

**SISTEM INFORMASI LELANG KARET KELOMPOK USAHA
BERSAMA TANI MANDIRI BERBASIS WEB
FRAMEWORK LARAVEL
(STUDI KASUS: DESA ROKAN KOTO RUANG)
KABUPATEN ROKAN HULU**

TUGAS AKHIR

OLEH

AL AZHAM

NIM: 1936041



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2024**

**SISTEM INFORMASI LELANG KARET KELOMPOK USAHA
BERSAMA TANI MANDIRI BERBASIS WEB
FRAMEWORK LARAVEL**

(STUDI KASUS: DESA ROKAN KOTO RUANG)

KABUPATEN ROKAN HULU

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

OLEH:

AL AZHAM

NIM: 1936041



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
PERSETUJUAN PEMBIMBING
SISTEM INFORMASI LELANG KARET KELOMPOK USAHA
BERSAMA TANI MANDIRI BERBASIS WEB FRAMEWORK
LARAVEL
STUDI KASUS : DESA ROKAN KOTO RUANG

TUGAS AKHIR

OLEH:

AL AZHAM
NIM. 1936041

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

MI'RAJUL RIFQI, M.Cs
NIDN. 1030019201

URFI UTAMI, M.Kom
NIDN. 1002038702

Diketahui oleh:
Ketua Program Studi
Sistem Informasi

DONA, M.Kom
NIDN. 1024128602

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pasir Pengaraian

Pada Tanggal, 11 Januari 2024

Tim Penguji

- | | | | |
|---|------------|---|---|
| 1. MI'RAJUL RIFQI, M.Cs
NIDN. 1030019201 | Ketua | (|) |
| 2. URFI UTAMI, M.Kom
NIDN. 1002038702 | Sekretaris | (|) |
| 3. HENDRI MARADONA, M.Kom
NIDN. 1002038702 | Anggota | (|) |
| 4. KHAIRUL SABRI, M.Kom
NIDN. 1005029106 | Anggota | (|) |
| 5. MUHAMMAD ROMI NST, M.Kom
NIDN. 1028029501 | Anggota | (|) |

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian

HENDRI MARADONA, M.Kom
NIDN. 1002038702

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Lelang Karet Kelompok Usaha Bersama Tani Mandiri Berbasis Web Framework Laravel”, benar hasil penelitian saya dan judul saya telah diterima oleh Dosen Pembimbing saya, judul ini memang sudah pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan namun isi dari Tugas Akhir saya ini berbeda dengan yang telah ada, serta dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebut referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh dengan Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 11 Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan

AL AZHAM

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil 'Aalamiin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW karena jasa Beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada jurusan Sistem Informasi Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan Tugas Akhir ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia yang paling mulia derajatnya di sisi Allah SWT.
3. Kepada Orangtua tercinta, yang selalu memberikan do'a, motivasi, bimbingan yang tiada hentinya, serta telah banyak berkorban demi

keberhasilan anaknya dan merupakan motivasi saya untuk memberikan yang terbaik.

4. Kepada istri dan anak tercinta, yang selalu memberikan do'a, motivasi, bimbingan yang tiada hentinya, serta telah banyak berkorban demi keberhasilan suami dan merupakan motivasi saya untuk memberikan yang terbaik.
5. Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian
6. Bu Dona, M.kom., selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian Pembimbing I Tugas Akhir yang telah memberi bimbingan, arahan dan saran yang berharga dalam menyusun Tugas Akhir ini.
7. Ibu Urfi Utami, M.Kom, Pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberi bimbingan, arahan dan saran yang berharga dalam menyusun Tugas Akhir ini.
8. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat kepada saya selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
9. Teman-teman seperjuangan di Progam Studi Sistem Informasi angkatan 2019 yang telah memberikan inspirasi dan semangat kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini.

