



PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN BEDAH RUMAH BERBASIS WEB
MOBILE PADA PEMERINTAH PROVINSI DINAS PERUMAHAN DAN
KAWASAN PERMUKIMAN SUMATERA SELATAN

LAPORAN PENELITIAN

PRAMUJA MAHENDRA

191410116

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2023



PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN BEDAH RUMAH BERBASIS
WEB MOBILE PADA PEMERINTAH PROVINSI DINAS PERUMAHAN DAN
KAWASAN PERMUKIMAN SUMATERA SELATAN

PRAMUJA MAHENDRA

191410116

Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN BEDAH RUMAH BERBASIS WEB MOBILE
PADA PEMERINTAH PROVINSI DINAS PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN
SUMATERA SELATAN**

Oleh :

Pramuja Mahendra
191410116

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Dosen pembimbing,

Palembang, 8 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,

Afriyudi, M.Kom

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.MSI., M.KM.



Dipindai dengan CamScanner

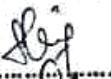
HALAMAN PERSETUJUAN

Skrripsi berjudul "**PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN BEDAH RUMAH BERBASIS WEB MOBILE PADA PEMERINTAH PROVINSI DINAS PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN SUMATERA SELATAN**" Oleh "Pramuja Mahendra" telah dipertahankan didepan komisi pengaji pada hari jum'at tanggal 8 September 2023.

Komisi Pengaji

1. Ketua : Afriyudi, M.Kom
2. Anggota : Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom.
3. Anggota : Iin Seprina, M.Kom.

(.....)

Afriyudi
(.....)

Nyimas Sopiah
(.....)

Iin Seprina

Mengetahui
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,



Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.



Dipindai dengan CamScanner

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Pramuja Mahendra

NIM : 191410116

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing.
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencatumkan nama pengarang dan memasukkan kedalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 8 September 2023
Yang membuat pernyataan.



Pramuja Mahendra
191410116

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Fortis, Fortuna, Adiuvat”, mengajarkan bahwa keberuntungan berpihak pada yang pemberani, artinya setiap orang harus berani mengambil risiko untuk mencapai dalam tujuan hidup nya.

(John Wick)

Persembahan

Alhamdulillah, berkat rahmat Allah SWT serta karunia-Nya, saya dapat dengan lancar menyelesaikan karya tulis ini meskipun tidak lepas dari segala bentuk kekurangannya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Bapak dan Ibu saya yang telah memberikan dukungan mereka dalam segala bentuk hal baik itu semangat, nasehat, masukan, ataupun do'a. Terimakasih atas pengorbanan serta jerih payah kalian selama ini.
- Saudara-saudaraku, adik, dan sepupu yang telah selalu berada disamping saya untuk menemani, memberikan dukungan serta selalu dapat memberikan kebahagiaan untuk situasi apapun.
- Teman-temanku, semua teman seperjuangan, teman mahasiswa tempatku bertanya dan saling membantu memberikan dukungan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Dosen Pembimbing, bapak Afriyudi yang telah dengan sabar memberikan bimbingan serta dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ini, terimakasih atas segala nasehat serta ilmu yang sudah dengan ikhlas dilimpahkan kepada saya.

ABSTRACT

The Office of Housing and Settlement Areas of South Sumatra Province (Disperkim) is one of the offices in the city of Palembang that is directly responsible to the Governor of South Sumatra. The Department of Housing and Settlements is located at Jl. Ade Irma Nasution No. 10, Sungai Prince, Ilir Timur I, Palembang City, South Sumatra. So far, the process of receiving house renovations has been carried out starting from the lurah to collect data on people who are unfit for habitation. After the data is collected, the disperkim requests data from the lurah, so that KKN (corruption, collusion, nepotism) often occurs because the data collected is still manual and the information provided is unclear. can. To solve this problem, the researchers built a mobile web-based home surgery reception application in South Sumatra using the Extreme Programming method, because this method involves users participating in application development. The result of this research is a mobile web-based home surgery acceptance application so that people who feel they deserve help with house renovations can submit according to predetermined requirements to avoid KKN (corruption, collusion, nepotism) and clear information obtained so that the process becomes more effective and efficient.

