



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMESANAN MENU *CATERING* BERBASIS WEB DENGAN
METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM)**

**SKRIPSI
DISUSUN OLEH:**

GESIMA CHINTIA ANGEL SIRAIT
20210700025
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi

**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA
TANGERANG**

2025



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMESANAN MENU *CATERING* BERBASIS WEB DENGAN
METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana
Komputer
pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Buddhi Dharma
Jenjang Pendidikan Strata 1

Oleh:

GESIMA CHINTIA ANGEL SIRAIT

20210700025

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2025

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERSEMBAHAN

"Akan hal ini aku yakin, yaitu Ia, yang memulai pekerjaan yang baik di antara kamu, akan menyertai kamu sampai pada akhirnya pada hari Kristus Yesus." (Filipi 1: 16)

"Seorang prajurit yang sedang berjuang tidak memusingkan dirinya dengan soal-soal penghidupannya, supaya dengan demikian ia berkenan kepada komandannya."

(2 Timotius 2:4)

Dengan mengucap puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tua saya papa dan mama, kedua adik saya, dan seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan semangat penuh kepada saya baik secara mental dan materiil dan juga atas doa-doa yang selalu dipanjatkan untuk kelancaran saya dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Rekan bimbingan saya sekaligus teman belajar saya dalam memahami konsep metode TAM Leona Fandini yang selalu menemani, mengajari, dan memberi dukungan selama proses pembelajaran dan penyusunan skripsi ini.
3. Teman-teman terdekat saya, terkhususnya Shabita yang selalu membantu saya dalam membangun dan meyakinkan saya kalau saya bisa dan mampu.
4. Rekan-rekan dan kaka abang dalam pelayanan di gereja terkhususnya Soli Deo Choir dan HKBP Serpong Youth Choir yang sudah mendukung saya secara mental dan rohani, terlebih sudah mendoakan dan menemani saya dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Rekan-rekan saya dalam UKM Golden Buddhi Choir yang telah mendukung serta mendoakan saya dari awal hingga akhir proses penyusunan skripsi ini.
6. Dan yang terakhir saya persembahkan skripsi ini untuk diri saya sendiri, Gesima Chintia Angel Sirait sebagai karya tulis pertamanya.

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 20210700025
Nama : Gesima Chintia Angel Sirait
Jenjang Studi : Strata 1
Program Studi : Sistem Informasi
Peminatan : Electronic Business

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Sarjana atau kelengkapan studi, baik di Universitas Buddhi Dharma maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini saya buat sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka.
4. Dalam Skripsi ini tidak terdapat pemalsuan (kebohongan), seperti buku, artikel, jurnal, data sekunder, pengolahan data, dan pemalsuan tanda tangan dosen atau Ketua Program Studi Universitas Buddhi Dharma yang dibuktikan dengan keasliannya.
5. Lembar pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, tanpa paksaan dan apabila dikemudian hari atau pada waktu lainnya terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena Skripsi ini serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan norma yang berlaku.

Tangerang, 07-08- 2025
Yang membuat pernyataan



Gesima Chintia Angel Sirait
20210700025

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA
LEMBAR PERSETUJUAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 20210700025
Nama : Gesima Chintia Angel Sirait
Jenjang Studi : Strata 1
Program Studi : Sistem Informasi
Peminatan : Electronic Business

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Buddhi Dharma, Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU CATERING BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*”**, beserta alat yang diperlukan (apabila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini pihak Universitas Buddhi Dharma berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta karya ilmiah tersebut. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Buddhi Dharma, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 07-08-2025
Yang membuat pernyataan



Gesima Chintia Angel Sirait
20210700025

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
MENU *CATERING* BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***

Dibuat Oleh:

NIM : 20210700025

Nama : GESIMA CHINTIA ANGEL SIRAIT

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian

Komprehensif

Program Studi Sistem Informasi

Electronic Business

Tahun Akademik 2024/2025

Tangerang, 24-06-2025

Disahkan oleh,

Pembimbing



Suwitno, M.Kom

NUPTK : 2845761662130212

**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMESANAN MENU CATERING BERBASIS WEB DENGAN
METODE PENGUJIAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL
(TAM)**

Dibuat Oleh:

NIM : 20210700025

Nama : Gesima Chintia Angel Sirait

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian
Komprehensif
Program Studi Sistem Informasi
Electronic Business

Tahun Akademik 2024/2025
Tangerang, 07-08-2025

Disahkan oleh,

Dekan,

Ketua Program Studi,



Dr. Yakub, MM, M. Kom
NUPTK. 1836747648130172

Benny Daniawan, M. Kom
NUPTK. 8756768669130412

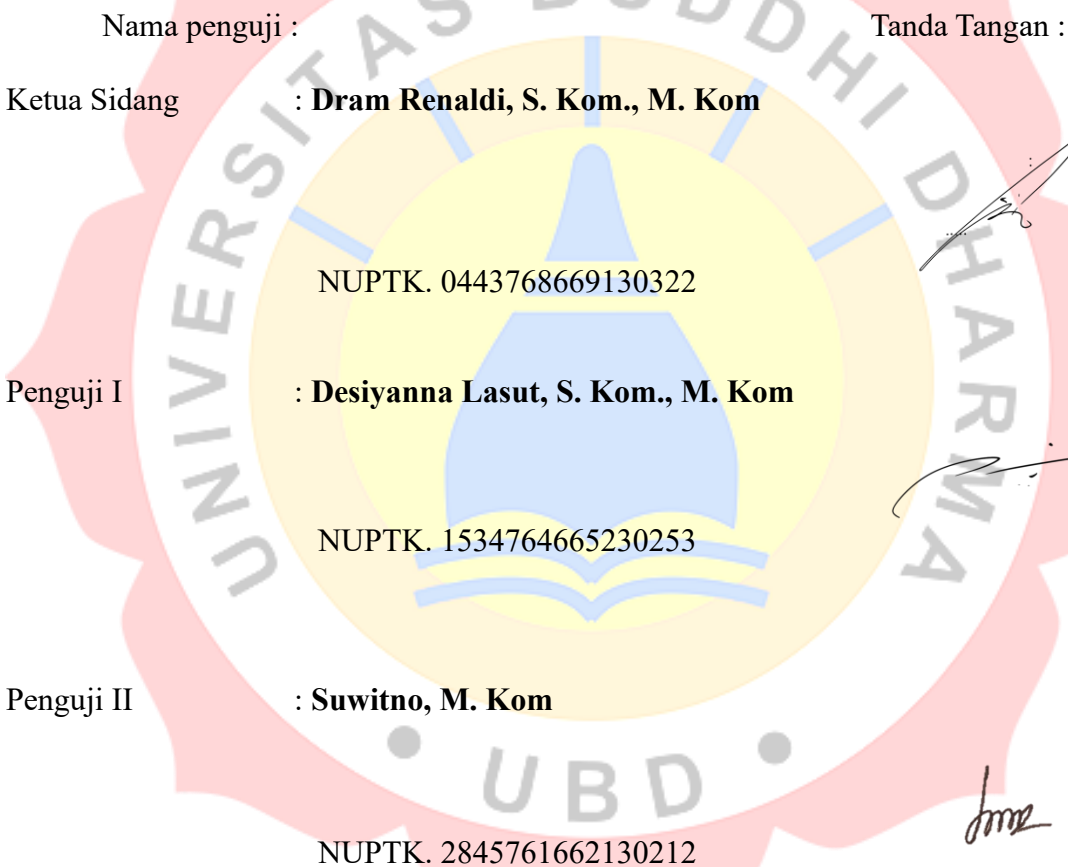
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Gesima Chintia Angel Sirait
NIM : 20210700025
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU CATERING BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)


Dinyatakan LULUS setelah mempertahankan di depan Tim Penguji pada hari
Kamis, 07-08-2025

Nama penguji : Tanda Tangan :
Ketua Sidang : **Dram Renaldi, S. Kom., M. Kom**
Penguji I : **Desiyanna Lasut, S. Kom., M. Kom**
Penguji II : **Suwitno, M. Kom**

NUPTK. 0443768669130322
NUPTK. 1534764665230253
NUPTK. 2845761662130212



Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi


Dr. Yakub, MM, M. Kom
NUPTK. 1836747648130172

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, yang telah memberikan kasih-Nya dan berkat-Nya yang teramat besar kepada penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU *CATERING* BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***. Tujuan utama dari pembuatan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelengkapan dalam mengambil Skripsi. Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dan dorongan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Limajatini S.E., M.M., B.K.P. Rektor Universitas Buddhi Dharma.
2. Bapak Dr. Yakub, M.M, M.Kom, Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Benny Daniawan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Suwitno, M.Kom sebagai pembimbing yang telah membantu dan memberikan dukungan serta harapan untuk menyelesaikan penulisan Skripsi.
5. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan dukungan secara moral dan materiil.
6. Bapak dan ibu dosen yang telah dan selalu memberi semangat dan ilmunya.
7. Teman-teman Sistem Informasi kelas Pagi selalu membantu dan memberikan semangat dari awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Tangerang, 07-08-2025

Penulis

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU *CATERING* BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) (100 halaman + xix / 39 tabel / 40 gambar / 52 pustaka / 2 lampiran)

ABSTRAK

Di era yang semakin canggih ini, dunia bisnis mulai memanfaatkan dan menerapkan teknologi dalam bisnisnya. Salah satu bentuk penerapan itu adalah *website*, melalui *website* banyak hal yang lebih mudah untuk dilakukan karena prosesnya mampu dilakukan kapan saja dan di mana saja hanya dengan menggunakan komputer atau telepon genggam yang telah terhubung internet. Namun sayangnya dalam dunia bisnis layanan *catering* penerapan *website* sendiri belum banyak dilakukan, masih banyak wirausaha yang memilih menjalankan bisnisnya dengan cara manual, salah satunya dalam memproses pemesanan menu yang masih dilakukan secara manual yang mengharuskan pelanggan untuk datang langsung ke tempat *catering* atau cara lainnya pemesanan yang dilakukan lewat aplikasi *chatting*, metode tersebut tentu tidaklah efektif karena tidak semua pelanggan mampu langsung datang ke tempat dan hal ini rentan akan adanya kesalahan dalam merekap pesanan. Dengan begitu tujuan penelitian ini adalah merancang sistem pemesanan menu *catering* berbasis *website* agar dapat mempermudah proses pemesanan menu *catering*. Penelitian ini menggunakan metode pengujian *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk dapat memahami seberapa besar penerimaan pengguna atas sistem yang dirancang. Diperoleh hasil 70 responden yang diolah melalui aplikasi SmartPls 3 didapatkan variabel PU berpengaruh positif terhadap PEOU sebesar 17.159, ATU berpengaruh positif terhadap PU sebesar 3.616, ATU tidak berpengaruh terhadap PEOU karena hasil *t-statistics* lebih kecil dari nilai *t-table* dengan perbandingan 1.325 dan nilai *p-value* 0.186, BITU berpengaruh positif terhadap PU sebesar 1.978, dan BITU berpengaruh positif terhadap ATU sebesar 5.922. Maka dapat disimpulkan sistem pemesanan menu *catering* dapat diterima berdasarkan manfaat, kemudahan, dan fungsional yang diberikan pada saat pengguna menggunakan sistem.

Kata kunci: *catering*, pemesanan menu, SmartPls, *Technology Acceptance Model*, *website*

ANALYSIS AND DESIGN OF A WEB-BASED CATERING MENU ORDERING INFORMATION SYSTEM USING THE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TESTING METHOD (100 pages + xix / 39 tables/ 40 figures / 52 references / 2 attachments)

ABSTRACT

In this increasingly sophisticated era, the business world is starting to utilize and apply technology in its business. One form of implementation is a website through a website there are many things that are easier to do because the process can be done anytime and anywhere just by using a computer or cell phone that is connected to the internet. However, unfortunately in the business world, website implementation catering services themselves have not been widely implemented, there are still many entrepreneurs who choose to run their business manually, one of which is in processing menu orders which are still done manually which requires customers to come directly to the catering place or other methods of ordering made via chat application, this method is certainly not effective because not all customers are able to come directly to the place and this is prone to errors in recapping orders. In this way, the aim of this research is to design a website-based catering menu ordering system so that it can simplify the catering menu ordering process. This research uses the Technology Acceptance Model (TAM) testing method to understand how much user acceptance the system is designed for. The results obtained by 70 respondents processed through the SmartPls 3 application showed that the PU variable had a positive effect on PEOU of 17,159, ATU had a positive effect on PU of 3,616, ATU had no effect on PEOU because the t-statistics result was smaller than the t-table value with a ratio of 1,325 and p-value value 0.186, BITU had a positive effect on PU of 1,978, and BITU had a positive effect on ATU of 5,922. So, it can be concluded that the catering menu ordering system can be accepted based on the benefits, convenience and functionality provided when the user uses the system.

