

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN BARANG
PADA TOKO BANGUNAN GUNUNG MAS
BERBASIS WEB



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

Kieran Dwimardana Putra

NIM. 1915323060

PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2022

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN BARANG PADA
TOKO BAGUNAN GUNUNG MAS BERBASIS WEB

Oleh :

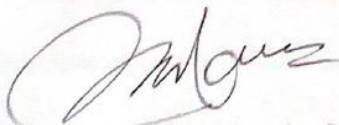
Kieran Dwimardana Putra
1915323060

Proposal Tugas Akhir ini Diajukan untuk
Dilanjutkan sebagai Tugas Akhir
di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro – Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I :

Dosen Pembimbing II :



I. Ida Bagus Putra Manuaba, S.Kom.,MT
NIP. 198707052015041002



2. I Komang Wiratama, S.Kom,M.Cs
NIP. 199011052019031009



Ir. I Wayan Raka Ardana, MT
NIP. 196705021993031005

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kieran Dwimardana Putra

NIM : 1915323060

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Noneksusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perancangan Sistem Manajemen Barang Pada Toko Bangunan Gunung Mas Berbasis Web beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran 1 Agustus 2022

Yang menyatakan



Kieran Dwimardana Putra

NIM. 1915323060

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kieran Dwimardana Putra

NIM : 1915323060

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN BARANG PADA TOKO BANGUNAN GUNUNG MAS BERBASIS WEB adalah betul – betul karya saya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran 1 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Kieran Dwimardana Putra

NIM. 1915323060

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN BARANG PADA TOKO BANGUNAN GUNUNG MAS BERBASIS WEB” tepat pada waktunya.

Penyusunan tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom selaku Direktur Politeknik negeri Bali.
2. Bapak Ir I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali
3. Bapak I Wayan Suasnawa ST,MT. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali
4. Bapak Ida Bagus Putra Manuaba, S.Kom.,MT. selaku Dosen Pembimbing Utama yang bersedia memberikan bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir
5. Bapak I Komang Wiratama, S.Kom,M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir
6. Segenap dosen pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan laporan ini.
7. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan doa dan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman – teman seperjuangan yang tak kenal lelah saling memberikan semangat dengan penyampaian yang beragam serta semua pihak yang tidak bisa sidebut satu persatu.

Penulis meyakini bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, diakibatkan keterbatasan pengetahuan, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya dan pembaca pada umumnya

Bukit Jimbaran 1 Agustus 2022

Penulis

ABSTRAK

Toko Gunung Mas merupakan salah satu toko yang bergerak dalam bidang usaha penjualan bahan bangunan. Perusahaan ini masih menerapkan sistem pencatatan barang secara manual menggunakan nota dan pencatatan dalam buku stok barang. Model pencatatan seperti ini memiliki beberapa kerentanan seperti data hilang yang dikarenakan kerusakan sumber data, kesalahan pencatatan data yang dikarenakan pencatatan masih dilakukann secara manual. Oleh karena itu dibutuhkan suatu perancangan sistem berupa aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk memajemen barang bangunan yang ada pada toko Gunung Mas untuk memudahkan memajemen barang. Sistem ini dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu perancangan *flowmap*, perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*), perancangan UML (*Unified Modeling Language*) yang memiliki beberapa komponen seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Dilakukann juga perancangan Antarmuka dan sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*).

Kata Kunci: Sistem Manajemen Barang, Berbasis Web

ABSTRACT

Gunung Mas store is one of the shops engaged in the business of selling building materials. This company is still implementing a system of recording goods manually using notes and recording in the stock book. This recording model has several vulnerabilities such as missing data due to data source damage, data recording errors due to manual recording. Therefore we need a system design in the form of a web-based application that can be used to manage building goods at the Gunung Mas store to make it easier to manage goods. This system is designed through several design stages, namely flowmap design, ERD (*Entity Relationship Diagram*) design, UML (*Unified Modeling Language*) design which has several components such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. Interface design was also carried out and the system was developed using the PHP (*Hypertext Preprocessor*) programming language.

