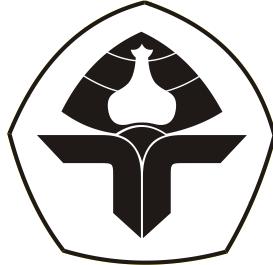


## LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

# RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PADA BANYUMILI RESTO DENGAN FITUR PAYMENT GATEWAY



Oleh :

Ale Akbar Rizky

NIM. 2015323056

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

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN  
PADA BANYUMILII RESTO DENGAN FITUR PAYMENT  
GATEWAY**

*Oleh :*

**Ale Akbar Rizky**

NIM. 2015323056

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 :

Sri Andriati Asri, ST.,M.Kom  
NIP. 197306261999032001

Pembimbing II :

Agus Adi Putrawan, S.Pd.,M.Pd  
NIP. 199009012019031012

Jurusan Teknik Elektro



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

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

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ale Akbar Rizky

NIM : 2015323056

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Banyumili Resto Dengan Fitur Payment Gateway. Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023



## FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ale Akbar Rizky

NIM : 2015323056

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Banyumili Resto Dengan Fitur Payment Gateway 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, 14 Agustus 2023



(Ale Akbar Rizky)

## 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 “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Banyumili Resto Dengan Fitur Payment Gateway” 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 meperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan Terimakasih kepada:

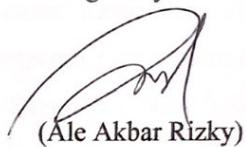
1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Sri Andriati Asri, ST.,M.Kom selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak Agus Adi Putrawan, S.Pd.,M.Pd 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.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

Yang menyatakan



(Ale Akbar Rizky)

Lulusan Jurusan Desain Produk Politeknik Negeri Bali dengan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada tahun 2023. Saya mengucapkan terimakasih atas pengalaman dan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama studi di Politeknik Negeri Bali. Selain mendapatkan pengetahuan dan pengalaman yang baik, lingkungan akademik di Politeknik Negeri Bali juga memberi pengalaman dan pengembangan diri.

Nama Penulis: Ale Akbar Rizky, Pendidikan

## ABSTRACT

This final project Report aims to design a product for food packaging especially for the Bogyantri Kue. The purpose is to make it more efficient, effective, and provide a better experience for the user. The main factors above influence to make this new and unique product for Bogyantri Kue. Moreover, the application makes it easier to identify, measuring food ingredient availability, and preparing cooking time. This product will be called "Bogyantri Packaging". This project was supervised by Andi Sugiharto, S.T., M.T. and was evaluated by Dr. I Wayan Darmawan, M.T., M.Sc. and Dr. I Ketut Suwatra, M.T., M.Sc. The results of this project are very good and can be used as a reference for future products.

## ABSTRAK

Laporan Tugas Akhir ini merancang dan membangun aplikasi pemesanan makanan berbasis website untuk Banyumili Resto. Aplikasi ini bertujuan meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman lebih baik bagi pelanggan. Fitur menu digital memungkinkan pelanggan melihat gambar menu, harga terkini, dan pembayaran non tunai. Aplikasi juga membantu mengelola stok menu, memantau ketersediaan bahan makanan, dan mencegah kehabisan persediaan. Pengembangan sistem mencakup tahap rancangan seperti Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modelling Language (UML) dengan Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram, serta perancangan antarmuka. Menggunakan framework Laravel dengan database MySQL, diharapkan aplikasi ini dapat mempermudah dan mempercepat proses pemesanan makanan di Banyumili Resto serta memberikan manfaat bagi karyawan dan pelanggan.

**Kata Kunci:** Aplikasi Pemesanan Makanan, *Framework* Laravel

## ABSTRACT

This Final Project Report aims to design and develop a web-based food ordering application for Banyumili Resto. The application is intended to enhance operational efficiency and provide a better experience for customers. The digital menu feature allows customers to view menu items, and current prices, and make cashless payments. Moreover, the application assists in managing menu inventory, monitoring food ingredient availability, and preventing stockouts. The development process includes various design stages such as Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modelling Language (UML) with Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams, as well as interface design. Built using the Laravel framework with a MySQL database, the application is expected to streamline and expedite the food ordering process at Banyumili Resto while benefiting both employees and customers.