10. Dan pihak-pihak lain yang sangat banyak membantu saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Pasir Pengaraian, 11 Januari 2024

AL AZHAM
NIM.1936041

ABSTRAK

Rubber auction market Independent Farmer Joint Business Group Rokan Koto Ruang Village is a Joint Business Group to manage the rubber sales process at the farmer level, In its daily life this Group still uses a conventional system, the process of bidding, valuation, and payment of rubber is also done manually, so it takes a long time to complete the auction process, Document processing is still done manually. Seeing these problems, a Rubber Auction Information System for Farmer Business Groups Based on Larevel Web Framework was created, the Benefits of Efficiency and Time Saving to organize and participate in rubber auctions, as well as speed up the reporting process, Efficient Data Management produces more structured information and can be used for further analysis.

Keywords: Auction, Rubber Auction Information System Farmer Business Group Based on Larevel Web Framework

ABSTRACT

Pasar lelang Karet Kelompok Usaha Bersama Tani Mandiri Desa Rokan Koto Ruang adalah suatu Kelompok Usaha Bersama untuk mengelola proses penjualan karet di tingkat petani, Dalam kesehariannya Kelompok ini Masih menggunakan sistem konvensional, proses penawaran, penilaian, dan pembayaran karet juga dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu yang lama untuk menyelesaikan proses lelang, Pengolahan dokumen Masih dilakukan secara manual. Melihat permasalahan tersebut maka dibuatlah suatu system Informasi Lelang Karet Kelompok Usaha Tani Berbasis Web Framework Larevel, Manfaatnya Efisiensi dan Penghematan Waktu untuk mengorganisir dan mengikuti lelang karet, serta mempercepat proses pelaporan, Pengelolaan Data yang Efisien menghasilkan informasi yang lebih terstruktur dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Kata Kunci: Lelang, Sistem Informasi Lelang Karet Kelompok Usaha Tani Berbasis Web Framework Larevel.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
LEMBAR PERNYATAAN	III
KATA PENGANTAR.....	IV
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR TABEL	XVIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup Masalah	3
1.4 Tujuan dan manfaat penelitian	4
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Sistem.....	7
2.2 Pengertian Data	9
2.3 Pengertian Informasi	10
2.4 Pengertian Sistem Informasi	10
2.5 Lelang.....	10
2.6 Jenis Lelang.....	11
2.6.1 Lelang Eksekusi	11
2.6.2 Lelang Non Eksekusi Wajib	12
2.6.3 Lelang Non Eksekusi Sukarela	12
2.7 Alat Bantu Perancangan	12

2.7.1 Aliran Sistem Informasi (ASI)	12
2.7.2 Flowchart.....	14
2.7.3 Context Diagram	16
2.7.4 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	17
2.7.5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	18
2.8 Bahasa Programan.....	19
2.8.1 Laravel.....	19
2.8.2 Node.js	20
2.8.3 Hypertext Markup Language (HTML)	21
2.8.4 Cascading Style Sheet (CSS)	21
2.8.5 Java Script	22
2.8.6 Structured Query Language (SQL)	22
2.8.7 PHP	23
2.9 Alat Bantu Programan	24
2.9.1 Xampp	24
2.9.2 Visual Studio Code.....	24
2.9.3 Microsoft Visio.....	24
2.9.4 Web Browser	25
2.9.5 My Struktur Query Language (MySQL)	25
2.9.6 Data Base	26
2.9.7 WEB.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Kerangka Kerja Penelitian	28
3.2 Tahapan Metode Penelitian	28
3.2.1 Identifikasi Masalah	29
3.2.2 Analisa Masalah	29
3.2.3 Study Literatur	30
3.2.4 Pengumpul Data	30

