

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *INVENTORY*
BARANG DAN ASET BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS
PEMERINTAH DESA MOJOMANIS**

SKRIPSI



Oleh :

TRIA APRILIA DINA SUNARYO

NIM. 2205101010P

**PROGAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
DESEMBER 2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM *INVENTORY* BARANG DAN
ASET BERBASIS *WEBSITE* STUDI KASUS PEMERINTAH
DESA MOJOMANIS**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1
Teknik Infomatika

Oleh:

TRIA APRILIA DINA SUNARYO

NIM. 2205101010P

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
DESEMBER 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Tria Aprilia Dina Sunaryo telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 15 Januari 2025

Pembimbing I,



Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT.

NIDN. 0714029102

Madiun, 15 Januari 2025

Pembimbing II,



Erny Untari, S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0717037602

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Tria Aprilia Dina Sunaryo telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Rabu tanggal 15 Januari 2025.

Tim Penguji

Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT.
NIDN. 0714029102

Penguji I

Emy Untari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0717037602

Penguji II

Fatim Nugrahanti, S.T., M.T.
NIDN. 0721027202

Penguji III

Mengetahui:
Dekan Fakultas Teknik

Nasrul Refrah Hidayati, S.T., M.Pd.
NIDN. 0706108202

Mengesahkan :
Kaprodik Teknik Informatika,

Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT
NIDN. 0714029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tria Aprilia Dina Sunaryo

NIM : 2205101010P

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi *Inventory* Barang Dan Aset Berbasis *Website* Studi Kasus Pemerintah Desa Mojomanis” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 15 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Tria Aprilia Dina Sunaryo

NIM. 2205101010P

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Segala puji syukur bagi Allah SWT, kita memuji-Nya, dan meminta pertolongan, pengampunan serta petunjuk-Nya. Kita berlindung kepada Allah dari kejahatan diri kita dan keburukan amal kita. Barang siapa mendapat dari petunjuk Allah, maka tidak akan ada yang menyesatkannya dan barang siapa yang sesat maka tidak ada pemberi petunjuk baginya “*Aku bersaksi bahwa tidak ada Tuhan selain Allah dan bahwa Muhammad adalah hamba dan Rasul-Nya*”, Semoga doa, sholawat tercurah pada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya dan sahabat serta siapa saja yang mendapat petunjuk hingga hari kiamat. Aamiin.

Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi *Inventory* Barang Dan Aset Berbasis Website Studi Kasus Pemerintah Desa Mojomanis” ini kupersembahkan dengan penuh rasa syukur dan terimakasih kepada :

- **Allah SWT**

Atas Rahmat, Karunia dan Bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ya Allah, Segala puji hanya Milik-Mu.

- **Dear Parents**

Ayah dan Bunda tercinta, yang penuh kasih sayang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan moril dan motivasi tiada henti. Terimakasih untuk segalanya, cintamu yang tiada habisnya.

- **The United Clan**

Kakak-Kakak ku tercinta, Dian Risti Sunaryo dan Desi Dwi Ristian Sunaryo yang selalu memberikan doa dan semangat kebahagiaan dalam hidup. Terimakasih untuk dukungan kalian yang tak pernah surut.

- **Dosen Pembimbing**

Ibu Latjuba Sofyana dan Ibu Erny Untari, Terimakasih atas bimbingan, arahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini. Terimakasih atas kesabaran dan dukungan Ibu yang luar biasa ini.

- **Rekan Mahasiswa/I & Sahabat
Seperjuangan Teknik Informatika**

Untuk teman-teman dan sahabat seperjuangan Teknik Informatika, Terimakasih atas semangat, kerjasama, diskusi dan pengalaman yang kalian berikan.

- **Sum**

Sum alias Vira Eva Safitri, sahabat sekaligus teman sambat keluh kesah yang selalu memberikan doa, motivasi, serta mukadimah. Terimakasih atas dukungan tulusmu, semoga persahabatan kita terus erat.

MOTTO

Cara terbaik keluar dari kesulitan ialah menolong orang lain dari kesulitannya.

Janganlah kamu berkata “BISA” jika kamu merasa tidak “MAMPU”, karena hal semacam itulah yang akan menjadi senjata boomerang terancang untuk membunuh dirimu sendiri.

