proses pencatatan dan pelaporan yang dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan keterlambatan penyusunan laporan, kesulitan pencarian data, serta risiko terjadinya kesalahan dan kehilangan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Pengelolaan Hasil Panen Berbasis *Website* guna membantu proses pengelolaan data hasil panen secara lebih efektif, akurat, dan terintegrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Agile* yang meliputi tahapan *Plan, Design, Develop, Test, Deploy*, dan *Review*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL, serta pengujian dilakukan dengan metode *Black Box Testing*. Hasil penelitian berupa rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Hasil Panen berbasis website yang menyediakan fitur pengelolaan data hasil panen, data lokasi panen, data jenis hasil hutan, verifikasi data panen, pencarian data, serta pembuatan laporan secara terintegrasi. Sistem yang diusulkan diharapkan mampu membantu proses pencatatan, pengolahan, penyimpanan, dan pelaporan data hasil panen secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur sehingga dapat mendukung kegiatan monitoring serta pengambilan keputusan pada UPTD KPH Wilayah III Palembang Banyuasin.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Hasil Panen, Website, *Agile*, PHP

ABSTRACT

UPTD KPH Wilayah III Palembang Banyuasin faces challenges in managing forest harvest data due to manual recording and reporting processes, which lead to delayed reports, difficulties in data retrieval, and the risk of data loss and errors. This research aims to design a Website-Based Harvest Management Information System to achieve effective, accurate, and integrated data management. The system development method used is Agile, covering the Plan, Design, Develop, Test, Deploy, and Review stages. Data collection was carried out through observation, interviews, documentation, and literature studies. System design utilized Unified Modeling Language (UML), system implementation used PHP and MySQL database, and testing was conducted using Black Box Testing. The research results produce a website-based harvest management information system equipped with features for managing harvest data, harvest locations, forest product types, harvest data verification, data searching, and integrated reporting. The proposed system is expected to accelerate the recording and reporting process while supporting monitoring and decision-making at UPTD KPH Wilayah III Palembang Banyuasin.

Keywords: Information System, Harvest Management, Website, Agile, PHP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Peneliti persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Karena Proposal Skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Proposal Skripsi yang Peneliti buat dengan judul “**Sistem Informasi Pengelolaan Hasil Panen di Dinas Kehutanan Kota Palembang Berbasis Web**”, dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi Sistem Informasi. Tidak lupa Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Proposal Skripsi ini kepada:

1. Bapak Dr. Herri Setiawan., M.Kom. selaku PLT. Dekan Fakultas Ilmu Komputer & Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
2. Ibu Dhamayanti, S.Kom., M.TI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer & Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang.
3. Ibu Dr. Agustina Heryati, S.Kom.,M.M.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pertama
4. Ibu Dona Marcelina, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Kedua.
5. Bapak Rian Selaku Pembimbing Lapangan
6. Dosen-dosen dan staff yang ada di Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 22 Juni 2026

Odi Rokanda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
LEMBARAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	iv
LEMBAR SURAT KETERANGAN REVISI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
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 Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Sistem Informasi.....	7
2.1.2 Pengelolaan.....	8
2.1.3 Hasil Panen.....	8
2.1.4 Website	10
2.2 Teori Khusus.....	11
2.2.1 Metode Agile	11
2.2.2 Hypertext Preprocessor (PHP)	13
2.2.3 MYSQL	14
2.2.4 Visual Studio Code	14

2.2.5 Flowchart.....	15
2.2.6 Unified Modelling Language (UML).....	18
2.2.7 Use case.....	19
2.2.8 Activity Diagram.....	20
2.2.9 Class Diagram.....	22
2.3 Blackbox Testing.....	24
2.4 Penelitian Terdahulu.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Tahapan Penelitian.....	29
3.2 Deskripsi Penelitian.....	30
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	30
3.2.2 Tujuan Penelitian.....	30
3.2.3 Landasan Teori.....	31
3.2.4 Metode Agile.....	31
3.3 Profil UPTD KPH Banyuasin.....	33
3.3.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	33
3.3.2 Struktur Organisasi.....	34
3.3.3 Tugas dan Wewenang.....	34
3.3.4 Analisis Sistem Berjalan.....	38
3.4 Analisi Kebutuhan.....	40
3.5 Perancangan Sistem.....	41
3.5.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	41
3.5.2 Use Case Sistem Yang Diusulkan.....	45
3.5.3 Activity Diagram.....	46
3.5.4 Class Diagram Sistem Yang Diusulkan.....	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	83
4.1 Hasil Penelitian.....	83
4.2 Pembahasan Hasil Implementasi Sistem.....	83
4.3 Pengujian BlackBox Testing.....	108
4.3.1 Pengujian Halaman Kelompok Tani.....	108
4.3.2 Pengujian Halaman Petugas Lapangan.....	109