Key words: *catering, menu ordering, SmartPls, Technology Acceptance Model, website*

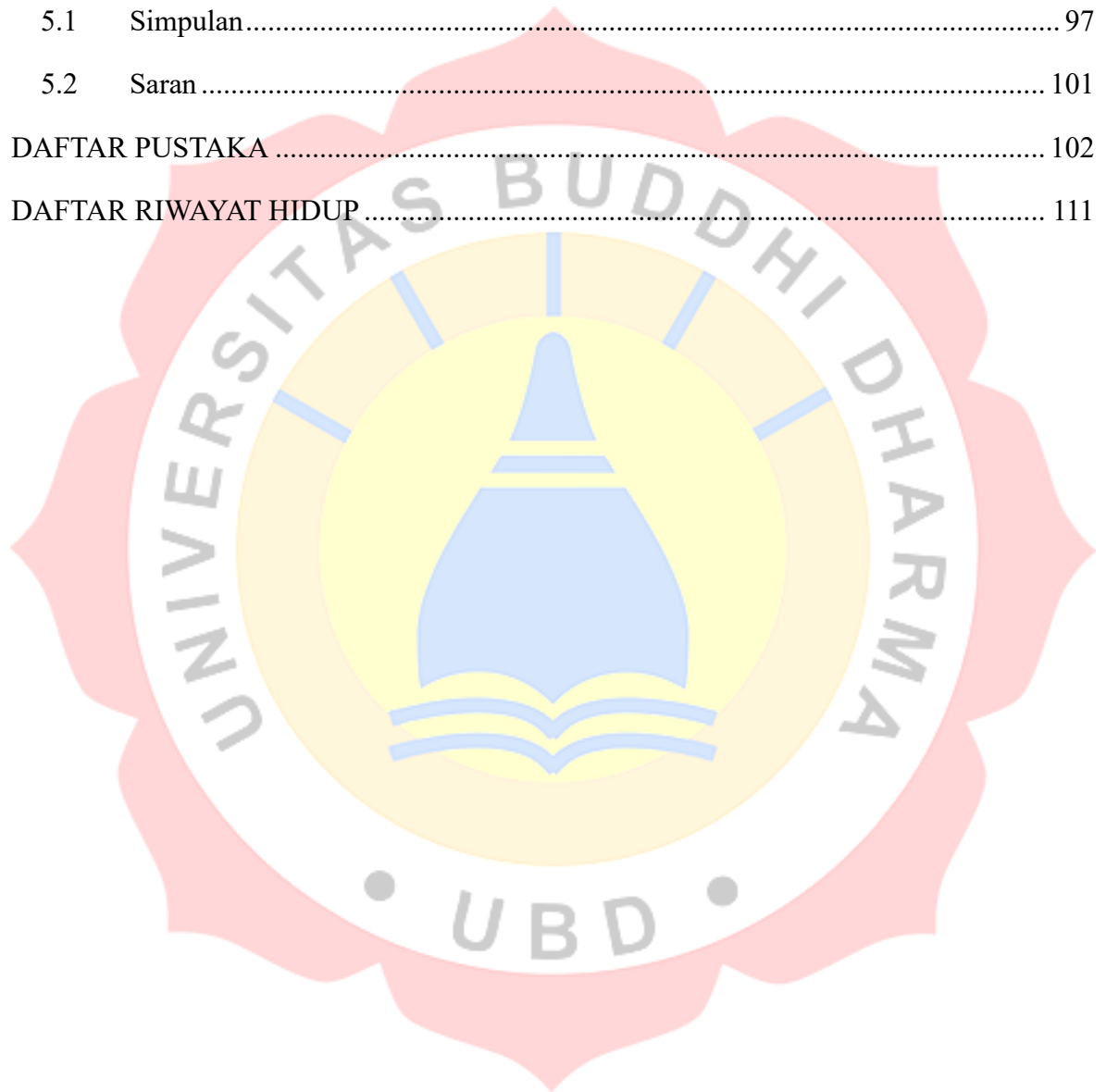
DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| LEMBAR JUDUL LUAR | i |
| LEMBAR JUDUL DALAM | ii |
| LEMBAR PERSEMBAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH..... | v |
| LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING | vi |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | vii |
| LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| ABSTRAK | x |
| <i>ABSTRACT</i> | xi |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| DAFTAR TABEL..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 4 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1 Tujuan..... | 4 |
| 1.4.2 Manfaat..... | 5 |
| 1.5 Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 7 |
| 2.1 Pengertian Data..... | 7 |
| 2.2 Pengertian Informasi..... | 7 |

| | | |
|-------------------------------------|--|----|
| 2.3 | Pengertian Sistem | 8 |
| 2.4 | Pengertian Sistem Informasi..... | 8 |
| 2.5 | Pengertian Analisis | 9 |
| 2.6 | Pengertian Perancangan..... | 9 |
| 2.7 | Pengertian Website | 10 |
| 2.8 | Jenis-jenis Website..... | 10 |
| 2.9 | Pengertian <i>Catering</i> | 11 |
| 2.10 | Jenis-jenis <i>Catering</i> | 12 |
| 2.11 | Pengertian Waterfall | 12 |
| 2.12 | Pengertian Analisis PIECES (<i>Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service</i>)..... | 13 |
| 2.13 | Pengertian Unified Modelling Language (UML)..... | 13 |
| 2.14 | Diagram UML | 14 |
| 2.15 | Pengertian Database | 18 |
| 2.16 | Pengertian MySQL..... | 18 |
| 2.17 | Pengertian HTML..... | 19 |
| 2.18 | Pengertian CSS | 19 |
| 2.19 | Pengertian PHP..... | 20 |
| 2.20 | Pengertian XAMPP | 20 |
| 2.21 | Pengertian JavaScript | 21 |
| 2.22 | Pengertian <i>Black box Testing</i> | 22 |
| 2.23 | Pengertian TAM..... | 23 |
| 2.24 | Tinjauan Jurnal | 26 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | | 33 |
| 3.1 | Teknik Pengumpulan Data Penelitian..... | 33 |
| 3.2 | Analisis Masalah | 33 |
| 3.2.1 | Analisis PIECES..... | 33 |

| | | |
|----------------------------------|---|----|
| 3.3 | <i>Requirement Elicitation</i> | 36 |
| 3.3.1 | Tahap 1 | 36 |
| 3.3.2 | Tahap 2 | 37 |
| 3.3.3 | Tahap 3 | 39 |
| 3.3.4 | Tahap 4 | 41 |
| 3.4 | Jadwal Penelitian | 43 |
| 3.5 | Kerangka Pemikiran | 44 |
| 3.6 | Prosedur Sistem Usulan..... | 45 |
| 3.7 | Rancangan Sistem Usulan | 47 |
| 3.7.1 | <i>Use case</i> Diagram Admin..... | 47 |
| 3.7.2 | <i>Use case</i> Diagram <i>Scenario</i> Admin | 48 |
| 3.7.3 | <i>Use case</i> Diagram Pelanggan | 49 |
| 3.7.4 | <i>Use case</i> Diagram <i>Scenario</i> Pelanggan..... | 49 |
| 3.7.5 | <i>Activity</i> Diagram | 51 |
| 3.7.6 | <i>Sequence</i> Diagram | 52 |
| 3.8 | Rancangan Database..... | 55 |
| 3.8.1 | Class Diagram | 55 |
| 3.8.2 | Struktur Database | 56 |
| 3.9 | Desain Rancangan Sistem | 60 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | | 70 |
| 4.1 | Implementasi Sistem | 70 |
| 4.1.1 | Tampilan Program | 70 |
| 4.2 | Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> | 78 |
| 4.3 | <i>Black Box Testing (Equivalence Partitioning Technique)</i> | 78 |
| 4.4 | <i>Technology Acceptance Model</i> | 81 |
| 4.4.1 | Variabel TAM | 81 |
| 4.4.2 | Menentukan Indikator..... | 81 |

| | | |
|-------------------------------|---------------------------------|-----|
| 4.4.3 | Model TAM | 83 |
| 4.4.4 | Pembuatan Kuesioner | 84 |
| 4.4.5 | Pengolahan Data kuesioner | 85 |
| 4.4.6 | Tahap Pengujian | 89 |
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | | 97 |
| 5.1 | Simpulan..... | 97 |
| 5.2 | Saran | 101 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 102 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | | 111 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 XAMPP | 21 |
| Gambar 2.2 Rumus Validitas | 24 |
| Gambar 2.3 Rumus Reliabilitas | 25 |
| Gambar 3.1 Jadwal Penelitian | 43 |
| Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran | 44 |
| Gambar 3.3 Use Case Admin | 47 |
| Gambar 3.4 Use Case Pelanggan | 49 |
| Gambar 3.5 Activity Diagram | 51 |
| Gambar 3.6 Sequence Diagram Login | 52 |
| Gambar 3.7 Sequence Diagram Pesan Menu | 53 |
| Gambar 3.8 Sequence Diagram Validasi Menu | 54 |
| Gambar 3.9 Class Diagram | 55 |
| Gambar 3.10 Blueprint Login | 60 |
| Gambar 3.11 Blueprint Formulir Registrasi | 61 |
| Gambar 3.12 Blueprint Dashboard Admin | 61 |
| Gambar 3.13 Blueprint Data Pesanan Pelanggan | 62 |
| Gambar 3.14 Blueprint Detail Pesanan | 63 |
| Gambar 3.15 Blueprint Menu Admin | 64 |
| Gambar 3.16 Dashboard Pelanggan | 65 |
| Gambar 3.17 Menu Pelanggan | 66 |
| Gambar 3.18 Keranjang Pelanggan | 67 |
| Gambar 3.19 Formulir Pesanan | 68 |
| Gambar 3.20 Status Pesanan Pelanggan | 69 |
| Gambar 4.1 Tampilan Login | 70 |
| Gambar 4.2 Tampilan Register | 71 |
| Gambar 4.3 Tampilan Dashboard Pelanggan | 71 |
| Gambar 4.4 Tampilan Daftar Menu Prasmanan | 72 |
| Gambar 4.5 Tampilan Menu Paket | 72 |
| Gambar 4.6 Tampilan Keranjang Pesanan | 73 |
| Gambar 4.7 Tampilan Formulir Pesanan | 74 |
| Gambar 4.8 Tampilan Status Pesanan | 74 |
| Gambar 4.9 Tampilan Dashboard Admin | 75 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.10 Tampilan CRUD Menu Paketan | 76 |
| Gambar 4.11 Tampilan CRUD Menu Prasmanan | 76 |
| Gambar 4.12 Tampilan Data Pesanan Pelanggan | 77 |
| Gambar 4.13 Tampilan Detail Data Pesanan Pelanggan | 77 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Daftar Simbol <i>Use case Diagram</i> | 14 |
| Tabel 2.2 Daftar Simbol <i>Activity Diagram</i> | 15 |
| Tabel 2.3 Daftar Simbol <i>Class Diagram</i> | 16 |
| Tabel 2.4 Daftar Simbol <i>Sequence Diagram</i> | 17 |
| Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i> | 34 |
| Tabel 3.2 Analisis <i>Information</i> | 34 |
| Tabel 3.3 Analisis <i>Economy</i> | 35 |
| Tabel 3.4 Analisis <i>Control</i> | 35 |
| Tabel 3.5 Analisis <i>Efficiency</i> | 35 |
| Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i> | 36 |
| Tabel 3.7 Tahap 1 RE | 36 |
| Tabel 3.8 Tahap 2 RE | 38 |
| Tabel 3.9 Tahap 3 RE | 40 |
| Tabel 3.10 Tahap 4 RE | 41 |
| Tabel 3.11 <i>Diagram Scenario Admin</i> | 48 |
| Tabel 3.9.12 <i>Diagram Scenario Pelanggan</i> | 49 |
| Tabel 3.13 Struktur <i>Database User</i> | 56 |
| Tabel 3.14 Struktur <i>Database Produk</i> | 57 |
| Tabel 3.15 Struktur <i>Database Produk Prasmanan</i> | 58 |
| Tabel 3.16 Struktur <i>Database Status Pesanan</i> | 59 |
| Tabel 4.1 Tabel <i>Black Box Testing Login</i> | 79 |
| Tabel 4.2 Tabel <i>Black Box Testing Register</i> | 79 |
| Tabel 4.3 Tabel <i>Black Box Testing Formulir Pemesanan</i> | 79 |
| Tabel 4.4 Tabel <i>Black Box Testing Keranjang Pesanan</i> | 80 |
| Tabel 4.5 Tabel <i>Black Box Testing Edit Menu</i> | 80 |
| Tabel 4.6 Tabel <i>Black Box Testing Tambah Menu</i> | 80 |
| Tabel 4.7 Tabel <i>Black Box Testing Cetak Laporan Penjualan</i> | 80 |
| Tabel 4.8 Tabel <i>Black Box Testing Tambah Admin</i> | 81 |
| Tabel 4.9 Tabel Indikator Variabel Tam | 81 |
| Tabel 4.10 Kuesioner TAM | 84 |
| Tabel 4.11 Data Kuesioner | 85 |
| Tabel 4.12 Tabel Uji Konvergen | 90 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.13 Pengujian Rata-rata AVE | 91 |
| Tabel 4.14 Uji <i>Fornell-Larcker</i> | 91 |
| Tabel 4.15 Uji <i>Cross Loading</i> | 91 |
| Tabel 4.16 Uji <i>Reliability</i> | 92 |
| Tabel 4.17 Hasil <i>R-Square</i> | 93 |
| Tabel 4.18 Hasil <i>Q Square</i> dan Relevansi | 94 |
| Tabel 4.19 Hasil T Statistik dan <i>P-Value</i> | 94 |



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era yang semakin canggih ini teknologi dan internet memiliki peran yang sangat penting dan sangat mempengaruhi kehidupan, terlebih dalam aspek ekonomi. Melalui data yang diperoleh melalui APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) penggunaan internet di Indonesia mencapai 215,63 juta pengguna di tahun 2022-2023 dan jumlah pengguna internet setara 78,19% dari total populasi Indonesia yang sebanyak 275,77 juta jiwa (Algifari, 2023). Salah satu bentuk penerapan internet dan teknologi yang sering digunakan di Indonesia adalah *website*, melalui *website* banyak hal yang lebih mudah untuk dilakukan contohnya dalam melakukan pemesanan atau pembelian barang dan jasa akan lebih mudah karena prosesnya mampu dilakukan kapan saja dan di mana saja hanya dengan menggunakan komputer atau telepon genggam yang telah terhubung internet. Dengan adanya perubahan yang semakin canggih, *website* berevolusi menjadi wadah pemasaran, penjualan barang dan jasa yang digunakan masyarakat Indonesia dalam menjalankan proses bisnis.

