

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN  
PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA  
TOKO PANCING SHAMBALLA**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

**Gede Chandra Adjie Mikeyana**

NIM. 1915323001

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

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN  
PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA  
TOKO PANCING SHAMBALLA**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

**Gede Chandra Adjie Mikeyana**

NIM. 1915323001

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

# LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

## SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO PANCING SHAMBALLA

Oleh :

**Gede Chandra Adjie Mikeyana**

NIM. 1915323001

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan  
Program Pendidikan Diploma III  
di  
Program Studi DIII Manajemen Informatika  
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I :



Dr. Putu Manik Prihatini, S.T., M.T.  
NIP. 198003172002122001

Pembimbing II :



Ni Ketut Pradani Gayatri Sarja, S.Kom., M.Kom  
NIK. 2021.11.016

Disahkan Oleh

Jurusan Teknik Elektro



  
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 : Gede Chandra Adjie Mikeyana  
NIM : 1915323001  
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 Noneklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO PANCING SHAMBALLA** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif 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, 11 Agustus 2022

Yang menyatakan



(Gede Chandra Adjie Mikeyana)



## FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Gede Chandra Adjie Mikeyana  
NIM : 1915323001  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul : SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO PANCING SHAMBALLA adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda sitasi 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, 11 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



(Gede Chandra Adjie Mikeyana)  
NIM.1915323001

## 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 “Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penjualan Barang Berbasis Web Pada Toko Pancing Shamballa” 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.

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.

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, MT Selaku ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, ST., M.Kom. selaku Ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Dr. Putu Manik Prihatini, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Ibu Ni Ketut Pradani Gayatri Sarja, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen pengajar dan staff Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Ayah dan Ibu selaku orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Rekan–rekan mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu–persatu atas bantuan dan saran yang diberikan sehingga laporan ini bisa selesai tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, 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.

Badung, 11 Agustus 2022

Penulis

Gede Chandra Adjie Mikeyana

Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penjualan Barang Berbasis Web Pada Toko Pancing Shamballa

## ABSTRAK

Toko Pancing Shamballa merupakan usaha kecil di bidang perdagangan yang menjual alat pancing untuk memenuhi kebutuhan nelayan. Toko Pancing Shamballa memiliki beberapa permasalahan yang terjadi pada dokumentasi proses pendataan barang dan pembayaran di kasir yang masih dilakukan secara manual. Masalah tersebut dapat diatasi dengan melakukan pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Dan Penjualan Barang Berbasis Web Pada Toko Pancing Shamballa. Sistem ini dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu pembuatan *Flowmap*, perancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan *Unified Modelling Language* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Selain itu juga melakukan perancangan Antarmuka. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *framework* Codeigniter dan basis data MySQL.

**Kata Kunci:** Toko Pancing, Sistem Pengelolaan Stok, Sistem Penjualan.

## ABSTRACT

Shamballa Fishing Shop is a small business in the trade sector that sells fishing rods to meet the needs of fishermen. The Shamballa Fishing Shop has several problems that occur in the documentation of the goods data collection process and payments at the cashier which are still done manually. This problem can be overcome by making a Web-Based Information System for the Management and Sales of Goods at the Shamballa Fishing Shop. This system is designed through several design stages, namely Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD) design, Unified Modeling Language (UML) design such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. In addition, it also performs interface design. This system was developed using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with the CodeIgniter Framework and MySQL database.

**Keywords:** Fishing Shop, Stock Management System, Sales System.



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah .....	I-2
1.3 Batasan Masalah.....	I-2
1.4 Tujuan.....	I-3
1.5 Sistematika Penulisan .....	I-3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	II-1
2.2 Pengertian Penjualan.....	II-1
2.3 Pengertian Sistem Pengelolaan Stok.....	II-1
2.4 Siklus Pengembangan Waterfall.....	II-2
2.5 Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	II-3
2.6 Basis Data.....	II-11
2.7 Perangkat Lunak Pengembangan Sistem Informasi .....	II-11
<b>BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Metodologi Penelitian.....	III-1
3.2 Analisis Sistem .....	III-2
3.3 Analisis Data.....	III-10
3.4 Desain dan Perancangan Sistem .....	III-43
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Spesifikasi kebutuhan Sistem .....	IV-1