Mulailah yang terbaik dan tinggalkan hal yang buruk, tetap berpegang pada satu prinsip.

Memang Tuhan tidak selalu menghantarkan Apa yang kita minta dalam sebuah “BUNGKUSAN” yang menarik maupun yang indah, tapi IA menghantarkan-Nya bisa dalam sebuah “BUNGKUSAN” yang “RUWET”, “CARUT-MAWUT” serta Kelihatannya sulit untuk di buka dan dipahami.

Dan DIA Bersama kamu di mana saja kamu berada. Dan ALLAH Maha Melihat apa yang kamu kerjakan. (Q.S Al-Hadid: 4)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahim,

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi *Inventory* Barang dan Aset Berbasis *Website* Studi Kasus Pemerintah Desa Mojomanis”. Salam dan salawat juga dilimpahkan kepada junjungan uswatun hasanah Nabi Muhammad SAW,.

Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas PGRI Madiun. Selain itu, penulis juga dapat mencoba menerapkan pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh di bangku kuliah dalam bentuk karya tulis yang disusun berdasarkan tata cara penulisan karya ilmiah.

Penulis merasa bahwa menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis untuk menyelesaikan studi di Universitas PGRI Madiun serta memberikan nasehat untuk melanjutkan ke jenjang berikutnya.

2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan arahan, dukungan dan kebijakan yang mendukung kelancaran proses studi di Fakultas Teknik.
3. Ibu Latjuba Sofyana STT, S.Kom, M.MT., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika dan Dosen Pembimbing I yang selalu memberikan pengarahan, bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk dalam penyusunan laporan ini.
4. Ibu Erny Untari, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk dalam penyusunan laporan ini.
5. Bapak Sunardi selaku Kepala Desa Mojomanis yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan penelitian di Pemerintah Desa Mojomanis.
6. Perangkat Desa Mojomanis yang telah membimbing, memberikan arahan dan keleluasan bagi penulis untuk mendapatkan segala informasi yang penulis butuhkan khususnya terkait dengan sistem yang akan dijadikan sebagai bahan laporan hasil Skripsi.
7. Ayah, Ibu dan Kakak sekeluarga yang telah memberi dukungan, perhatian semangat dan doa bagi penulis selama penyusunan skripsi.
8. Seluruh staf pengajar Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun yang telah membimbing dan memberikan materi perkuliahan kepada penulis.
9. Seluruh staf Perpustakaan Universitas PGRI Madiun yang telah membantu penulis dalam peminjaman buku.
10. Seluruh rekan-rekan Teknik Informatika yang telah memberikan saran, kritikan serta berbagi pengalaman, ilmu yang berharga dan memberikan atrti pertemanan yang tanpa syarat selama ini kepada penulis.

11. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang banyak membantu selama ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Amin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Madiun, 30 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	6
C. Perumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Kegunaan Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teoritis	9
1. Sistem Informasi	9
2. <i>Inventory</i> Barang dan Aset	10
3. <i>Website</i>	12
4. <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	14
5. <i>Framework Laravel</i>	15
6. <i>Flowchart</i>	17
7. <i>My Structured Query Language</i> (MySQL)	19
8. <i>Visual Studio Code</i>	21
B. Kajian Empiris	22
C. Kerangka Berfikir	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	28
B. Metode Pengembangan Sistem	29
1. Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	30
2. Perancangan Sistem (<i>System Design</i>)	30
3. Implementasi (<i>Implementation</i>)	30
4. Pengujian (<i>Testing</i>)	31
5. Penerapan (<i>Deployment</i>)	31
6. Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	31
C. Rancangan Penelitian	32
D. Teknik Pengembangan Sistem	34