Keywords: Home Surgery, Web Mobile, Extreme Programming, Disperkim

ABSTRAK

Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Sumatera Selatan (Disperkim) merupakan salah satu dinas yang ada di kota Palembang yang bertanggung jawab langsung kepada Gubernur Sumatera Selatan. Dinas Perumahan dan Kawasan permukiman terletak di Jl.Ade Irma Nasution No.10,Sungai Pangeran, Ilir Timur I, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Selama ini proses penerimaan bedah rumah dilakukan mulai dari lurah mengumpulkan data masyarakat yang tidak layak huni setelah data terkumpul, disperkim meminta data kepada lurah, data yang diambil masih manual dan kurang jelasnya informasi yang di dapat. sehingga sering terjadinya KKN (korupsi, kolusi, nepotisme). Untuk membantu permasalahan ini, maka peneliti memberikan solusi dengan membangun sebuah aplikasi penerimaan bedah rumah berbasis *web mobile* di Sumatera Selatan menggunakan metode Extreme Programming, karena metode ini melibatkan pengguna untuk ikut serta dalam pembangunan aplikasi. Hasil dari penetian ini adalah aplikasi penerimaan bedah rumah berbasis web mobile sehingga masyarakat yang merasa layak mendapatkan bantuan bedah rumah dapat mengajukan sesuai pesyaratn yang sudah ditentukan untuk menghindari terjadinya KKN (korupsi, kolusi, nepotisme) dan jelas nya informasi yg didapat sehingga proses lebih menjadi efektif dan efisien.

Bedah Rumah; Web Mobile; Extreme Programming; Disperkim.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat hidayah dan karunia-Nya, laporan penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk diteruskan menjadi laporan penelitian sebagai proses akhir dalam menyelesaikan Riset Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) di bangku kuliah.

Laporan penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk dilanjutkan menjadi sebuah laporan karya akhir sebagai proses akhir menyelesaikan pendidikan strata satu (S1). Dalam penulisan proposal penelitian ini tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan proposal penelitian ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat, motivasi dan pemikiran dalam penulisan proposal penelitian ini, terutama kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
3. Ibu Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Afriyudi, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan proposal penelitian ini.
5. Kepada Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Sumatera Selatan. sebagai objek untuk penelitian ini.
6. Kedua Orang Tua Tercinta yang telah memberikan do'a dan dukungan.

7. Kepada seluruh Dosen Fakultas Sains Teknologi khusunya Jurusan Sistem Informasi, staff dan karyawan Universitas Bina Darma Palembang.
8. Kepada rekan-rekan seperjuangan Universitas Bina Darma, Program Studi Sistem Informasi angkatan 2019.

Palembang, 30 Juni 2023

Pramuja Mahendra

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABLE	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Aplikasi.....	5
2.2 Program Bedah Rumah.....	5
2.3 Metode Extreme Programming	5
2.4 Use case diagram	5
2.5 Literatur Review.....	5
BAB III.....	9
METODOLOGI PENELITIAN.....	9
3.1 Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming	9
3.1.1 Planning (Perencanaan).....	9
3.1.2 Perancangan (Design).....	11
3.1.3 Pengkodean (Coding).....	69

