

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KATERING DI
PONDOK PESANTREN DARUL ULUM ASRAMA
PONDOK TINGGI JOMBANG BERBASIS WEB**



Oleh:

HASANUDDIN

NIM: 4119024

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KATERING DI
PONDOK PESANTREN DARUL ULUM ASRAMA
PONDOK TINGGI JOMBANG BERBASIS *WEB***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**HASANUDDIN
NIM: 4119024**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**







HALAMAN MOTTO

Jangan menunda suatu pekerjaan, apa yang bisa dikerjakan sekarang, kerjakanlah sekarang, jangan menunggu nanti dan percayalah dengan hasil kamu sendiri.





HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahilahirabil'amin

Puji Syukur Kehadirat Allah SNIT dan Sholawat Kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayah saya dan Ibu saya yang telah memberikan dukungan, semangat dan do'a serta keikhlasan memberikan dukungan materi, moral dan spiritual yang tak terhitung. selalu memberikan yang terbaik untuk kebaikan saya.
2. Kakak saya Hairul Anwar dan adik perempuan saya Farah Savirah yang selalu memberi semangat kepada saya.
3. Dosen Pembimbing saya bapak Chandra Sukma Anugrah dan bapak Ahmad Farhan yang telah memberikan semangat dan saran guna menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada seluruh sahabat, terutama keluarga besar SI angkatan 2019 yang senantiasa memberi semangat, menemani kesana kemari untuk mengerjakan tugas skripsi ini, Terima kasih atas bantuan kalian semua, Semoga kita bisa bertemu dan berkumpul kembali.



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Sistem Informasi MANAJEMEN KATERING DI PONDOK PESANTRN DARUL ULUM ASRAMA PONDOK TINGGI JOMBANG” merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini *tidak* terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga *tidak* terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan *ketidakbenaran* dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang
Tanggal 29 juli 2023

Hasanuddin
NIM. 4119024

HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

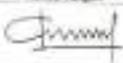
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KATERING DI PONDOK PESANTREN DARUL ULUM ASRAMA PONDOK TINGGI JOMBANG BERBASIS WEB

Terdapat petunjuk, data, dan informasi pada

halaman ini
tanggal 09 - Agustus 2023

UIN

Dosen Pengajar	Tanda Tangan
Nurfarida Rizki, S.Kom., M.M Dosen Pengajar	
Diaji Priyo Utomo, S.Kom., M.Ts. Anggota Pembimbing 1	
Iwan Dwi Febrian, M.Kom., M.Ts. Anggota Pembimbing 2	
Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
Chandra Sukma Amangrah, M.Kom. Anggota Pembimbing 1	
Muhammad Fauzan, S.Kom., M.M Anggota Pembimbing 2	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi
Universitas Darul Ulum Jombang



Muhammad Fauzan, S.Kom., M.M

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas *ridho* dan *hidayah*-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Peneliti merasa bahwa dalam 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 peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

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

1. Ayah dan 'Ibu yang telah memberikan dukungan dan do'a.
2. Rektor Unipdu Jombang, Bapak Dr. dr. KH. Zulfikar As'ad, MMR. Beserta segenap jajaran rektorat.
3. Dekan Fakultas Saintek Unipdu Jombang Mukhamad Masrur S.Kom, M.Kom beserta segenap jajaran dekanat
4. Chandra Sukma Anugrah. M. Kom dan Ahmad Farhan, S.Kom, M.M. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan dan saran guna menyelesaikan skripsi ini.
5. Segenap mahasiswa fakultas saintek Unipdu Jombang khususnya angkatan 2019 yang telah memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, 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.