Namun di era teknologi yang sangat pesat ini masih banyak wirausahawan yang masih belum bisa memanfaatkan penerapan teknologi dalam bisnisnya dengan baik, salah satunya adalah sekelompok wirausahawan *catering*. Masih banyak pemilik *catering* yang melakukan segala kegiatan bisnisnya secara manual, contohnya proses pemesanan menu yang dilakukan oleh pelanggan yang mengharuskan mereka untuk datang langsung ke tempat *catering*, metode tersebut tentu tidaklah efektif karena tidak semua pelanggan atau pembeli mampu langsung datang ke tempat dan sejak adanya pandemik *covid-19* informasi dan komunikasi pemesanan hanya dapat dilakukan lewat telepon atau WhatsApp Messenger (Suhayati *et al.*,

2022). Kurangnya penggunaan media internet pada aktivitas pemasaran, menampilkan produk dan jasa *catering* menghasilkan informasi yang didapatkan pelanggan sangat minim.

Pelanggan menjadi kurang memahami dengan baik menu apa saja yang disediakan dan berapa harga yang disediakan oleh pemilik *catering*, sehingga menghabiskan banyak waktu saat kegiatan pemesanan, penawaran dan ketika memberikan informasi terkait dengan jasa yang ditawarkan kepada pelanggan. Selain lamanya proses pemesanan yang menyita banyak waktu, pemilik *catering* juga akan mengalami kesulitan ketika permintaan konsumen mengalami peningkatan, pemilik *catering* akan kesulitan dalam memproses pesanan pelanggan yang masuk. Selain itu pihak *catering* diharuskan untuk menghitung secara manual jumlah yang harus dibayarkan oleh pelanggan *catering* dan pihak *catering* akan mengalami kesulitan dalam menghitung manual menu yang terjual. Hal ini mengakibatkan kerja mereka semakin berat dan menyita waktu dalam proses tersebut, terkadang juga terjadi kerugian karena ketidakteelitian dalam perhitungan pesanan pelanggan. Dengan adanya proses yang masih manual membuat proses pemasaran kurang, terlebih pemasaran yang dilakukan secara online. Permasalahan ini menyebabkan pentingnya dirancang suatu sistem dengan pemodelan yang tepat untuk mempermudah semua kesulitan dan permasalahan yang dihadapi (Suni *et al.*, 2024).

Banyaknya penikmat layanan *catering* membuat para wirausaha turun langsung menindaklanjuti hal ini sehingga sektor persaingan bisnis semakin ketat. Pemenuhan kebutuhan dan keinginan serta kualitas layanan sangat ditentukan oleh tingkat ketertarikan dan kepuasan pelanggan sebagai pengguna. Pelayanan yang tidak memuaskan akan menyebabkan konsumen berkurang atau bahkan hilang, karena konsumen beralih ke pelayanan lain dan layanan lain yang dimaksud adalah sistem *delivery order*. Dalam persaingan bisnis di bidang sejenis, salah satu cara untuk mengimbangi persaingan ini adalah

perusahaan harus mengikuti laju perkembangan teknologi, seperti menggunakan internet untuk membuat situs yang dapat melayani pesanan secara online (Randi, 2021).

Melalui permasalahan yang telah dijabarkan pada latar belakang, maka dirancang sebuah sistem pemesanan menu *catering* online berbasis *website* dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU *CATERING* BERBASIS WEB” untuk menangani masalah-masalah yang terjadi pada usaha *catering*. Perancangan sistem *catering* ini akan didukung dengan pengujian TAM, untuk dapat memprediksi sejauh mana sistem yang dirancang dapat membantu dan diterima (Tilahun *et al.*, 2023) (Natasia *et al.*, 2021) sehingga para wirausaha *catering* dan pelanggan memiliki keinginan untuk menggunakan sistem pemesanan menu *catering* dalam melakukan aktivitas bisnis didalamnya (memesan, menerima informasi terkait menu hingga merekap pesanan atau orderan yang masuk) sehingga sistem pemesanan menu *catering* ini bisa terus digunakan.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan latar belakang sebelumnya, ada beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Pemesanan menu masih menggunakan cara manual melalui tatap muka atau hanya lewat *chatting* dan panggilan telepon.
- b. Sulitnya bagi pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai harga menu yang dikarenakan keterbatasan dalam berkomunikasi.
- c. Sulitnya bagi pemilik *catering* dalam memproses pesanan pelanggan yang masuk.
- d. Sulitnya bagi pemilik *catering* dalam merekap laporan menu *catering* yang terjual.
- e. Kurangnya kegiatan promosi secara online.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang menjadi batasan pada penelitian ini adalah:

1. Pelanggan *catering*, dapat membuat pesanan terkait menu yang sudah tersedia dalam website.
2. Pelanggan dapat menambah mengubah, dan juga menghapus pesannya pada keranjang pesanan.
3. Pelanggan dapat mengisi formulir yang berkaitan dengan pemesanan yang dilakukan.
4. Pelanggan dapat melakukan validasi jika pesanan *catering* sudah tiba di tujuan.
5. Admin dapat melakukan perubahan seperti edit gambar menu, nama menu, deskripsi menu dan harga menu pada sistem.
6. Admin dapat melihat pesanan yang masuk, baik pesanan pelanggan yang baru masuk ataupun pesanan pelanggan yang sebelumnya.
7. Admin dapat memvalidasi setiap pesanan yang masuk.
8. Admin dapat mencetak setiap *detail* pesanan pelanggan dan laporan menu yang sudah terjual perbulannya.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Tujuan adanya proses analisis dan perancangan pada sistem informasi adalah, yaitu:

- a. Membuat proses pemesanan dalam *catering* lebih mudah, efektif dan efisien
- b. Membangun sebuah sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam proses pengelolaan pemesanan.

- c. Mempermudah pemilik *catering* dalam mendokumentasi segala proses yang berkaitan dengan pemesanan.

1.4.2 Manfaat

Dari proses analisis dan perancangan sistem informasi ini, dapat diperoleh juga beberapa manfaat, yaitu:

- a. Agar pelanggan lebih mudah melihat dan memesan menu yang terdapat dalam *catering*.
- b. Sistem ini dibuat dengan fitur yang akan membantu pemilik dan juga pelanggan agar bisa memberi dan mendapatkan informasi mengenai *catering* tersebut.
- c. Dengan adanya sistem ini pemilik *catering* akan lebih mudah mengontrol setiap pesanan yang masuk dan akan mempermudah pemilik *catering* dalam melihat riwayat pesanan *catering*.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini memaparkan gambaran terkait permasalahan hingga penyelesaian masalah dari penelitian tersusun dari latar belakang permasalahan, identifikasi permasalahan, *scope* atau batasan, tujuan dan manfaat penelitian, teknik pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab dua meninjau mengenai pemahaman teori yang digunakan sebagai pendukung proses yang dilakukan dalam penelitian. Pengertian yang

digunakan didapatkan dari berbagai sumber yang berkaitan dengan pembangunan sistem informasi penjualan atau pemesanan menu berbasis web. Bab kedua ini terdiri dari pengertian umum, pengertian khusus, pengertian perancangan, dan tinjauan studi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan memaparkan mengenai teknik yang digunakan dalam mengumpulkan informasi data yang diperlukan, analisis masalah, identifikasi kebutuhan sistem, jadwal lamanya aktivitas dalam penelitian dilakukan, serta pemaparan kerangka pemikiran terkait gambaran umum penelitian, untuk mendukung pemahaman sistem yang akan dibangun.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini membahas rancangan tampilan program, implementasi sistem yang dirancang dengan menggunakan PHP dan HTML sebagai Bahasa pemrogramannya, dan menguji penerimaan sistem di masyarakat dengan menggunakan metode TAM.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini akan membahas Kesimpulan yang diperoleh dari perancangan sistem pemesanan menu *catering* dan membahas saran-saran yang dibutuhkan agar sistem lebih baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Data

Ada beberapa penjelasan arti data yang dikemukakan beberapa ahli, seperti menurut (Hutagalung *et al.*, 2022) "Data ialah realita yang menunjukkan suatu kejadian dan juga suatu bentuk yang masih kasar dan belum memiliki makna penting dengan begitu perlu adanya pengolahan lebih jauh melalui model agar menghasilkan informasi".

Sedangkan lewat pemikiran (Wahono and Ali, 2021) pengertian data "adalah bahan yang belum jadi dan butuh untuk diproses sehingga mampu menghasilkan informasi atau makna, baik kualitatif maupun kuantitatif dengan memaparkan fakta yang menghasilkan kegunaan bagi peneliti atau memberi pandangan kepada peneliti tentang kondisi atau suatu keadaan".

Dari pengertian-pengertian tersebut dapat tarik garis besarnya yakni data adalah suatu kumpulan fakta terkait suatu kejadian atau berita yang telah dikumpulkan untuk diproses dan dianalisis untuk menghasilkan informasi yang akurat.

2.2 Pengertian Informasi

Pengertian informasi yaitu, menurut (Yakub *et al.*, 2025) Informasi yaitu data yang telah disatukan atau diolah atau diimplementasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan".

Sedangkan (Hutagalung *et al.*, 2022) "Informasi merupakan data yang sudah diproses membentuk sesuatu yang berarti untuk penerimanya dan memiliki manfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau masa depan".

Kesimpulan yang didapatkan, menurut para ahli informasi adalah kumpulan data yang sudah diolah sehingga segala isi yang terdapat di dalam informasi dapat dipublikasikan kepada publik atau penerima yang bersangkutan dengan informasi tersebut.

2.3 Pengertian Sistem

Menurut (Khana Wijaya *et al.*, 2020) "sistem merupakan suatu kumpulan benda nyata atau absurd yang tersusun dari kepingan atau komponen yang terikat satu sama lain, memiliki hubungan, ketergantungan, dan saling mendukung satu dengan yang lain. Sehingga jika disatukan menjadi kesatuan yang utuh dapat mencapai tujuan secara efisien dan efektif".

Menurut (Yakub *et al.*, 2025) "sistem merupakan serangkaian unit yang terintegrasi dengan tujuan yang serupa dalam mewujudkan tujuan tertentu".

Secara keseluruhan yakni sistem merupakan kesatuan dari banyaknya elemen yang saling berkaitan yang bertujuan untuk memenuhi dan mempermudah suatu proses yang ditujukan.

2.4 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi menurut (Yakub *et al.*, 2025) "Sistem informasi merupakan rangkaian prosedur formal dimana data dihimpun, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai".

Menurut (Ramadhanu and Gusrianto, 2021) "Sistem informasi ialah bentuk kerja yang mensinkronisasi sumber daya (manusia dan komputer) untuk mengganti masukan (input) menjadi keluaran (informasi), agar mencapai target instansi".

Menurut (Zahran, 2020) “sistem informasi ialah gabungan atau kumpulan dari data yang terorganisir yang dalamnya berisikan tata cara dan langkah-langkah dalam penggunaannya, dimana jangkauannya memiliki cakupan yang jauh”

Melalui sudut pandang para ahli terkait sistem informasi, dapat disimpulkan sistem informasi ialah suatu sistem atau komponen yang terdapat pada basis data menggunakan model dan penerapan media teknologi untuk memberikan informasi bagi pengambil keputusan.

2.5 Pengertian Analisis

Pandangan (Y Septiani, E Arribe, 2020) ”analisis yakni aktivitas berasumsi untuk memisahkan suatu keutuhan menjadi unsur dengan hal itu dapat mengenal tanda-tanda, hubungan satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang serasi”.

Menurut (Winarso *et al.*, 2021) ” kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan”.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu aktivitas yang berisi pengamatan, penyelidikan, penguraian, dari suatu peristiwa atau kejadian untuk mengetahui kebenarannya.

2.6 Pengertian Perancangan

Menurut (Mardiyati *et al.*, 2022) ”perancangan sistem sama dengan penggabungan aktivitas yang mengilustrasikan dengan runtut cara sistem akan

bertugas. Tujuan hal ini agar menyajikan produk *software* yang tepat dengan kebutuhan pengguna”.

Menurut (Sitorus and Sakban, 2021) ”perancangan merupakan langkah pertama dalam perencanaan suatu proses untuk membuat dan mendesain sistem yang baru”.

Dari sudut pandang para ahli diperoleh yakni perancangan ialah suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu hal atau sistem yang bermanfaat.

2.7 Pengertian *Website*

Website menurut (Yakub *et al.*, 2025) ”keseluruhan halaman web yang diperoleh melalui domain yang memiliki informasi”.

Lalu menurut (Khana Wijaya, Rishi Suprianto and Endi Istiawan, 2020) “gabungan halaman yang dipakai untuk menampilkan informasi teks, gambar diam maupun gerak, animasi, suara, dan gabungan dari semuanya, baik bersifat statis atau juga dinamis terbentuk menjadi rangkaian bangunan yang saling terkait, dan masing-masing dikorelasikan dengan jaringan-jaringan halaman yang saling berhubungan”.

Kesimpulan yang diperoleh *website* adalah keseluruhan dari halaman-halaman web yang saling berkaitan dalam suatu domain dan diakses melalui internet untuk menghasilkan suatu informasi dalam berbagai bentuk seperti tulisan, grafik, foto, video, iklan, dan sebagainya.

2.8 Jenis-jenis *Website*

Dalam penggunaannya *website* merupakan suatu tempat yang digunakan untuk memberikan sebuah informasi, oleh karena itu *website* memiliki beberapa jenis.

Menurut (Furqani and Muliono, 2021) awamnya, terdapat 3 bentuk *website* diantaranya:

a. *Website Statis*

Merupakan *website* dimana isi di dalamnya tidak dilakukan pembaharuan secara berulang sehingga waktu ke waktu akan berbentuk sama.

b. *Website Dinamis*

Isi dari *website* ini akan terus melakukan perubahan secara berulang oleh orang yang memiliki akses.

c. *Website Interaktif*

Umumnya *website* jenis ini dikategorikan sama dengan jenis *website* dinamis, isi informasi dalam web akan terus mengalami perubahan secara berangsur. Perbedaannya, tidak hanya pemilik akses *website* yang dapat mengubah isi informasi namun akan banyak pengguna yang melakukan perubahan.

2.9 Pengertian *Catering*

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1096/Menkes/PER/VI/2011, definisi *catering* ialah perusahaan atau perorangan yang melakukan kegiatan pengolahan makanan yang penyajiannya dilakukan di luar tempat usaha (Marfuah *et al.*, 2022).