4.2	Pengujian Sistem .....	IV-2
4.3	Tabel Pengujian .....	IV-26
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>V-29</b>
5.1	Kesimpulan .....	V-29
5.2	Saran .....	V-30
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>1</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Simbol Flowmap [9].....	II-5
Tabel 2. 2 Daftar Simbol Class Diagram [11] .....	II-6
Tabel 2. 3 Daftar Simbol Use Case [10].....	II-8
Tabel 2. 4. Daftar Simbol Sequence Diagram [11].....	II-9
Tabel 2. 5. Daftar Simbol Activity Diagram [10].....	II-10
Tabel 3. 1 Use Case Glosary.....	III-13
Tabel 3. 2 Actor Glosary.....	III-14
Tabel 3.3 Basic flow login.....	III-15
Tabel 3. 4 Basic flow input transaksi.....	III-16
Tabel 3. 5 Basic flow kelola riwayat transaksi .....	III-18
Tabel 3. 6 Basic flow mengelola barang.....	III-19
Tabel 3. 7 Basic flow mengelola barang masuk .....	III-20
Tabel 3. 8 Basic flow mengelola satuan .....	III-22
Tabel 3. 9 Basic flow mengelola kategori .....	III-23
Tabel 3. 10 Basic flow mengelola supplier.....	III-24
Tabel 3. 11 Basic flow mengelola user.....	III-26
Tabel 3. 12 Basic flow mengelola retur.....	III-27
Tabel 3. 13 Basic flow menampilkan laporan .....	III-28
Tabel 3. 14 Tabel Users .....	III-44
Tabel 3. 15 Tabel Levels.....	III-44
Tabel 3. 16 Tabel Kategori .....	III-45
Tabel 3. 17 Tabel Satuan .....	III-45
Tabel 3. 18 Tabel Barang.....	III-45
Tabel 3. 19 Tabel Penjualan .....	III-46
Tabel 3. 20Tabel Penjualan Detail.....	III-46
Tabel 3. 21 Tabel Supplier.....	III-47
Tabel 3. 22 Tabel Pembelian .....	III-47
Tabel 3. 23 Tabel Detail Pembelian.....	III-48
Tabel 3. 24 Tabel Retur .....	III-48
Tabel 3. 25 Tabel Detail Retur.....	III-49

Tabel 4. 1 Perangkat Keras .....	IV-1
Tabel 4. 2 Perangkat Lunak .....	IV-1
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian .....	IV-26

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Metode Waterfall .....	II-2
Gambar 2. 2. Simbol Entitas .....	II-3
Gambar 2. 3. Simbol Atribut .....	II-4
Gambar 2. 4. Simbol Relasi .....	II-4
Gambar 2. 5. Simbol Link .....	II-4
Gambar 3. 1 Flowmap Sistem Berjalan .....	III-3
Gambar 3. 2 Flomap Sistem Penjualan.....	III-5
Gambar 3. 3 Flowmap Pengelolaan Barang .....	III-6
Gambar 3. 4 Flowmap Mengelola Data User .....	III-8
Gambar 3. 5 Flowmap Proses Laporan Penjualan .....	III-9
Gambar 3. 6 Rancangan ERD.....	III-10
Gambar 3. 7 Physical Data Model .....	III-11
Gambar 3. 8 Rancangan Use Case.....	III-12
Gambar 3. 9 Activity Diagram Login.....	III-30
Gambar 3. 10 Activity Diagram Input Transaksi .....	III-31
Gambar 3. 11 Activity Diagram Kelola Riwayat Transaksi.....	III-32
Gambar 3. 12 Activity Diagram Mengelola Barang.....	III-33
Gambar 3. 13 Activity Diagram Mengelola Satuan .....	III-35
Gambar 3. 14 Activity Diagram Barang Masuk .....	III-36
Gambar 3. 15 Activity Diagram Mengelola Kategori .....	III-37
Gambar 3. 16 Activity Diagram Kelola Data Supplier.....	III-38
Gambar 3. 17 Activity Diagram Mengelola User.....	III-40
Gambar 3. 18 Activity Diagram Mengelola Retur .....	III-41
Gambar 3. 19 Activity Diagram Menampilkan Laporan .....	III-42
Gambar 3. 20 Rancangan Class Diagram .....	III-43
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Login.....	III-49
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Input Transaksi .....	III-50
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Kelola Riwayat Transaksi.....	III-51
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Mengelola Barang.....	III-52
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Mengelola Satuan .....	III-53
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Mengelola Barang Masuk.....	III-54