**Keywords:** Food Ordering Application, Laravel Framework

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	iii
<b>FORM PERNYATAAN PLAGIARISME.....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>ABSTRAK.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	5
2.1 Penelitian Yang Pernah Dilakukan .....	5
2.2 Pengertian Aplikasi .....	6
2.1.1 Menurut Jogyianto .....	6
2.1.2 Menurut KBBI.....	6
2.3 Pengertian Restoran .....	6
2.4 Pengertian Daftar Menu .....	6
2.5 Pengertian <i>Website</i> .....	6
2.6 Metode Waterfall .....	7
2.7 Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	9
2.7.1 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	9

2.7.2 Flowmap.....	10
2.7.3 Class Diagram .....	12
2.7.4 Use Case .....	13
2.7.5 Sequence Diagram .....	14
2.7.6 Activity Diagram.....	15
2.7.7 Basis Data.....	16
<b>2.8 Perangkat Lunak Pengembang Aplikasi Website.....</b>	<b>17</b>
2.8.1 HTML.....	17
2.8.2 CSS .....	17
2.8.3 PHP .....	17
2.8.4 Javascript .....	17
2.8.5 MySQL .....	18
2.8.6 Framework.....	18
2.8.7 Laravel .....	18
2.8.8 Microsoft Visual Studio Code .....	19
2.8.9 XAMPP .....	19
2.8.10 Payment Gateway .....	19
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>20</b>
3.1 Metodologi .....	20
3.1.1 Metode Pengembangan Sistem.....	20
3.1.2 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.2 Rancangan Sistem (Software / Hardware)/Pengukuran/Pengambilan Data .....	22
3.2.1 Analisa Sistem yang Berjalan.....	22
3.2.2 Analisa Sistem Baru .....	24
3.3 Analisa Data .....	31
3.3.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	31
3.3.2 Use Case Diagram.....	31

3.3.3 Use Case Glossary.....	32
3.3.4 Actor Glossary.....	34
3.3.5 Use Case Spesification .....	35
3.3.6 Activity Diagram.....	41
3.4 Desain dan Perancangan Sistem .....	50
3.4.1 Class Diagram .....	50
3.4.2 Struktur Tabel.....	51
3.4.3 Sequence Diagram.....	54
3.5 Rancangan Antar Muka .....	61
3.5.1 Rancangan Antar Muka Input .....	61
3.5.2 Rancangan Antar Muka Output.....	63
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>75</b>
4.1. Perangkat Kebutuhan Implementasi .....	75
4.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras .....	75
4.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak .....	76
4.2. Pengujian Sistem.....	76
4.2.1. Halaman Beranda .....	76
4.2.2. Halaman Form Input Data Diri .....	77
4.2.3. Halaman Daftar Menu Makanan .....	78
4.2.4. Halaman Cart.....	79
4.2.5. Halaman MyOrder.....	80
4.2.6. Halaman Metode Pembayaran .....	82
4.2.7. Halaman Pembayaran Cash .....	83
4.2.8. Halaman Pembayaran Non Tunai .....	84
4.2.9. Halaman E-Receipt .....	85
4.2.10. Halaman Login Admin .....	86
4.2.11. Halaman Dashboard Admin.....	87