Catering berasal dari kata to *cater*, memiliki arti menyediakan dan menyaji makanan dan minuman untuk umum. *Catering* merupakan usaha yang diartikan sebagai usaha yang bergerak pada jasa untuk menyediakan atau melayani permintaan makanan, untuk berbagai macam keperluan.

Sehingga didapatkan kesimpulan *catering* adalah jenis usaha yang menyediakan berbagai macam hidangan makanan dan minuman yang tempat untuk memasaknya berbeda dengan tempat menghidangkan makanan.

2.10 Jenis-jenis *Catering*

Untuk mempermudah pemahaman pelanggan dan penyedia layanan *catering*, menurut (Marfuah *et al.*, 2022) jenis-jenis *catering* dapat disingkat menjadi dua jenis yang umumnya layanan ini paling sering digunakan, yaitu:

a. *In-side Catering*

Catering mengurus penyediaan makanan dan minuman di tempat dimana usaha itu diselenggarakan. Contohnya restoran, cafetaria, hotel.

b. *Out-side Catering*

Penyediaan makanan yang membawa ke luar makanan dan minuman dari tempat produksinya. Contohnya acara pesta, rapat, dan sebagainya.

2.11 Pengertian *Waterfall*

Menurut (Kurniawan *et al.*, 2021) ” Metode *waterfall* adalah hal yang menggambarkan pendekatan secara sistematis dan juga berurutan (*step by step*) pada sebuah pengembangan perangkat lunak”.

Demikian pula menurut (Fauziah *et al.*, 2024) ”*Waterfall* merupakan jenis model pengembangan aplikasi dan tertanam dalam siklus hidup klasik, yang menekankan pada fase-fase yang berurutan dan sistematis”.

Dapat disimpulkan bahwa metode *waterfall* merupakan metode pendekatan dalam perangkat lunak yang prosesnya harus dikerjakan secara berurutan atau bertahap dari awal hingga akhir sesuai dengan proses yang telah ditetapkan.

2.12 Pengertian Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*)

PIECES menurut (Andhika *et al.*, 2025) adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengklasifikasikan suatu *problem, opportunities*, dan *directives* yang terdapat pada bagian *scope definition*, analisis dan perancangan sistem.

Dalam (Muliansah and Budihartanti, 2020) PIECES merupakan metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik.

Menurut (Sharene Olivia and Arthur Purboyo, 2023) untuk memetakan suatu masalah ataupun peluang pengembangan yang terdapat pada suatu sistem.

Secara keseluruhan PIECES merupakan suatu metode atau kerangka analisis untuk memperoleh suatu pokok inti dari suatu permasalahan seperti kelemahan dan area yang perlu ditingkatkan.

2.13 Pengertian *Unified Modelling Language* (UML)

Pandangan dari (Furqani and Muliono, 2021) "UML (*Unified Modelling Language*) sebuah bahasa spesifikasi standar yang dipakai dalam membangun perangkat lunak, mendokumentasikan dan menspesifikasikan".

Menurut (Dikelurahan *et al.*, 2020) "Secara khusus UML menspesifikasi langkah- langkah penting dalam pengembangan keputusan analisis, perancangan, serta implementasi dalam sistem perangkat lunak".

Disimpulkan bahwa UML bahasa perancangan secara visual yang digunakan dalam merancang, mendokumentasikan, sebuah sistem *software*.

2.14 Diagram UML





Diagram UML adalah suatu cara untuk memvisualisasikan sistem dan perangkat lunak. UML diterapkan guna memvisualisasi, spesifikasi, konstruksi dan dokumentasi beberapa bagian-bagian dari *system* yang terdapat pada perangkat lunak.






Software engineer atau arsitektur perangkat lunak akan membuat *diagram UML* untuk membantu programmer atau developer membangun perangkat lunak (Abdillah, 2021). Beberapa jenis dari *diagram UML* antara yaitu:

a. Use case Diagram

Merupakan fungsi yang dihadirkan sistem sebagai unit-unit yang umumnya berganti pesan antar unit atau aktor. *Use case* berperan untuk menunjukkan hubungan antara sistem dengan aktor itu sendiri.

Tabel 2.1 Daftar Simbol Use case Diagram

| No. | Simbol | Nama | Keterangan |
|-----|---|----------------|---|
| 1. |  | Aktor | Dideskripsikan sebagai <i>user</i> yang melakukan interaksi dengan <i>use case</i> |
| 2. |  | Generalisasi | Berperan sebagai petunjuk spesialisasi aktor untuk dapat berkomunikasi (terhubung) dengan <i>use case</i> . |
| 3. |  | Assosiasi | Penghubung antar <i>actor</i> dan juga dengan <i>use case</i> . |
| 4. |  << <i>include</i> >> | <i>Include</i> | Memperjelas bahwa suatu <i>use case</i> membentuk satu bagian fungsional dari <i>use case</i> sebelumnya. |



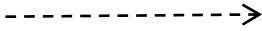

| | | | |
|----|---|-----------------|--|
| 5. | <<extend>>  | <i>Extend</i> | Menspesifikasikan suatu <i>use case</i> menjadi tambahan dari <i>use case</i> yang lain. |
| 6. |  | Sistem | Berperan sebagai suatu sistem yang ingin dikembangkan dalam suatu <i>use case</i> |
| 7. |  | <i>Use case</i> | Berperan sebagai alat komunikasi antar aktor dan sistem pada <i>use case</i> . |
| 8. |  | Kolaborasi | Memiliki peran sebagai komunikasi antar dua atau lebih aktor dan <i>use case</i> yang terhubung. |
| 9. |  | <i>Note</i> | Berperan sebagai penjelas untuk tambahan di setiap komponen <i>diagram</i> |


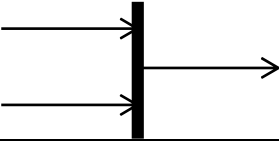
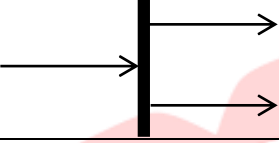

Sumber:(Muhammad, Masnur and Syam, 2021)

b. *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan pemodelan arus kerja (workflow) dari proses bisnis dan rangkaian kegiatan bisnis. Aktivitas yang terjadi berupa runtutan menu-menu atau arus bisnis yang terdapat di dalam sistem tersebut.

Tabel 2.2 Daftar Simbol *Activity Diagram*

| No. | Simbol | Nama | Keterangan |
|-----|---|--------------------|--|
| 1. |  | Aktivitas | Menjelaskan seperti apa bagian-bagian interface saling berinteraksi. |
| 2. |  | Arus Kontrol | Berperan untuk menunjukkan rangkaian urutan. |
| 3. |  | Arus Objek | Berperan untuk menunjukkan arus objek dari sebuah tindakan. |
| 4. |  | <i>Start Point</i> | Berperan sebagai tanda bahwa sebuah proses atau objek akan dimulai. |

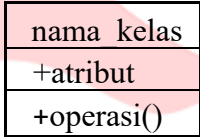

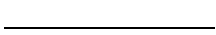
| | | | |
|----|---|--------------------------|---|
| 5. |  | <i>End Point</i> | Berperan sebagai tanda bahwa sebuah proses atau objek akan diakhiri. |
| 6. |  | <i>Join/Penggabungan</i> | Berperan untuk menggabungkan kembali aktivitas atau aksi yang bersifat paralel. |
| 7. |  | Fork | Berperan untuk memecah aktivitas atau aksi menjadi beberapa bagian. |
| 8. |  | Decision | Berperan untuk menggambarkan suatu tindakan yang harus dipilih. |


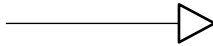
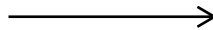

Sumber : (Subadri, 2023)

c. *Class Diagram*

Class diagram yakni relasi antar kelas dan komponen detail dari tiap-tiap kelas atributnya, operasi-operasi (atau metode-metodenya), dan hubungan-hubungan di antara objek-objek model desain dari suatu sistem.

Tabel 2. 3 Daftar Simbol *Class Diagram*

| No. | Simbol | Nama | Keterangan |
|-----|---|------------------------------|--|
| 1. |  | Kelas | Suatu penjelas setiap atribut dari setiap objek yang diteliti. |
| 2. |  | Antarmuka/ <i>interface</i> | Untuk menambahkan kelas <i>interface</i> pada <i>diagram</i> . |
| 3. |  | Asosiasi/ <i>association</i> | Sebagai alat menghubungkan setiap kelas. |




| | | | |
|----|---|-----------------------|---|
| 4. |  | Asosiasi Langsung | Alat yang mengkoneksikan dari suatu kelas ke kelas yang lain. |
| 5. |  | <i>Generalization</i> | Sebagai alat penghubung kelas dengan makna bersifat khusus. |
| 6. |  | <i>Dependency</i> | Suatu penghubung antar kelas yang berketergantungan satu sama lain. |
| 7. |  | Agregasi/aggregation | Menjadi penghubung yang menyatakan bahwa adanya suatu kelas yang menjadi atribut untuk kelas yang lain. |

Sumber :(Subadri, 2023)

d. *Sequence Diagram*

Sequence diagram suatu *diagram* yang menekankan interaksi setiap objek di sebuah sistem secara terperinci dan pengaturan waktu dari pesan-pesan yang dikirim beserta waktu pelaksanaannya.

Tabel 2.4 Daftar Simbol *Sequence Diagram*

| No | Simbol | Nama | Keterangan |
|----|---|----------------------|---|
| 1. |  | Aktor | Berperan sebagai aktor maupun proses dari sistem berbeda. |
| 2. |  | Garis hidup/lifeline | Bertindak untuk menggambarkan alur objek. |
| 3. | <u>Nama objek :</u> <u>nama kelas</u> | Objek | Berperan sebagai objek yang memberi keterangan. |
| 4. |  | Aktivasi | Berperan untuk memaparkan bahwa objek di posisi aktif dan sedang terhubung. |

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------|---|
| 5. | <pre><<create>> →</pre> | Pesan | Berperan untuk menggambarkan adanya objek yang mengembangkan objek selanjutnya dan simbol akan merujuk pada objek yang dikembangkan |
|----|-------------------------------------|-------|---|

Sumber :(Subadri, 2023)

2.15 Pengertian Database

Dalam pemikirannya mengungkapkan (Firmansyah *et al.*, 2021) ” Database adalah sebuah sistem yang berguna untuk penyimpanan data operasional yang biasanya dipakai oleh sebuah aplikasi atau website”.

Menurut (Furqani and Muliono, 2021) ”Database ialah data yang disusun untuk *support* aplikasi secara efisien dengan mengarahkan data dan memeriksa data redundant”.

Kesimpulan yang diperoleh dari pemikiran di atas database kumpulan data dan informasi yang terorganisir melalui sistem komputer dengan begitu mudah diakses pengguna sistem informasi. Tujuan sistem data terkomputerisasi adalah untuk memperkuat data yang telah kelola dan membuat informasi siap jika dibutuhkan.

2.16 Pengertian MySQL

Menurut (Mardiyati, Khoir Rahman and Nugraha, 2022) mengemukakan ” “SQL” sebuah *tools* dalam melakukan proses organisasi, manajemen, dan pengambilan data yang tersimpan dalam sebuah database”.

Menurut (Noviantoro *et al.*, 2022) ”MySQL adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan SQL untuk mengelola data”.

Kesimpulan yang didapat bahwa MySQL adalah manajemen database berbentuk open-source yang berperan sebagai tempat pengolahan data suatu *website*.

2.17 Pengertian HTML

Menurut (Furqani and Muliono, 2021) "HTML (Hyper Text Markup Language) yaitu script yang memuat tag dalam merancang dan menata struktur *website*".

Menurut Jumardi (Lutfiyah and Saryoko, 2021) "HTML yakni bahasa pemrograman dipergunakan dalam menciptakan sebuah web, dengan menampilkan kumpulan informasi pada pencarian web internet dan pemformatan konvensional hiperteks dalam format ASCII untuk menghasilkan tampilan yang terintegrasi".

Dapat disimpulkan dari pendapat-pendapat tersebut bahwa HTML adalah markup (*tag*) yang digunakan untuk membangun dan menyusun konten pada halaman web agar terlihat menarik. Tampilan pada HTML biasanya berbentuk elemen-elemen multimedia seperti gambar, *video*, *audio*, dan *hyperlink*.

2.18 Pengertian CSS

Menurut (Furqani and Muliono, 2021) "CSS (Cascading Style Sheets) merupakan script yang dipakai untuk mengedit desain *website*".

Menurut (Samsudin and Hamdalah Islami, 2023) "CSS arsip web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan banyaknya *tools* yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan".

Secara keseluruhan CSS adalah bahasa pemrograman yang menentukan tampilan dan format di halaman *website* terlihat lebih menarik dan estetik.

2.19 Pengertian PHP

Menurut (Samsudin and Hamdalah Islami, 2023) “PHP (Hypertext Preprocessor) bahasa yang bisa ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP umumnya dipakai untuk membuat program situs web dinamis”.

Menurut (Hasan and Muhammad, 2020) ”PHP yaitu suatu bahasa pemrograman berisikan kode-kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirim ulang ke web browser menjadi kode HTML”.