Jombang, 29 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PERNYATAAN KEASLIAN	ix
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
ABSTRAK.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah1	3
1.3 Batasan Masalah1	3
1.4 Tujuan Penelitian1	4
1.5 Manfaat Penelitian1	4
1.6 Metode Penelitian1	4
1.7 Sistematika Penulisan1	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Kajian Pustaka1	11
2.2.1 Sistem Informasi.....	11
2.2.2 Pengertian Pendataan.....	12
2.2.3 Pondok Pesantren Darul Ulum.....	13
2.2.4 Metode <i>Prototype</i>	13
2.2.5 Pengertian <i>RFID</i>	15





2.2.6 <i>Black Box Testing</i>	17
2.2.7 Basis Data	17
2.2.8 MySQL.....	18
2.2.9 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	18
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	23
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan1	23
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	24
3.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	25
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	26
3.2.3 <i>Software</i>	26
3.2.4 <i>Hardwere</i>	26
3.2.5 Desain Sistem yang Diusulkan.....	26
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	63
4.1 Lingkungan Pengembangan.....	63
4.1.1 Perangkat Keras	63
4.1.2 Perangkat Lunak	63
4.2 Lingkungan Implementasi.....	64
4.2.1 Perangkat Keras	64
4.2.2 Perangkat Lunak	64
4.1 Implementasi dan Pengujian Kode Program	65
4.1.1 Pengujian <i>Black Blox Testing</i>	65
4.1.2 Pengujian <i>Login</i>	65
4.1.3 Pengujian Menu Makanan.....	67
4.1.4 Pengujian Menu Satuan	68
4.1.5 Pengujian Menu waktu	69
4.1.6 Pengujian Jadwal Makan.....	70



4.1.7 Pengujian Menentukan Transaksi bulanan71

4.1.8 Pengujian data satri yang suda transaksi72

4.1.1 Pengujian Penambahan *User*73

4.1.2 Pengujian sistem *User*73

4.1.3 Pengujian sistem *scan*74

4.2 Implementasi Basis Data.....75

BAB 5 PENUTUP81

5.1 Kesimpulan.....81

5.2 Saran81

DAFTAR PUSTAKA83



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram	20
Tabel 2. 5 Simbol Class Diagram	21
Tabel 3. 1 Hak Akses	25
Tabel 3. 2 Menu Makanan	46
Tabel 3. 3 Satuan	47
Tabel 3. 4 Waktu	47
Tabel 3. 5 Jadwal	47
Tabel 3. 6 Absensi	48
Tabel 3. 7 Transaksi	48
Tabel 3. 8 tipe bayar	49
Tabel 3. 9 <i>Tagihan</i>	49
Tabel 4. 1 Spesifikasi Perangkat Keras	63
Tabel 4. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak	64
Tabel 4. 3 Spesifikasi Perangkat Keras	64
Tabel 4. 4 Spesifikasi Perangkat Lunak	65
Tabel 4. 5 <i>Login</i>	66
Tabel 4. 6 Tambah Menu Makanan	67
Tabel 4. 7 Menu Satuan	68
Tabel 4. 8 Menu Waktu	69
Tabel 4. 9 Menu Jadwal	70
Tabel 4. 10 Menu <i>Tagihan</i>	71
Tabel 4. 11 Santri yang suda Transaksi	72
Tabel 4. 12 Tambah <i>User</i>	73
Tabel 4. 13 Transaksi <i>User</i>	74
Tabel 4. 14 <i>Scan Kartu</i>	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Prototyping	14
Gambar 2. 2 <i>RFID</i> USB Reader.....	16
Gambar 3. 1 Sistem yang berjalan.....	23
Gambar 3. 2 Analisis sistem yang diusulkan	24
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i>	27
Gambar 3. 4 Activity Diagram <i>Login Admin</i>	29
Gambar 3. 5 Activity Diagram <i>Input Admin</i> Menu Makanan	30
Gambar 3. 6 Activity Diagram Menu Absensi	31
Gambar 3. 7 Activity Diagram Menu Tipe Bayar.....	32
Gambar 3. 8 Activity Diagram Menu <i>Tagihan</i>	33
Gambar 3. 9 Activity Diagram Data Transaksi.....	34
Gambar 3. 10 Activity Diagram Menu <i>Scan</i>	35
Gambar 3. 11 Activity Diagram <i>Login User</i>	36
Gambar 3. 12 Activity Diagram <i>input user</i> Menu Santri..	37
Gambar 3. 13 Sequence Diagram <i>Login</i>	38
Gambar 3. 14 Sequence Diagram <i>Input</i> makanan	39
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Jadwal Makanan	39
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Tambah <i>User</i>	40
Gambar 3. 17 Sequence Diagram <i>Tagihan</i>	41
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Tambah Saldo.....	42
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Cek Transaksi	42
Gambar 3. 20 Sequence Diagram <i>Scan</i> Kartu	43
Gambar 3. 21 Desain Basis Data.....	44
Gambar 3. 22 Halaman <i>Login</i>	50
Gambar 3. 23 Halaman Utama <i>Admin</i>	51
Gambar 3. 24 Halaman Menu Makanan	52
Gambar 3. 25 Halaman Tambah data Santri	53
Gambar 3. 26 Halaman menu waktu	54
Gambar 3. 27 Halaman Jadwal Makan.....	55
Gambar 3. 28 Halaman log catering	56
Gambar 3. 29 Halaman Tipe bayar.....	57
Gambar 3. 30 Halaman <i>Tagihan</i>	58
Gambar 3. 31 Halaman Transaksi	59