Gambar 3. 27 Sequence Diagram Mengelola Kategori .....	III-55
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Mengelola Supplier.....	III-56
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Mengelola User.....	III-57
Gambar 3. 30 Sequence Diagram Mengelola Retur .....	III-58
Gambar 3. 31 Sequence Diagram Menampilkan Laporan.....	III-59
Gambar 3. 32 Form Login .....	III-60
Gambar 3. 33 Form Input Kategori .....	III-61
Gambar 3. 34 Form Input Satuan.....	III-61
Gambar 3. 35 Form Input Barang .....	III-62
Gambar 3. 36 Form Input Supplier.....	III-63
Gambar 3. 37 Form Input User .....	III-63
Gambar 3. 38 Form Input Barang Masuk .....	III-64
Gambar 3. 39 Form Input Transaksi Penjualan .....	III-65
Gambar 3. 40 Halaman Home .....	III-65
Gambar 3. 41 Halaman Data Barang .....	III-66
Gambar 3. 42 Halaman Data Satuan.....	III-66
Gambar 3. 43 Halaman Data Kategori.....	III-67
Gambar 3. 44 Halaman Data Supplier .....	III-67
Gambar 3. 45 Halaman Data Barang Masuk .....	III-68
Gambar 3. 46 Halaman Data User .....	III-68
Gambar 3. 47 Halaman Transaksi Penjualan.....	III-69
Gambar 3. 48 Halaman Cetak Laporan .....	III-69
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	IV-2
Gambar 4. 2 Halaman Home Admin .....	IV-2
Gambar 4. 3 Halaman Home Kasir.....	IV-3
Gambar 4. 4 Halaman Home Admin .....	IV-3
Gambar 4. 5 Username Salah .....	IV-4
Gambar 4. 6 Password Salah .....	IV-4
Gambar 4. 7 Data Kategori .....	IV-5
Gambar 4. 8 Modal Tambah Kategori .....	IV-5
Gambar 4. 9 Modal Edit Kategori .....	IV-6
Gambar 4. 10 Hapus Kategori .....	IV-6
Gambar 4. 11 Data Satuan .....	IV-7
Gambar 4. 12 Modal Tambah Satuan .....	IV-7



Gambar 4. 13 Modal Edit Satuan.....	IV-8
Gambar 4. 14 Hapus Satuan .....	IV-8
Gambar 4. 15 Data Barang .....	IV-9
Gambar 4. 16 Form Tambah Barang .....	IV-9
Gambar 4. 17 Form Edit Barang.....	IV-10
Gambar 4. 18 Hapus Barang.....	IV-10
Gambar 4. 19 Data Barang .....	IV-11
Gambar 4. 20 Modal Tambah Supplier .....	IV-11
Gambar 4. 21 Modal Edit Supplier .....	IV-12
Gambar 4. 22 Hapus Supplier.....	IV-12
Gambar 4. 23 Barang Masuk .....	IV-13
Gambar 4. 24 Input Barang Masuk.....	IV-13
Gambar 4. 25 Edit Barang Masuk .....	IV-14
Gambar 4. 26 Hapus Barang Masuk.....	IV-14
Gambar 4. 27 Kelola User .....	IV-15
Gambar 4. 28 Modal View User.....	IV-15
Gambar 4. 29 Update Data User Berhasil.....	IV-16
Gambar 4. 30 Reset Password .....	IV-16
Gambar 4. 31 Hapus User.....	IV-17
Gambar 4. 32 Retur Barang .....	IV-17
Gambar 4. 33 Input Retur Barang.....	IV-18
Gambar 4. 34 Edit Retur Barang .....	IV-18
Gambar 4. 35 Hapus Retur Barang.....	IV-19
Gambar 4. 36 Halaman Transaksi Penjualan.....	IV-19
Gambar 4. 37 Input Transaksi Penjualan.....	IV-20
Gambar 4. 38 Input Pembayaran .....	IV-20
Gambar 4. 39 Konfirmasi Cetak Struk .....	IV-21
Gambar 4. 40 Cetak Nota .....	IV-21
Gambar 4. 41 Cetak Ulang Nota.....	IV-22
Gambar 4. 42 Hapus Riwayat Transaksi .....	IV-22
Gambar 4. 43 Halaman Cetak Laporan .....	IV-23
Gambar 4. 44 Periode Laporan Barang Masuk.....	IV-23
Gambar 4. 45 Periode Laporan Penjualan .....	IV-24
Gambar 4. 46 Cetak Printer .....	IV-24

