

**IMPLEMENTASI SISTEM PENYEDIAAN LAYANAN INFORMASI
JUAL BELI TANAH DAN BANGUNAN DIKABUPATEN
INDRAGIRI HILIR**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :
MUHAMMAD AKBAR
403211010023

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN
2025**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

**IMPLEMENTASI SISTEM PENYEDIAAN LAYANAN INFORMASI
JUAL BELI TANAH DAN BANGUNAN DIKABUPATEN
INDRAGIRI HILIR**

**IMPLEMENTATION OF A SYSTEM FOR PROVIDING INFORMATION
ON THE SALE AND PURCHASE OF LAND AND BUILDINGS IN THE
DISTRICT OF INDRAGIRI HILIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh derajat Sarjana S1



Disusun oleh :

MUHAMMAD AKBAR

403211010023

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN**

2025

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI) dan tidak pernah diajukan oleh siapa pun sebelumnya untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi mana pun. Seluruh proses penulisan dan isi karya ini menjadi tanggung jawab saya pribadi, dan apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran atas etika penulisan ilmiah, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Tembilahan, 23 Juli 2025



Muhammad Akbar
Nim : 403211010023



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI SISTEM PENYEDIAAN LAYANAN INFORMASI
JUAL BELI TANAH DAN BANGUNAN DIKABUPATEN
INDRAGIRI HILIR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

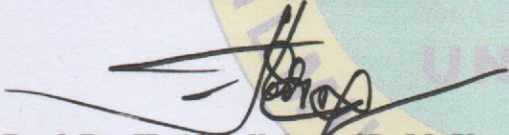
MUHAMMAD AKBAR

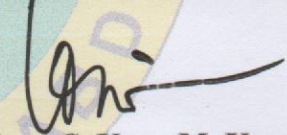
403211010023

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 11 Desember 2024

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Prof. Dr. H. Abdullah, S. SI., M. Kom
NIDN. 1008037001


Ilyas, S. Kom, M. Kom
NIDN. 1024097402

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer


Dr. Siti Wardah, ST., MT
NIPY. 1183 05 320

PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI SISTEM PENYEDIAAN LAYANAN INFORMASI
JUAL BELI TANAH DAN BANGUNAN DIKABUPATEN
INDRAGIRI HILIR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

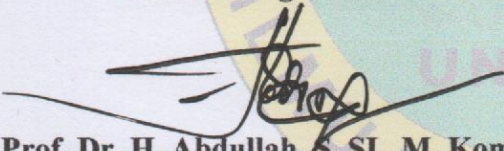
MUHAMMAD AKBAR

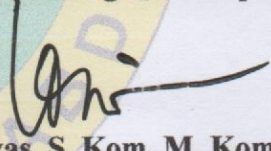
403211010023

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 11 Desember 2024

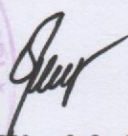
Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Prof. Dr. H. Abdullah, S. SI., M. Kom
NIDN. 1008037001


Ilyas, S. Kom, M. Kom
NIDN. 1024097402

Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer


Dr. Siti Wardah, ST., MT
NIPY. 1183 05 320



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Implementasi Sistem Penyediaan Layanan Informasi Jual Beli Tanah dan Bangunan di Kabupaten Indragiri Hilir" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Indragiri, Dr. H. Najamuddin, Lc., MA., atas dukungan dan arahnya selama penulis menempuh pendidikan.
2. Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Dr. Siti Wardah, ST., MT., yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi, Fitri Yunita, S.SI., M.Kom., atas dukungan dan bantuan selama proses studi.
4. Pembimbing Utama, Prof. Dr. H. Abdullah, S.Si., M.Kom., atas bimbingan dan perhatian yang sangat berarti selama penyusunan skripsi.
5. Pembimbing Pendamping, Ilyas, S.Kom., M.Kom., atas arahan dan masukan berharga yang diberikan dalam proses penelitian ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Sistem Informasi, atas ilmu dan dukungan selama masa studi.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

7. Almarhum Ayahanda tercinta, H. Abdul Halim, dan Ibunda tercinta, Hj.Zulaiha Hasaf, yang selalu menjadi sumber kekuatan dan doa, serta kakak pertama Ruqayah Halim, kakak kedua Rosdiana, dan kakak ketiga Nur Fauziah, yang senantiasa memberikan semangat, perhatian, dan dukungan moral maupun material.
8. Partner yang selalu mendampingi, yang setia memberikan semangat dan kekuatan di setiap proses penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat terbaik: Muhammad Junaidi, M. Risky Febriyata, Muhammad Ridwan, M. Dhanul Paridzhi, dan Herdiansyah, atas kebersamaan, semangat, dan dukungan yang tidak ternilai selama proses studi dan penelitian.
10. Teman-teman Kelas A Sistem Informasi Angkatan 2021, atas kerja sama, canda tawa, serta semangat yang selalu menemani selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan kontribusi besar dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, kami sampaikan pula harapan, Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan menjadi referensi dalam pengembangan ilmu di bidang sistem informasi dan teknologi.

