

**SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PEMINJAMAN
ASET PADA PONDOK PESANTREN
ABDURRAHMAN BIN AUF BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

OLEH

**YAHYA
NIM. 1536053**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2022**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PEMINJAMAN ASET PADA
PONDOK PESANTREN
ABDURRAHMAN BIN AUF BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

OLEH:

YAHYA

NIM. 1536053

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom
NIDN.1002038702



Dona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1024128602

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi
Sistem Informasi



Mi'rajul Rifqi, S.Kom., M.Cs
NIDN. 1030019201

PERSETUJUAN PENGUJI
Tugas Akhir ini telah diuji oleh Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pangaraian
Pada Tanggal, 20 Juni 2022

Tim Penguji

- | | | | |
|----|---|------------|--|
| 1. | <u>Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN.1002038702 | Ketua | () |
| 2. | <u>Dona, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1024128602 | Sekretaris | () |
| 3. | <u>Mi'rainul Rifqi, M.Cs</u>
NIDN. 1030019201 | Anggota | () |
| 4. | <u>Dr. Hendry Kurniawan., MM</u>
NIDN. 1003078701 | Anggota | () |
| 5. | <u>Urfi Utami, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1009119601 | Anggota | () |

Mengetahui:
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pangaraian


Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom
NIDN.1002038702

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat berjudul “SISTEM INFORMASI *INVENTORY* DAN PEMINJAMAN ASET PADA PONDOK PESANTREN ABDURRAHMAN BIN AUF BERBASIS WEB” ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi ini yang saya peroleh dari hasil karya tulis orang lain, telah saya tuliskan sumber dengan jelas sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dalam pembuatan skripsi baik pembuatan program maupun skripsi secara keseluruhan terbukti dibuatkan oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang diberikan oleh pihak akademik sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, Januari 2022



YAHYA

NIM : 1536053

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi *Inventory* Dan Peminjaman Aset Pada Pondok Pesantren Abdurrahman Bin Auf Berbasis Web**”.

Penulisan Laporan Skripsi yang ditujukan untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai jenjang sarjana di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pasir Pangaraian. Pada proses penyelesaian laporan ini, terdapat banyak rintangan dan hal-hal yang menghambat kinerja penulis, namun berkat dukungan, bantuan, arahan, nasihat serta kerjasama dari berbagai pihak, maka dari itu penulis Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kepada kedua orang tua dan keluarga saya tercinta yang selalu memberikan dukungan dan do'a yang tidak hentinya dalam keadaan apapun.
2. Bapak Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pangaraian.
3. Bapak Mirajul Rifqi, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pangaraian Yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
5. Para teman-teman yang telah membantu dan selalu memberikan dukungan yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu.

6. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis menerima apabila ada kritik dan saran yang sifatnya dapat membantu agar penulisan ini bisa menjadi sempurna. Segala ucapan terima kasih tentunya belum cukup, semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala senantiasa membalas segala kebaikan bapak/ibu semua. Amin.

Ujungbatu, 03 Januari 2022

Penulis

Yahya

ABSTRAK

Sistem informasi yang ada di *inventory* Pondok Pesantren Abdurrahman bin Auf masih dilakukan secara manual, sehingga masih memiliki berbagai kekurangan dan kendala yang dihadapi. Harus dimulai dengan mencari data secara manual yang membutuhkan banyak waktu dan tenaga, sehingga dibutuhkan suatu sistem yang mampu membantu tugas pegawai sarana dan prasarana yang bisa memberikan dampak yang signifikan untuk mengubah pekerjaan sebelumnya lamban menjadi lebih cepat. Dalam *inventory* Pondok Pesantren Abdurrahman bin Auf tidak lepas dari proses pembuatan laporan yang terkait dengan proses yang dijalankan dalam *inventory* ini. Laporan yang dihasilkan dalam koperasi ini meliputi laporan dalam hal penyimpanan dan pengadaan yang meliputi laporan data user, laporan stok barang inventaris, dan laporan peminjaman inventaris. Perancangan Sistem ini berhasil dibuat menjadi sebuah sistem informasi *inventory* yang juga dapat mengelola data peminjaman dan juga membuat pelaporan data barang inventaris bagi pondok pesantren Abdurrahman bin Auf. Dari hasil pengujian *blackbox testing* sesuai dengan realisasi yang diharapkan pada sistem yang telah dibuat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *Inventory*, Peminjaman Aset, Pesantren, *Website*

