

PROYEK AKHIR

**SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DI KAMPUNG
TANGGUH BENCANA (KTB) MUJA MUJU**



Oleh :

**IZUL FACHRUR RIZKY
183110011**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
APLIKASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2021**

PROYEK AKHIR

**SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DI KAMPUNG
TANGGUH BENCANA (KTB) MUJA MUJU**

**Karya Tulis Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer**

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Oleh :

**IZUL FACHRUR RIZKY
183110011**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
APLIKASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Proyek Akhir ini saya persembahkan dan berikan kepada :

1. Orang tua, bapak dan ibu sebagai bentuk cinta dan taat kepadanya, serta yang saya banggakan selalu memberikan dukungan, mendoakan penuh sehingga dapat menuntut ilmu hingga jenjang Perguruan Tinggi dan memberikan kelancaraan dalam proses berpendidikan.
2. Saudara kandung, kakak dan adik yang selalu memberikan semangat dalam proses pembuatan proyek akhir ini.
3. Keluarga besar, yang ikut dalam memberikan dukungan serta semangat sehingga dapat menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi.
4. Teman teman, yang turut serta memberikan masukan berupa kritik dan saran sehingga dapat menjadikan sebuah inspirasi dan selalu mensupport dalam proses pembuatan proyek akhir ini.
5. Segenap *civitas* akademika kampus STIMIK AKAKOM, staf pengajar, karyawan, dan seluruh mahasiswa semoga tetap semangat dalam menjalankan pendidikan di kampus STIMIK AKAKOM.

MOTTO

“Jangan Jadi Orang yang Merasa Bisa dan Pintar, Tetapi Jadilah Orang yang Bisa dan Pintar Merasa”

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui”

(Q.S. Al Baqarah ayat 216)

INTISARI

SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DI KAMPUNG TANGGUH BENCANA (KTB) MUJA MUJU

Oleh

Izul Fachrur Rizky

183110011

**Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta**

Pembuatan sistem ini dibuat bertujuan untuk mempermudah proses pengelolaan inventaris barang di Kampung Tangguh Bencana Muja Muju sehingga dapat memperlancar kesiapan inventaris saat dibutuhkan dan semua barang berharap agar dapat terpantau langsung oleh ketua. Sebelum terbentuknya sistem ini pencatatan dan pengelolaan barang masih dilakukan secara konvensional.

Dalam pembuatan sistem ini menggunakan web framework *Laravel* agar dapat digunakan untuk banyak *library object oriented* yang tersedia. Dengan demikian diharapkan dapat mempermudah proses dalam pembuatan sistem dan juga dapat memaksimalkan layout layout yang telah disediakan.

Pembuatan sistem dapat mempermudah anggota dalam melakukan peminjaman barang inventaris yang sudah tersedia dan juga anggota dapat melihat riwayat barang bila sedang dipinjam oleh anggota lain. Bagian perlengkapan akan memonitoring keluar masuknya barang berdasarkan data kemudian akan dilaporkan ke ketua di Kampung Tangguh Bencana.

Kata kunci : Informasi, Inventaris, Laravel, Pengelolaan, Sistem

ABSTRACT

INVENTORY SYSTEM INFORMATION AT KAMPUNG TANGGUH BENCANA (KTB) MUJA MUJU

By
Izul Fachrur Rizky
183110011

Application Software Engineering Study Program
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta

The purpose of this system is to facilitate the process of managing inventory of goods in Muja Muju Disaster Resilient Village so that it can facilitate inventory readiness when needed and all goods hope to be monitored directly by the chairman. Prior to the establishment of this system, the recording and management of goods was still done conventionally.

In making this system using the Laravel web framework so that it can be used for many available object-oriented libraries. Thus, we hope to simplify the process of making the system and can also maximize the layout of the layout that has been provided.

Making the system can make it easier for members to borrow inventory items that are already available and also members can view the history of goods when they are being borrowed by other members. The equipment department will monitor the entry and exit of goods based on the data which will then be reported to the head of the Disaster Resilient Village.

Keywords : Information, Inventory, Laravel, Management, System

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan naskah proyek akhir yang berjudul **SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG DI KAMPUNG TANGGUH BENCANA MUJA MUJU** ini pada waktunya.

Salah satu tujuan penulisan naskah proyek akhir ini adalah sebagai bentuk dokumentasi juga sebagai bentuk evaluasi dalam pembuatan proyek akhir yang telah diselesaikan selama kurang lebih 2 (dua) bulan dan untuk melengkapi salah satu persyaratan matakuliah Proyek Akhir umumnya bagi mahasiswa **STMIK AKAKOM**.

Kelancaran dalam membuat naskah ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karenanya saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan naskah :

1. Allah SWT atas segala rahmat, hidayah serta memberikan kemudahan, kelancaran, dan memberikan saya dengan ilmu sehingga proyek akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Ketua **STMIK AKAKOM** Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T. selaku ketua program studi Manajemen Informatika
4. Bapak Edi Faizal, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing dalam mengerjakan proyek akhir ini, atas segala saran dan masukan dalam mengerjakan proyek akhir ini.
5. Bapak Guntoro Prasetyo dan Ibu Susi Saparina selaku orang tua yang telah mendoakan, mensupport, mendukung penuh selama pengerjaan proyek akhir
6. Teman teman dan sahabat yang telah membantu terbuatnya proyek akhir ini.

