

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PEGADAIAN BERBASIS WEB PADA RUMAH GADAI



RENO SYAESAR FARDANI

NPM :20120007

DOSEN PEMBIMBING

Lestari Retnawati, S.Kom., M.MT

PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2024

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu  
syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer (S.Kom)

di  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Reno Syaeser Fardani  
NPM : 20120007

Hari/Tanggal Sidang : Senin, 8 Juli 2024

Pembimbing



Lestari Retnawati, S.Kom., M.MT.

NIK : 16762A-ET

Ketua Program Studi  
Informatika



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET

Dekan  
Fakultas Teknik



Johan Paing Heru Waskito, ST., MT.

NIP : 196903102005011002

# **LEMBAR PENGESAHAN**

## **TUGAS AKHIR**

Judul :Rancang Bangun Sistem Informasi Pegadaian Berbasis WEB Pada Rumah Gadai

Oleh : Reno Syaesar Fardani

NPM : 20120007

**Telah diuji pada:**

Hari : Senin

Tanggal : 8 Juli 2024

Tempat : Ruang Baca

Menyetujui:

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing



1. Nia Saurina, S.ST.  
M.Kom,  
NIK : 10423-ET



1. Lestari Retnawati, S.Kom.,  
M.MT.  
NIK : 16762A-ET



2. Noven Indra Prasetya,  
S.Kom. M.Kom.  
NIK : 09414-ET

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEGADAIAN BERBASIS WEB PADA RUMAH GADAI

Reno Syaeser Fardani

Program Studi Informatika Fakultas Teknik

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

[renosyaeser12@gmail.com](mailto:renosyaeser12@gmail.com)

## ABSTRAK

Sistem informasi banyak digunakan dalam suatu lembaga-lembaga. Misalnya dalam sebuah perusahaan, perkantoran dan pendidikan. Dalam Perusahaan sistem informasi ini bertujuan dapat membantu perusahaan untuk tetap kompetitif, menghadapi perubahan pasar, dan mencapai tujuan bisnisnya dengan lebih baik.

*Website* ini adalah solusi yang dibutuhkan oleh Rumah Gadai sebagai media untuk mengenalkan toko berupa informasi profil rumah gadai dan memberikan layanan pembiayaan dengan jaminan atas barang berharga yang dimiliki oleh peminjam (nasabah). Proses ini sering disebut sebagai gadai. Nasabah yang memerlukan dana dapat membawa barang berharga mereka ke lembaga pegadaian, dan sebagai gantinya, mereka mendapatkan pinjaman uang tunai dengan bunga tertentu.

Hasil pengujian sistem ini menghasilkan sistem dengan keberhasilan sistem sebesar 96% yang berjalan dengan baik, dan 4% terjadi masalah pada waktu pengujian.

**Kata Kunci** :Sistem Informasi, Rumah Gadai, Perkembangan

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, puji dan syukur kami ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga saya mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Tugas akhir ini berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pegadaian Berbasis Web Pada Rumah Gadai.”

Tugas akhir ini merupakan tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa jurusan informatika program S1 di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penyelesaian tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang memberikan masukan dan dukungan baik secara langsung maupun yang tidak langsung.

Dalam proses pembuatan laporan ini tidak lupa saya menyampaikan terima kasih kepada :

1. Orang tua saya yang telah banyak memberikan dorongan semangat dari awal hingga selesaiya laporan ini.
2. Bapak Johan Paing Heru Waskito, ST., MT. sebagai Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom. selaku ketua program studi informatika.
4. Ibu Lestari Retnawati, S.Kom., M.MT. selaku dosen pembimbing.
5. Bapak selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
6. Ibu selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
7. Owner Rumah Gadai yang telah memberikan izin dalam mengambil judul untuk penyusunan tugas akhir.

8. Teman-teman yang telah memberikan dorongan moril dan material serta informasi.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari tugas akhir ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang tugas akhir.