4.2.12. Halaman Report Penjualan .....	87
4.2.13. Halaman Data Menu .....	88
4.2.14. Halaman Data User.....	88
4.2.15. Halaman Data Pesanan .....	89
4.2.16. Halaman Data Pembayaran.....	89
4.2.17. Halaman Order.....	90
4.2.18. Halaman Stok Menu .....	90
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>91</b>
5.1. Kesimpulan .....	95
5.2. Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol ERD.....	10
Tabel 2. 2 Simbol Flowmap.....	11
Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram .....	12
Tabel 2. 4 Simbol Use Case.....	13
Tabel 2. 5 Simbol Sequence Diagram .....	14
Tabel 2. 6 Simbol Sequence Diagram (Panah).....	15
Tabel 2. 7 Simbol Activity Diagram.....	15
Tabel 2. 8 Simbol Activity Diagram (Panah) .....	16
Tabel 3. 1 Use Case Glossary .....	33
Tabel 3. 2 Actor Glossary .....	34
Tabel 3. 3 Use Case Specification Beranda .....	35
Tabel 3. 4 Use Case Specification Input Data Diri.....	35
Tabel 3. 6 Use Case Order .....	36
Tabel 3. 7 Use Case Payment .....	36
Tabel 3. 8 Use Case Login.....	37
Tabel 3. 9 Use Case Data Menu .....	37
Tabel 3. 10 Use Case Data Stok Menu .....	38
Tabel 3. 11 Use Case Data Pesanan.....	38
Tabel 3. 12 Use Case Data Pembayaran .....	39
Tabel 3. 13 Use Case Report Penjualan.....	39
Tabel 3. 14 Use Case Logout.....	40
Tabel 3. 15 Tabel User.....	51
Tabel 3. 16 Tabel Order.....	51
Tabel 3. 17 Tabel Payment .....	52
Tabel 3. 18 Tabel Menu.....	53
Tabel 3. 19 Tabel Staff .....	54
Tabel 4. 1 Spesifikasi Perangkat Keras .....	75
Tabel 4. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	76
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian.....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Pengembangan Waterfall .....	7
Gambar 3. 1 Sistem Berjalan .....	23
Gambar 3. 2 Flowmap Proses Input Data .....	25
Gambar 3. 3 Flowmap Proses Pemesanan .....	26
Gambar 3. 4 Flowmap Proses Pembayaran .....	27
Gambar 3. 5 Flowmap Proses Kelola Menu .....	28
Gambar 3. 6 Flowmap Proses Kelola Stok Menu.....	29
Gambar 3. 7 Flowmap Proses Cetak Laporan Penjualan.....	30
Gambar 3. 8 ERD Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Banyumili Resto .....	31
Gambar 3. 9 Use Case Diagram Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Banyumili Resto	32
Gambar 3. 10 Activity Diagram Beranda .....	41
Gambar 3. 11 Activity Diagram Input Data Diri.....	42
Gambar 3. 12 Activity Diagram Order .....	43
Gambar 3. 13 Activity Diagram Payment .....	44
Gambar 3. 14 Activity Diagram Login.....	45
Gambar 3. 15 Activity Diagram Kelola Data Menu.....	46
Gambar 3. 16 Activity Diagram Data Stok Menu .....	47
Gambar 3. 17 Activity Diagram Data Pesanan.....	48
Gambar 3. 18 Activity Diagram Data Pembayaran .....	48
Gambar 3. 19 Activity Diagram Report Penjualan.....	49
Gambar 3. 20 Activity Diagram Logout.....	49
Gambar 3. 21 Class Diagram Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Banyumili Resto....	50
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Beranda .....	55
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Input Data Diri.....	55
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Order .....	56
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Payment .....	56
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Login Admin.....	57
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Mengelola Daftar Menu.....	58
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Data Stok Menu .....	58
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Data Pesanan.....	59
Gambar 3. 30 Sequence Diagram Data Pembayaran.....	59
Gambar 3. 31 Sequence Diagram Report Penjualan.....	60

