

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN SARANA DAN PRASARANA
PONDOK PESANTREN NURUL JADID BERBASIS WEB**

SKRIPSI



OLEH :

MOH. SOBRI

NIM : 15013988

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO**

AGUSTUS 2021

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN SARANA DAN PRASARANA
PONDOK PESANTREN NURUL JADID BERBASIS *WEB***

SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN
SALAH SATU PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN
PROGRAM SARJANA KOMPUTER**

OLEH :

MOH. SOBRI
NIM : 15013988

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO**

AGUSTUS 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kepada Yth. :
Bapak Dekan Fakultas Teknik
Universitas Nurul Jadid
di-

Tempat

Asslamu'alaikum War. Wab.

Setelah dikoreksi dan diadakan perbaikan dan penyempurnaan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi :

Nama : **MOH. SOBRI**
NIM : 15013988
Fak/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika
Judul : **SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN SARANA DAN PRASARANA PONDOK PESANTREN NURUL JADID BERBASIS *WEB***

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo. Untuk itu kami mengharap agar segera dimunaqasyahkan. Demikian, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Wasslamu'alaikum War. Wab.
Paiton, 11 Agustus 2021
Pembimbing I,



MOCHAMMAD FAID, M.Kom

Pembimbing II



MOH. JASRI, M.Kom

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi **MOH. SOBRI** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 14 Agustus 2021

Mengesahkan :

Dekan,

Kamil Malik, M.Kom.

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Mochammad Faid, M.Kom
NIDN : 0704049005



2. Penguji 1 : Fathorazi Nur Fajri, M.Kom
NIDN : 0713039301



3. Penguji 2 : Abdul Karim, S.Kom.,M.T
NIDN : 0015057502



**PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 11 Agustus 2021
Mahasiswa,



MOH SOBRI
15013988

ABSTRAK

Moh. Sobri. 2021 Sistem Informasi Peminjaman Sarana dan Prasarana Pondok Pesantren Nurul Jadid Berbasis *Web*. Skripsi, Prodi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo. Pembimbing : (I) Mochammad Faid, M.Kom, (II) Moh. Jasri, M.Kom,

Kata Kunci : Sistem Informasi Peminjaman, Berbasis *Web*, *Waterfall*.

Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Sarana dan Prasarana di Pondok Pesantren Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo, bertujuan untuk menghasilkan sebuah Sistem Informasi Peminjaman Sarana dan Prasarana di Pondok Pesantren Nurul Jadid Berbasis *Web*. Sehingga dapat membantu dan mempermudah para peminjam dalam melakukan peminjaman sarana dan prasarana Pondok Pesantren Nurul Jadid, dan mempermudah petugas Sarpras dalam perihal pelayanan serta pendataan peminjaman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model *Waterfall*, yang mana model tersebut dapat didefinisikan sebagai Model yang sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Studi dilakukan pada waktu interaksi berlangsung di tempat kejadian. Peneliti mengamati, mencatat, bertanya, menggali sumber yang erat hubungannya dengan peristiwa yang terjadi di Kantor Sekretariat Pondok Pesantren Nurul Jadid Sub Bagian Rumah Tangga tentang pelayanan dan proses peminjaman serta dalam pencatatan data peminjaman. Selain itu juga dilakukan wawancara dengan pihak yang berkaitan untuk mendapatkan gambaran secara konseptual terhadap sistem yang akan dibangun. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Informasi Peminjaman Sarana dan Prasarana di Pondok Pesantren Nurul Jadid berbasis *web* yang bisa membantu dan mempermudah pihak pengelola khususnya bagi para peminjam dalam melakukan peminjaman sarana dan prasarana Pondok Pesantren Nurul Jadid.

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang dapat terucap, tiada daya dan upaya yang patut terungkap kecuali rasa syukur Alhamdulillahirobbil'alamin yang senantiasa terpanjatkan kehadiran Allah SWT, karena limpahan Rahmat, Nikmat, Taufiq serta Hidayah-Nyalah, Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Peminjaman Sarana dan Prasarana Pondok Pesantren Nurul Jadid Berbasis *Web*”, dapat terselasaikan walaupun faktanya harus menghadapi dan mengalami berbagai macam hambatan serta rintangan dalam merampungkan penulisan Skripsi ini.

Di dunia ini pada hakikatnya, tidak ada manusia yang sempurna, maka kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca atau peneliti lain sangat diharapkan demi kesempurnaan Skripsi Selanjutnya. Terdapat banyak sekali kekurangan dan kekeliruan atau dengan kata lain jauh dari kesempurnaan dalam penulisan Skripsi ini.