Gambar 4. 47 Simpan PDF .....	IV-25
Gambar 4. 48 Ganti Password .....	IV-25
Gambar 4. 49 Ganti Password Berhasil .....	IV-26

## DAFTAR LAMPIRAN

- I. Lampiran Wawancara ..... L-1
- II. Lampiran Form Bimbingan .....L-Error! Bookmark not defined.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia yang merupakan negara maritim, kaya akan sumber daya kelautan juga kekayaan keanekaragaman hayati dan non hayati kelautan yang tersebar pada 3,351 juta km<sup>2</sup> wilayah laut dan 2,936 km<sup>2</sup> wilayah perairan Zona Ekonomi Eksklusif dan landasan kontinen [1]. Salah satu kekayaan hayati yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang pertumbuhan ekonomi adalah sektor perikanan baik itu penangkapan maupun budidaya ikan laut, oleh karena itu sebagian besar masyarakat pesisir berprofesi sebagai nelayan, salah satunya di laut utara Bali khususnya di pesisir pantai Desa Tejakula, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng. Jenis ikan hasil tangkapan nelayan yaitu ikan tuna, marlin, kurisi, kerapu, mahi-mahi, dan lain sebagainya, bahkan ikan tuna hasil tangkapan nelayan sudah menjadi salah satu komoditas ekspor ke Jepang. Semua nelayan di sana merupakan nelayan tradisional karena alat tangkap yang digunakan masih sangat sederhana dengan menggunakan jaring atau memancing menggunakan metode *handline*.

Toko Pancing Shamballa yang berlokasi di Jl. Raya Singaraja – Amlapura, Tejakula, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng, merupakan usaha kecil di bidang perdagangan yang menjual alat pancing untuk memenuhi kebutuhan nelayan. Keberadaan toko ini, membuat nelayan sekitar menjadi sangat terbantu dalam memenuhi perlengkapan untuk menangkap ikan karena tidak perlu pergi ke toko pancing yang berada di kota Singaraja atau Denpasar untuk berbelanja. Barang yang dijual pun cukup lengkap yaitu senar, mata kail, metal jig, jaring, timah pemberat serta berbagai peralatan memancing lainnya dengan berbagai merk. Merk tersebut yaitu Daiwa, Hammer Head, Mustad, Relix Nusantara, Pioneer, Dura King dan berbagai merk lainnya.

Toko Pancing Shamballa memiliki beberapa permasalahan yang terjadi pada dokumentasi proses pendataan barang dan pembayaran di kasir yang masih dilakukan secara manual. Pendataan barang yang masuk masih direkap dengan cara mencatat jumlah barang pada buku stok barang. Barang yang keluar tidak dilakukan pencatatan sehingga tidak dapat dilakukan pencocokan antara barang yang masuk dengan barang yang keluar. Pada saat pembayaran, kasir akan menulis nota dan menghitung harga

barang secara manual yang sangat riskan terjadi kesalahan dalam penjumlahan harga barang sehingga menyebabkan kerugian. Pemilik toko juga tidak memiliki laporan mengenai data barang dan data hasil penjualan hariannya. Langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan membuat sistem informasi pengelolaan barang berbasis web. Melalui sistem informasi ini semua data barang masuk yang diinputkan bisa tersimpan di *database* kemudian jika ada barang yang terjual maka data stok barang akan secara otomatis berkurang sehingga tidak perlu direkap secara manual lagi. Struk pembelian juga akan tercetak secara otomatis setelah proses pembayaran selesai dilakukan sehingga kasir tidak perlu lagi menulis nota secara manual. Laporan data stok barang dan laporan hasil penjualan harian juga bisa dibuat secara otomatis yang datanya bisa dilihat dalam bentuk *softcopy*.