Keywords: Item Management System, Web-based

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Perumusan Masalah.....	17
1.3 Batasan Masalah	17
1.4 Tujuan	17
1.5 Manfaat	17
1.6 Sistematika Penulisan	18
BAB II LANDASAN TEORI.....	19
2.1 Teori Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	19
2.1.1 Data	19
2.1.2 Sistem Informasi Manajemen	19
2.1.3 Barang.....	19
2.1.4 Sistem Informasi Persediaan Barang.....	20
2.2 Perangkat Perancang Sistem.....	20
2.2.1 MYSQL	20
2.2.2 XAMPP	20
2.2.3 Bootstrap	20
2.2.4 Visual Studio Code	21

2.3	Perangkat Pengembangan Sistem.....	21
2.3.1	PHP.....	21
2.3.2	Flowmap.....	21
2.3.3	ERD (Entity Relationship Diagram)	23
2.3.4	UML (Unified Modeling Language).....	24
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM		29
3.1	Metode Penelitian	29
3.1.1	Metode Pengembangan Sistem Dengan Metode Waterfall.....	29
3.1.2	Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan	29
3.2	Analisis Sistem Berjalan	30
3.2.1	Analisis Sistem Berjalan Barang Masuk	30
3.2.2	Analisis Sistem Berjalan Barang Keluar	32
3.3	Analisa Sistem Baru	34
3.3.1	Analisis Sistem Baru Barang Masuk.....	34
3.3.2	Analisis Sistem Baru Barang Keluar.....	36
3.3.3	Analisis Sistem Baru Tambah Data Barang	38
3.3.4	Analisis Sistem Baru Tambah Jenis Barang	40
3.3.5	Analisis Sistem Baru Tambah Satuan Barang.....	42
3.3.6	Analisis Sistem baru Tambah Supplier.....	44
3.3.7	Analisis Sistem Baru Tambah User.....	46
3.3.8	Analisa Sistem Baru Login.....	48
3.4	Analisis Data.....	50
3.5.1	ERD (Entity Relationship Diagram)	50
3.5.2	Use Case.....	51
3.5.3	Activity Diagram	66
3.5	Desain dan Perancangan Sistem.....	77
3.5.1	Class Diagram	77

3.5.2	Struktur Tabel.....	78
3.5.3	Sequence Diagram	86
3.5.4	Rancangan Antarmuka	97
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		104
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	104
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	104
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	104
4.2	Pengujian Program	104
4.2.1	Form Login	104
4.2.2	Halaman Dashboard.....	105
4.2.3	Kelola Data Pengguna.....	106
4.2.4	Kelola Data Barang.....	108
4.2.5	Kelola Jenis Barang	110
4.2.6	Kelola Satuan Barang.....	112
4.2.7	Kelola Data Supplier.....	114
4.2.8	Kelola Barang Masuk.....	116
4.2.9	Kelola Barang Keluar	118
4.2.10	Kelola Laporan	120
4.3	Tabel Pengujian Sistem.....	123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		126
5.1	Kesimpulan	126
5.2	Saran	126
Daftar Pustaka.....		127

