

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN
FURNITURE PADA USAHA MEBEL ASD
WOODSTYLE CUSTOM FURNITURE BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* YII**



Oleh :

Kadek Indra Purnama Mertayana

NIM. 2015323107

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN
FURNITURE PADA USAHA MEBEL ASD
WOODSTYLE CUSTOM FURNITURE BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* YII**



Oleh :

Kadek Indra Purnama Mertayana

NIM. 2015323107

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN
FURNITURE PADA USAHA MEBEL ASD WOODSTYLE
CUSTOM FURNITURE BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN FRAMEWORK YII**

Oleh :

Kadek Indra Purnama Mertayana

NIM. 2015323107

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 :

Putu Gde Sukarata, ST.MT
NIP. 197203142001121001

Pembimbing II :

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

Disahkan Oleh
Jurusan Teknik Elektro
Ketua



Ir.I Wayan Raka Ardana, M.T
NIP. 196705021993031005

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

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kadek Indra Purnama Mertayana

NIM : 2015323107

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Furniture Pada Usaha Mebel Asd Woodstyle Custom Furniture Berbasis Website Menggunakan Framework Yii** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk (*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, 4 September 2023

Yang menyatakan



Kadek Indra Purnama Mertayana

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Kadek Indra Purnama Mertayana

NIM : 2015323107

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN *FURNITURE* PADA USAHA MEBEL ASD *WOODSTYLE CUSTOM FURNITURE* BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* YII 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 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, ^{4 September}.....2023

Yang menyatakan



Kadek Indra Purnama Mertayana

NIM. 2015323107

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 Pendataan Menara Telekomunikasi Berbasis Web Pada Diskominfo Badung” tepat pada waktunya.

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

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak meperoleh 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, S.E., 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 Politeknik Negeri Bali
4. Putu Gde Sukarata, ST.MT selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. I Komang Wiratama, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan doa, semangat serta dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberi masukan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

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.

Denpasar, Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

Laporan Tugas Akhir ini memuat tahapan dalam merancang dan membangun Sistem Pengelolaan Furniture berbasis website pada Usaha Mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture*. Sistem ini diharapkan dapat membantu pemilik usaha dalam mengelola data *custom furniture* yang telah dibuat, mengelola data pemesanan serta data pembeli yang memesan *custom furniture* pada usaha mebel ini. 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*. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan PHP *native framework* Yii dan basis data MySQL.

Kata Kunci : Sistem Pengelolaan, PHP, Yii, *Asd Woodstyle Custom Furniture*

ABSTRACT

This Final Project Report contains the stages in designing and building a website-based Furniture Management System for the ASD Woodstyle Custom Furniture Furniture Business. This system is expected to assist business owners in managing custom furniture data that has been made, managing ordering data as well as customer data ordering custom furniture in this furniture business. This system was designed through several design stages, namely making Flowmaps, designing Entity Relationship Diagrams (ERD), designing Unified Modeling Language (UML) such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. This system was developed using the PHP programming language (Hypertext Preprocessor) with the PHP native framework Yii and MySQL database.

Keywords: Management System, PHP, Yii, *Asd Woodstyle Custom Furniture*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Masalah dan Batasan Masalah	I-2
1.2.1 Rumusan Masalah.....	I-2
1.2.2 Batasan Masalah	I-2
1.3 Tujuan	I-3
1.4 Manfaat	I-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-3
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Tinjauan Pustaka	II-1
2.2 Rancang Bangun	II-2
2.3 Sistem.....	II-2
2.4 Pengelolaan	II-2
2.5 <i>Furniture</i>	II-2
2.6 <i>Website</i>	II-2
2.7 Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	II-2
2.8 Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II-4
2.8.1 PHP	II-4
2.8.2 HTML	II-4
2.8.3 <i>Javascript</i>	II-4
2.8.4 CSS	II-4
2.8.5 Bootstrap.....	II-4
2.8.6 <i>Yii Framework</i>	II-5
2.8.7 MySQL	II-5