Berdasarkan penjabaran permasalahan di atas, maka dalam Tugas Akhir ini penulis ingin membuat “**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DAN PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO PANCING SHAMBALLA**” dengan dibuatnya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu mempermudah pekerjaan karyawan toko dalam melakukan perekapan data barang dan penjualan barang menjadi lebih efisien.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil rumusan masalah yang akan diangkat sebagai bahan penelitian dalam usulan Tugas Akhir ini, yaitu bagaimana membangun sebuah sistem informasi pengelolaan dan penjualan barang yang dapat membantu karyawan dan pemilik Toko Pancing Shamballa dalam melakukan pengelolaan stok dan penjualan barang?

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk membatasi pembahasan penelitian di usulan Tugas Akhir ini, maka dibuatkan beberapa batasan masalah sebagai berikut.

- a. Sistem informasi yang akan dirancang ditujukan untuk menangani pendataan barang masuk dan keluar serta pembayaran di kasir.
- b. Sistem ini dapat digunakan oleh pemilik toko, admin dan kasir pada Toko Pancing Shamballa.

- c. Sistem penjualan yang dibangun hanya menangani pembayaran secara tunai di tempat.
- d. Sistem informasi ini hanya dapat melakukan *export* data menjadi file PDF yang nantinya dapat dicetak sebagai laporan.
- e. Sistem informasi ini tidak menggunakan *barcode scanner*.
- f. Laporan yang dihasilkan dari sistem informasi ini hanya laporan penjualan harian dan laporan barang masuk harian.
- g. Proses cetak nota tidak dapat mencetak langsung ke *printer* melainkan harus menampilkan *preview* file dalam bentuk pdf terlebih dahulu.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan dan pembuatan usulan Tugas Akhir ini adalah membangun sebuah sistem informasi pengelolaan dan penjualan barang yang dapat membantu karyawan dan pemilik Toko Pancing Shamballa dalam melakukan pengelolaan stok dan penjualan barang

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dari laporan tugas akhir ini direncanakan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pendahuluan akan membahas mengenai latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Landasan Teori akan membahas mengenai bahan pustaka dan dasar teori yang akan dijadikan pedoman dan pendukung di dalam perancangan, pengembangan dan pengujian dari sistem yang akan dibangun.



### BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Bab Perancangan Sistem akan membahas mengenai analisis sistem yang sedang berjalan pada lokasi penelitian. Beserta dengan perancangan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modeling Language Diagram* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, rancangan *database*, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

### BAB IV : PENGUJIAN DAN ANALISIS DATA

Bab Pengujian dan Analisa Data akan membahas mengenai pengujian dari sistem yang telah dibangun beserta dengan hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang dilaksanakan.

### BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab Kesimpulan dan Saran memuat tentang ringkasan dari capaian penelitian yang dilakukan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengembangan sistem informasi pengelolaan dan penjualan barang berbasis web pada toko pancing Shamballa, maka kesimpulan yang dapat diambil diantaranya sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi pengelolaan dan penjualan barang berbasis web pada toko pancing Shamballa dikembangkan dengan menggunakan metode *waterfall*. Dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, pengkodean dan testing sistem.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan satu *flowmap* yaitu *flowmap* sistem berjalan proses transaksi yang berlaku di toko saat ini
3. Tahap analisis proses sistem baru menghasilkan dan desain sistem yang diusulkan menghasilkan :
  - a. Empat *flowmap* yaitu *flowmap* sistem baru sistem penjualan, pengelolaan barang, laporan penjualan dan mengelola *user*.
  - b. *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari tiga entitas yaitu entitas *supplier*, entitas barang dan entitas *user*. Setiap entitas memiliki relasi diantaranya, entitas *supplier* yang berelasi *many to many* dengan entitas barang serta entitas barang yang berelasi *many to many* dengan entitas *user*.
  - c. *Use case diagram* yang terdiri dari aktor admin, kasir dan pemilik
  - d. *Activity diagram* yang terdiri dari sepuluh diagram yang menggambarkan alur proses berjalannya sistem.
  - e. *Class diagram* yang terdiri dari sembilan buah *class*.
  - f. Satu buah basis data yang terdiri dari sepuluh tabel yaitu tabel users, tabel levels, tabel kategori, tabel satuan, tabel barang, tabel penjualan, tabel penjualan detail, tabel supplier, tabel pembelian dan tabel detail pembelian.
  - g. *Sequence diagram* yang terdiri dari sepuluh diagram yang menggambarkan alur antara objek dengan sistem.