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Analisa Sistem.....	36
1. Analisa Sistem Lama.....	36
2. Analisa Sistem Baru.....	36
B. Perancangan Sistem.....	42
1. Diagram konteks atau <i>DFD Level 0</i>	42
2. <i>DFD Level 1</i>	43
3. <i>ERD</i>	46
4. Perancangan Database.....	48
5. Perancangan Antarmuka	54
C. Implementasi Sistem.....	73
D. Pengujian Sistem	91
1. <i>Blackbox Testing</i>	91
2. <i>System Usability Testing (SUS)</i>	94
BAB V PENUTUP.....	98
A. Kesimpulan.....	98
B. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Flowchart	18
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	28
Tabel 4. 1 Tabel <i>Users</i>	48
Tabel 4. 2 Tabel Barang	49
Tabel 4. 3 Tabel Aset Tanah	50
Tabel 4. 4 Tabel Peminjaman Barang	51
Tabel 4. 5 Tabel Kendaraan	52
Tabel 4. 6 Tabel Bangunan	53
Tabel 4. 7 Tabel Jalan Irigasi	54
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Sistem	92
Tabel 4. 9 <i>Score Persentile Rank</i>	95
Tabel 4. 10 <i>Acceptability Range</i>	95
Tabel 4. 11 Pengumpulan Data Kuesioner	96
Tabel 4. 12 Hasil Uji SUS	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	27
Gambar 3. 1 Design Tahapan Metode Waterfall	29
Gambar 3. 2 Flowchart Langkah Penelitian.....	32
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem - Kepala Urusan Umum	37
Gambar 4. 2. Flowcart Sistem - Kepala Desa	38
Gambar 4. 3 Diagram Konteks atau DFD Level 0.....	43
Gambar 4. 4 DFD Level 1.....	45
Gambar 4. 5 ERD.....	46
Gambar 4. 6 Antarmuka Halaman Login Kepala Urusan	55
Gambar 4. 7 Antarmuka Halaman Dashboard Kepala Urusan	55
Gambar 4. 8 Antarmuka Halaman Depan Barang	56
Gambar 4. 9 Antarmuka Halaman Menambah Data Barang	56
Gambar 4. 10 Antarmuka Halaman Mengedit Data Barang.....	57
Gambar 4. 11 Antarmuka Halaman Depan Tanah	58
Gambar 4. 12 Antarmuka Halaman Menambah Data Tanah.....	58
Gambar 4. 13 Antarmuka Halaman Mengedit Data Tanah.....	59
Gambar 4. 14 Antarmuka Halaman Depan Peminjaman Barang	60
Gambar 4. 15 Antarmuka Halaman Menambah Data Peminjaman Barang	60
Gambar 4. 16 Antarmuka Halaman Mengedit Data Peminjaman Barang	61
Gambar 4. 17 Antarmuka Halaman Depan Kendaraan.....	61
Gambar 4. 18 Antarmuka Halaman Menambah Data Kendaraan.....	62
Gambar 4. 19 Antarmuka Halaman Mengedit Data Kendaraan	62
Gambar 4. 20 Antarmuka Halaman Depan Bangunan.....	63
Gambar 4. 21 Antarmuka Halaman Menambah Data Bangunan.....	63
Gambar 4. 22 Antarmuka Halaman Mengedit Data Bangunan	64
Gambar 4. 23 Antarmuka Halaman Depan Jalan.....	64
Gambar 4. 24 Antarmuka Halaman Menambah Data Jalan.....	65
Gambar 4. 25 Antarmuka Halaman Mengedit Data Jalan	65
Gambar 4. 26 Antarmuka Halaman Login Kepala Desa.....	66
Gambar 4. 27 Antarmuka Halaman Dashboard Kepala Desa.....	66
Gambar 4. 28 Antarmuka Halaman Depan Laporan Barang	67
Gambar 4. 29 Antarmuka Halaman Verifikasi Data Barang	67
Gambar 4. 30 Antarmuka Halaman Depan Laporan Tanah.....	68
Gambar 4. 31 Antarmuka Halaman Verifikasi Data Tanah.....	68
Gambar 4. 32 Antarmuka Halaman Depan Laporan Peminjaman Barang	69
Gambar 4. 33 Antarmuka Halaman Verifikasi Data Peminjaman Barang	70
Gambar 4. 34 Antarmuka Halaman Depan Laporan Kendaraan	70
Gambar 4. 35 Antarmuka halaman Verifikasi Data Kendaraan	71
Gambar 4. 36 Antarmuka Halaman Depan Bangunan.....	71
Gambar 4. 37 Antarmuka Halaman Verifikasi Data Bangunan.....	72
Gambar 4. 38 Antarmuka Halaman Depan Laporan Jalan	72
Gambar 4. 39 Antarmuka Halaman Verifikasi Data Jalan.....	73
Gambar 4. 40 Implementasi Halaman Login Kepala Urusan Umum	73