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowmap</i>	22
Tabel 2.2 ERD	23
Tabel 2.3 Simbol Use Case.....	24
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	25
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.6 Simbol <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 3.1 <i>Use Case Glossary</i>	52
Tabel 3.2 <i>Actor Glosary</i>	54
Tabel 3.3 <i>Basic Flow Login</i>	55
Tabel 3.4 <i>Basic Flow</i> Kelola User	57
Tabel 3.5 <i>Basic Flow</i> Data Barang	58
Tabel 3.6 <i>Basic Flow</i> Jenis Barang.....	59
Tabel 3.7 <i>Basic Flow</i> Satuan Barang.....	61
Tabel 3.8 <i>Basic Flow</i> Data Supplier	62
Tabel 3.9 <i>Basic Flow</i> Barang Masuk.....	63
Tabel 3.10 <i>Basic Flow</i> Barang Keluar.....	64
Tabel 3.11 <i>Basic Flow</i> Laporan.....	65
Tabel 3.12 <i>Basic Flow Logout</i>	66
Tabel 3.13 Tabel User.....	78
Tabel 3.14 Tabel Barang Masuk.....	80
Tabel 3.15 Tabel Barang keluar.....	81
Tabel 3.16 Tabel Gudang.....	83
Tabel 3.17 Tabel Jenis Barang.....	84
Tabel 3.18 Tabel Satuan	84
Tabel 3.19 Tabel Supplier.....	85
Tabel 4.1 Perangkat Keras	104
Tabel 4.2 Perangkat Lunak	104
Tabel 4.3 Pengujian Aplikasi.....	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sistem Berjalan Barang Masuk.....	31
Gambar 3.2 Sistem Berjalan Barang Keluar.....	33
Gambar 3.3 Sistem Baru Barang Masuk	35
Gambar 3.4. Sistem Baru Barang Keluar	37
Gambar 3.5 Sistem Tambah Data Barang	39
Gambar 3.6 Sistem Tambah Jenis.....	41
Gambar 3.7 Sistem Tambah Satuan Barang	43
Gambar 3.8. Sistem Tambah Supplier	45
Gambar 3.9. Sistem Tambah User	47
Gambar 3.10 Sistem Login	49
Gambar 3.11 ERD Perancangan Sistem Manajemen Barang Pada Toko Bangunan Gunung Mas Berbasis Web	50
Gambar 3.12 <i>Use Case Diagram</i> Perancangan Sistem Manajemen Barang Pada Toko Bangunan Gunung Mas Berbasis Web	51
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Login</i>	67
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Barang	68
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Barang Masuk	70
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Barang Keluar	72
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Kelola User.....	74
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan.....	76
Gambar 3.19 Class Diagram Sistem Manajemen Barang Pada Toko Bangunan Gunung Mas Berbasis Web	78
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Login</i>	86
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Barang.....	87
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Barang	88
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Barang.....	89
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Jenis Barang	89
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Edit Jenis Barang.....	90
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Jenis Barang	91
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Satuan Barang	91
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Edit Satuan Barang.....	92

Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Satuan Barang	92
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Masuk	93
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Barang Keluar	93
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Tambah User	94
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Edit User	94
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Hapus User	95
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Supplier	95
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Edit Supplier	96
Gambar 3.37 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Supplier	96
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram Logout</i>	97
Gambar 3.39 Rancangan Antarmuka Login	97
Gambar 3.40 Rancangan Antarmuka Data Barang	98
Gambar 3.41 Rancangan Antarmuka Form Tambah Data barang	98
Gambar 3.42 Rancangan Antarmuka Form Edit Barang	99
Gambar 3.43 Rancangan Antarmuka Barang Masuk	99
Gambar 3.44 Rancangan Antarmuka Form Tambah Barang Masuk	100
Gambar 3. 45 Rancangan Anatarmuka Form Tambah Barang Masuk Selanjutnya	100
Gambar 3.46 Rancangan Antarmuka Tambah Barang Keluar	101
Gambar 3.47 Rancangan Antarmuka Tambah Barang Keluar Selanjutnya	101
Gambar 3.48 Rancangan Antarmuka Laporan Barang Masuk	102
Gambar 3.49 Rancangan Antarmuka Laporan Barang Keluar	102
Gambar 3.50 Rancangan Antarmuka Form Tambah User	103
Gambar 4.1 Form Login	105
Gambar 4.2 Dashboard Superadmin	105
Gambar 4.3 Dashboard Admin	106
Gambar 4.4 Dashboard Karyawan	106
Gambar 4.5 Data Pengguna	107
Gambar 4.6 Tambah User	107
Gambar 4.7 Edit User	108
Gambar 4.8 Hapus User	108
Gambar 4.9 Data Barang	109
Gambar 4.10 Tambah Data barang	109
Gambar 4.11 Edit Data Barang	110
Gambar 4.12 Hapus Data Barang	110

Gambar 4.13 Jenis Barang	111
Gambar 4.14 Tambah Jenis	111
Gambar 4.15 Ubah Jenis	112
Gambar 4.16 Hapus Jenis	112
Gambar 4.17 Satuan Barang	113
Gambar 4.18 Tambah Satuan Barang	113
Gambar 4.19 Edit Satuan Barang	114
Gambar 4.20 Hapus Satuan Barang	114
Gambar 4.21 Data Supplier	115
Gambar 4.22 Tambah Data Supplier	115
Gambar 4.23 Edit Data Supplier	116
Gambar 4.24 Hapus Data Supplier	116
Gambar 4.25 Data Barang Masuk.....	117
Gambar 4.26 Detail Barang	117
Gambar 4.27 Tambah Barang Masuk	118
Gambar 4.28 Tambah Barang Masuk (Selanjutnya)	118
Gambar 4.29 Data Barang Keluar.....	119
Gambar 4.30 Detail barang Keluar	119
Gambar 4.31 Tambah Barang Keluar	120
Gambar 4.32 Tambah Barang Keluar (Selanjutnya)	120
Gambar 4.33 Laporan Stok Barang	121
Gambar 4.34 Laporan Barang Masuk.....	121
Gambar 4.35 Detail Laporan Barang Masuk	122
Gambar 4.36 Laporan Barang keluar.....	122
Gambar 4.37 Detail Laporan Barang Keluar	123
Gambar 4.38 Laporan Supplier.....	123