3.2.5 Perancang Sistem	30
3.2.6 Pembuatan Sistem	31
3.2.7 Pengujian Sistem.....	31
3.2.8 Implementasi Sistem	31
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....	32
4.1 Analisa Sistem Yang Berjalan	32
4.1.1 Sejarah Lelang Karet Kelompok Usaha Bersama Tani Mandiri	32
4.2 Visi dan Misi Lelang Karet Bersama Tani Mandiri	32
4.2.1 Analisis Permasalahan.....	34
4.2.2 Analisa Kebutuhan Input	34
4.2.3 Analisis Kebutuhan Output	35
4.2.4 Perancangan Sistem	35
4.2.5 Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama	36
4.2.6 Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru	37
4.2.7 Context Diagram	38
4.2.8 Data Flow Diagram (DFD)	38
4.2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	48
4.2.10 Flowchart Sistem.....	50
4.2.11 Perancangan Tabel Basis Data	59
4.2.12 Perancangan Struktur Menu	69
4.2.13 Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>)	70
4.2.14 Desain Halaman Hak Akses Admin.....	72
4.2.15 Desain Halaman Hak Akses Peserta Lelang	92
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	95
5.1.1 Implementasi	95
5.1.2 Batas Implementasi	95
5.1.3 Lingkungan Implementasi.....	96
5.1.4 Hasil Implementasi.....	96

BAB VI PENUTUP	109
6.1 Kesimpulan	109
6.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian	28
Gambar 4. 1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama	36
Gambar 4. 2 Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru.....	37
Gambar 4. 3Context Diagram	38
Gambar 4. 4 DFD Sistem Lelang Online level 1	40
Gambar 4. 5 Data Flow Diagram (DFD) Register Peserta Lelang 1.0 level 2.....	40
Gambar 4. 6 Data Flow Diagram (DFD) Login 2.0 level 2	41
Gambar 4. 7 Data Flow Diagram (DFD) Menu User Role 3.0 level 2	41
Gambar 4. 8 Data Flow Diagram (DFD) Menu Profile 4.0 level 2	42
Gambar 4. 9 Data Flow Diagram (DFD) Menu Pages 5.0 level 2	43
Gambar 4. 10 Data Flow Diagram (DFD) Menu User 6.0 level 2.....	43
Gambar 4. 11 Data Flow Diagram (DFD) Menu Kelompok 7.0 level 2.....	44
Gambar 4. 12 Data Flow Diagram (DFD) Menu Member 8.0 level 2.....	44
Gambar 4. 13 Data Flow Diagram (DFD) Menu Karet 9.0 level 2	45
Gambar 4. 14 Data Flow Diagram (DFD) Menu Lelang 10.0 level 2	46
Gambar 4. 15 Data Flow Diagram (DFD) Penawaran Lelang 11.0 level 2	46
Gambar 4. 16 Data Flow Diagram (DFD) Menu History 12.0 level 2	Error!

Bookmark not defined.

Gambar 4. 17 Data Flow Diagram (DFD) Menu Laporan 13.0 level 2 **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 4. 18 Entity Relationship Diagram (ERD) 50