4.3.3 Pengujian Halaman Bidang.....	110
4.3.4 Pengujian Halaman Admin	112
4.3.5 Pengujian Halaman Kepala Dinas.....	113
4.3.6 Kesimpulan Hasil Pengujian.....	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA	117

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	16
Tabel 2. 2 Simbol Use case Diagram	20
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	21
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol Class Diagram.....	23
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 4.1 Pengujian Halaman Kelompok Tani.....	108
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Petugas Lapangan.....	109
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Bidang	110
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Admin.....	112
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Kepala Dinas	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-tahapan metode Agile	11
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi	34
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Yang Berjalan	40
Gambar 3.4 Flowchart Sistem Yang Diusulkan	44
Gambar 3.5 Use Case Yang Diusulkan	45
Gambar 3.6 Activity Diagram Login	46
Gambar 3.7 Activity Diagram Input Profil Kelompok Tani	47
Gambar 3.8 Activity Diagram Data Komoditas	48
Gambar 3.9 Activity Diagram Data Wilayah Lokasi	49
Gambar 3.10 Activity Diagram Data Hasil Panen	50
Gambar 3.11 Activity Diagram Unggah Foto Hasil Panen	51
Gambar 3.12 Activity Diagram Riwayat Panen	52
Gambar 3.13 Activity Diagram Verifikasi Hasil Panen	53
Gambar 3.14 Activity Diagram Laporan	54
Gambar 3.15 Activity Diagram Mencetak Hasil Rekapitulasi	56
Gambar 3.16 Activity Diagram Cetak Dokumen	56
Gambar 3.17 Class Diagram Sistem Yang Diusulkan	58
Gambar 3.18 Halaman Utama	59
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Profil Instansi	60
Gambar 3.20 Tampilan Halaman Visi Instansi	61
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Misi Instansi	62
Gambar 3.22 Tampilan Halaman Struktur Organisasi Instansi	63
Gambar 3.23 Tampilan Halaman Galeri Instansi	64
Gambar 3.24 Tampilan Registrasi	65
Gambar 3.25 Tampilan Login	65
Gambar 3.26 Dashboard Kelompok Tani	66
Gambar 3.27 Tampilan Verifikasi Panen	73
Gambar 3.28 Tampilan Dashboard Bidang	74

Gambar 3.29 Tampilan Rekap Laporan.....	75
Gambar 3.30 Tampilan Dashboard Admin.....	76
Gambar 3.31 Tampilan Kelola User	77
Gambar 3.32 Tampilan Kelola Wilayah	78
Gambar 3.33 Tampilan Tambah Wilayah.....	79
Gambar 3.34 Tampilan Kelola Komoditas	80
Gambar 3.35 Tampilan Kelola Data Panen	81
Gambar 3.36 Tampilan Dashboard Kepala Dinas	81
Gambar 3.37 Tampilan Laporan dan Statistik	82
Gambar 4.1 Halaman Utama	84
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Profil Instansi	85
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Visi Instansi.....	86
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Misi Instansi	87
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Struktur Organisasi Instansi	88
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Galeri Instansi	89
Gambar 4.7 Tampilan Registrasi	90
Gambar 4.8 Tampilan Login.....	90
Gambar 4.9 Dashboard Kelompok Tani	91
Gambar 4.10 Tampilan Profil Kelompok Tani	92
Gambar 4.11 Tampilan Edit Profil Kelompok Tani	93
Gambar 4.12 Tampilan Tambah Anggota Baru.....	94
Gambar 4.13 Tampilan Upload Galeri/Foto	95
Gambar 4.14 Tampilan Input Hasil Panen.....	96
Gambar 4.15 Tampilan Riwayat Panen	97
Gambar 4.16 Tampilan Dashboard Petugas Lapangan.....	98
Gambar 4.17 Tampilan Verifikasi Panen.....	98
Gambar 4.18 Tampilan Dashboard Bidang	99
Gambar 4.19 Tampilan Rekap Laporan.....	100
Gambar 4.20 Tampilan Dashboard Admin.....	101

Gambar 4.21 Tampilan Kelola User	102
Gambar 4.22 Tampilan Kelola Wilayah	103
Gambar 4.23 Tampilan Tambah Wilayah.....	104
Gambar 4.24 Tampilan Kelola Komoditas	105
Gambar 4.25 Tampilan Kelola Data Panen	106
Gambar 4.26 Tampilan Dashboard Kepala Dinas	106
Gambar 4.27 Tampilan Laporan dan Statistik	107

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 . Daftar Riwayat Hidup	121
Lampiran 2 . Kartu Bimbingan Skripsi.....	122
Lampiran 3. Jadwal Kegiatan Penelitian	123
Lampiran 4. Surat Pengantar Survei Penelitian	124
Lampiran 5. Surat Balasan Survei Penelitian	125
Lampiran 6. Surat Pernyataan Tidak Plagiat.....	126