Atas terselesaikannya Skripsi ini, dengan mengucapkan HAMDALAH dan rasa Ta'adzim serta kerendahan hati, maka ungkapan rasa terimakasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah berjasa dalam menyelesaikan Skripsi ini, baik moral maupun spiritual, khususnya kepada:

1. KH. Moh Zuhri Zaini, B.A sebagai Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid.
2. Bapak KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Kepala Pondok Pesantren dan Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Bapak Kamil Malik, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo
4. Bapak Gulpi Qori' Oktagalu P., M.Kom selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
5. Bapak Mochammad Faid, M.Kom dan Bapak Moh. Jasri, M. Kom selaku pembimbing 1 dan 2 dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Universitas Nurul Jadid Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Ayahanda dan Ibunda yang selalu menyemangati dan mendoakan.
8. Segenap sahabat-sahabat yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang turut membantu rampungnya skripsi ini.

Berkat ketulusan, keikhlasan bantuan, bimbingan dan motivasi dari seluruh pihak tersebut, serta adanya kemauan, kesungguhan dan kerja keras, maka terwujudlah Skripsi yang sederhana ini, semoga dapat bermanfaat bagi semua khususnya untuk Kantor Sekretariat Pesantren Nurul Jadid Sub Bagian Rumah Tangga.

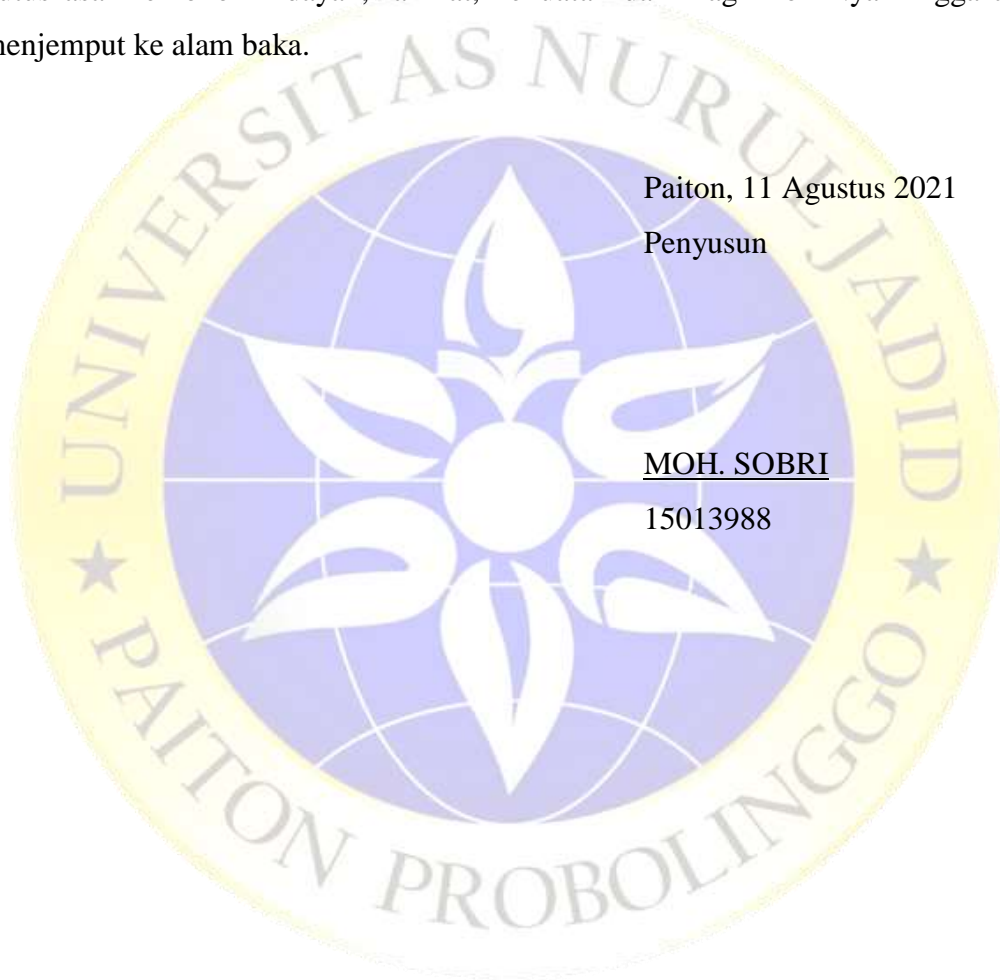
Akhirnya kepada Allah SWT jualah kembali berserah diri atas segala kekurangan, kelemahan dan kekhilafan sebagai hamba-Nya dengan tidak pernah putus asa memohon hidayah, rahmat, kekuatan dan maghfiroh-Nya hingga ajal menjemput ke alam baka.