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Toko gunung mas terletak di Kecamatan Negara Kabupaten Jembrana, Bali yang berfokus pada penjualan material bahan bangunan. Perusahaan ini masih menerapkan sistem pencatatan barang secara manual menggunakan nota dan pencatatan dalam buku stok barang. Model pencatatan seperti ini memiliki beberapa kerentanan seperti data hilang yang dikarenakan kerusakan sumber data dan kesalahan pencatatan data yang dikarenakan pencatatan masih dilakukann secara manual. Sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang dapat menyelesaikan permasalahan kerusakan dan kesalahan pencatatan yang disebabkan oleh *human error* untuk melakukan kegiatan manajemen barang pada toko bangunan gunung mas.

Seiring berkembangnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, persaingan bisnis dalam dunia industri semakin ketat. Jumlah perusahaan semakin banyak dan terus melakukan usaha dan strategi dalam mempertahankan bisnisnya. Kesuksesan perusahaan dalam mempertahankan bisnisnya tidak terlepas dari peran perusahaan tersebut dalam mengelola stok barang sehingga dapat memenuhi permintaan dari pelanggan semaksimal mungkin. Perusahaan yang mampu mengendalikan dan mengelola persediaannya dengan baik akan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan tentu saja dapat menjaga kelangsungan bisnisnya dalam dunia industri saat ini. Sistem manajemen stok barang di dalam suatu usaha menjadi hal yang penting bagi suatu perusahaan, karena dari manajemen stok barang tersebut bisa mengelola stok barang di gudang yang nantinya akan dijual ke konsumen, oleh karena itu pengusaha atau pedagang tersebut harus dapat mengelola stok barang dengan efektif dan efisien agar sesuai dengan tujuan perusahaan.

Junaidi, Ridwan Arifin, dan Amanda Septiani mengembangkan sebuah sistem inventory berbasis desktop, pada penelitian tersebut telah membahas tentang cara mengatasi kendala pendataan barang yang masih menggunakan aplikasi Microsoft excel, yang dimana proses tersebut belum berjalan secara optimal, informasi yang didapat masih menghambat kegiatan operasional dan informasi laporan manajemen pun menjadi simpang siur pada CV. Sumber Logam Teknik Tangerang. Untuk dapat mengatasi kendala tersebut mereka membuat suatu sistem yang mampu mendata secara otomatis jumlah stok setiap barang, desain sistem akan dibuat menggunakan UML, dan

pembuatan program menggunakan JSE dan DBMS MySQL. [1] Henny Alfianti mengembangkan sebuah sistem manajemen stok barang berbasis web, pada penelitian tersebut telah membahas tentang cara mengatasi pelaporan barang yang masih manual menggunakan pencatatan pada form kertas kemudian disalin kembali ke excel laporan persediaan oleh bagian gudang. Dalam penelitian ini dibuatkan sebuah sistem informasi manajemen stok barang yang dapat mengelola barang masuk dan barang keluar, mencatat pendaftaran barang – barang baru, dan melihat informasi stok barang pada CV. Citra. Permodelan sistem menggunakan UML, menggunakan framework Codeigniter, database MySQL dan pengembangan metode *Prototype*. [2] Agus Suwarno, Nika Ferawati, Putri Anggun Sari mengembangkan sebuah sistem persediaan stok barang berbasis web, pada penelitiannya dibahas tentang pengelolaan data barang yang masih dilakukann secara manual dengan menggunakan MS. Excel dan media kertas, sehingga dampak tersebut mengakibatkan banyaknya penumpukan data dan kesalahan dalam pengelolaan data sistem persediaan stok barang PT. Shinheung Indonesia. Oleh karena itu mereka merancang sistem persediaan stok barang yang mampu memberikan data sesuai eksekusi transaksi di masing – masing departemen agar dapat mengoptimalkan persediaan barang secara akurat. Sistem ini menggunakan metode pengembangan *object oriented programming* yaitu *framework laravel* perancangan sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman *php, mysql, xampp, sublime Text 3, Git Bash*. Penelitian ini hanya membahas mengenai sistem persediaan stok barang yang dilakukann pada departemen MC (*Material Control*) PT. Shinheung Indonesia. [3]