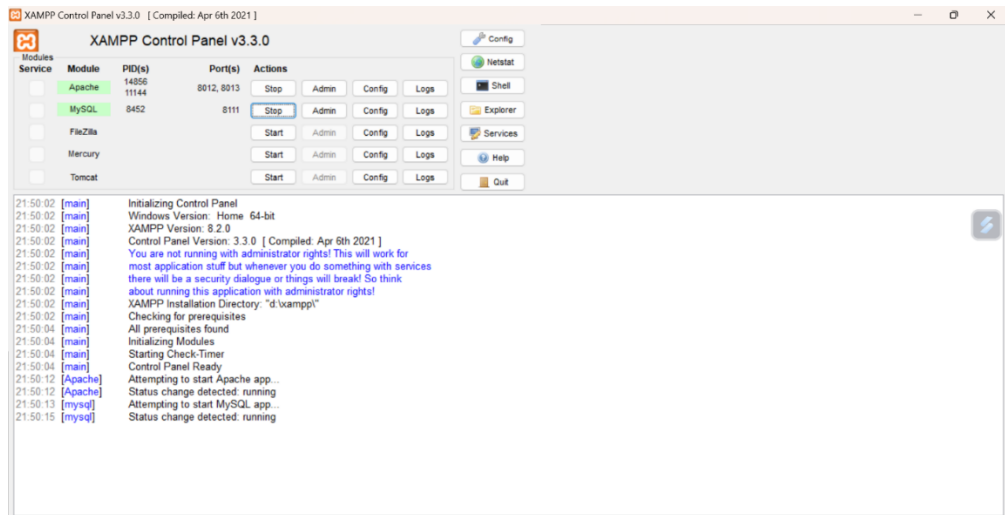
Pengertian yang didapat dari pemikiran ahli di atas adalah PHP suatu bahasa pemrograman yang kebanyakan digunakan untuk merancang *website* agar terlihat dinamis dan interaktif.

2.20 Pengertian XAMPP

Sudut pandang (Maulani and Santoso, 2021) mengemukakan ”perangkat lunak yang paling umum digunakan untuk menjalankan server apache dan melakukan pengembangan web berbasis PHP”.

Menurut pandangan (Sujarwo, Kom and Si, 2023) “XAMPP adalah perangkat lunak yang mendukung banyak sistem operasi yang mempunyai fungsi sebagai server”.

Dari hasil pemikiran para ahli didapatkan kesimpulan bahwa XAMPP adalah *software* yang berbasis web lokal untuk membuat suatu *database* dan melakukan *testing* program di lokal komputer tanpa adanya koneksi jaringan internet.



Gambar 2.1 XAMPP

Sumber : Gambar milik pribadi

2.21 Pengertian JavaScript

Menurut (Furqani and Muliono, 2021) ”*JavaScript* salah satu instruksi khusus yang diterapkan guna merancang halaman web yang lebih responsif dan interaktif. *JavaScript* merupakan bahasa script yang diletakkan pada halaman web dan dijalankan pada *web browser*”.

Menurut (Ariska and Wahyuddin, 2022) ”*JavaScript* merupakan salah satu bahasa *script website* yang paling sering dimanfaatkan untuk menambah manipulasi *script HTML* dari CSS pada sisi *client* atau *browser*”.

Dari hasil pemikiran yang dicantumkan *JavaScript* merupakan sebuah bahasa pemrograman yang paling umum digunakan untuk membangun sebuah *web* yang dinamis dan interaktif, dengan kesederhanaan dan kemudahan dalam menggunakan bahasa pemrograman ini *javascript* menjadi bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan oleh *development*.

2.22 Pengertian *Black box Testing*

Black box testing merupakan suatu pengujian pada bagian terperinci sistem seperti tampilan sistem, fungsional yang ada pada sistem, dan kesamaan alur fungsi dengan sistem kerja yang diharapkan perancangannya (Uminingsih *et al.*, 2022).

Adanya metode pengujian *black box testing* untuk menunjukkan kesalahan pada sistem aplikasi seperti adanya kesalahan pada fungsi sistem aplikasi ataupun menu aplikasi sistem yang hilang. Sehingga *black box testing* merupakan metode uji fungsionalitas pada sistem aplikasi.

Dalam *black box testing* terdapat beberapa teknik pengujian, diantaranya:

- a. Teknik *Equivalence Partitioning* merupakan pengujian melalui *partition* atau pemetaan menjadi beberapa partisi dari input data.
- b. Teknik *Boundary Value Analysis* pengujian dengan cara menelusuri adanya kesalahan dari luar atau dari dalam *software*, baik minimum maupun maximum nilai dari kesalahan yang ditemukan.
- c. Teknik *Fuzzing* teknik pengujian untuk mencari kesalahan dari *software* dengan menggunakan injeksi data yang rusak.
- d. Teknik *Cause-Effect Graph* pengujian menggunakan *graphic* sebagai standar. Dalam grafik ini menunjukkan relasi antara sebab dan akibatnya.
- e. Teknik *Orthogonal Array Testing*, teknik pengujian yang dipakai jika input *domain* yang relatif kecil ukurannya, tetapi cukup berat untuk digunakan dalam skala besar.
- f. Teknik *All Pair Testing*, pengujian ini dilakukan dimana semua pasangan dari test case dirancang sedemikian rupa agar mampu di eksekusi semua kemungkinan kombinasi diskrit dari segala pasangan berdasar input

parameternya. Tujuan testing ini adalah memiliki pasangan test case yang mencakup semua pasangan tersebut.

- g. Teknik *state Transition*, pengujian terhadap kondisi dari mesin dan navigasi dalam bentuk grafik (Boris Besar, 2008 dalam (Muhammad Arofiq *et al.*, 2023)).

2.23 Pengertian TAM

Technology Acceptance Model atau sering dikenal TAM merupakan model pengujian yang dikemukakan oleh Davis tahun 1986. TAM merupakan suatu model yang digunakan dalam penelitian teknologi informasi, pemasaran, dan organisasi industri. Berbagai penelitian empiris mengatakan bahwa TAM dengan konsisten menjelaskan proporsi keinginan pengguna untuk menggunakan suatu teknologi (*usage intention*) dan perilaku (*behavior*) (Simanjuntak and Sukresna, 2020).

Ada lima variabel dalam pengujian TAM (Metode *et al.*, 2022) yang dapat mempengaruhi penggunaan sebuah sistem yaitu:

- a. *Perceived Usefulness* (PU)

Persepsi bahwa adanya bahwa menggunakan sistem tersebut dapat meningkatkan kinerja dalam bekerja.

- b. *Perceived Ease of Use* (PEOU)

Adanya persepsi kemudahan dalam menggunakan sistem tersebut.

- c. *Behavioral Intention To Use* (ITU)

Adanya sikap dan niat perilaku untuk menggunakan sistem tersebut.

- d. *Attitude Toward Using* (ATU)

Sikap pengguna yang menerima atau menolak saat menggunakan teknologi atau sistem dalam menyelesaikan pekerjaan.

e. *Actual System Usage* (ASU)

Diartikan bahwa respon eksternal yang diukur oleh seorang dengan penggunaan yang nyata.

Dalam metode TAM ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan diantaranya:

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui nilai semua pernyataan (instrumen) penelitian yang dijawab oleh responden valid atau tidak (Irawati *et al.*, 2020). Untuk perhitungan uji validitas menggunakan rumus pada persamaan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Gambar 2.2 Rumus Validitas

Sumber: Sumber: (Rosmasari *et al.*, 2024)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi Pearson

N = Banyaknya Sampel

$\sum X$ = Jumlah skor keseluruhan untuk tiap-tiap item pertanyaan

$\sum Y$ = Jumlah skor dari seluruh item pertanyaan (Skor total)

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Dalam uji validitas terbagi dalam dua jenis pengujian yaitu *Outer Loadings* dan *AVE*. Untuk *Outer Loadings* akan dilihat nilai pada *Loading Factor*nya dengan ukuran reflektif dikatakan ideal jika

berkorelasi ≥ 0.7 namun 0.5 masih dapat diterima (Ovianti and Fadli, 2022). Sedangkan untuk *Average Variance Extracted* (AVE) dikatakan ideal apabila nilai dari AVE minimal 0.50.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas mengukur keterpercayaan suatu alat ukur dengan menilai seberapa konsisten hasilnya bila digunakan berkali-kali untuk gejala yang sama dengan alat yang sama (Rosmasari *et al.*, 2024). Rumus yang digunakan yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \theta_b^2}{\theta_t^2} \right)$$

Gambar 2.3 Rumus Reliabilitas

Sumber: (Rosmasari *et al.*, 2024)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

θ_b^2 = Varian Total

K = Banyaknya Butir Pertanyaan

$\sum \theta_b^2$ = Jumlah Varian Butir Varian Total

Parameter tolak ukur pengujian reliabilitas adalah nilai cronbach's alpha dan composite reliability. Nilai yang digunakan untuk cronbach's alpha dan composite reliability adalah lebih dari 0,7 (Pamungkas *et al.*, 2024).

3. Uji Hipotesis

Umumnya pada metode TAM dilakukan uji statistic t dimana, uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Jika nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel dan p value lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima sebaliknya jika t-hitung lebih kecil dari t-tabel dan p value lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak (Pratama *et al.*, 2020).

2.24 Tinjauan Jurnal

Dalam penelitian perancangan dan pengembangan (Teknologi *et al.*, 2025) menerapkan sistem aplikasi pemesanan dan penjualan *catering* berbasis web untuk Raden *Catering*. Penelitian tersebut berfokus pada pengembangan sistem yang mampu membuat perubahan pada *catering* sehingga sistem mampu meningkatkan efisiensi proses pemesanan *catering* yang selama ini dilakukan secara konvensional melalui komunikasi langsung atau telepon, menjadi sistem yang memungkinkan pelanggan untuk dengan mudah memilih menu, paket *catering*, dan melakukan pemesanan secara online menggunakan koneksi internet. Melalui metode *prototype* yang digunakan dalam pengembangan sistem, memungkinkan umpan balik dari para pemangku kepentingan selama proses pengembangan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan adanya perancangan sistem aplikasi berbasis *website* ini memudahkan pelanggan dalam proses pemesanan, memungkinkan mereka untuk dengan mudah menelusuri menu, memilih paket *catering*, dan melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke lokasi atau melakukan komunikasi secara langsung. Dengan hadirnya sistem ini, Raden

Catering dapat mengelola pesanan dengan lebih efisien, yang membantu dalam meningkatkan efektivitas operasional dan mengurangi potensi kesalahan dalam proses administrasi.

Perancangan sistem informasi penjualan berbasis *website* pada usaha *catering* mampu meningkatkan promosi, salah satunya dengan cara menyebarkan *link website catering* pada media sosial. Ketika pelanggan mengakses link tersebut pelanggan akan langsung mengetahui informasi mengenai harga dan detail menu pada *catering*. Pemanfaatan sistem informasi pemesanan menu akan mempermudah layanan *catering* dalam menyimpan data pesanan pelanggan, dalam proses kerja yang dilakukan pada saat sebelum adanya sistem semua berjalan manual, seperti halnya pada proses pencatatan menu yang akan dipesan oleh pelanggan masih dilakukan dengan cara menulis manual di kertas yang tentunya hal ini akan menghambat efisiensi layanan *catering* dan proses ini *risk-an* akan kehilangan dan kerusakan data pesanan pelanggan, untuk menghindari risiko ini diperlukan sistem yang mampu untuk menyajikan menu-menu yang akan dipesan oleh pelanggan serta dapat melihat tampilan menu yang tersedia (Arista and Firmansyah, 2022). Perancangan suatu sistem informasi *catering* didukung oleh metodologi yang terstruktur salah satunya dengan menerapkan metodologi *waterfall* untuk memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan sistematis, sehingga membantu dalam memastikan setiap fasenya seperti detail menu dan harga sudah tertera di sistem informasi penjualan, adanya integritas setiap layanan yang tersedia di sistem sehingga hal ini mampu meningkatkan keefektifan transaksi penjualan dan meminimalkan risiko kesalahan dalam proses pemesanan (Anggita and Pratama, 2023) (Bagaskoro, 2022).

Adanya perancangan sistem informasi *catering* yang berbasis web membuat pelanggan mendapatkan pengalaman yang lebih nyaman dalam melakukan pemesanan pada suatu layanan *catering* karena dapat memesan dari mana saja dengan koneksi jaringan. Hal ini sangat membantu proses kerja dan mekanisme yang terjadi di dalamnya. Selain itu yang didapatkan adalah *order* menu *catering* dapat dilakukan dengan mudah dan cepat melalui platform *website* yang dapat diakses dari perangkat apapun, sehingga dengan adanya sistem yang dirancang sangat membantu *catering* dalam mencatat pesanan (Ammar *et al.*, 2021). Perancangan sistem informasi terhadap usaha *catering* sangat memberi dampak yang positif bagi para wirausahawan *catering*, *staff catering*, dan juga bagi para pelanggan *catering*. Bagi para pelanggan dengan adanya sistem *catering* berbasis web dapat membuat pesanan untuk tanggal yang berbeda, lalu manfaat sistem bagi pemilik atau *staff catering* seperti dapat memutuskan untuk menerima pesanan atau tidak. Jika ada banyak pesanan pada tanggal tersebut, maka pihak *catering* dapat menyatakan tidak dapat menyanggupi pesanan tersebut. Selain itu hadirnya sistem web dalam usaha *catering* dapat memudahkan pihak *catering* (*staff*) dalam mencatat detail order *catering* pelanggan. Data yang diperoleh seperti total harga pesanan, menu, lokasi acara, dan catatan lain dapat diperoleh dengan lebih mudah dengan adanya sistem *catering website*. (Prasetyo and Setya Hadi, 2023) (Retrialisca *et al.*, 2022).

Perancangan suatu sistem informasi *catering* tidak hanya memberi dampak untuk pemilik *catering*, *staff*, dan pelanggan, tapi untuk menjadi wadah untuk promosi. Salah satunya untuk mempromosikan lowongan pekerjaan yang mungkin saja sedang dibuka oleh pemilik *catering* untuk mencari seseorang di posisi yang sedang dibutuhkan dalam usaha *catering*nya. Seperti yang terjadi pada penelitian di Erna Sari *Catering* dimana sistem yang dirancang juga bertujuan untuk membantu

program pemerintah dalam mengurangi pengangguran yang disebabkan oleh pandemi COVID-19 dengan memberikan peluang kerja melalui informasi yang tersedia di *website* (Suhayati *et al.*, 2022). Dalam perancangan sistem informasi *catering* diperlukan juga suatu kemudahan dalam menggunakan fitur yang tersedia dalam sistem atau kemudahan penggunaan *user interface* agar pelanggan merasa nyaman dan merasa tidak terganggu dengan adanya perubahan mekanisme pemesanan menu *catering*. Hal ini yang akan menjadi penentu apakah sistem tersebut layak digunakan dalam suatu usaha *catering* (Gunadhi, M.T., *et al.*, 2023). Melalui perancangan sistem *catering* yang dilakukan mempermudah pelanggan dalam memilih dan mencampur menu yang akan dipilihnya sesuai dengan keinginannya sendiri (Handayani *et al.*, 2024).

Dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, kebanyakan penelitian tersebut menggunakan metode perancangan dalam membangun sistem *website catering*, namun belum ada penelitian yang melakukan uji kelayakan dan untuk memprediksi bagaimana pengguna dapat menerima serta menggunakan teknologi atau sistem yang baru. Banyak metode yang dapat digunakan untuk menguji sistem tersebut, salah satunya adalah penerapan metode pengujian TAM. Pada (Dirsehan and Cankat, 2021) disebutkan bahwa penggunaan TAM dalam penelitian yang dilakukan untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan dan penerimaan aplikasi pemesanan makanan mobile (MFOAs) oleh konsumen. TAM membantu dalam menganalisis bagaimana kepuasan pengguna terhadap MFOA. Dalam suatu penelitian TAM berfungsi sebagai kerangka kerja teoritis untuk memahami dan mengevaluasi penerimaan pengguna.

Selain itu dalam penelitian (Moon *et al.*, 2023) fungsi dalam penerapan TAM pada sistem untuk memahami dan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi

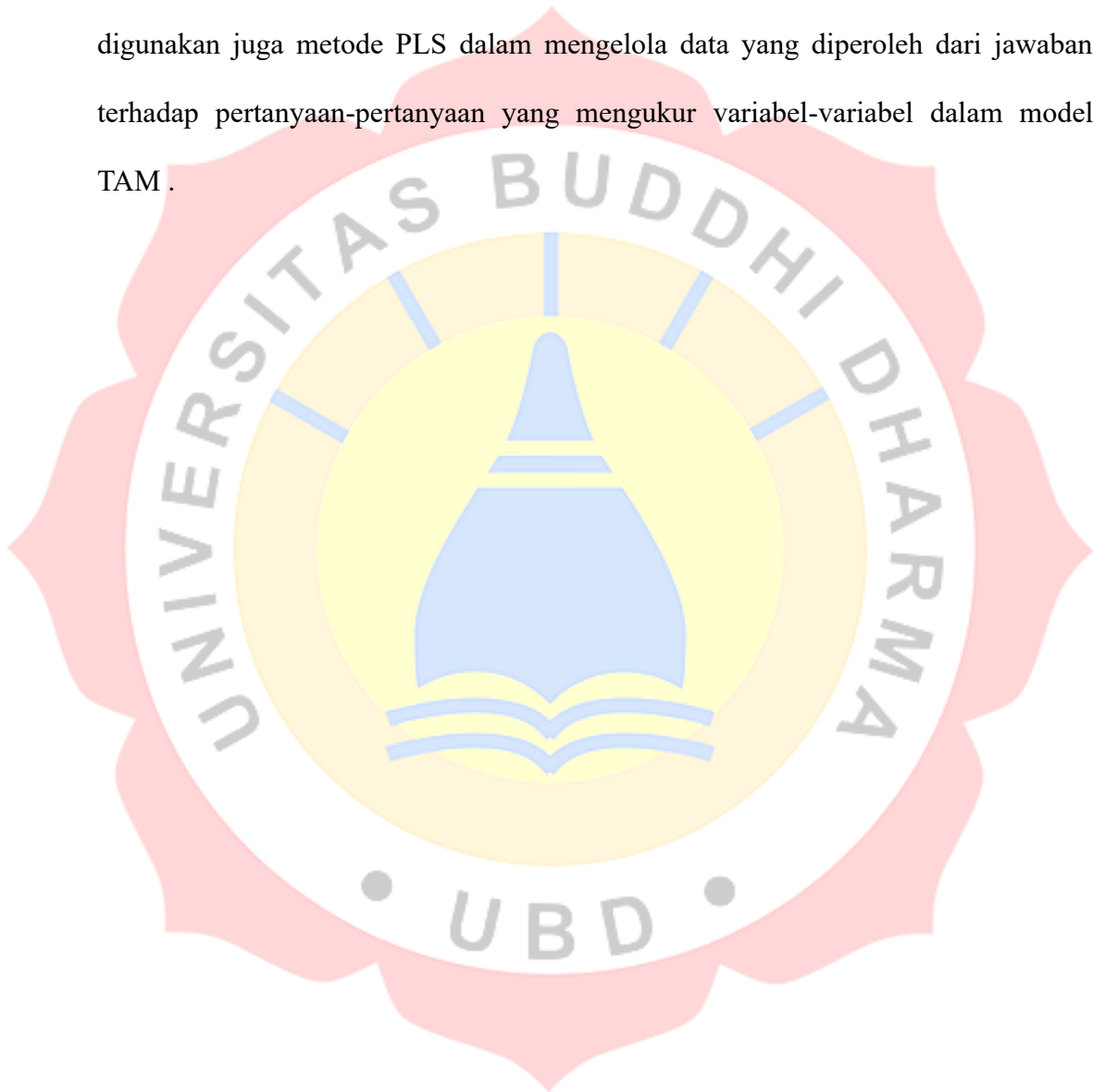
persepsi kegunaan dan niat penggunaan. Secara spesifik, TAM digunakan untuk mengidentifikasi bagaimana variabel-variabel seperti kualitas informasi, kecepatan layanan, dan kualitas berpengaruh terhadap persepsi kegunaan yang kemudian memengaruhi sikap pengguna dan niat mereka untuk terus menggunakan aplikasi tersebut. Melalui penelitian tersebut secara spesifik penerapan TAM digunakan untuk mengidentifikasi bagaimana variabel-variabel seperti kualitas informasi, kecepatan layanan (*swiftness*), dan kualitas berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (*usefulness*), yang kemudian mempengaruhi sikap pengguna (*attitude*) dan niat mereka untuk terus menggunakan sistem yang dirancang

Melalui (Natasia, Wiranti and Parastika, 2021) dipaparkan beberapa hasil penerapan TAM pada suatu sistem, didapatkan hasil bahwa sistem menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan (*Perceived Usefulness*), kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*), dan sikap terhadap penggunaan (*Attitude Toward Using*) memainkan peran penting dalam memprediksi diterimanya sistem yang dirancang. Penerapan metode TAM dalam pengujian sistem sangat diperlukan karena melalui TAM akan lebih mudah memahami dan memprediksi bagaimana konsumen menerima dan menggunakan teknologi baru (An *et al.*, 2023). Penerapan TAM dapat menjadi suatu metode untuk memahami perilaku klien di berbagai macam inovasi pemrosesan. Dalam (Viriya, 2022) pengujian TAM dilakukan melibatkan survei kepada 30 responden untuk mengumpulkan data mengenai persepsi mereka terhadap sistem yang dirancang dengan menggunakan skala *Likert* untuk mengukur tanggapan terhadap berbagai aspek dari sistem seperti *perceived usefulness* (manfaat yang dirasakan), *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan), *usability* (kegunaan), *graphic design* (desain grafis), *compatibility* (kesesuaian), dan *functionality* (fungsi), hasil dari survei dianalisis untuk menentukan seberapa besar penerimaan pengguna

terhadap sistem yang dirancang dan hasil menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diukur mendapatkan nilai yang tinggi, dengan kriteria "sangat setuju" mencapai 89,54% sehingga diperoleh kesimpulan bahwa sistem mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan dan meningkatkan omset penjualan perusahaan. Dalam pengolahan hasil data yang diperoleh melalui survey atau kuesioner terkait variabel TAM digunakan juga suatu metode analisis PLS untuk menganalisis dan menguji hubungan antara variabel-variabel dalam model teori TAM. Melalui (Foroughi *et al.*, 2024) PLS digunakan untuk mengelola data kuesioner, pengujian validitas dan reliabilitas yang berguna untuk memastikan bahwa indikator-indikator tersebut valid dan reliabel, untuk melakukan pengujian hipotesis untuk menganalisis hubungan antar variabel yang digunakan.

Melalui tinjauan jurnal yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa dengan adanya perancangan sistem *website catering* dapat membantu sektor usaha *catering* untuk memajukan usahanya dan mendorong efektifitas dan efisiensi pemesanan menu *catering*. Melalui tinjauan studi ini didapatkan juga hasil bahwa adanya metodologi yang mendukung pada perancangan dan sistem informasi yang berorientasi pada urutan linier atau tahapan berjenjang. Perancangan *website catering* memerlukan perancangan dan pengembangan yang bertahap, agar segala aspek permintaan terhadap sistem dapat terimplementasi dengan baik, oleh karena itu pada perancangan sistem informasi usaha *catering* pemesanan menu berbasis web, menggunakan metodologi "Waterfall" karena *waterfall* yang terstruktur dan cocok digunakan ketika memiliki kebutuhan pengguna yang spesifik dan tidak banyak berubah selama pengembangan sistem informasi (Azhar, Hanggara and Prakoso, 2021). Selain itu dalam perancangan sistem *catering* ini juga akan didukung dengan menerapkan metode TAM untuk melihat seberapa besar pengaruh

penggunaan sistem dalam proses bisnis pemesanan menu *catering* berdasarkan dampak dan manfaat yang diberikan serta melalui penerapan metode TAM untuk mengukur seberapa besar penerimaan adanya sistem pemesanan menu *catering* dan berapa besar niat pengguna untuk menggunakannya. Untuk mendukung hasil pengujian TAM pada penelitian dan perancangan sistem pemesanan menu *catering* digunakan juga metode PLS dalam mengelola data yang diperoleh dari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang mengukur variabel-variabel dalam model TAM.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Berikut teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk menyempurnakan dan mendukung proses analisis dan perancangan sistem *web* pada pemesanan *catering*, antara lain:

a. Wawancara

Dalam teknik ini data dikumpulkan melalui aktivitas tanya jawab secara *on the spot* kepada pemilik *catering* terkait cara pemesanan menu yang berlangsung dalam proses bisnis usaha mereka.

b. Observasi

Teknik ini diterapkan untuk melengkapi data-data dengan cara melakukan pengamatan langsung ke beberapa tempat usaha bisnis untuk memperkuat dan menyempurnakan sistem yang akan dibuat. Teknik ini akan sangat membantu dalam proses pembuatan fitur kategori menu, nama menu, harga menu, dan dokumentasi terkait menu-menu yang akan di *input* dalam *web*.

c. Studi Pustaka

Dalam teknik ini dilakukan penelusuran informasi lebih lanjut terkait proses bisnis usaha *catering* dengan tujuan untuk memaksimalkan perancangan sistem *website* yang dilakukan melalui kegiatan membaca, mempelajari serta pemahaman dari beberapa buku dan jurnal dengan menggunakan internet.

3.2 Analisis Masalah

3.2.1 Analisis PIECES

Analisis yang dilakukan melalui analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*) analisis ini dilakukan untuk

mengetahui masalah yang terjadi pada sistem sebelumnya sehingga dapat ditentukan kebutuhan sistem baru yang akan dirancang dalam memenuhi proses pemesanan menu pada penyedia layanan *catering*.

a. Performance

Tabel 3.1 Analisis *Performance*

| Sistem Lama | Sistem baru yang akan dirancang |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> a) pelanggan harus bertemu langsung dengan pemilik atau admin <i>catering</i> jika ingin memesan menu <i>catering</i>. b) Pelanggan harus menghubungi pemilik atau admin <i>catering</i> untuk memesan menu lewat panggilan telepon atau chatting. c) Baik pemilik atau admin <i>catering</i> harus <i>stand by</i> pada hari, waktu, dan tanggal yang bersifat tentatif untuk bertemu pelanggan. d) Pemilik atau admin <i>catering</i> akan kewalahan dalam merespon dan melakukan rekapan pesanan pelanggan karena banyaknya pemesanan panggilan atau chatting dari pelanggan. | <ul style="list-style-type: none"> a) Pelanggan tidak perlu bertemu pemilik atau admin <i>catering</i> hanya untuk memesan menu. b) Pelanggan tidak perlu memberi pesan atau berupa panggilan jika ingin memesan menu <i>catering</i>. c) Pemilik masih memiliki beberapa jadwal luang yang bisa digunakan untuk kegiatan pribadi. d) Pemilik <i>catering</i> akan lebih efektif dalam merekap pesanan pelanggan dan kinerja dalam menindaklanjuti pesanan akan lebih cepat. |

b. Information

Tabel 3.2 Analisis *Information*

| Sistem Lama | Sistem baru yang akan dirancang |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a) Pelanggan harus menjumpai langsung atau menghubungi pemilik ataupun admin <i>catering</i> untuk menjawab segala pertanyaan terkait menu, harga, dan sebagainya seputar <i>catering</i>. b) Pelanggan akan kesulitan untuk mendapatkan informasi karena adanya keterbatasan baik dalam waktu maupun biaya. c) Pemilik atau admin <i>catering</i> harus mampu melayani dan menjawab semua pertanyaan pelanggan terkait <i>catering</i>. | <ul style="list-style-type: none"> a) Pelanggan tidak perlu bertemu pemilik atau admin <i>catering</i> untuk mencari jawaban yang diinginkan cukup dengan melihat website <i>catering</i>. b) Melalui website pelanggan bisa mendapatkan informasi penting yang dibutuhkan terkait pemesanan <i>catering</i> ataupun lainnya. c) Pemilik atau admin <i>catering</i> tidak perlu membalas satu-satu pertanyaan pelanggan karena segala informasi penting sudah tersedia di website. |

c. *Economy*

Tabel 3.3 Analisis Economy

| Sistem Lama | Sistem baru yang akan dirancang |
|--|--|
| Pelanggan mengeluarkan <i>cost</i> ongkos atau <i>cost</i> transportasi untuk mengunjungi atau bertemu pemilik <i>catering</i> . | Pelanggan tidak perlu mengeluarkan <i>cost</i> hanya untuk bertemu pemilik <i>catering</i> dalam memesan menu. |