Gambar 3. 32 Sequence Diagram Logout.....	60
Gambar 3. 33 Rancangan Antarmuka Input Data User .....	61
Gambar 3. 34 Rancangan Antarmuka Form Add Menu.....	62
Gambar 3. 35 Rancangan Antarmuka Form Edit Menu .....	62
Gambar 3. 36 Rancangan Antarmuka Form Login.....	63
Gambar 3. 37 Rancangan Antarmuka Form Edit Data Stok.....	63
Gambar 3. 38 Rancangan Antarmuka Beranda .....	64
Gambar 3. 39 Rancangan Antarmuka List Menu .....	65
Gambar 3. 40 Rancangan Antarmuka Cart .....	66
Gambar 3. 41 Rancangan Antarmuka MyOrder.....	67
Gambar 3. 42 Rancangan Antarmuka Payment.....	68
Gambar 3. 43 Rancangan Antarmuka Cash.....	69
Gambar 3. 44 Rancangan Antarmuka E-Receipt.....	70
Gambar 3. 45 Rancangan Antarmuka Dashboard .....	70
Gambar 3. 46 Rancangan Antarmuka Report Penjualan .....	71
Gambar 3. 47 Rancangan Antarmuka Data Menu.....	72
Gambar 3. 48 Rancangan Antarmuka Data Pesanan .....	72
Gambar 3. 49 Rancangan Antarmuka Data Pembayaran .....	73
Gambar 3. 50 Rancangan Antarmuka Data User.....	73
Gambar 3. 51 Rancangan Antarmuka Dashboard Dapur .....	74
Gambar 4. 1 Halaman Beranda.....	77
Gambar 4. 2 Halaman Form Input Data Diri .....	78
Gambar 4. 3 Halaman Daftar Menu.....	79
Gambar 4. 4 Halaman Cart .....	80
Gambar 4. 5 Halaman MyOrder .....	81
Gambar 4. 5 Halaman MyOrder Selesai.....	82
Gambar 4. 6 Halaman Metode Pembayaran .....	83
Gambar 4. 7 Halaman Pembayaran Cash .....	84
Gambar 4. 8 Halaman Pembayaran Non Tunai .....	85
Gambar 4. 9 Halaman E-Receipt .....	86
Gambar 4. 10 Halaman Login Admin .....	87
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard Admin.....	87
Gambar 4. 12 Halaman Dashboard Admin.....	88
Gambar 4. 13 Halaman Data Menu .....	88

Gambar 4. 14 Halaman Data User .....	89
Gambar 4. 15 Halaman Data Pesanan .....	89
Gambar 4. 16 Halaman Data Pembayaran.....	90
Gambar 4. 17 Halaman Order.....	90
Gambar 4. 18 Halaman Stok Menu .....	91

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Aplikasi Pemesan makanan adalah sebuah aplikasi yang dapat digunakan masyarakat untuk memesan makanan secara *digital* atau melalui perangkat elektronik, seperti *smartphone* atau komputer [1]. Aplikasi ini memfasilitasi proses pemesanan makanan dengan cepat dan mudah, mengurangi ketergantungan pada kontak fisik, dan memberikan kemudahan dalam menemukan menu, dan melakukan pembayaran. Tujuan dari penggunaan aplikasi pemesanan makanan adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan. Dengan aplikasi ini, restoran dapat mengotomatiskan proses pemesanan dan pembayaran, mengurangi kebutuhan untuk keterlibatan staf secara langsung dalam setiap tahapan pesanan. Selain itu, pelanggan dapat dengan mudah mengakses menu yang terbaru, melakukan pembayaran secara online, dan memantau status pesanan mereka secara *real-time*.

Rumah makan (restoran) adalah sebuah usaha yang menjajakan hidangan kepada masyarakat dan menyediakan tempat untuk menyantap hidangan tersebut dengan menentukan tarif tertentu [2]. Seiring waktu, rumah makan telah berkembang menjadi bagian integral dari kehidupan sosial dan budaya masyarakat, tempat orang berkumpul untuk bersantap, merayakan acara khusus, melakukan pertemuan bisnis, dan lain sebagainya. Restoran juga berperan sebagai pusat industri kuliner yang menciptakan kesempatan kerja dan memberikan kontribusi ekonomi pada suatu wilayah.

Pada tugas akhir ini, penulis mengambil topik dibidang makanan dan minuman khusunya pada bagian pemesanan makanan dan pengelolaan restoran. Penulis memilih Banyumili Resto sebagai tempat untuk dijadikan topik dalam pembahasan tugas akhir ini. Banyumili Resto adalah sebuah restoran bernuansa nusantara yang menghadirkan konsep dan cita rasa khas Indonesia. Banyumili Resto menyajikan hidangan dan menu yang menggabungkan beragam masakan khas Indonesia, menggunakan bahan-bahan lokal, rempah-rempah tradisional, serta resep turun-temurun yang mempertahankan cita rasa autentik dan khas Indonesia. Banyumili Resto berdiri pada tanggal 28 September 2020. Banyumili Resto berlokasi di Karang Asem, Glagahwero, Kec. Panti, Kabupaten Jember.

