

**SISTEM INVENTARISASI BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT
SKRIPSI SARJANA SISTEM INFORMASI**

Oleh :

ROMANTIKA SIRAIT

197006516159



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA
UNIVERSITAS NASIONAL**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INVENTARISASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT



Romantika Sirait

197006516159

Dosen Pembimbing 1

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Aris Gunaryati', written in a cursive style.

(Aris Gunaryati,S.Si,MMSI)

Dosen Pembimbing 2

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Benrahman', written in a cursive style.

(Benrahman,S.Kom.,MMSI)

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INVENTARISASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.



Jakarta, 10 Maret 2023



Romantika Sirait

197006516519

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INVENTARISASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Ganjil 2022-2023 pada Tanggal 24 Februari 2023



Dosen Pembimbing 1

()

Aris Gunaryati, S.Si., MMSI

NID.0108140841

Ketua Program Studi

()

Andrianingsih, S.Kom., MMSI

NID.0111130826

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Romantika Sirait
NPM : 197006516159
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM INVENTARISASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEB BASED INVENTORY SYSTEM USING THE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT METHOD

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

| Pembimbing 1 | Ka. Prodi | Mahasiswa |
|--|---|---|
| TGL: 10 Maret 2023 | TGL: 15.03.2023 | TGL: 10 Maret 2023 |
|  Ari Gunaryati, S.Si, MMSI |  Andnaningsih, S.Kom MMSI |  Romantika Sirait |

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Romantika Sirait
NPM : 197006516159
Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika
Program Studi : Sistem Informasi
Tanggal Sidang : 24 Februari 2023

JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

SISTEM INVENTARISASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

WEB BASED INVENTORY SYSTEM USING THE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT METHOD

| TANDA TANGAN DAN TANGGAL | | |
|--|--|---|
| Pembimbing 2 | Ka. Prodi | Mahasiswa |
| TGL : | TGL : 15.03.2023 | TGL : 10 Maret 2022 |
|  Benrahman, S.kom., MMSI |  Andrianingsih, S.kom., MMSI |  Romantika Sirait |

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Sistem Inventarisasi Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid**

Application Development" sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi sarjana Sistem Informasi Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika.

Penelitian dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih terutama kepada dosen pembimbing Tugas Akhir, Aris Gunaryati, S.Si, MMSI beserta Benrahman, S.Kom., MMSI yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, pikiran, bimbingan, arahan, motivasi serta memaklumi segala kekurangan penulis selama penelitian tugas akhir dan penyusunan skripsi. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Gereja HKBP Taman Mini yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
2. Bapak Dr. Drs. El Amry Bermawi Putera, M.A. selaku Rektor Universitas Nasional
3. Ibu Aris Gunaryati, S.Si, MMSI selaku pembimbing I yang telah membimbing saya dalam penyelesaian penelitian ini
4. Bapak Benrahman, S.Kom., MMSI selaku pembimbing II yang telah membimbing saya dalam penyelesaian penelitian ini.
5. Ibu andrianingsih, S.Kom, MMSI selaku ketua program studi prodisistem informasi
6. Bapak Gatot Soepriyono, S.Si, M.S.M selaku sekretaris prodi sistem informasi.

7. Seluruh Staff Sekretariat FTKI yang selalu membantu mahasiswa dalam pengurusan berkas terkait sidang.
8. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Sistem Informasi FTKI maupun dosen di Program Studi lain yang memberikan banyak ilmu.
9. Ayah dan Ibu selaku orangtua serta seluruh keluarga penulis yang telah banyak memberi dukungan dalam segala bentuk yang tak terhitung dalam kelangsungan perkuliahan.
10. Sahabat saya Priska Restiana, Josua Ronaldo, Daniel Krisya, Jessy dan semua teman saya yang tidak bisa disebut satu per satu yang selalu memberi dukungan dalam melakukan penelitian ini.
11. Teman-teman seangkatan 2019 yang dan Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi serta PO Unas serta berbagai Angkatan dan jurusan yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan bantuan yang telah diberikan dengan hal yang lebih baik. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat di bidang system informasi