Gambar 4. 41 Implementasi Halaman Dashboard Kepala Urusan Umum	74
Gambar 4. 42 Implementasi Halaman Depan Barang.....	75
Gambar 4. 43 Implementasi Halaman Menambah Data Barang.....	75
Gambar 4. 44 Implementasi Halaman Mengedit Data Barang	75
Gambar 4. 45 Implementasi Halaman Menghapus Data Barang.....	76
Gambar 4. 46 Implementasi Halaman Depan Tanah	76
Gambar 4. 47 Implementasi Halaman Menambah Data Tanah	77
Gambar 4. 48 Implementasi Halaman Mengedit Data Tanah.....	77
Gambar 4. 49 Implementasi Halaman Menghapus Data Tanah	77
Gambar 4. 50 Implementasi Halaman Depan Peminjaman Barang.....	78
Gambar 4. 51 Implementasi Halaman Menambah Data Peminjaman Barang..	78
Gambar 4. 52 Implementasi Halaman Mengedit Data Peminjaman Barang	79
Gambar 4. 53 Implementasi Halaman Menghapus Data Peminjaman Barang.	79
Gambar 4. 54 Implementasi Halaman Depan Kendaraan.....	80
Gambar 4. 55 Implementasi Halaman Menambah Data Kendaraan.....	80
Gambar 4. 56 Implementasi Halaman Mengedit Data Kendaraan	80
Gambar 4. 57 Implementasi Halaman Menghapus Data Kendaraan	81
Gambar 4. 58 Implementasi Halaman Depan Bangunan	81
Gambar 4. 59 Implementasi Halaman Menambah Data Bangunan.....	82
Gambar 4. 60 Implementasi Halaman Mengedit Data Bangunan.....	82
Gambar 4. 61 Implementasi Halaman Menghapus Data Bangunan	82
Gambar 4. 62 Implementasi Halaman Depan Jalan	83
Gambar 4. 63 Implementasi Halaman Menambah Data Jalan	83
Gambar 4. 64 Implementasi Halaman Mengedit Data Jalan.....	84
Gambar 4. 65 Implementasi Halaman Menghapus Data Jalan	84
Gambar 4. 66 Implementasi Halaman Login Kepala Desa.....	85
Gambar 4. 67 Implementasi Halaman Dashboard Kepala Desa	85
Gambar 4. 68 Implementasi Halaman Depan Laporan Barang	86
Gambar 4. 69 Implementasi Halaman Verifikasi Laporan Barang.....	86
Gambar 4. 70 Implementasi Halaman Depan Laporan Tanah	87
Gambar 4. 71 Implementasi Halaman Verifikasi Laporan Tanah	87
Gambar 4. 72 Implementasi Halaman Depan Laporan Peminjaman Barang ...	88
Gambar 4. 73 Implementasi Halaman Verifikasi Laporan Peminjaman Barang	88
Gambar 4. 74 Implementasi Halaman Depan Laporan Kendaraan.....	89
Gambar 4. 75 Implementasi Halaman Verifikasi Laporan Kendaraan	89
Gambar 4. 76 Implementasi Halaman Depan Laporan Bangunan.....	90
Gambar 4. 77 Implementasi Halaman Verifikasi Laporan Bangunan	90
Gambar 4. 78 Implementasi Halaman Depan Laporan Jalan.....	91
Gambar 4. 79 Implementasi Halaman Verifikasi Laporan Jalan	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kantor Pemerintah Desa Mojomanis.....	104
Lampiran 2. Aula Pemerintah Desa Mojomanis	105
Lampiran 3. Pencatatan <i>Inventory</i> Barang dan Aset	106
Lampiran 4. Kuesioner Penelitian.....	106
Lampiran 5. Hasil Penyebaran Kuesioner Tingkat Kepuasan Sistem.....	107
Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Penelitian	109
Lampiran 7. Surat Balasan Permohonan Penelitian	110
Lampiran 8. Validasi Sumber Daftar Pustaka Penulisan Skripsi.....	111