2.8.8	<i>Microsoft Visual Studio Code</i>	II-5
2.8.9	XAMPP.....	II-5
2.9	Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-6
2.9.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	II-6
2.9.2	<i>Flowmap</i>	II-6
2.9.3	<i>Use Case Diagram</i>	II-8
2.9.4	<i>Activity Diagram</i>	II-9
2.9.5	<i>Sequence Diagram</i>	II-10
2.9.6	<i>Class Diagram</i>	II-11
2.9.7	Basis Data	II-12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		III-1
3.1	Metodologi Penelitian	III-1
3.1.1	Metode Pengembangan Sistem.....	III-1
3.1.2	Metode Pengumpulan Data dan Analisis Kebutuhan	III-2
3.2	Analisis Sistem.....	III-2
3.2.1	Analisis Sistem Berjalan	III-2
3.2.2	Analisis Proses Sistem Baru	III-4
3.3	Analisis Data	III-13
3.3.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	III-13
3.3.3	<i>Physical Data Model</i>	III-15
3.3.4	<i>Use Case Diagram</i>	III-16
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	III-31
3.4	Desain dan Perancangan Sistem.....	III-43
3.4.1	<i>Class Diagram</i>	III-43
3.4.2	Struktur Tabel	III-43
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	III-50
3.4.4	Rancangan Antarmuka.....	III-59
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	IV-1
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	IV-1
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	IV-1
4.2	Pengujian Sistem.....	IV-2
4.2.1	Halaman <i>Login</i>	IV-4
4.2.2	Halaman <i>Dashboard</i>	IV-6
4.2.3	Mengelola Data <i>Furniture</i>	IV-6