Meskipun Pandemi COVID-19 sudah usai tetapi pandemi COVID-19 telah mengubah cara kita makan di restoran. Pembatasan sosial dan jarak sosial memaksa manajemen Banyumili Resto untuk mengambil langkah-langkah yang berbeda dalam menghadapi situasi ini. Pasca pandemi COVID-19, beberapa masalah khusus yang dihadapi oleh pelanggan di Rumah Makan Banyumili Resto masih memerlukan penyelesaian. Beberapa masalah yang muncul antara lain adalah konsumen yang tidak dapat melihat gambar fisik dari menu makanan, kurangnya informasi tentang harga makanan, dan kesulitan bagi karyawan untuk mencatat pesanan saat restoran sedang ramai

Selain itu, restoran juga mengalami tingkat permintaan yang fluktuatif pasca pandemi, yang menyebabkan tantangan dalam mengelola stok menu secara efisien. Buku menu konvensional yang masih digunakan oleh Rumah Makan Banyumili Reso seringkali menyebabkan beberapa menu makanan menjadi habis terjual tanpa informasi yang jelas untuk memperbarui menu fisik secara cepat, menyulitkan pelanggan dalam memilih hidangan yang tersedia. Penggunaan buku menu konvensional juga berpotensi meningkatkan kontak fisik antara pelanggan dan staf, yang perlu diperhatikan untuk menjaga protokol kesehatan yang tetap berlaku.

Berdasarkan beberapa masalah tersebut, maka dari itu penulis merancang aplikasi pemesanan makanan berbasis website yang dapat mengatasi atau menyelesaikan beberapa masalah tersebut dengan pembuatan aplikasi pemesanan makanan berbasis website dengan judul **“RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN PADA BANYUMILI RESTO DENGAN FITUR PAYMENT GATEWAY”**. Implementasi solusi berbasis teknologi dapat menjadi langkah yang tepat. Penggunaan aplikasi pemesanan makanan dengan fitur menu digital akan memberikan pengalaman yang lebih interaktif bagi pelanggan. Dengan aplikasi ini, pelanggan dapat melihat gambar menu, mendapatkan informasi tentang harga yang terkini, melihat menu yang tersedia, melakukan pembayaran non tunai, dan melihat struk pembayaran *digital*. Selain itu, aplikasi pemesanan makanan dapat membantu mengelola permintaan pelanggan dengan lebih efisien dan mengurangi kesalahan dalam pencatatan pesanan oleh karyawan. Aplikasi pemesanan makanan juga memungkinkan restoran untuk mengelola stok menu dengan lebih baik. Dengan mendukung fitur manajemen stok, pemilik restoran dapat memantau ketersediaan bahan makanan yang diperlukan untuk setiap menu,

sehingga dapat menghindari masalah kehabisan persediaan atau menyajikan menu yang tidak tersedia saat pelanggan melakukan pemesanan.

## **1.2. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas dapat diambil rumusan masalah yang akan menjadi pembahasan, yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi pemesanan makanan digital di banyumili resto.

Agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan, maka perlu dibuat suatu batasan masalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi ini dirancang berbasis *website*.
- b. Aplikasi ini ditujukan hanya untuk memesan dirumah makan atau restoran (*dine in*).
- c. Aplikasi ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman meliputi HTML, CSS, Javascript, dan PHP.
- d. Aplikasi ini dirancang menggunakan *framework Laravel* dengan database MySQL.

## **1.3. Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

- a. Untuk menghasilkan aplikasi pemesanan makanan secara digital atau terkomputerisasi pada rumah makan BANYUMILI RESTO
- b. Untuk mempermudah dan mempercepat proses pemesanan makanan pada rumah makan BANYUMILI RESTO

## **1.4. Manfaat**

Tentunya diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat kepada berbagai pihak, dimulai dari pihak Banyumili Resto yang diharapkan dapat menjalankan sistem yang telah dibuat guna membantu karyawan dan pelanggan.