3.1.4 Pengujian (Testing).....	69
BAB IV	71
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
4.1 Hasil.....	71
4.2 Pembahasan	71
4.2.1 User Admin.....	71
4.2.2 User Masyarakat.....	75
4.2.3 User verifikator lapangan.....	80
4.2.4 User Kepala Dinas.....	85
4.3 Pengujian Aplikasi	88
4.3 Kelebihan dan Kekurangan	97
4.3.1 Kelebihan	97
4.3.2 Kekurangan	98
 BAB V	99
PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan Use Case Diagram.....	12
Gambar 3.2 Activity Diagram Login.....	13
Gambar 3.3 Use Case Narrative Daftar Akun	17
Gambar 3.4 Activity Diagram Data Diri.....	17
Gambar 3.5 Activity Diagram Bedah Rumah.....	18
Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Hasil Verifikasi Lapangan.....	19
Gambar 4.1 Login Admin	71
Gambar 4.2 Dashbord Admin.....	71
Gambar 4.3 Menu Admin	72
Gambar 4.4 Data Permohonan Admin	72
Gambar 4.5 Data Verifikasi Admin.....	73
Gambar 4.6 Data Laporan Admin	74
Gambar 4.7 Data Laporan Detail Admin	74
Gambar 4.8 Data Laporan Cerifikasi Lapangan Admin	75
Gambar 4.9 Login Masyarakat	73
Gambar 4.10 Daftar Akun Masyarakat	73
Gambar 4.11 Dashbord Masyarakat	74
Gambar 4.12 Menu Masyarakat	74
Gambar 4.13 Data Diri Masyarakat.....	75
Gambar 4.14 Data Pengajuan Masyarakat 1.....	75
Gambar 4.15 Data Pengajuan Masyarakat 2.....	76
Gambar 4.16 Lihat Data Pengajuan Masyarakat 1	76
Gambar 4.17 Lihat Data Pengajuan Masyarakat 2	77
Gambar 4.18 Login Verifikator Lapangan	77
Gambar 4.19 Dashbord Verifikator Lapangan.....	78
Gambar 4.20 Verifikasi Verifikator Lapangan 1	79
Gambar 4.21 Verifikasi Verifikator Lapangan 2	79
Gambar 4.22 Verifikasi Verifikator Lapangan 3	80
Gambar 4.23 Laporan Verifikator Lapangan 1.....	80
Gambar 4.24 Laporan Verifikator Lapangan 2	81
Gambar 4.25 Laporan Verifikator Lapangan 3	81
Gambar 4.26 Login Verifikator Lapangan	82
Gambar 4.27 Dashbord Verisikator Lapangan	83
Gambar 4.28 Skoring (Verifikasi) Verifikator Lapangan.....	83
Gambar 4.29 Laporan Kepala Dinas 1.....	84
Gambar 4.30 Laporan Kepala Dinas 2.....	84
Gambar 4.31 Laporan Kepala Dinas 3.....	85

DAFTAR TABLE

Tabel 3.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya	12
Tabel 3.2 Definisi USE Case dan Deskripsinya	13
Tabel 3.3 USE Case Narrative Login	16
Tabel 3.4 USE Case Narrative Daftar Akun	17
Tabel 3.5 USE Case Narrative Mengisi Data Diri.....	18
Tabel 3.6 USE Case Narrative Mengajukan Permohonan Bedah Rumah	19
Tabel 3.7 USE Case Narrative Melihat Hasil Verifikasi Lapangan.....	20
Tabel 3.8 USE Case Narrative Konfirmasi Data Pengajuan	21
Tabel 3.9 USE Case Narrative Melihat Data Pengajuan/Skor.....	22
Tabel 3.10 USE Case Narrative Melihat Laporan.....	23
Tabel 3.11 USE Case Narrative Mengelola Pengguna Sistem	23
Tabel 3.12 USE Case Narrative Mengelola Administrasi Pengajuan.....	24
Tabel 3.13 USE Case Narrative Mengelola Jadwal dan Mengelola Verifikator	25
Tabel 3.14 USE Case Narrative Melihat Laporan Pengajuan	26
Tabel 3.15 USE Case Narrative Melihat Data Permohonan.....	27
Tabel 3.16 USE Case Narrative Mengelola Hasil Verifikasi Lapangan	28
Tabel 3.17 USE Case Narrative Melihat Laporan Pengajuan	29
Tabel 3.18 Database Attachment.....	30
Tabel 3.19 Database Data Diri	33
Tabel 3.20 Database Data Pengajuan Detail.....	35
Tabel 3.21 Database Data Pengajuan	37
Tabel 3.22 Database Data Verifikasi Lapangan.....	38
Tabel 3.23 Database Verifikasi Lapangan Child.....	40
Tabel 3.24 Database Kategori Verifikasi.....	41
Tabel 3.25 Database Sub Kategori Verifikasi	42
Tabel 3.26 Database Detail Sub Kategori Verifikasi.....	44
Tabel 3.27 Database User	45
Tabel 3.28 Database Verifikasi Lanjutan	46
Tabel 3.29 Database Roles	48
Tabel 3.30 Database Model Has Roles	49
Tabel 3.31 Database Provinces	49
Tabel 3.32 Database District	50
Tabel 3.33 Database Regencial.....	52
Tabel 3.34 Database Villange	53
Tabel 4.1 Pengujian Aplikasi Admin.....	85
Tabel 4.2 Pengujian Aplikasi Masyarakat	88
Tabel 4.3 Pengujian Aplikasi Verifikator Lapangan	91
Tabel 4.4 Pengujian Aplikasi Kepala Dinas.....	92