4.2.4	Mengelola Data Pemesanan.....	IV-10
4.2.5	Mengelola Data Pembeli.....	IV-15
4.2.6	Mengelola Laporan.....	IV-17
4.2.7	<i>Logout</i>	IV-19
4.3	Tabel Pengujian Aplikasi.....	IV-21
BAB V PENUTUP.....		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terkait.....	II-1
Tabel 2. 2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> [15].....	II-6
Tabel 2. 3 Simbol <i>Flowmap</i> [17].....	II-7
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use Case Diagram</i> [18]	II-8
Tabel 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i> [19]	II-9
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i> [19].....	II-10
Tabel 2. 7 Simbol <i>Class Diagram</i> [18].....	II-12
Tabel 3. 1 <i>Use Case Glossary</i>	III-17
Tabel 3. 2 <i>Actor Glossary</i>	III-19
Tabel 3. 3 Tabel <i>Basic flow Login</i>	III-20
Tabel 3. 4 Tabel <i>Basic flow Dashboard</i>	III-21
Tabel 3. 5 Tabel <i>Basic flow Mengelola Data Furniture</i>	III-22
Tabel 3. 6 Tabel <i>Basic flow Mengelola Data Pemesanan</i>	III-24
Tabel 3. 7 Tabel <i>Basic flow Mengelola Data Pembeli</i>	III-25
Tabel 3. 8 Tabel <i>Basic flow Mengelola Laporan</i>	III-27
Tabel 3. 9 Tabel <i>Basic flow Logout</i>	III-28
Tabel 3. 10 <i>Basic Flow Mengklik Pesan Sekarang</i>	III-29
Tabel 3. 11 <i>Basic Flow Mengklik Whatsapp</i>	III-30
Tabel 3. 12 Tabel <i>Furniture</i>	III-44
Tabel 3. 13 Tabel <i>Pemesanan</i>	III-45
Tabel 3. 14 Tabel <i>Pembeli</i>	III-48
Tabel 3. 15 Tabel <i>User</i>	III-49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan	III-3
Gambar 3. 2 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Menambah <i>Furniture</i>	III-5
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Menambah Pemesanan	III-7
Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Menambah Pembeli.....	III-10
Gambar 3. 5 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Mengelola Laporan	III-12
Gambar 3. 6 ERD Sistem Pengelolaan <i>Furniture</i> Pada Usaha Mebel ASD <i>Woodstyle Custom Furniture</i> Berbasis <i>Website</i> Menggunakan <i>Framework Yii</i>	III-14
Gambar 3. 7 <i>Physical Data Model</i> Sistem Pengelolaan <i>Furniture</i> Pada Usaha Mebel ASD <i>Woodstyle Custom Furniture</i> Berbasis <i>Website</i> Menggunakan <i>Framework Yii</i>	III-15
Gambar 3. 8 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Pengelolaan <i>Furniture</i> Pada Usaha Mebel ASD <i>Woodstyle Custom Furniture</i> Berbasis <i>Website</i> Menggunakan <i>Framework Yii</i>	III-16
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Login</i>	III-32
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Dashboard</i>	III-33
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data <i>Furniture</i>	III-35
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pemesanan	III-37
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pembeli	III-39
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Laporan	III-41
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Logout</i>	III-42
Gambar 3. 16 <i>Class Diagram</i> Sistem Pengelolaan <i>Furniture</i> Pada Usaha Mebel ASD <i>Woodstyle Custom Furniture</i> Berbasis <i>Website</i> Menggunakan <i>Framework Yii</i>	III-43
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram Login</i>	III-51
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram Dashboard</i>	III-52
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data <i>Furniture</i>	III-53
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pemesanan	III-55
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pembeli	III-57
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Laporan <i>Furniture</i>	III-58
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Laporan Pemesanan	III-58
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Laporan Pembeli	III-59
Gambar 3. 25 Perancangan Antarmuka <i>Login</i>	III-59
Gambar 3. 26 Perancangan Antarmuka Tambah <i>Furniture</i>	III-60
Gambar 3. 27 Perancangan Antarmuka Ubah <i>Furniture</i>	III-61
Gambar 3. 28 Perancangan Antarmuka Tambah Pesanan	III-62
Gambar 3. 29 Perancangan Antarmuka Ubah Pesanan	III-63
Gambar 3. 30 Perancangan Antarmuka Tambah Pembeli	III-64
Gambar 3. 31 Perancangan Antarmuka Ubah Pembeli	III-65
Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	III-66
Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka <i>Furniture</i>	III-67
Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Detail <i>Furniture</i>	III-68
Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka Pemesanan	III-69
Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka Detail Pesanan	III-70
Gambar 3. 37 Perancangan Antarmuka Detail Pesanan	III-71
Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Detail Pesanan	III-72
Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Pembeli	III-73

Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Laporan <i>Furniture</i>	III-74
Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Laporan Pemesanan.....	III-75
Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Laporan Pembeli.....	III-76
Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Tampilan <i>Website ASD Woodstyle Custom Furniture</i>	III-77
Gambar 4. 1 Halaman Utama <i>Website</i>	IV-3
Gambar 4. 2 Halaman <i>Login</i>	IV-4
Gambar 4. 3 Halaman <i>Dashboard</i>	IV-5
Gambar 4. 4 Pesan Gagal <i>Login</i>	IV-5
Gambar 4. 5 Halaman <i>Dashboard</i>	IV-6
Gambar 4. 6 Mengelola Data <i>Furniture</i>	IV-7
Gambar 4. 7 Tambah Data <i>Furniture</i>	IV-7
Gambar 4. 8 Ubah Data <i>Furniture</i>	IV-8
Gambar 4. 9 Detail Data <i>Furniture</i>	IV-9
Gambar 4. 10 Hapus Data <i>Furniture</i>	IV-9
Gambar 4. 11 Mengelola Data Pemesanan	IV-10
Gambar 4. 12 Tambah Data Pemesanan	IV-11
Gambar 4. 13 Ubah Data Pemesanan	IV-12
Gambar 4. 14 Detail Data Pesanan	IV-12
Gambar 4. 15 Detail Data Pesanan Selesai	IV-13
Gambar 4. 16 Detail Data Pesanan Ditampung	IV-14
Gambar 4. 17 Cetak <i>Invoice</i> Pembayaran.....	IV-14
Gambar 4. 18 Hapus Data Pemesanan.....	IV-15
Gambar 4. 19 Mengelola Data Pembeli.....	IV-15
Gambar 4. 20 Tambah Data Pembeli.....	IV-16
Gambar 4. 21 Ubah Data Pembeli	IV-16
Gambar 4. 22 Hapus Data Pembeli.....	IV-17
Gambar 4. 23 Mengelola Laporan <i>Furniture</i>	IV-18
Gambar 4. 24 Mengelola Laporan Pemesanan	IV-18
Gambar 4. 25 Mengelola Laporan Pembeli	IV-19
Gambar 4. 26 <i>Logout</i>	IV-19
Gambar 4. 27 Mengklik Pesan Sekarang.....	IV-20
Gambar 4. 28 Mengklik Whatsapp	IV-20