## **1.5. Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

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

Bab ini memuat tentang uraian dari bahan Pustaka atau teori – teori yang berkaitan sebagai acuan di dalam penulisan laporan tugas akhir.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang analisa sistem yang diikuti dengan perancangan Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Languange (UML), yang berisi Use Case, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram, rancangan basis data atau database disertai dengan desain tampilan antarmuka sistem (UI). Politeknik Negeri Bali 4

### **BAB IV : IMPLEMENTASI**

Bab ini berisi tentang pengujian sistem informasi yang telah dirancang dan dibangun serta hasil pengujian dan pengoperasian sistem informasi

### **BAB V : KESIMPULAN**

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi keimpulan dan saran yang perlu disampaikan kepada pihak – pihak yang terkait dengan tugas akhir ini

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya mengenai merancang dan membangun aplikasi pemesanan makanan digital untuk Banyumili Resto. Secara keseluruhan, tugas akhir ini berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi pemesanan makanan digital untuk Banyumili Resto. Hasil uji awal menunjukkan keberhasilan implementasi dalam mempermudah proses pemesanan makanan.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis memberikan beberapa saran agar sistem ini dapat berkembang lebih baik lagi. Saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghosting aplikasi pemesanan makanan ini secara online.
2. Penambahan pengembangan role untuk admin yang lebih terperinci. Dengan adanya role seperti Dapur, Kasir, dan Superadmin, pengelola dapat mengatur akses dan tanggung jawab masing-masing bagian restoran dengan lebih baik
3. Menambahkan sistem catatan atau *notes* pada menu keranjang (*cart*), agar user dapat menambahkan catatan pada pesanan.
4. Menambahkan fitur Geolocation pada aplikasi pemesanan makan ini untuk membatasi akses pada aplikasi pemesanan makanan ini agar hanya dapat diakses ditempat atau di restoran.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. S. W. D. L. Mhd Dicky Syahputra Lubis, "Perancangan dan Pembuatan Aplikasi," *Jurnal Mahajana Informasi*, vol. 5, no. 1, p. 29, 2020.
- [2] T. L. R. M. Faris Sifauttijani, "Pencarian Rumah Makan Berbasis Android," *Jurnal SIMETRIS*, vol. 8, no. 1, p. 309, 2017.
- [3] D. G. R. F. Deivy Zulyanti Nasution, "Pemanfaatan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Dampaknya," *Jurnal Pariwisata*, p. 52, 2022.
- [4] D. M. R. L. Finsa Nurpan, "Perancangan dan Pembangunan Aplikasi Electronic Menu Restoran," *Media Jurnal Informatika*, vol. 13, no. 1, pp. 1-11, 2021.
- [5] Martono, "Pembuatan Aplikasi E-Menu (Electronic Menu) Berbasis Website dan Android," *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, vol. 12, no. 1, pp. 1-11, 2018.
- [6] H. Abdurahman dan A. R. Riswaya, "Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti," *Jurnal Computech & Bisnis*, p. 62, 2014.
- [7] A. A. Kuncoro , "13 Pengertian Aplikasi Menurut Pada Ahli," Universitas STEKOM, 20 April 2022. [Online]. Available: <http://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/13-Pengertian-Aplikasi-menurut-pada-Ahli/e684ee1d5ea962210f01b6cf41e006aa8444884a>. [Diakses 27 Februari 2023].
- [8] A. A. Kuncoro, "13 Pengertian Aplikasi Menurut Pada Ahli," Universitas STEKOM, 20 April 2022. [Online]. Available: <http://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/13-Pengertian-Aplikasi-menurut-pada-Ahli/e684ee1d5ea962210f01b6cf41e006aa8444884a#>. [Accessed 27 Februari 2023].
- [9] L. Apriyanti and N. Rizkiyah, "Sistem Informasi Reservasi Restoran," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi Vol 9 No 2*, vol. 9, no. 2, p. 49, 2020.