Paiton, 11 Agustus 2021

Penyusun

MOH. SOBRI

15013988



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	1
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	2
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR LAMPIRAN	2
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Sistem informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Website.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Diagram Aliran Data (DAD)	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Flowchart.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 ERD (Entity Relational Diagram).....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 MySQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 XAMPP	Error! Bookmark not defined.
2.2.8 Database	Error! Bookmark not defined.
2.2.9 Model Waterfall	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Kerangka Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.2 Model Pengembangan	Error! Bookmark not defined.

3.2.1	Analisis.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Design	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Pengkodean	Error! Bookmark not defined.
3.2.4	Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.5	Pemeliharaan	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Hasil Analisis dan Desain.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Analisis sistem lama	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Analisis sistem baru.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Desain Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Alur Sistem (<i>Flowchart</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Diagram Alur Data (Data Flow Diagram)	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	Desain Database	Error! Bookmark not defined.
4.3.4	Desain Interface.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.5	Implementasi	Error! Bookmark not defined.
4.4	Revisi Produk.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Pengujian Internal (<i>Black Box</i>).....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Pengujian External	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
BIOGRAFI PENULIS		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Model Waterfall	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1. Kerangka Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.5
Gambar 4.1. Flowchart Sistem yang sedang berjalan	33
Gambar 4.2. Flowchart Sistem yang akan dibuat.....	Error! Bookmark not defined.4
Gambar 4.3. Context Diagram Aplikasi Peminjaman SARPRAS PPNJ	Error! Bookmark not defined.5
Gambar 4.4. Diagram Berjenjang Aplikasi Peminjaman SARPRAS PPNJ.	Error! Bookmark not defined.6
Gambar 4.5. DFD Level 1	Error! Bookmark not defined.7
Gambar 4.6. DFD Level 2 Registrasi Peminjam	Error! Bookmark not defined.8
Gambar 4.7. DFD Level 3 untuk Proses Peminjaman.....	Error! Bookmark not defined.8
Gambar 4.8. ERD Aplikasi Peminjaman Sarana dan Prasarana PPNJ.....	40
Gambar 4.9. Form Data Login.....	43
Gambar 4.10. Form Data Register Untuk Calon Peminjam	44
Gambar 4.11. Form Tambah Admin	44
Gambar 4.12. Form Data Tambah Sarpras	45
Gambar 4.13. Form Pengajuan Peminjaman	45
Gambar 4.14. Tampilan Halaman Home.....	46
Gambar 4.15. Tampilan Form Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Menu Utama untuk Admin .	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17. Tampilan Halaman Data Admin....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.18. Tampilan Tambah Form Data Admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.19. Tampilan Form Edit Data Admin..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Data Sarpras	50
Gambar 4.21. Tampilan Form Tambah Sarpras	50
Gambar 4.22. Tampilan Form Edit Sarpras.....	51
Gambar 4.23. Tampilan Halaman Data Pengajuan	52
Gambar 4.24. Tampilan Form Edit Pengajuan Peminjaman	52
Gambar 4.25. Tampilan Halaman Data Peminjam.....	53
Gambar 4.26. Tampilan Halaman Data Register.....	54
Gambar 4.27. Tampilan Form Edit Password Register	54
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Laporan	55
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Registrasi Peminjam	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Utama untuk Peminjam.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.31. Tampilan Jadwal Pemakaian Sarpras	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Data Sarpras ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.33. Tampilan Form Pengajuan Peminjaman.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.34. Tampilan Halaman Notifikasi.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4.35. Tampilan Halaman History Peminjaman.....60



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan penelitian relevan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2. Simbol- Simbol Data Flow Diagram....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.3. Flow Direction Symbol	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.4. Processing Symbol	10
Tabel 2.5. Input-output Symbols	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.6. Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD).	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1. Kegiatan Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2. Kegiatan Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3. Pengujian Internal (black box testing).....	20
Tabel 3.4. Black Box pengujian Pengguna Umum untuk Petugas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5. Black Box pengujian Pengguna Umum untuk Peminjam	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6. Black Box pengujian Pengguna Umum Calon Peminjam.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1. Data Sarana dan Prasarana PPNJ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2. Aliran data masuk dan keluar	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3. Tabel Database Peminjaman	41
Tabel 4.4. Tabel Petugas	42
Tabel 4.5. Tabel Registrasi.....	42
Tabel 4.6. Tabel Sarpras.....	42
Tabel 4.7. Tabel Pengujian Internal.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 6.1	Hasil Pengujian Program.....	78
Gambar 6.2	Dokumentasi Observasi dan Wawancara	81
Gambar 6.3	Hasil Cek Plagiasi	82
Gambar 6.4	Berita Acara Bimbingan.....	83
Gambar 6.5	Surat Pergantian Judul Skripsi.....	85
Gambar 6.7	Surat Balasan Instansi.....	86