- h. Rancangan antarmuka yang terdiri dari delapan rancangan antarmuka *input* dan sembilan rancangan antarmuka *output*.
- i. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem informasi ini sudah dapat berjalan dan berfungsi dengan baik serta memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang didapat dari pembuatan Tugas Akhir ini, hal yang disarankan untuk penelitian atau pengembangan sistem informasi pengelolaan stok dan penjualan barang serupa selanjutnya, yaitu :

1. Penambahan fitur untuk menampilkan grafik dari hasil penjualan harian, grafik barang masuk dan grafik barang *best seller* untuk memudahkan dalam melihat perkembangan yang terjadi dari proses transaksi di toko.
2. Penambahan fitur laporan rugi laba untuk memudahkan dalam mengetahui keuntungan yang didapat dari hasil transaksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. D. S. L. Hidup, "Cantrang dan Kelestarian Sumber Daya Laut," 2018. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/publication/>. [Accessed 6 April 2022].
- [2] Rudi Setiyanto, Nunung Nurmaesah, and Nyai Sri Astuti Rahayu, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections," *Jurnal Sisfotek Global*, vol. 9, p. 137, 2019.
- [3] Fauzi, Wulandari and Siska Aprilia, "Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu," *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, vol. 4, pp. 43-44, 2015.
- [4] M. Hasanudin, "Rancang Dan Bangun Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Web (Studi Kasus PT. Nusantara Sejahtera Raya)," *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. 2, p. 28, 2018 .
- [5] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, p. 3, 2020.
- [6] Eka Wida Fridayanthie and Tias Mahdiati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung)," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. IV, pp. 130-132, 2016.
- [7] C. Wadisman, "Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Logistik Pada Kantor Cabang BRI Solok," *Intecom: Journal of Information Technology and Computer Science*, vol. 1, p. 142, 2018.
- [8] Yudhi Yanuar and Putri Damayanti, "Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Pengisian Formulir Informed Consent Di RS Al Islam Bandung," *Jurnal E-KOMTEK*, vol. 1, p. 115, 2017.
- [9] I. P. Sari, "Pengantar Algoritma Dan Pemrograman," 2021. [Online]. Available: <https://osf.io/bx59t/>. [Accessed 4 May 2022].
- [10] A. Hendini, "Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. IV, p. 110, 2016.
- [11] Alan Dennis, Barbara Haley Wixom and David Tegarden, *System Analysis & Design An Object -Oriented Approach with UML*, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc. A, 2014.
- [12] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 3, p. 3, 2018.

- [13] Fauzi Rahman and Santoso, "Aplikasi Pemesanan Undangan Online," *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 1, p. 81, 2015.
- [14] S. M. Ummy Gusti Salamah, "Tutorial Visual Studio Code," 2021. [Online]. Available:  
[https://books.google.co.id/books/about/Tutorial\\_Visual\\_Studio\\_Code.html?id=LHomEAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/Tutorial_Visual_Studio_Code.html?id=LHomEAAAQBAJ&redir_esc=y). [Accessed 26 April 2022].
- [15] Muhammad Saed Novendri, Ade Saputra and Chandra Eri Firman, "Aplikasi Inventaris Barang Pada MTS Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP dan MySQL," *Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi*, vol. 10, p. 47, 2019.
- [16] Nugraha, Dheni Apriansani Budiman and Decky Maulana, "Aplikasi Raport Online Berbasis WEB menggunakan Framework CodeIgniter (Studi Kasus di SMK Angkasa 1 Margahayu," *Jurnal Computech & Bisnis*, vol. 13, p. 114, 2019.
- [17] Umar Asidhiqi and Anggit Dwi Hartanto,, "Pembuatan Dan Perancangan Sistem E-Letter Berbasis Web Dengan Codeigniter Dan Bootstrap Studi Kasus : Kantor Kecamatan Klego," *Jurnal Ilmiah DASI*, vol. 14, p. 56, 2013.
- [18] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung : ALFABETA, 2008.