- [10] F. A. “Pengertian Menu: Fungsi, Struktur, Jenis dan Contoh Hidangan Makanan,” Ames Boston Hotel, 04 Januari 2022. [Online]. Available: <https://www.amesbostonhotel.com/pengertian-menu/>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [11] N. N. Wijayanti, “Apa Itu Website? Pengertian, Jenis, dan Manfaatnya!,” Niagahoster, 28 Februari 2022. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [12] R. Setiawan, “Bagaimana Cara Membuat ERD dan Contohnya,” dicoding, 28 Agustus 2021. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/cara-membuat-erd-dan-contohnya/>. [Diakses 24 Februari 2023].
- [13] M. T. Sandikapura dan E. M. Sukendar, “Sub Sistem Informasi Pembayaran Uang Semester di Sekolah Tinggi,” *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 6, no. 2, p. 42, 2018.
- [14] A. S. Oktriwina, “Apa Itu Class Diagram dan Fungsinya dalam Pemrograman,” glints, 15 Desember 2021. [Online]. Available: [https://glints.com/id/lowongan/class-diagram-adalah/#.Y\\_y5HZBy3B](https://glints.com/id/lowongan/class-diagram-adalah/#.Y_y5HZBy3B). [Diakses 25 Februari 2023].
- [15] B. S. M.Kom, “Mengenal Apa Itu Use Case dan Teknik Pembuatannya,” Universitas STEKOM, 29 November 2021. [Online]. Available: <http://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Mengenal-Apa-itu-Use-Case-dan-Teknik-Pembuatannya/e11c349af657a37edaa85cabe53b25f76ee035f2>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [16] S. M. Albert Verasius Dian Sano, “Diagram Sequence dalam Analisa & Desain Sistem Informasi,” binus university, 15 Desember 2020. [Online]. Available: <https://binus.ac.id/malang/2020/12/diagram-sequence-dalam-analisa-desain-sistem-informasi/>. [Diakses 26 Februari 2023].
- [17] M. Rizky, “UML Diagram : Activity Diagram,” binus university, 22 November 2019. [Online]. Available: <https://socs.binus.ac.id/2019/11/22/uml-diagram-activity-diagram/>. [Diakses 26 Februari 2023].

- [18] Z. M. M.Kom, “Basis Data dan DBMS,” Universitas STEKOM, 23 Desember 2021. [Online]. Available: <http://teknik-informatika-s1.stekom.ac.id/informasi/baca/Basis-Data-dan-DBMS/6d492170753211fcde587882d77e1e8dcce1bc27>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [19] Benefita, “Apa itu HTML? Lihat Fungsi Hingga Sejarahnya [Terlengkap],” Niagahoster, 15 Februari 2023. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/html-adalah/>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [20] A. C., “Apa Itu CSS? Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya,” Hostinger, 14 Desember 2022. [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-css>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [21] F. Fabriyan, “Pengertian PHP,” IT KAMPUS, 8 Januari 2023. [Online]. Available: <https://itkampus.com/pengertian-php/>. [Diakses 25 Feburari 2023].
- [22] Y. K, “Pengertian MySQL, Fungsi, dan Cara Kerjanya (Lengkap),” Niagahoster, 24 April 2022. [Online]. Available: <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [23] D. Rosmala, M. Ichwan dan M. I. Gandalisha, “Komparasi Framework Mvc(Codeigniter, Dan Cakephp),” *Jurnal Informatika*, vol. 2, no. 2, p. 23, 2011.
- [24] A. N. Widhi, E. Sutanta dan E. K. Nurwati, “Pemanfaatan Framework laravel Untuk Pengembangan Sistem Informasi Toko Online Di Toko New Trend Baturetno,” *Jurnal SCRIPT*, vol. 7, no. 2, p. 233, 2019.
- [25] S. Anisa, “XAMPP adalah: Pengertian, fungsi, 5 komponen, dan cara menggunakannya,” EKRUT MEDIA, 15 September 2021. [Online]. Available: <https://www.ekrut.com/media/xampp-adalah>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [26] J. S. Yudha Prasetyo, “Implementasi Layanan Payment Gateway Pada Sistem Informasi Transaksi Pembayaran,” 2020.