ABSTRACT

The information system in the inventory of the Abdurrahman bin Auf Islamic Boarding School is still done manually, so it still has various shortcomings and obstacles faced. It must be started by searching for data manually which requires a lot of time and effort, so we need a system that is able to assist the tasks of facilities and infrastructure employees who can have a significant impact on changing previously slow jobs to be faster. In the inventory of Pondok Pesantren Abdurrahman bin Auf, it cannot be separated from the process of making reports related to the processes carried out in this inventory. The reports produced in this cooperative include reports in terms of storage and procurement which include user data reports, inventory stock reports, and inventory lending reports. The design of this system has been successfully made into an inventory information system that can also manage loan data and also make inventory data reporting for Abdurrahman bin Auf Islamic boarding schools. From the results of blackbox testing, it is in accordance with the expected realization of the system that has been created.

Keywords : Information System, Inventory, Asset Lending, Islamic Boarding School, Website

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.4 Sistem Informasi.....	9
2.5 Sistem	10
2.6 <i>Inventory</i>	11
2.7 Sistem <i>Inventory</i>	12
2.8 Pesantren	12
2.9 Website	13
2.10 PHP.....	14
2.11 Data Base.....	14
2.12 MySQL.....	14
2.13 Visual Studio Code.....	15
2.14 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Metode Pengumpulan Data	23
3.2.1 Observasi	23
3.2.2 Wawancara.....	23
3.2.3 Studi Pustaka.....	24
3.3 Metodologi Pengembangan Sistem	24
3.3.1 Requirements Analysis and Definition	25

3.3.2 <i>Implementattion and Unit Testing</i>	25
3.3.3 <i>Integration System Testing</i>	26
3.3.4 <i>Operation and Maintenance</i>	26
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Sekilas Tentang Perusahaan	27
4.2 Visi Dan Misi	28
4.3 Struktur Organisasi.....	29
4.4 Program Kerja	29
4.5 Metode Analisis.....	32
4.5.1 Analisa Sistem Lama	33
4.5.2 Analisa Sistem Baru.....	34
4.6 Karektiristik Pengguna	35
4.7 Perancangan Subsistem Manajemen Basis Model	36
4.7.1 <i>Business Proses</i>	36
4.7.2 <i>Unified Modeling Language</i>	37
4.7.2.1 Use Case	37
4.7.2.2 Class Diagram	38
4.7.3 Perancangan Tabel Basis Data.....	39
4.8 Perancangan Antarmuka.....	41
BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	47
5.1 Implementasi	47
5.2 Pengujian <i>Blackbox</i>	54
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
6.1 Kesimpulan.....	56
6.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2.4 Sequence Diagram	20
Tabel 4.1 Daftar Barang Masukan	35
Tabel 4.2 Tabel Inbox	39
Tabel 4.3 Tabel Inventaris	39
Tabel 4.4 Tabel Peminjaman Inventaris	40
Tabel 4.5 Tabel User	40
Tabel 5.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Proses <i>Waterfall</i>	24
Gambar 4.1 Pondok Pesantren Abdurrahman bin Auf	27
Gambar 4.2 Struktur Organisasi.....	29
Gambar 4.3 SDLC Model <i>Waterfall</i>	32
Gambar 4.4 Aliran Sistem Lama.....	33
Gambar 4.5 Aliran Sistem Baru	34
Gambar 4.6 <i>Business Process Model</i>	37
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 4.8 <i>Class Diagram</i>	39
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Login	41
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Admin – Data User	41
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Admin – Data Inventaris	42
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Admin – Data Peminjaman	42
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Admin – Laporan	43
Gambar 4.14 Rancangan Halaman User – Profil	43
Gambar 4.15 Rancangan Halaman User – Inbox.....	44
Gambar 4.16 Rancangan Halaman User – Data Peminjaman.....	44
Gambar 4.17 Rancangan Halaman View – Laporan.....	45
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Laporan Data Barang Inventaris	45
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Laporan Data Peminjaman Inventaris.....	46
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Laporan Data Barang Habis Pakai	46
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login.....	47
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Utama Admin	47
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Data User	48
Gambar 5.4 Tampilan Menu Data Inventaris.....	49
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Data Peminjaman.....	50
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Laporan.....	51
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Utama User	51
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Inbox.....	52
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Peminjaman Inventaris	53