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri mebel adalah industri yang memproduksi dan menjual berbagai macam jenis *furniture* atau perabot rumah tangga, seperti kursi, meja, lemari, tempat tidur, sofa, dan sebagainya. Industri mebel dapat mencakup berbagai jenis kayu dan bahan lainnya, seperti logam, plastik, kaca, dan kain. Industri mebel dapat dibagi menjadi beberapa sub-sektor, seperti industri kayu, industri furnitur, industri perkakas rumah tangga, dan sebagainya. Industri mebel merupakan bagian penting dari sektor industri dan memiliki peran penting dalam perekonomian global karena banyak digunakan oleh masyarakat untuk keperluan sehari-hari dan mempengaruhi penampilan dan gaya rumah.

ASD Woodstyle *Custom Furniture* adalah usaha *custom furniture* yang terletak di Kapal, Kecamatan. Mengwi, Kabupaten Badung, Bali dan berdiri sejak tahun 2019 yang bergerak dalam bidang perdagangan *custom furniture* yang tentunya beraneka ragam, mulai dari meja makan, kursi, meja belajar, meja komputer, lemari, rak TV, dan masih banyak lagi yang lainnya. Dalam menjalankan kegiatan usahanya, promosi penjualan *furniture* pada ASD Woodstyle *Custom Furniture* untuk saat ini hanya dilakukan melalui media sosial yaitu Facebook, Instagram dan Tiktok.

Saat ini, pengelolaan *custom furniture* yang di buat oleh owner ASD Woodstyle *Custom Furniture* masih bergantung pada keinginan pembeli atau pelanggan namun tidak menutup kemungkinan pemilik akan membuat dan memproduksi furniture sendiri tanpa keinginan pembeli, yang dimana ketika ada pembeli yang ingin memesan *custom furniture* bisa langsung datang ke toko atau menghubungi via aplikasi whatsapp, setelah melakukan kesepakatan, pemilik akan membuatkan pesanan sesuai dengan keinginan pembeli. Setelah pemilik selesai membuat pesanan, pemilik akan mengkonfirmasi pembeli bahwa pesanan telah selesai dan membuatkan nota pembayaran kepada pembeli dan mengambil foto sebagai dokumentasi produk yang telah dibuat, setelah itu pesanan yang sudah selesai akan dikirimkan ke pembeli sesuai dengan kesepakatan di awal. Namun terdapat kendala pada saat pengelolaan produk dan pemesanan pada ASD Woodstyle *Custom Furniture*, karena setelah produk selesai dibuat, produk tersebut hanya difoto dan hanya tersimpan pada perangkat *handphone* sebagai dokumentasi produk yang