Gambar 3. 32 Halaman <i>User</i>	60
Gambar 3. 33 Halaman <i>Scan</i>	61
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Login</i>	66
Gambar 4. 2 Halaman Tambah Menu Makanan	67
Gambar 4. 3 Halaman Menu Satuan	68
Gambar 4. 4 Halaman Menu Waktu.....	69
Gambar 4. 5 Halaman Jadwal Makan	70
Gambar 4. 6 Halaman Menu <i>Tagihan</i>	71
Gambar 4. 7 Halaman Santri yang suda Transaksi	72
Gambar 4. 8 Halaman Tambah <i>User</i>	73
Gambar 4. 9 Halaman Transaksi <i>User</i>	73
Gambar 4. 10 Halaman <i>Scan</i> Kartu	74
Gambar 4. 11 Basis Data <i>User</i>	75
Gambar 4. 12 Basis Data menu makanan	76
Gambar 4. 13 Basis Data Satuan.....	76
Gambar 4. 14 Basis Data Waktu.....	76
Gambar 4. 15 Basis Data Jadwal.....	77
Gambar 4. 16 Basis Data Absensi	77
Gambar 4. 17 Basis Data Transaksi	78
Gambar 4. 18 Basis Data Tipe Bayar	78
Gambar 4. 19 Basis Data <i>Tagihan</i>	79



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 5. 1. Permohonan Penelitian Skripsi	85
Lampiran 5. 2. Form A Hasil Desk Evaluasi.....	86
Lampiran 5. 3. Form B Pengajuan Seminar Terbuka	87
Lampiran 5. 4. Form C Pengajuan Seminar Tertutup	88
Lampiran 5. 5. Form Bimbingan 1	89
Lampiran 5. 6. Form Bimbingan 2	90
Lampiran 5. 7. Form Revisi Ujian Ketua Penguji	91
Lampiran 5. 8 Form Revisi Ujian Penguji 1	92
Lampiran 5. 9. Form Revisi Ujian Penguji 2.....	93





ABSTRAK

Sistem Sistem informasi manajemen katering di Pondok Pesantren Darul Ulum, Asrama Pondok Tinggi Jombang berbasis *web*, membantu rekapulasi data pembayaran dan pengambilan katering secara akurat dan cepat. Asrama membutuhkan sistem informasi manajemen untuk pelayanan santri. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara, menggunakan metode orientasi objek, dan pengembangan sistem *prototype*. Hal penting dari sistem ini adalah mengurangi risiko kesalahan manusia dengan penggunaan teknologi *RFID* yang menghindari kesalahan dalam proses manual. Dengan sistem ini, staf dapat melaporkan data secara akurat terkait pembayaran dan pengambilan katering yang diterima.

Kata Kunci: Manajemen Katering, Berbasis *Web*, Data Pembayaran, Radio Frequency *Identification Device*.