Tembilahan, 23 Juli 2025

Penulis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERSETUJUAN	
PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
11.1. Latar Belakang Masalah.....	1
11.2. Rumusan Masalah	3
11.3. Batasan Penelitian	3
11.4. Tujuan Penelitian.....	4
11.5. Manfaat penelitian.....	4
11.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II STUDI LITERATUR	
2.1. Kajian Teori.....	7
2.1.1. Sistem Informasi	7
2.1.2. Layanan Informasi Berbasis Web	8
2.1.3. Implementasi Sistem Informasi dalam Layanan Properti.....	8
2.2. Penelitian Terdahulu.....	8
2.3. Rangkuman.....	11
2.4. Kesimpulan.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Kerangka Penelitian.....	15
3.2. Metode Pengembangan	16
3.3. Permodelan Logika.....	17
1) Use Case Diagram.....	17
2) Activity Diagram	18
3) Sequence Diagram	18



4) Class Diagram	18
5) Desain Antarmuka (Interface)	18
3.4. Analisis	19
3.4.1 Analisis Data	19
1) Observasi	19
2) Wawancara	19
3) Studi Literatur	19
3.4.2 Analisis Sistem	20
3.5. Desain Detail	20
1) Desain Input	21
2) Desain Output	21
3.6. Implementasi	21
3.7. Pengujian	21
1) Pengujian Fungsionalitas	22
2) Pengujian usabilitas	22
3) Teknik analisa data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pembahasan	25
4.2.1 Hasil Analisa	26
4.2.2 Hasil Desain	29
1. Use Case Diagram	30
2. Activity Diagram	33
3. Sequence Diagram	37
4. Class Diagram	44
5. Desain Antarmuka (Interface)	46
4.2.3 Implementasi	51
4.2.4 Hasil Pengujian	55
4.2 Rangkuman	62
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	64
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kategori Persentase Kelayakan	23
Tabel 4. 1 Analisis PIECES	26
Tabel 4. 1 Analisis PIECES (Lanjutan)....	28
Tabel 4. 1 Analisis PIECES (Lanjutan)....	29
Tabel 4. 1 Analisis PIECES (Lanjutan)....	30
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Functionality.....	55
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Functionality (Lanjutan).....	55
Tabel 4. 3 Presentase Kelayakan	56
Tabel 4. 4 Pertanyaan Pengujian Usability	57
Tabel 4. 4 Pertanyaan Pengujian Usability (Lanjutan)	57
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Usabilty	58
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Usabilty (Lanjutan)....	60
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Usabilty (Lanjutan)....	61



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	15
Gambar 3. 2 Metode Waterfall	17
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	30
Gambar 4. 2 Case User	31
Gambar 4. 3 Case Admin.....	32
Gambar 4. 4 Activity Diagram User.....	33
Gambar 4. 5 Activity Diagram Admin	35
Gambar 4. 6 Squence Diagram Akses Halaman.....	37
Gambar 4. 7 Squence Diagram Login	38
Gambar 4. 8 Diagram Admin Akses Dashbroad	39
Gambar 4. 9 Squence Diagram User Akses Dashbroad	40
Gambar 4. 10 Squence Diagram Halaman Listing Tanah Admin	41
Gambar 4. 11 Squence Diagram Halaman Riwayat Transaksi.....	42
Gambar 4. 12 Squence Diagram User Melihat Tabel Tanah	43
Gambar 4. 13 Class Diagram.....	44
Gambar 4. 14 Menu Beranda	46
Gambar 4. 15 Menu Daftar Tanah.....	47
Gambar 4. 16 Menu About	47
Gambar 4. 17 Menu Kontak	48
Gambar 4. 18 Menu Login	48
Gambar 4. 19 Dashbroad (Admin).....	49
Gambar 4. 20 Listing Tanah (Admin)	50
Gambar 4. 21 Riwayat Transaksi	50



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

Gambar 4. 22 Menu Beranda	51
Gambar 4. 23 Menu Daftar Tanah.....	51
Gambar 4. 24 Menu Tentang Kami	52
Gambar 4. 25 Menu Kontak	52
Gambar 4. 26 Menu Login	53
Gambar 4. 27 Dashboard (Admin).....	53
Gambar 4. 28 Listing Tanah (Admin)	54
Gambar 4. 29 Riwayat Transaksi (Admin).....	54





INTISARI

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong digitalisasi di berbagai sektor, termasuk sektor properti. Di Kabupaten Indragiri Hilir, transaksi jual beli tanah dan bangunan masih dilakukan secara konvensional, yang menyebabkan keterbatasan informasi dan lambatnya proses transaksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web sebagai media penyedia layanan informasi jual beli tanah dan bangunan yang efisien, transparan, dan aman. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Waterfall, serta analisis sistem dilakukan dengan pendekatan PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service). Sistem ini dilengkapi dengan fitur Geographic Information System (GIS), dan diuji menggunakan Black Box Testing serta kuesioner usability terhadap 100 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai fungsi dengan tingkat kelayakan fungsionalitas mencapai 100%, dan dari sisi usability termasuk dalam kategori “Sangat Baik.” Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan akses informasi properti, mempercepat proses transaksi, serta mendukung modernisasi layanan properti di Kabupaten Indragiri Hilir.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Jual Beli Tanah, Waterfall, PIECES, Indragiri Hilir.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Universitas Islam Indragiri
1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

ABSTRACT

The advancement of information technology has accelerated digital transformation across various sectors, including the property sector. In Indragiri Hilir Regency, land and building transactions are still conducted conventionally, leading to limited information access and slow transaction processes. This study aims to develop a web-based information system to provide land and property transaction services that are efficient, transparent, and secure. The system was developed using the Waterfall model, and the system analysis utilized the PIECES framework (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service). The system integrates a Geographic Information System (GIS) and was tested through Black Box Testing and usability questionnaires involving 100 respondents. The results indicate that the system functions properly, achieving a 100% functional feasibility score, and the usability evaluation categorizes the system as "Excellent." This system is expected to enhance access to property information, accelerate transaction processes, and support the modernization of property services in Indragiri Hilir Regency.

Keywords: *Information System, Land Transactions, Waterfall, PIECES, Indragiri Hilir.*