telah dibuat dan tidak menutup kemungkinan dicatat pada buku tulis, serta pada saat pengelolaan pemesanan pemilik hanya menyimpan riwayat pesan yang memesan produk pada aplikasi whatsapp saja. Hal tersebut dirasa kurang terorganisir karena pada ASD *Woodstyle Custom Furniture* belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan tersebut, dengan ini penulis ingin membantu agar dapat meringankan beban pemilik dalam segala proses pengelolaan menjadi lebih terorganisir dengan baik yaitu dengan membuat sistem aplikasi berbasis *website* yang dapat melakukan pengelolaan *custom furniture* yang telah dibuat beserta dengan foto produknya agar dapat tersimpan pada sistem dan pengelolaan pemesanan *custom furniture* yang dipesan oleh pembeli serta pengelolaan pembeli yang memesan *custom furniture* agar kedepannya semua aktivitas pengelolaan dapat terorganisir dengan baik. Maka dari itu, penulis akan merancang sebuah sistem aplikasi yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN FURNITURE PADA USAHA MEBEL ASD WOODSTYLE CUSTOM FURNITURE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK YII”**. Sistem yang telah dibuat nantinya dapat digunakan pada *smartphone* ataupun *desktop* pada saat mengakses sistem nantinya karena sistem nanti bersifat responsif pada setiap perangkat yang digunakan. Serta, sistem ini diharapkan dapat membantu pemilik dari ASD *Woodstyle Custom Furniture* dalam mengelola produk dan pemesanan pada Usaha Mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture* ini.

1.2 Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diambil rumusan suatu permasalahan yaitu bagaimana merancang bangun sistem pengelolaan *furniture* pada Usaha Mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture*?

1.2.2 Batasan Masalah

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

1. Sistem Pengelolaan *furniture* pada usaha mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture* ini berbasis *website* yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Yii.

2. Sistem Pengelolaan *furniture* pada usaha mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture* ini hanya melingkupi pengelolaan data produk atau data *furniture*, data pemesanan serta data *customer* atau pembeli.
3. Sistem Pengelolaan ini akan dapat menghasilkan pelaporan berupa laporan data *furniture*, data pemesanan, dan data pembeli dalam bentuk cetak PDF.
4. Sistem Pengelolaan ini hanya memiliki satu *user* yaitu pemilik yang dapat mengakses semua menu yang ada pada sistem pengelolaan nantinya.
5. Sistem Pengelolaan ini dapat menghasilkan *invoice* dalam bentuk PDF pada menu pengelolaan pemesanan.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah membantu pemilik dari ASD *Woodstyle* dalam melakukan pengelolaan data *furniture*, pemesanan dan pembeli sehingga semua proses pengelolaan menjadi terorganisir dengan baik.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari penulisan Laporan Tugas Akhir ini, sebagai berikut:

1. Memudahkan pemilik usaha mebel dalam mengelola data *furniture* yang dibuat, mengelola data pemesanan serta data pembeli yang memesan *custom furniture* pada usaha mebel ini.
2. Dengan adanya sistem pengelolaan ini, pemilik usaha dapat mengetahui *custom furniture* yang telah dibuat serta siapa saja yang membeli atau memesan *custom furniture* pada usaha mebel ini.

1.5 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 dilakukan sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

BAB III: ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Disertai dengan perancangan Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Language Diagram (UML) seperti Use Case Diagram, Class 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