d. *Control*

Tabel 3.4 Analisis Control

| Sistem Lama | Sistem baru yang akan dirancang |
|---|--|
| <p>a) Pemilik <i>catering</i> atau admin tidak mampu merekap semua pesanan <i>catering</i> dengan jumlah yang besar karena rekapan yang dilakukan masih manual sehingga akan muncul manipulasi data atau kesalahan dalam merekap data</p> <p>b) Data pemesanan yang sering ilang.</p> | <p>a) Pemilik tidak perlu repot untuk merekap pesanan manual karena sistem telah merekap setiap pesanan yang masuk.</p> <p>b) Data pesanan yang ada pada sistem tidak akan mudah hilang.</p> |

e. *Efficiency*

Tabel 3.5 Analisis Efficiency

| Sistem Lama | Sistem baru yang akan dirancang |
|---|--|
| <p>a) Pemilik atau admin <i>catering</i> menyiapkan-menyiapkan waktunya (tidak ekonomis dalam menggunakan waktu) untuk menyambut pelanggan yang akan datang dan memesan <i>catering</i> disaat waktu temu dan pelanggan masih bisa berubah.</p> <p>b) Pemilik <i>catering</i> yang terlalu kewalahan mengelola pesanan <i>catering</i> yang masuk secara tradisional atau manual sangat beresiko merugikan usaha.</p> | <p>a) Pemilik <i>catering</i> tidak perlu merespon dan melayani pelanggan secara langsung dan <i>on-site</i> sehingga pemilik <i>catering</i> bisa memanfaatkan waktunya lebih efisien lagi sehingga lebih produktif.</p> <p>b) Dengan adanya <i>website</i> pemesanan <i>catering</i> akan membantu kejadian human error terjadi dalam usaha <i>catering</i>.</p> |

f. *Service*

Tabel 3.6 Analisis Service

| Sistem Lama | Sistem Baru |
|--|---|
| a) Banyak pelanggan yang harus menunggu agar dilayani atau direspon admin atau pemilik <i>catering</i> karena banyaknya pesanan <i>catering</i> yang masuk lewat <i>chat</i> sehingga pelayanan yang diberikan pihak <i>catering</i> terhadap pelanggan kurang | a) Dengan adanya sistem admin bisa langsung melihat pesanan yang masuk dan langsung memvalidasi pesanan pelanggan dalam satu fitur, sehingga pelanggan tidak perlu menunggu lama untuk dilayani |

3.3 Requirement Elicitation

Requirement elicitation merupakan suatu proses awal untuk mengumpulkan dan memahami suatu kebutuhan yang diperlukan oleh calon pengguna terhadap suatu sistem yang akan dirancang. Proses pengumpulan ini melibatkan interaksi langsung dengan calon pengguna yang bertujuan untuk menghasilkan sistem yang baik dan sesuai.

3.3.1 Tahap 1

Mengumpulkan data-data yang dibutuhkan oleh calon pengguna yang berkaitan dengan sistem yang akan dirancang. Kumpulan data ini didapatkan langsung melalui pengisian formulir *RE* yang telah dibagikan ke responden-responden yang berkaitan dengan *catering*.

Tabel 3.7 Tahap 1 RE

| No. | Saya ingin sistem dapat melakukan |
|-----|---|
| 1. | Sistem mampu menampilkan menu dan harga. |
| 2. | Sistem mampu menambahkan fitur untuk layanan <i>service</i> tambahan pada pesanan yang dipesan. |
| 3. | Sistem bisa menentukan kuantitas pesanan <i>catering</i> yang dipesan. |

| | |
|-----|---|
| 4. | Sistem dapat mencetak detail pesanan. |
| 5. | Sistem dapat membuat limit jumlah pesanan pada tanggal pemesanan. |
| 6. | Sistem dapat menampilkan prosedur pemesanan dan syarat ketentuan pada layanan <i>catering</i> . |
| 7. | Sistem dapat membuat validasi dari sisi pelanggan terkait pesanan sudah tiba di lokasi. |
| 8. | Sistem dapat memperbaharui katalog atau menu pada <i>catering</i> . |
| 9. | Sistem dapat mengubah harga menu. |
| 10. | Sistem dapat membantu pelanggan mengubah pesanan. |
| 11. | Sistem dapat menampilkan pesanan pelanggan. |
| 12. | Sistem dapat menyediakan layanan chat via <i>WhatsApp</i> . |
| 13. | Sistem dapat terhubung dengan pembayaran via bank atau <i>e-wallet</i> . |
| 14. | Sistem dapat memberikan rating terkait menu <i>catering</i> . |
| 15. | Sistem dapat memantau (tracking) posisi saat pengiriman <i>catering</i> . |
| 16. | Sistem dapat melakukan <i>live chatting</i> dengan pihak <i>catering</i> . |
| 17. | Sistem dapat dengan mudah digunakan. |
| 18. | Sistem dapat menampilkan status pesanan. |
| 19. | Sistem dapat mengunggah bukti bayar. |
| 20. | Sistem dapat mencetak jumlah menu <i>catering</i> yang terjual. |

3.3.2 Tahap 2

Di tahap dua ini akan dilakukan klasifikasi kebutuhan sistem berdasarkan tingkat kepentingannya yang diukur dengan MDI yaitu *Mandatory* (penting), *Desirable* (dapat dipertimbangkan), *Inessential* (tidak sesuai rancangan sistem).

Tabel 3.8 Tahap 2 RE

| <i>Functional</i> | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|
| No. | Saya ingin sistem dapat melakukan | M | D | I |
| 1. | Sistem mampu menampilkan menu dan harga. | ✓ | | |
| 2. | Sistem mampu menambahkan fitur untuk layanan <i>service</i> tambahan pada pesanan yang dipesan. | ✓ | | |
| 3. | Sistem bisa menentukan kuantitas pesanan <i>catering</i> yang dipesan. | ✓ | | |
| 4. | Sistem dapat mencetak detail pesanan. | ✓ | | |
| 5. | Sistem dapat membuat limit jumlah pesanan pada tanggal pemesanan. | ✓ | | |
| 6. | Sistem dapat menampilkan prosedur pemesanan dan syarat ketentuan pada layanan <i>catering</i> . | ✓ | | |
| 7. | Sistem dapat membuat validasi dari sisi pelanggan terkait pesanan sudah tiba di lokasi. | ✓ | | |
| 8. | Sistem dapat memperbaharui katalog atau menu pada <i>catering</i> . | ✓ | | |
| 9. | Sistem dapat mengubah harga menu. | ✓ | | |
| 10. | Sistem dapat membantu pelanggan mengubah pesanan. | ✓ | | |

| | | | | |
|-----|--|---|---|---|
| 11. | Sistem dapat menampilkan pesanan pelanggan. | ✓ | | |
| 12. | Sistem dapat menyediakan layanan chat via <i>WhatsApp</i> . | | ✓ | |
| 13. | Sistem dapat terhubung dengan pembayaran via bank atau <i>e-wallet</i> . | | ✓ | |
| 14. | Sistem dapat memberikan rating terkait menu <i>catering</i> . | | ✓ | |
| 15. | Sistem dapat memantau (<i>tracking</i>) posisi saat pengiriman <i>catering</i> . | | ✓ | |
| 16. | Sistem dapat melakukan <i>live chatting</i> dengan pihak <i>catering</i> . | | | ✓ |
| 17. | Sistem dapat dengan mudah digunakan. | ✓ | | |
| 18. | Sistem dapat menampilkan status pesanan. | ✓ | | |
| 19. | Sistem dapat mengunggah bukti bayar. | ✓ | | |
| 20. | Sistem dapat mencetak jumlah menu <i>catering</i> yang terjual. | | ✓ | |

3.3.3 Tahap 3

Pada tahapan tiga ini kebutuhan sistem yang dikategorikan ke dalam *inessential* akan dihilangkan lalu yang tersisa akan kembali dikelompokkan dengan metode TOE, yaitu teknis, operasional, dan ekonomi, lalu disetiap kategori akan digolongkan berdasarkan tingkat kesulitannya dimulai dari tingkat *Low*, *Middle*, dan *High*.

Tabel 3.9 Tahap 3 RE

| No. | Saya ingin sistem dapat melakukan | T | | | O | | | E | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | M | H | L | M | H | L | M | H |
| 1. | Sistem mampu menampilkan menu dan harga. | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | |
| 2. | Sistem mampu menambahkan fitur untuk layanan <i>service</i> tambahan pada pesanan yang dipesan. | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | |
| 3. | Sistem bisa menentukan kuantitas pesanan <i>catering</i> yang dipesan. | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | |
| 4. | Sistem dapat mencetak detail pesanan. | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | |
| 5. | Sistem dapat membuat limit jumlah pesanan pada tanggal pemesanan. | | | ✓ | | ✓ | | | ✓ | |
| 6. | Sistem dapat menampilkan prosedur pemesanan dan syarat ketentuan pada layanan <i>catering</i> . | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | | |
| 7. | Sistem dapat membuat validasi dari sisi pelanggan terkait pesanan sudah tiba di lokasi. | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | |
| 8. | Sistem dapat memperbaharui katalog atau menu pada <i>catering</i> . | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | |
| 9. | Sistem dapat mengubah harga menu. | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | |
| 10. | Sistem dapat membantu pelanggan mengubah pesanan. | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | |
| 11. | Sistem dapat menampilkan pesanan pelanggan. | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | |
| 12. | Sistem dapat menyediakan layanan chat via <i>WhatsApp</i> . | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | |
| 13. | Sistem dapat terhubung dengan pembayaran via bank atau <i>e-wallet</i> . | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ |
| 14. | Sistem dapat memberikan rating terkait menu <i>catering</i> . | | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ |
| 15. | Sistem dapat memantau (tracking) posisi saat pengiriman <i>catering</i> . | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ |
| 16. | Sistem dapat dengan mudah digunakan. | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | |
| 17. | Sistem dapat menampilkan status pesanan. | | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---|---|--|--|---|--|
| 18. | Sistem dapat mengunggah bukti bayar. | | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | |
| 19. | Sistem dapat mencetak jumlah menu <i>catering</i> yang terjual. | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | |

3.3.4 Tahap 4

Ditahap terakhir ini akan dilakukan eliminasi permintaan atau kebutuhan pengguna yang memiliki nilai tingkat kesulitan yang tinggi pada metode TOE atupun yang tidak mampu untuk dieksekusikan pada sistem.

Tabel 3.10 Tahap 4 RE

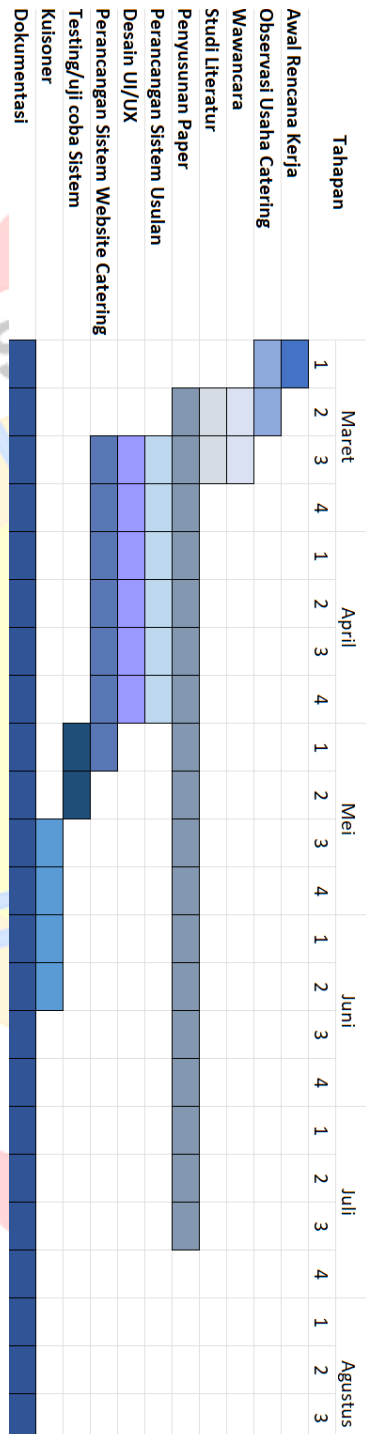
| No. | Saya ingin sistem dapat melakukan |
|-----|---|
| 1. | Sistem mampu menampilkan menu dan harga. |
| 2. | Sistem mampu menambahkan fitur untuk layanan <i>service</i> tambahan pada pesanan yang dipesan. |
| 3. | Sistem bisa menentukan kuantitas pesanan <i>catering</i> yang dipesan. |
| 4. | Sistem dapat mencetak detail pesanan. |
| 5. | Sistem dapat membuat limit jumlah pesanan pada tanggal pemesanan. |
| 6. | Sistem dapat menampilkan prosedur pemesanan dan syarat ketentuan pada layanan <i>catering</i> . |
| 7. | Sistem dapat membuat validasi dari sisi pelanggan terkait pesanan sudah tiba di lokasi. |
| 8. | Sistem dapat memperbaharui katalog atau menu pada <i>catering</i> . |
| 9. | Sistem dapat mengubah harga menu. |
| 10. | Sistem dapat membantu pelanggan mengubah pesanan. |
| 11. | Sistem dapat menampilkan pesanan pelanggan. |
| 12. | Sistem dapat menyediakan layanan chat via <i>WhatsApp</i> . |
| 13. | Sistem dapat dengan mudah digunakan. |

| | |
|-----|---|
| 14. | Sistem dapat menampilkan status pesanan. |
| 15. | Sistem dapat mengunggah bukti bayar. |
| 16. | Sistem dapat mencetak jumlah menu <i>catering</i> yang terjual. |