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukann sebelumnya dengan sistem manajemen stok barang dikembangkan dalam bentuk desktop, web berbasisan framework Laravel dan codeigniter, sehingga penulis melakukan penelitian untuk menyelesaikan permasalahan manajemen barang di Toko Bangunan Gunung Mas menggunakan bahasa pemrograman PHP Native. Pengembangan Sistem Manajemen Barang pada Toko Bangunan Gunung Mas berbasis Web berfokus pada manajemen stok barang dengan memanfaatkan basis data mariaDB sebagai perangkat DBMS (*Database Management System*) sebagai media penyimpanan data.

Perancangan Sistem Manajemen Barang pada Toko Bangunan Gunung Mas Berbasis Web diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan manajemen barang seperti, Toko Gunung Mas dapat menyelesaikan permasalahan data hilang yang

dikarenakan kerusakan sumber data dan kesalahan pencatatan data yang dikarenakan kesalahan pengguna

Oleh karena itu dibutuhkan suatu perancangan sistem berupa aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk manajemen barang bangunan yang ada pada toko Gunung Mas untuk memudahkan manajemen barang. Maka dari itu untuk meneliti lebih lanjut penulis mengajukan Proposal yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN BARANG PADA TOKO BANGUNAN GUNUNG MAS BERBASIS WEB”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “bagaimana cara merancang sistem manajemen barang pada Toko Bangunan Gunung Mas sehingga dapat membantu menyelesaikan masalah pemilik”.

1.3 Batasan Masalah

Dari permasalahan utama yang dibahas dalam laporan ini, penulis membatasi masalah menjadi beberapa hal, diantaranya:

1. Sistem ini dapat menangani pengelolaan data barang secara akurat
2. Sistem ini dapat diakses oleh pemilik dan karyawan.
3. Sistem ini hanya dapat menangani proses input, menyimpan, merubah, menampilkan, dan menghapus data
4. Sistem ini menggunakan MySQL sebagai database

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah merancang sistem manajemen barang pada Toko Bangunan Gunung Mas untuk meminimalisir kesalahan pencatatan laporan dan data yang hilang.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan bagi Toko Bangunan Gunung Mas untuk melakukan pencatatan barang
- b. Mencegah kesalahan dalam pencatatan data barang
- c. Mencegah terjadinya kehilangan data barang karena rusaknya sumber data

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tentang uraian dari kutipan buku-buku, teori-teori atau bahan Pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukann sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

BAB III: PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM

Bab ini memuat tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian, disertai dengan perancangangan *Flowmap*, *Entitiy Relationship Diagram* (ERD) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, rancangan basis data atau *database*, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN Bab ini memuat tentang pengujian sistem yang telah dibangun, disertai hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang telah dilaksanakan.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN Bab ini memuat tentang uraian mengenai kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka kesimpulan yang dapat diambil dalam Tugas Akhir ini adalah Pembangunan dan Perancangan Sistem Manajemen Barang Pada Toko Bangunan Gunung Mas Berbasis Web dilakukann dengan menggunakan metode *Waterfall*, yang dilanjutkan oleh analisa sistem berjalan dan analisa sistem baru yang menghasilkan *flowmap* yang menggambarkan sistem yang sedang berjalan dan *flowmap* sistem baru yang diusulkan, kemudian perancangan dan pembuatan sistem baru serta desain sistem yang diusulkan menghasilkan ERD (*Entity Relationship Diagram*), *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, satu buah basis data, dan rancangan antarmuka yang diusulkan dan pada tahap pembuatan kode sistem yang dibangun menggunakan alat bantu perangkat lunak *Visual Studio Code* dan *web server XAMPP*, serta dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan basis data MySQL.