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang dijelaskan pada Bab I, serta pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Perancangan dan pembangunan Sistem Pengelolaan *Furniture* pada Usaha Mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture* berbasis *Website* menggunakan *Framework* Yii ini dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall*. Dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, pengkodean dan *testing* sistem.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan:
 - a. Satu *flowmap* yaitu *flowmap* sistem berjalan yang berisi proses pemesanan serta pengelolaan produk *furniture* yang terjadi.
 - b. Objek yang terlibat dalam sistem berjalan adalah pembeli dan pemilik.
3. Tahap analisis proses sistem baru dan desain sistem yang diusulkan menghasilkan:
 - a. Empat *flowmap* yaitu *flowmap* sistem baru menambah *furniture*, *flowmap* sistem baru menambah pemesanan, *flowmap* sistem baru menambah pembeli dan *flowmap* sistem baru mengelola laporan.
 - b. *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari 4 buah entitas yaitu *User*, *Furniture*, *Pemesanan* dan *Pembeli*.
 - c. *Use Case Diagram* yang terdiri dari satu aktor saja yaitu *Pemilik*.
 - d. *Activity Diagram* yang terdiri dari tujuh diagram yang menggambarkan proses yang terjadi pada sistem.
 - e. Satu buah basis data yang terdiri dari empat tabel yaitu *furniture*, *pemesanan*, *pembeli* dan *user*.
 - f. *Class Diagram* yang terdiri dari lima *class controller*.
 - g. *Sequence Diagram* yang terdiri dari enam *diagram* yang menggambarkan alur antara objek dan sistem.

- h. Rancangan Antarmuka yang terdiri dari Rancangan Antarmuka *Input* dan Rancangan Antarmuka *Output*. Rancangan Antarmuka *Input* terdiri dari tujuh rancangan dan Rancangan Antarmuka *Output* terdiri dari sembilan rancangan.
4. Tahap pembuatan kode sistem yang dibangun menggunakan alat bantu perangkat lunak *Visual Studio Code* dan aplikasi *web server* yang digunakan adalah XAMPP. Sistem yang dibangun dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan basis data MySQL.
5. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

5.2 Saran

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV.

Maka ada beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Sistem Pengelolaan *Furniture* pada Usaha Mebel ASD *Woodstyle Custom Furniture* berbasis *Website* menggunakan *Framework Yii* ini kedepannya agar menjadi lebih baik yaitu sebagai berikut.

1. Pada *Invoice* kedepannya agar dapat dikembangkan lagi pada saat pembeli memesan lebih dari satu *furniture* dapat dicetak dalam satu *invoice*, dan membuat tombol agar dapat langsung terkirim ke whatsapp pembeli.
2. Pada tampilan detail *furniture* menambahkan sebuah tombol untuk mengunduh foto yang telah tersimpan pada sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. HANDAYANI, “ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN FURNITURE PADA TOKO MANONGKOKI MEUBEL BERBASIS WEB,” 2021.
- [2] A. ARIE SAKTI AND U. TEKNOLOGI YOGYAKARTA JL RINGROAD UTARA JOMBOR SLEMAN YOGYAKARTA, “RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : KARISO FURNITURE).”
- [3] ALTAMARIN ADJI, “RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE DENGAN FRAMEWORK LARAVEL PADA CV. DENY ALUMINIUM KERJA PRAKTIK PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI OLEH: ALTAMARIN ADJI 18410100183 FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS DINAMIKA 2021,” 2021.
- [4] R. GUNAWAN *ET AL.*, “RANCANG BANGUN SISTEM PRESENSI MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS ANDROID,” VOL. 14, NO. 1, PP. 47–58, 2021.
- [5] A. RAHUM, “PENGELOLAAN ALOKASI DANA DESA (ADD) DALAM PEMBANGUNAN FISIK DESA KRAYAN MAKMUR KECAMATAN LONG IKIS KABUPATEN PASER,” 2015.
- [6] E. A. RISTI, “IMPLEMENTASI PENGOLAHAN SISTEM PENJUALAN FURNITURE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS : FURNITURE JATI SUNGU BANDAR LAMPUNG),” *JURNAL INFORMATIKA DAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK*, VOL. 3, NO. 4, PP. 435–4459, 2022.
- [7] R. PUJI HASTANTI AND B. EKA PURNAMA, “SISTEM PENJUALAN BERBASIS WEB (E-COMMERCE) PADA TATA DISTRO KABUPATEN PACITAN,” *JURNAL BIANGLALA INFORMATIKA*, VOL. 3, NO. 2, 2015.
- [8] M. MAILASARI, “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL,” *JURNAL SISFOKOM (SISTEM INFORMASI DAN KOMPUTER)*, VOL. 8, NO. 2, PP. 207–214, AUG. 2019, DOI: 10.32736/SISFOKOM.V8I2.657.
- [9] M. DIAH LARASATI AND I. SATRIADI, “MODEL WATERFALL UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI PADA SMP KARTIKA XI-3 JAKARTA TIMUR”, DOI: 10.31294/JTK.V4I2.
- [10] D. WAHYU PRABOWO, “SISTEM INFORMASI E-COMMERCE FURNITURE PADA MEUBEL HMF.”