Saya menyadari atas ketidaksempurnaan penyusunan naskah proyek akhir ini. namun saya berharap naskah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Saya juga mengharapkan adanya masukan berupa kritik atau saran yang berguna demi kemajuan agar dapat menulis naskah dengan lebih baik lagi.

Yogyakarta, Agustus 2021

IZUL FACHRUR RIZKY

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
MOTTO	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	3
2.1 Tinjauan Pustaka	3
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Sistem Informasi	5
2.2.2 Konsep Dasar Web	5

2.2.3	Inventaris Barang	5
2.2.4	XAMPP	6
2.2.5	PHP	6
2.2.6	MySQL	6
2.2.7	HTML	6
2.2.8	Konsep MVC	7
2.2.9	Internet.....	7
2.2.10	Basis Data.....	8
2.2.11	Framwork Laravel	8
BAB III.....		9
RANCANGAN SISTEM		9
3.1	Deskripsi Sistem	9
3.2	Sistem Pendukung	9
3.2.1	Pengguna.....	9
3.3	Diagram Arus Data Level 0	10
3.4	Diagram Arus Data level 1	11
3.5	Perancangan Sistem	12
3.5.1	Rancangan Basis Data	12
3.6	Struktur Tabel	13
3.7	Rancangan Input	15
3.7.1	Rancangan Input Login.....	15
3.7.2	Rancangan Input Data User.....	15
3.7.3	Rancangan Input Data Inventaris	16
3.8	Rancangan Output	16
3.8.1	Rancangan Output Data User.....	16

3.8.2	Rancangan Output Data Inventaris	16
3.8.3	Rancangan Output Data Peminjaman	17
BAB IV	.....	17
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	.....	18
4.1	Implementasi Program	18
4.1.1	Tampilan Form Login	18
4.1.2	Tampilan Setelah Masuk.....	18
4.1.3	Tampilan Submenu	20
4.2	Pengujian Sistem	38
4.2.1	Tes Login.....	38
4.2.2	Tes Tambah User	39
4.2.3	Tes Edit User	40
4.2.4	Tes Delete User	41
4.3	Tabel Pengujian Sistem.....	42
4.4	Pembahasan	43
BAB V	.....	45
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	.....	46
LAMPIRAN	.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tampilan Diagram Arus Data level 0	10
Gambar 3. 2 Tampilan Diagram Arus Data level 1	11
Gambar 3. 3 Rancangan Basis Data	12
Gambar 3. 4 Rancangan Input Login.....	15
Gambar 3. 5 Rancangan Input Data User	15
Gambar 3. 6 Rancangan Input Data Inventaris	16
Gambar 3. 7 Rancangan Output Data User	16
Gambar 3. 8 Rancangan Output Data Inventaris.....	16
Gambar 3. 9 Rancangan Output Data Peminjaman.....	17
Gambar 3. 10 Rancangan Output Export	17
Gambar 4. 1 Tampilan Form Login	18
Gambar 4. 2 Tampilan setelah Login sebagai Admin	19
Gambar 4. 3 Tampilan setelah Login sebagai Staff.....	19
Gambar 4. 4 Tampilan setelah Login sebagai Ketua.....	20
Gambar 4. 5 Tampilan User sebagai Admin	23
Gambar 4. 6 Tampilan Tambah User sebagai Admin.....	24
Gambar 4. 7 Tampilan Edit User sebagai Admin.....	24
Gambar 4. 8 Tampilan Delete User sebagai admin	25
Gambar 4. 9 Tampilan User sebagai Ketua	25
Gambar 4. 10 Tampilan Barang sebagai Admin	29
Gambar 4. 11 Tampilan Tambah Barang sebagai Admin	30
Gambar 4. 12 Tampilan Edit Barang sebagai Admin	30
Gambar 4. 13 Tampilan Delete Barang sebagai Admin.....	31
Gambar 4. 14 Tampilan Barang sebagai Ketua.....	31
Gambar 4. 15 Tampilan Rekap Peminjaman sebagai Admin	35
Gambar 4. 16 Tampilan Rekap Peminjaman Edit sebagai Admin	36
Gambar 4. 17 Tampilan Rekap Peminjaman Read sebagai Admin.....	36
Gambar 4. 18 Tampilan Rekap Peminjaman Read sebagai Ketua.....	37
Gambar 4. 19 Tampilan Rekap Peminjaman sebagai Staff.....	37
Gambar 4. 20 Tampilan Rekap Peminjaman Tambah sebagai Staff.....	38
Gambar 4. 21 Tes Login Password Salah	38

Gambar 4. 22 Tes Login Password Kosong	39
Gambar 4. 23 Tes Login Email Salah	39
Gambar 4. 24 Tes Login Email Kosong	39
Gambar 4. 25 Tes Tambah User.....	40
Gambar 4. 26 Tes Hasil Tambah User	40
Gambar 4. 27 Tes Edit User	40
Gambar 4. 28 Tes Hasil Edit User	41
Gambar 4. 29 Tes Delete User.....	41
Gambar 4. 30 Tes Hasil Delete User.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ringkasan Tinjauan.....	4
Tabel 3. 1 Tabel Peminjaman	13
Tabel 3. 2 Tabel Gambar.....	14
Tabel 3. 3 Tabel User	14
Tabel 4. 1 Pengujian Form Login.....	42
Tabel 4. 2 Pengujian Form Tambah.....	43
Tabel 4. 3 Pengujian Form Edit.....	43
Tabel 4. 4 Pengujian Form Delete	43