Surabaya, 10 Oktober 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEGADAIAN BERBASIS WEB PADA RUMAH GADAI.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Rancang Bangun.....	9
2.3 Pengertian Sistem.....	9
2.4 Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.5 Pengertian Pegadaian.....	11
2.6 Pengertian <i>Website</i> .....	12
2.7 Pengertian PHP .....	13

2.8 Pengertian DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	14
2.9 Pengertian ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	15
2.10 Pengertian Xampp .....	16
2.11 Waterfall .....	17
2.12 MySQL.....	19
2.13 Basis Data.....	22
2.14 Blackbox Testing .....	24
<b>BAB III.....</b>	<b>25</b>
3.1 Tahapan Penelitian .....	25
3.2 Identifikasi Masalah.....	26
3.3 Studi Literatur .....	26
3.4 Pengumpulan Data .....	26
3.5 Perencanaan Sistem .....	27
3.51 DFD Level Context.....	27
3.52 DFD Level 1 .....	28
3.53 DFD Level 2 Tambah nasabah .....	28
3.54 DFD Level 2 Transaksi .....	29
3.55 DFD Level 2 Ubah nasabah .....	30
3.6 Desain Sistem.....	30
3.61 CDM (Conceptual Data Model) .....	30
3.62 PDM (Physical Data Model) .....	31
3.7 Desain User Interface Website Rumah Gadai .....	32
3.71 Rancangan User Interface Registrasi.....	32
3.72 Rancangan User Interface Login .....	32

3.73 Rancangan User Interface Dashboard Admin .....	33
3.74 Rancangan User Interface Data Nasabah.....	34
3.75 Rancangan User Interface Pengajuan Nasabah .....	34
3.76 Rancangan User Interface Pengajuan Reservasi ....	35
3.77 Rancangan User Interface Cek Transfer .....	36
3.78 Rancangan User Interface Cek Transaksi .....	37
3.79 Rancangan User Interface Status Transaksi .....	37
3.710 Rancangan User Interface Dashboard Nasabah ....	38
3.711 Rancangan User Interface Reservasi Jadwal.....	39
3.712 Rancangan User Interface Data Pengajuan .....	40
3.713 Rancangan User Interface Status Transaksi .....	40
3.714 Rancangan User Interface Profile .....	41
3.8 Implementasi .....	42
3.9 Pengujian Sistem .....	42
3.10 Pembuatan Laporan .....	42
3.11 Analisis Kebutuhan .....	42
3.111 Kebutuhan Fungsional.....	43
3.112 Kebutuhan Non-Fungsional .....	44
<b>BAB IV .....</b>	<b>45</b>
4.1 Proses Bisnis.....	45
4.2 Implementasi .....	47
4.21 Halaman registrasi .....	48
4.22 Halaman login .....	48
4.23 Halaman dashboard admin .....	49

4.24 Halaman data nasabah .....	49
4.25 Halaman tambah nasabah.....	50
4.26 Halaman ubah data nasabah .....	50
4.27 Halaman delete data nasabah .....	50
4.28 Halaman pengajuan nasabah .....	51
4.29 Halaman setuju pengajuan nasabah .....	51
4.210 Halaman tolak pengajuan nasabah.....	52
4.211 Halaman pengajuan reservasi .....	52
4.212 Halaman clear pengajuan reservasi .....	53
4.213 Halaman cek transfer .....	53
4.214 Halaman cek transaksi .....	54
4.215 Halaman status transaksi .....	54
4.216 Halaman dashboard nasabah .....	55
4.217 Halaman reservasi jadwal .....	55
4.218 Halaman tambah pengajuan .....	56
4.219 Halaman profile .....	56
4.3 Hasil Uji Coba .....	57
4.31 Halaman registrasi .....	57
4.32 Halaman login .....	58
4.33 Halaman dashboard admin.....	59
4.34 Halaman data nasabah .....	60
4.35 Halaman pengajuan nasabah .....	61
4.36 Halaman reservasi jadwal .....	61
4.37 Halaman dashboard nasabah .....	62