- [11] A. SAHI, “APLIKASI TEST POTENSI AKADEMIK SELEKSI SARINGAN MASUK LP3I BERBASIS WEB ONLINE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER,” 2020.
- [12] NISA AND ROPIANTO, “SISTEM INFORMASI PONDOK MODERN DAARUSSALAM AL-GONTORY BATAM MENGGUNAKAN FRAMEWORK BOOTSTRAP”.
- [13] A. BUDI WARSITO AND M. YUSUP, “KAJIAN YII FRAMEWORK DALAM PENGEMBANGAN WEBSITE PERGURUAN TINGGI,” 2014.
- [14] N. S. LESTARI, D. SARI, R. MURTI, J. T. INFORMATIKA, S. TINGGI, AND T. MANDALA BANDUNG, “PERANCANGAN APLIKASI PEMBUATAN KARTU KELUARGA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL”.
- [15] A. SYAH PUTRA AND Y. NOVEMBRIANTO, “SISTEM MANAJEMEN PELAYANAN PELANGGAN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL (STUDI KASUS PADA TOKO SURYA),” 2021.
- [16] W. APRILIAH, N. SUBEKTI, AND T. HARYATI, “PENERAPAN MODEL WATERFALL DALAM PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. CHIYODA INTEGRE INDONESIA KARAWANG,” *JURNAL INTERKOM: JURNAL PUBLIKASI ILMIAH BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI*, VOL. 14, NO. 2, PP. 34–42, JUL. 2019, DOI: 10.35969/INTERKOM.V14I2.50.
- [17] LEONARD TAMBUNAN, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN PEMAKAIAN BAHAN BAKAR KENDARAAN PADA PT. DAHEPA DAMAI PRATAMA DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC.NET DAN DATABASE SQL SERVER,” *JARINGAN SISTEM INFORMASI ROBOTIK*, VOL. 2, NO. 02, PP. 133–133, 2018.
- [18] F. IVANANDA, I. SAMAJI, AND Y. YANUAR, “APLIKASI PERHITUNGAN PENDAPATAN DAN PERHITUNGAN PAJAK RESTORAN KERETA API BERBASIS WEB (STUDI KASUS : PT RESKA MULTI USAHA BANDUNG) WEB BASED APPLICATION FOR CALCULATION INCOME AND TRAIN RESTAURANT TAX (CASE STUDY : PT RESKA MULTI USAHA BANDUNG).”
- [19] DARMANTA SUKRIANTO, “PENERAPAN TEKNOLOGI BARCODE PADA PENGOLAHAN DATAPEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP),” VOL. 1, NO. 2, PP. 21–22, 2017.
- [20] W. APRIANTI *ET AL.*, “SISTEM INFORMASI KEPADATAN PENDUDUK KELURAHAN ATAU DESA STUDI KASUS PADA KECAMATAN BATI-BATI KABUPATEN TANAH LAUT,” 2016.

- [21] A. HENDINI, "PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK)," 2016.
- [22] ANDRY ANDARU, "FAKULTAS KOMPUTER ANDRY ANDARU SECTION CLASS CONTENT PENGERTIAN DATABASE SECARA UMUM," 2015.