5.2 Saran

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang telah dilakukann pada Bab III dan Bab IV, maka terdapat beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Perancangan Sistem Manajemen Barang Pada Toko Bagunan Gunung Mas Berbasis Web yang agar kedepannya supaya menjadi lebih baik. Saran yang diusulkan sebagai berikut:

1. Sistem dapat dikembangkan sehingga dapat diakses menggunakan *handphone*.
2. Kedepannya dapat menambahkan fitur *scan barcode*.
3. Memperbaiki tampilan agar pengguna lebih nyaman dalam menggunakan sistem.
4. Menambahkan fitur – fitur baru kedepannya.

Daftar Pustaka

- [1] Junaidi, R. Arifin and A. Septiani, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Inventory Berbasis Desktop Menggunakan JSE," *Konferensi Nasional Sistem & Informatika 2015*, p. 846, 9 Oktober 2015.
- [2] H. Alfianti, "Sistem Informasi Manajemen Stok Berbasis Web," *JOURNAL INFORMATICS AND ELECTRONICS ENGINEERING*, vol. I, no. 1, p. 21, 2021.
- [3] A. Suwarno, N. Ferawati and P. A. Sari, "SISTEM PERSEDIAAN STOK BARANG PT. SHINHEUNG INDONESIA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL," *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, vol. XII, no. 4, p. 33, 2021.
- [4] S. Munawaroh, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang," *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, vol. XI, no. 2, p. 125, 2006.
- [5] A. Lipursari, "PERAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN," *JURNAL STIE SEMARANG*, vol. 4, no. 1, p. 31, 18 juni 2013.
- [6] A. N. Nurhayati, A. Josi and N. A. Hutagalung, "RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BARANG PADA KOPERASI KARTIKA SEMARA GRAWIRA PRABUMULIH," *Jurnal Komputerisasi Akuntansi*, p. 16, 2018.
- [7] R. Setiyanto, N. Nurmaesah and N. S. A. Rahayu, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections," *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*, vol. IX, no. 1, p. 137, 2019.
- [8] W. Istiono, Hijrah and Sutarya, "Pengembangan Sistem Aplikasi Penilaian dengan Pendekatan MVC dan Menggunakan Bahasa PHP dengan Framework Codeigniter dan Database MySQL pada Paho College Indonesia," *Jurnal TICOM*, vol. V, no. 1, p. 55, 2016.
- [9] Santoso and L. F. Adrianto, "RANCANG BANGUN APLIKASI WEDDING ORGANIZER BANDUNG ONLINE," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. XII, no. 1, p. 45, 2021.
- [10] Ramadiani, P. P. Widagdo and E. Junirianto, "TRACER STUDY MENGGUNAKAN FRAMEWORK BOOTSTRAP," *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, vol. I, no. 1, p. 2, 2016.

- [11] S. Hartati, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG PADA KANTOR NOTARIS DAN PPAT R.A LIA KHOLILA, S.H MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO CODE," *JURNAL SISKOMTI*, vol. 3, no. 2, p. 40, 2020.
- [12] T. Rahmasari, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Toserba Selamat Menggunakan Php dan Mysql," *Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise*, vol. IV, no. 1, p. 414, 2019.
- [13] S. D. R. Fani and L. Liliawati, "Analisis Prosedur Pembuatan Sertipikat Hak Milik (Individual) Melalui Program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kantah Kota Sukabumi," *Jurnal of Economic and Entrepreneurship (Econeur)*, vol. 1, no. 1, p. 2, 2018.
- [14] A. Sulthon, "Pengertian ERD," *domainesia.com*, 30 Maret 2022. [Online]. Available: <https://www.domainesia.com/berita/pengertian-erd-adalah/>. [Accessed 4 Mei 2022].
- [15] P. Sulistyorini, "Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose," *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, vol. XIV, no. 1, p. 24, 2009.
- [16] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, p. 2, 2020.
- [17] I. Hakim, "Pengertian Data Primer," *insanpelajar.com*, 10 Agustus 2020. [Online]. Available: <https://insanpelajar.com/data-primer/>. [Accessed 3 Mei 2022].
- [18] Syafnidawaty, "Pengertian Data Sekunder," *raharja.ac.id*, 8 November 2020. [Online]. Available: <https://raharja.ac.id/2020/11/08/data-sekunder/>. [Accessed 3 Mei 2022].