Gambar 4. 19 Flowchart Login 51

Gambar 4. 20 Flowchart Kelompok..... 51

Gambar 4. 21 Flowchart Menu Member..... 52

Gambar 4. 22 Flowchart Menu Karet 53

Gambar 4. 23 Flowchart Menu Lelang 53

Gambar 4. 24 Flowchart Laporan 54

Gambar 4. 25 Flowchart Menu Pages 55

Gambar 4. 26 Flowchart Menu User..... 55

Gambar 4. 27 Flowchart Menu User Role 56

Gambar 4. 28 Flowchart Menu Profile 56

Gambar 4. 29 Flowchart Register Peserta Lelaang..... 57

Gambar 4. 30 Flowchart Login Peserta Lelang 58

Gambar 4. 31 Flowchart Penawaran Karet Peserta Lelang..... 59

Gambar 4. 32 Flowchart Profile Peserta Lelang..... 59

Gambar 4. 33 Desain From Register..... 71

Gambar 4. 34 Desain From Login..... 72

Gambar 4. 35 Desain Halaman Web	72
Gambar 4. 36 Desain Menu Web Home	73
Gambar 4. 37 Desain Menu Web Lelang	73
Gambar 4.38 Desain Menu Web About	75
Gambar 4. 39 Desain Menu Web Contat.....	75
Gambar 4. 40 Desain Halaman Utama Admin Panel	76
Gambar 4. 41 Desain Halaman Utama History.....	77
Gambar 4. 42 Desain Halaman Utama Kelompok.....	77
Gambar 4. 43 Desain Halaman Submenu Input Kelompok.....	78
Gambar 4. 44 Desain Halaman Submenu Edit Kelompok.....	79
Gambar 4. 45 Desain Halama Utama Member	79
Gambar 4. 46 Desain Halaman Utama Submenu Input Member.....	80
Gambar 4. 47 Desain Halaman Utama Submenu Edit Member	81
Gambar 4. 48 Desain Halaman Utama Karet.....	81
Gambar 4. 49 Desain Halaman Submenu Input Karet.....	82
Gambar 4. 50 Desain Halaman Submenu Edit Karet.....	83
Gambar 4. 51 Desain Halaman Utama Lelang.....	83
Gambar 4. 52 Desain Halaman Submenu Input Lelang.....	84
Gambar 4. 53 Desain Halaman Submenu Edit Lelang	85

Gambar 4. 54 Desain Halaman Utama Laporan	85
Gambar 4. 55 Desain Halaman Utama Pages	86
Gambar 4. 56 Desain Halaman Submenu Pages Update dan Edit About	87
Gambar 4. 57 Desain Halaman Submenu Pages Update dan Edit Contat	87
Gambar 4. 58 Desain Halaman Utama User	88
Gambar 4. 59 Desain Halaman Submenu Edit User /Aktifasi User	89
Gambar 4. 60 Desain Halaman Utama User Role.....	89
Gambar 4. 61 Desain Halaman Submenu Input User Role.....	90
Gambar 4. 62 Desain Halaman Submenu Edit User Role	91
Gambar 4. 63 Desain Halaman Utama Profile.....	91
Gambar 4. 64 Desain Halaman Utama.....	92
Gambar 4. 65 Desain Halaman Menu History	93
Gambar 4. 66 Desain Halaman Menu Lihat Lelang	93
Gambar 4. 67 Desain Submenu Penawaran Lelang	94
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Form Register	97
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Form Login	98
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Web	98
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Utama.....	99
Gambar 5. 5 Tampilan Menu History.....	99

Gambar 5. 6 Tampilan Menu Kelompok.....	100
Gambar 5. 7 Tampilan Menu Member	100
Gambar 5. 8 Tampilan Menu Karet.....	101
Gambar 5. 9 Tampilan Menu Lelang	102
Gambar 5. 10 Tampilan Menu Laporan	102
Gambar 5. 11Tampilan Menu Pages	103
Gambar 5. 12 Tampilan Menu Users	103
Gambar 5. 13Tampilan Menu User Role	104
Gambar 5. 14 Tampilan Menu Profile.....	105
Gambar 5. 15 Tampilan Halaman Utama.....	105
Gambar 5. 16 Tampilan Menu History.....	106
Gambar 5. 17 Tampilan Menu Lihat Lelang	106
Gambar 5. 18 Tampilan Submenu Lihat Lelang (Proses Penawaran lelang)	107
Gambar 5. 19 Tampilan Menu Profile.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Aliran Sistem Informasi	13
Tabel 2. 2 Flowchart.....	15
Tabel 2. 3Context Diagram	16
Tabel 2. 4 DFD	17
Tabel 2. 5 Entity Relationship Diagram (ERD).....	18
Tabel 4. 1 User	60
Tabel 4. 2 Kelompoks	61
Tabel 4. 3 Anggotas.....	61
Tabel 4. 4 Karets	62
Tabel 4. 5 Lelangs	63
Tabel 4. 6 Histories	63
Tabel 4. 7 Pages.....	64
Tabel 4. 8 Roles.....	64
Tabel 4. 9 Permissions	65
Tabel 4. 10 Migrations	65
Tabel 4. 11Failed_jobs	66

Tabel 4. 12 Model_Has_Permissions	66
Tabel 4. 13 Model_Has_Roles	67
Tabel 4. 14 Role_Has_Permissions	67
Tabel 4. 15 Password_Reset_Tokens	68
Tabel 4. 16 Password_acces_tokens	68
Tabel 4. 17 Struktur Menu Hak Akses Admi	69
Tabel 4. 18 Struktur Menu Hak Akses Lelang	70