4.38 Halaman reservasi jadwal .....	63
4.39 Halaman data pengajuan .....	63
4.310 Halaman tambah pengajuan .....	64
4.311 Halaman profile .....	65
<b>BAB V .....</b>	<b>67</b>
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran.....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>71</b>
<b>HASIL OBSERVASI.....</b>	<b>72</b>
<b>HASIL WAWANCARA.....</b>	<b>74</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Logo pegadaian seluruh Indonesia .....	11
Gambar 2. 2 Website.....	12
Gambar 2. 3 Logo PHP.....	13
Gambar 2. 4 Macam-Macam Simbol DFD.....	15
Gambar 2. 5 Macam Macam Simbol ERD .....	16
Gambar 2. 6 Logo XAMPP .....	17
Gambar 2. 7 Tahapan Pengembangan Waterfall .....	18
Gambar 2. 8 Logo MySQL .....	19
Gambar 2. 9 Ilustrasi Database .....	23
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	25
Gambar 3. 2 DFD Level Context .....	27
Gambar 3. 3 DFD Level 1 .....	28
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Tambah nasabah.....	29
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Transaksi.....	29
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Ubah nasabah.....	30
Gambar 3. 7 CDM (Conceptual Data Model).....	31
Gambar 3. 8 PDM (Physical Data Model).....	31
Gambar 3. 9 User Interface Registrasi.....	32
Gambar 3. 10 User Interface Login.....	33
Gambar 3. 11 User Interface Dashboard Admin .....	33
Gambar 3. 12 User Interface Data Nasabah.....	34
Gambar 3. 13 User Interface Pengajuan Nasabah.....	35
Gambar 3. 14 User Interface Pengajuan Reservasi .....	36
Gambar 3. 15 User Interface Cek Transfer .....	36
Gambar 3. 16 User Interface Cek Transaksi .....	37
Gambar 3. 17 User Interface Status Transaksi .....	38
Gambar 3. 18 User Interface Dashboard Nasabah .....	39
Gambar 3. 19 User Interface Reservasi Jadwal .....	39
Gambar 3. 20 User Interface Data Pengajuan.....	40

Gambar 3. 21 User Interface Status Transaksi .....	41
Gambar 3. 22 User Interface Profile.....	41
Gambar 4. 19 Halaman registrasi .....	48
Gambar 4. 20 Halaman login .....	48
Gambar 4. 21 Halaman dashboard admin.....	49
Gambar 4. 22 Halaman data nasabah .....	49
Gambar 4. 23 Halaman tambah nasabah .....	50
Gambar 4. 24 Halaman ubah data nasabah.....	50
Gambar 4. 25 Halaman delete nasabah .....	50
Gambar 4. 26 Halaman pengajuan nasabah.....	51
Gambar 4. 27 Halaman setuju pengajuan nasabah.....	51
Gambar 4. 28 Halaman tolak pengajuan nasabah .....	52
Gambar 4. 29 Halaman pengajuan reservasi.....	52
Gambar 4. 30 Halaman clear pengajuan reservasi .....	53
Gambar 4. 31 Halaman cek transfer .....	53
Gambar 4. 32 Halaman cek transaksi .....	54
Gambar 4. 33 Halaman status transaksi.....	54
Gambar 4. 34 Halaman dashboard nasabah.....	55
Gambar 4. 35 Halaman reservasi jadwal .....	55
Gambar 4. 36 Halaman tambah pengajuan .....	56
Gambar 4. 37 Halaman profile .....	56

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka .....	6
Tabel 2. 2 Tipe data dalam sql .....	20
Tabel 4. 1 Proses bisnis .....	45
Tabel 4. 2 Hasil uji coba registrasi .....	57
Tabel 4. 3 Hasil uji coba login .....	58
Tabel 4. 4 Hasil uji coba dashboard admin .....	59
Tabel 4. 5 Hasil uji coba data nasabah .....	60
Tabel 4. 6 Hasil uji coba pengajuan nasabah .....	61
Tabel 4. 7 Hasil uji coba reservasi jadwal .....	61
Tabel 4. 8 Hasil uji coba dashboard nasabah .....	62
Tabel 4. 9 Hasil uji coba reservasi jadwal .....	63
Tabel 4. 10 Hasil uji coba data pengajuan .....	63
Tabel 4. 11 Hasil uji coba tambah pengajuan .....	64
Tabel 4. 12 Hasil uji coba profile .....	66