

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN INVENTARIS DESA
BERBASIS WEB DI DESA KALIPUCANG



RYAN KELANA

NIM : 175610090

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2022

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN INVENTARIS DESA BERBASIS
WEB DI DESA KALIPUCANG**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

**Program Sarjana
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta**

Disusun Oleh :

RYAN KELANA

175610090

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Mei 2022



Ryan Kelana
NIM : 175610090

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin ,

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Dengan ini penulis persembahkan Skripsi ini untuk :

1. Yang selalu bertanya “**Kapan Skripsimu Selesai ?**”

Terlambat lulus atau tidak tepat waktu bukan sebuah kejahatan bukan sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran seseorang dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik – baik skripsi adalah yang selesai ? baik tepat waktu maupun tidak tepat waktu.

2. Orang Tua

Bapak dan Ibu yang selalu memberikan dukungan dan do'a dan juga fasilitas untuk keberlangsungan pendidikan saya. Terimakasih telah mendukung dan selalu mendoakan yang terbaik dalam saya mengejar impian apapun itu.

3. HMSI

Organisasi kampus yang menjadi tempat yang memberikan begitu banyak cerita yang akan menjadi memori terbaik untuk saya. Tempat saya untuk belajar mengasah softskill, kepribadian, serta keberanian saya sehingga saya menjadi saya yang seperti ini.

4. Teman – Teman

Terimakasih untuk teman – teman. Teman satu kelas, teman main, teman – teman di kampus Universitas Teknologi Digital Indonesia maupun

teman – teman yang berbeda kampus, teman yang menjadi keluarga kedua di Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi serta teman – teman satu angkatan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih telah memberikan semangat dorongan serta memberikan solusi kepada saya ketika saya membutuhkan.

5. Dosen Pembimbing

Tidak lupa saya mengucapkan terimakasih banyak kepada Bapak Dison Librado. S.E., M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan saran dan ilmunya dan ilmunya dari awal sampai akhir penyusunan skripsi ini. Dan semua dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah menularkan ilmu yang kalian miliki. Semoga ilmu yang kalian berikan dapat bermanfaat bagi seluruh orang di kemudian hari.

HALAMAN MOTTO

“ Ketika Anda Tidak Menemukan Orang Baik, Maka Jadilah Salah Satunya “

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Ta'ala atas rahmat, taufik, hidayah, dan ilmu-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Peminjaman Inventaris Desa Berbasis Web Di Desa Kalipucang”. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Program Sarjana Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapat saran, dorongan, bimbingan serta keterangan-keterangan dari berbagai pihak yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi. Oleh karena itu segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Dison Librado, S.E., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan memberikan masukan dan saran.
4. Bapak Joko dan Ibu Sri Martilah, kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa serta kasih sayang yang tulus sehingga menjadi motivasi bagi penulis untuk dapat terus berkembang sampai saat ini.
5. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Seluruh teman – teman di Universitas Teknologi Digital Indonesia, Khususnya teman – teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi.

7. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak dalam membantu sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangatlah berguna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini.

Akhir kata penulis berharap semoga karya tulis ini bermanfaat dan memenuhi fungsinya dalam rangka menambah dan memperluas wawasan bagi penulis khususnya pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 9 Mei 2022



Ryan Kelana

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------------------------|--------------|
| JUDUL SKRIPSI | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| HALAMAN MOTTO | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| ABSTRAK | xvii |
| ABSTRACT | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI | 5 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 5 |
| 2.2 Dasar Teori | 10 |
| 2.2.1 Sistem Informasi | 10 |
| 2.2.2 Inventarisasi | 10 |
| 2.2.3 Website..... | 11 |
| 2.2.4 MySQL..... | 11 |

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 12 |
| 3.1 Bahan dan Data | 12 |
| 3.1.1 Kebutuhan Input..... | 12 |
| 3.1.2 Kebutuhan Output | 12 |
| 3.2 Peralatan | 12 |
| 3.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak | 12 |
| 3.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras | 13 |
| 3.3 Prosedur Pengumpulan data | 13 |
| 3.4 Analisis dan Rancangan Sistem..... | 13 |
| 3.4.1 Perancangan Desain Sistem Yang Baru | 14 |
| 3.4.2 Diagram Konteks (DFD Level 0)..... | 16 |
| 3.4.3 DFD Level 1 | 17 |
| 3.4.4 Relasi Tabel..... | 20 |
| 3.4.5 Struktur Tabel..... | 20 |
| 3.5 Perancangan Antar Muka | 23 |
| 3.5.1 Rancangan Input..... | 23 |
| 3.5.2 Rancangan Output | 25 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM | 32 |
| 4.1 Implementasi dan Uji Coba Sistem | 32 |
| 4.1.1 Proses Login..... | 32 |
| 4.1.2 Proses Kelola Data Barang..... | 32 |
| 4.1.3 Proses Kelola Data Kepala Keluarga | 33 |
| 4.1.4 Proses Kelola Data <i>User</i> | 33 |
| 4.1.5 Proses Transaksi | 34 |
| 4.2 Pembahasan | 35 |
| 4.2.1 Login | 35 |
| 4.2.2 <i>User</i> Sekretaris RT | 35 |
| 4.2.3 <i>User</i> Warga (Peminjam)..... | 44 |
| 4.2.4 <i>User</i> Ketua RT | 47 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 51 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 51 |

| | | |
|-----|-------------|----|
| 5.2 | Saran | 51 |
|-----|-------------|----|