Jakarta, 22 Februari 2023



Romantikas Sirait
197006516159

Abstrak

Gereja Hkbp Taman Mini merupakan gereja yang berada di Jakarta Timur, tepatnya di Kelurahan Cipayung, Kecamatan Cipayung. Hingga saat ini pencatatan inventaris di gereja ini masih secara manual dan penyebaran informasi masih menggunakan media kertas. Hal ini membuat pencatatan tidak efektif dan merepotkan petugas gereja dalam mendata inventaris gereja. Untuk menangani permasalahan yang terjadi maka dibutuhkan sistem informasi yang dapat digunakan dengan mudah, akurat, dan tepat oleh petugas gereja agar terciptanya efisiensi dalam mendata inventaris gereja tersebut dan memudahkan jemaat atau donatur kedepannya. Oleh karena itu dibuatlah sistem informasi inventarisasi gereja berbasis website yang dibuat dengan database Mysql dan Hypertext Preprocessor (PHP). Dalam perancangan sistem informasi persediaan barang berbasis web ini, penulis menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Sistem ini diharapkan menjadi solusi terbaik untuk pemecahan masalah dalam pengelolaan inventaris barang di gereja Hkbp Taman Mini. Dengan penggunaan teknologi data komputer yang dikelola menjadi lebih cepat, mengurangi resiko kehilangan data dan mengurangi terjadinya kesalahan dalam mengolah data. Atas dibuatnya sistem informasi inventaris gereja berbasis web ini dapat memudahkan dalam mengolah informasi gereja. Untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap sistem yang penulis buat, dilakukan pengujian usability berupa *System Usability Scale* (SUS) dengan menyebarkan kuesioner kepada 43 responden. Kuesioner berisi 10 pernyataan, dan responden akan menilainya dengan pilihan nilai dari 1 sampai 5 untuk setiap pernyataan. Hasil kuesioner diperoleh dengan perhitungan skor total 82.

Kata Kunci: Inventarisasi, Website, Rapid Application Development, SUS, Php

Abstract

Hkbp Taman Mini church is a church located in east jakarta, precisely in Cipayung, Cipayung District . Until now, the defection of inventory in this church is still manual and the dissemination of information is still using paper media. This makes recording ineffective and inconvenient for church officials in recording church inventories. To deal with these problems, an information system is needed that can be used easily, accurately, and precisely by church officers in order to create efficiency in recording the church's inventory and make it easier for congregations or donors in the future. Therefore, a website based church asset information system was created with a MYSQL database and a hypertext preprocessor (PHP). In designing this web-based inventory information system, the author uses the Rapid Application Development (RAD) method. This system is expected to be the best solution for problem solving in the management of inventory of goods at HKBP Taman Mini church. With the use of computer data technology that is managed to be faster, reducing the risk of data loss and reducing the occurrence of errors in processing data. To find out user satisfaction with the system that the author created, a usability test was carried out in the form of the System Usability Scale (SUS) by distributing questionnaires to 43 respondents. The questionnaire contains 10 statements, and respondents will assess them with a choice of grades from 1 to 5 for each statement. The results of the questionnaire were obtained with a total score calculation of 82.

Keywords: Inventory, Website, Rapid Application Development, SUS.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..... | III |
| KATA PENGANTAR..... | V |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | VII |
| ABSTRAK | VIII |
| DAFTAR ISI..... | X |
| DAFTAR TABEL..... | XII |
| DAFTAR GAMBAR..... | XIII |
| BAB 1 | 1 |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH | 2 |
| 1.3 RUMASAN MASALAH..... | 2 |
| 1.4 BATASAN MASALAH | 2 |
| 1.5 TUJUAN PENELITIAN..... | 3 |
| 1.6 KONTRIBUSI..... | 3 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1 LANDASAN TEORI..... | 4 |
| 2.1.1 SISTEM INFORMASI | 4 |
| 2.1.2 INVENTARISASI..... | 4 |
| 2.1.4 RAPID APLICATION DEVELOPMENT | 5 |
| 2.1.5 SYSTEM USABILITY SCALE | 5 |
| 2.1.6 BASIS DATA..... | 6 |
| 2.1.7 WEBSITE | 6 |
| 2.1.8 MYSQL..... | 7 |
| 2.1.9 HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE (HTML) | 7 |
| 2.1.10 PHP (HYPERTEXT PREPROCESSOR)..... | 8 |
| 2.1.11 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)..... | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2 STUDI LITERATUR | 8 |
| BAB III | 16 |
| METODE PENELITIAN | 16 |
| 3.1 LOKASI PENELITIAN | 16 |
| 3.2 TEKNIK PENGUMPULAN DATA | 16 |
| 3.3 PERANCANGAN SISTEM | 17 |
| 3.4 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM | 18 |
| 3.5 DESAIN SYSTEM | 19 |
| A. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM | 19 |
| B. STRUKTUR DATABSAE | 20 |
| C. DATAFLOW DIAGRAM | 22 |
| BAB IV | 23 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 23 |
| 4.1 IMPLEMENTASI | 23 |
| 4.2 TESTING | 27 |
| 4.3 HASIL PENGUJIAN | 28 |
| BAB V | 31 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 31 |
| 5.1 KESIMPULAN | 31 |
| 5.2 SARAN | 32 |
| DAFTAR PUSTAKA | 33 |