DAFTAR GAMBAR

| | |
|------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Diagram yang akan dikembangkan | 15 |
| Gambar 3. 2 Rancangan Diagram Konteks | 16 |
| Gambar 3. 3 Rancangan DFD Level 1 Sistem | 18 |
| Gambar 3. 4 Rancangan Relasi Antar Tabel | 20 |
| Gambar 3. 5 Rancangan Form Input Login User | 24 |
| Gambar 3. 6 Rancangan Input Peminjaman Barang | 25 |
| Gambar 3. 7 Rancangan Tampilan Halaman Utama Petugas | 26 |
| Gambar 3. 8 Rancangan Tampilan Halaman Utama Warga | 26 |
| Gambar 3. 9 Rancangan Output Data Penduduk | 27 |
| Gambar 3. 10 Rancangan Tampilan Inventaris Desa | 28 |
| Gambar 3. 11 Rancangan Tampilan Menu Peminjaman | 28 |
| Gambar 3. 12 Rancangan Detail Peminjaman Barang | 29 |
| Gambar 3. 13 Rancangan Output Laporan Peminjaman | 30 |
| Gambar 3. 14 Rancangan Detail Laporan Peminjaman | 31 |
| Gambar 4. 1. Proses Login | 32 |
| Gambar 4. 2. Proses Kelola Data Barang | 33 |
| Gambar 4. 3 Proses Kelola Data Kepala Keluarga | 33 |
| Gambar 4. 4 Proses Kelola Data <i>User</i> | 34 |
| Gambar 4. 5 Proses Transaksi | 34 |
| Gambar 4. 6 Tampilan Login | 35 |
| Gambar 4. 7 Tampilan awal <i>user</i> sekretaris | 36 |
| Gambar 4. 8 Tampilan Fitur Data Kepala Keluarga | 36 |
| Gambar 4. 9 Fitur Tambah <i>User</i> | 37 |
| Gambar 4. 10 Fitur Edit <i>User</i> | 38 |
| Gambar 4. 11 Fitur Hapus <i>User</i> | 38 |
| Gambar 4. 12 Tampilan Kelola Data Barang | 39 |
| Gambar 4. 13 Fitur Tambah Barang | 39 |
| Gambar 4. 14 Fitur Edit Barang | 40 |
| Gambar 4. 15 Fitur Hapus Barang | 40 |
| Gambar 4. 16 Fitur <i>Export</i> Data Barang | 41 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 17 Halaman Fitur Peminjaman <i>User</i> Sekretaris RT..... | 41 |
| Gambar 4. 18 Validasi Peminjaman Barang | 42 |
| Gambar 4. 19 Validasi Pengembalian Barang | 43 |
| Gambar 4. 20 Form Validasi Pengembalian Barang..... | 44 |
| Gambar 4. 21 Tampilan Barang Tersedia | 45 |
| Gambar 4. 22 Form Peminjaman Barang..... | 45 |
| Gambar 4. 23 Rekap Peminjaman Barang | 46 |
| Gambar 4. 24 <i>Action</i> Pengembalian Barang | 47 |
| Gambar 4. 25 Laporan Barang Tersedia | 48 |
| Gambar 4. 26 <i>Export</i> Data Barang | 48 |
| Gambar 4. 27 Laporan Alur Peminjaman Barang..... | 49 |
| Gambar 4. 28 Fitur Export Data Peminjaman..... | 49 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian..... | 9 |
| Tabel 3. 1 Struktur Tabel User | 21 |
| Tabel 3. 2 Struktur Tabel Kepala Keluarga | 21 |
| Tabel 3. 3 Struktur Tabel Barang | 22 |
| Tabel 3. 4 Struktur Tabel Transaksi | 22 |
| Tabel 3. 5 Struktur Tabel Detal Transaksi | 23 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------------------------------------|----|
| LAMPIRAN 1 Cara Menjalankan Program..... | 54 |
| LAMPIRAN 2 Listing Program | 55 |

ABSTRAK

Desa Kalipucang pada saat ini melaksanakan kegiatan pencatatan inventaris barang masih menggunakan sistem manual dengan membuat pencatatan menggunakan pengarsipan kertas, yang dapat mengakibatkan kesalahan yang disebabkan oleh manusia, sehingga proses pengolahan data inventaris barang kurang efektif untuk menghasilkan laporan inventaris barang dengan cepat dan akurat.

berdasarkan permasalahan diatas untuk mendapatkan suatu pendataan sistem peminjaman dan pengembalian inventaris suatu pemerintahan desa maka melalui sistem informasi yang terfokus dan mudah digunakan untuk dapat mengefisiensikan dan mengefektifkan kinerja serta proses peminjaman suatu barang inventaris desa secara terdata dan lengkap.

Sistem Informasi yang berbasis web dengan pemusatan data pada Database dengan menggunakan aplikasi MySql merupakan suatu solusi dalam menyelesaikan permasalahan dalam menginventarisasi suatu barang pada suatu desa.

Kata kunci: *Inventaris, MySQL, Sistem Informasi, Web.*

ABSTRACT

Kalipucang village is currently carrying out inventory recording activities of goods still using a manual system by making recording using paper archiving, which can result in errors caused by humans, so that the process of processing inventory data of goods is less effective to produce inventory reports of goods quickly and accurately.

based on the above problems to obtain a data collection of the loan system and return of inventory of a village government, through a focused and easy-to-use information system to be able to streamline and streamline the performance and loan process of a village inventory item in a recorded and complete manner.

Web-based Information System with data centering on the Database using MySql application is a solution in solving problems in inventorying an item in a village.

Keywords: *Information Systems, Inventory, MySQL, Web.*