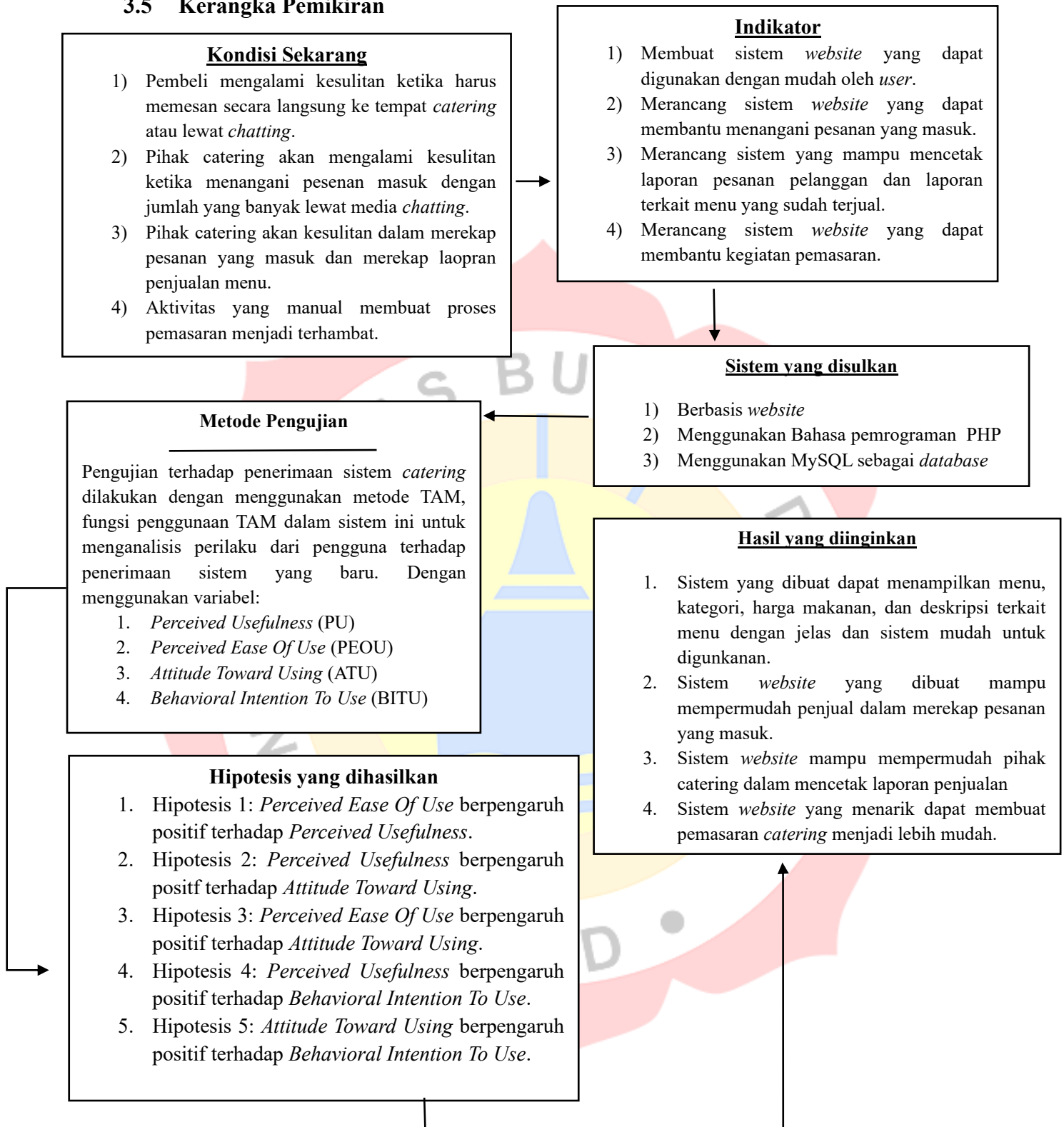
3.4 Jadwal Penelitian

Berikut jadwal penelitian ditampilkan dengan menggunakan *gantt chart*.



Gambar 3.1 Jadwal Penelitian

3.5 Kerangka Pemikiran



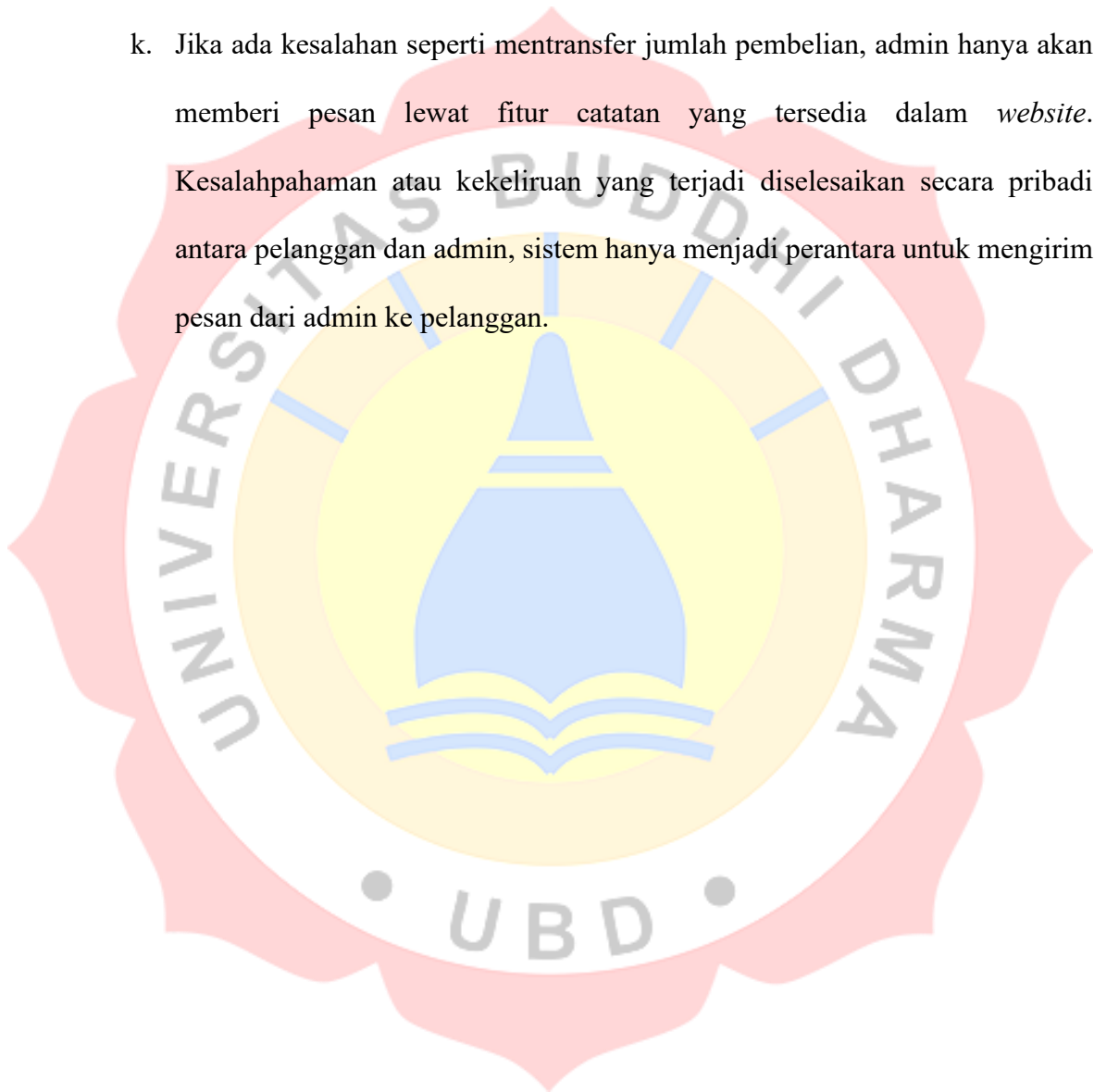
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran

3.6 Prosedur Sistem Usulan

Berikut adalah tahapan prosedur pemesanan menu *catering* yang dilakukan pelanggan pada sistem *website* yang akan dirancang, dari tahapan awal pada saat pelanggan login hingga pelanggan selesai melakukan pemesanan menu *catering*.

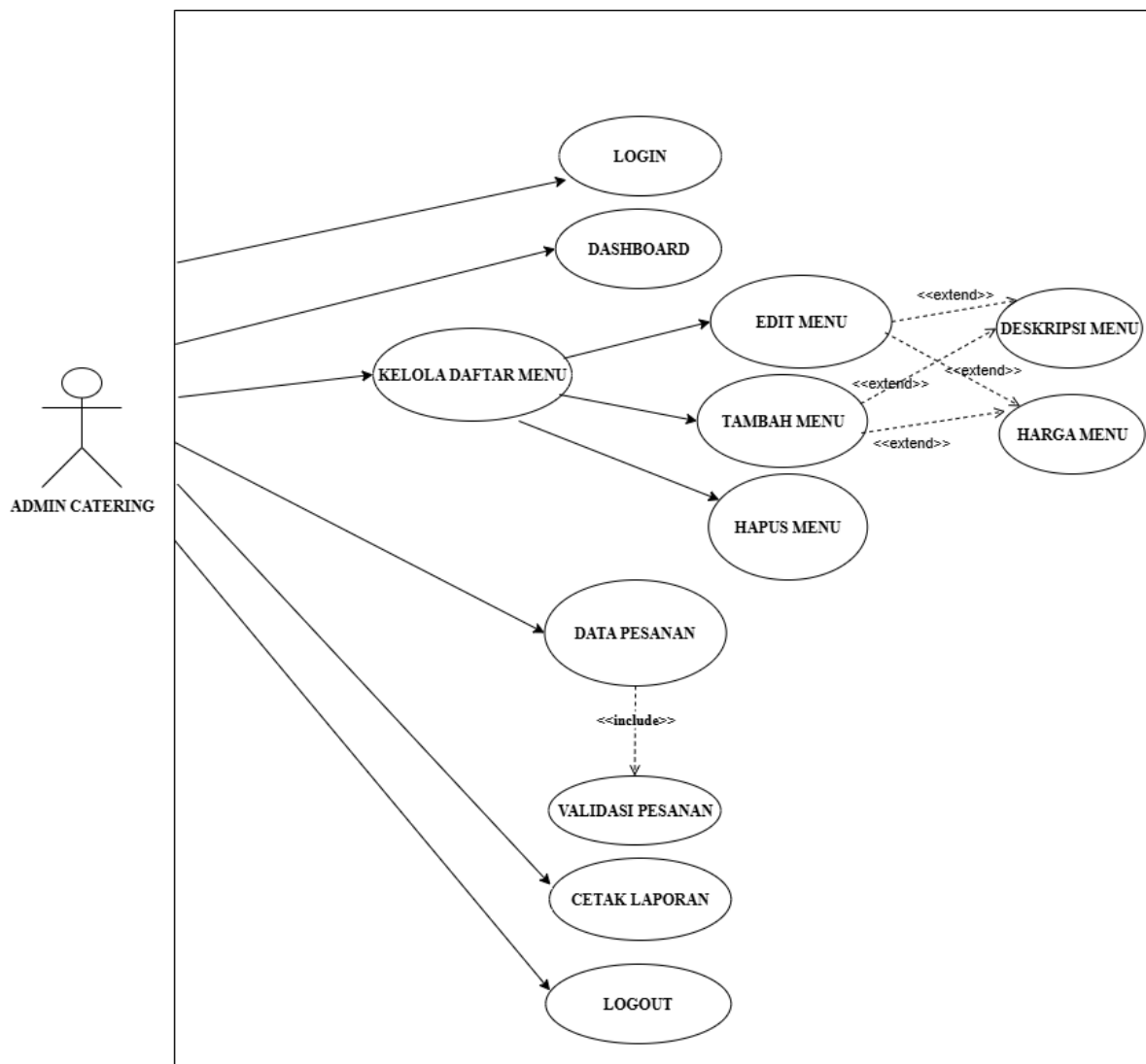
- a. Pelanggan akan masuk ke laman login *website catering*.
- b. Jika pelanggan sudah pernah mendaftar akun ke dalam *website catering*, maka pelanggan bisa langsung memasukkan *username* dan *password*, namun jika belum pernah mendaftar pelanggan perlu mendaftarkan alamat *username*.
- c. Setelah itu pelanggan akan masuk ke laman muka (*dashboard*) dari *website catering*.
- d. Pelanggan dapat langsung mencari menu yang diinginkan melalui kategori menu *catering* yang sudah ditampilkan di *website*.
- e. Jika sudah menemukan menu yang diinginkan, pelanggan akan memasukkan menu ke keranjang untuk proses selanjutnya.
- f. Pelanggan akan mengisi nama pemesan menu, nama penerima pesanan *catering*, no telepon, alamat, memilih tanggal untuk mengirim makanan *catering* yang telah dipilih, dan mengupload tanda bukti pembayaran.
- g. Setelah pelanggan telah mengisi formulir pemesanan, pelanggan akan bisa memeriksa pesanan mereka lewat fitur status pesanan, dalam status pesanan ini pelanggan akan dapat melihat status pesanan mereka, jika pesanan pelanggan belum ada tindakan status pesanan akan muncul "menunggu", namun apabila pesanan telah diterima akan muncul status pesanan "Diproses".
- h. Setelah admin *catering* menerima data yang dikirim pelanggan melalui formulir pemesanan maka admin akan langsung memvalidasi pesanan tersebut dan akan segera memproses pesanan.

- i. Jika pesanan sudah siap untuk dikirim, pihak *catering* (admin) akan mengubah status menjadi "Dikirim".
- j. Ketika pihak *catering* mengubah status menjadi "Dikirim" maka di halaman user akan muncul aksi validasi "Pesanan Tiba" yang artinya pesanan tersebut sudah sampai ke tangan pelanggan.
- k. Jika ada kesalahan seperti mentransfer jumlah pembelian, admin hanya akan memberi pesan lewat fitur catatan yang tersedia dalam *website*. Kesalahpahaman atau kekeliruan yang terjadi diselesaikan secara pribadi antara pelanggan dan admin, sistem hanya menjadi perantara untuk mengirim pesan dari admin ke pelanggan.



3.7 Rancangan Sistem Usulan

3.7.1 Use case Diagram Admin



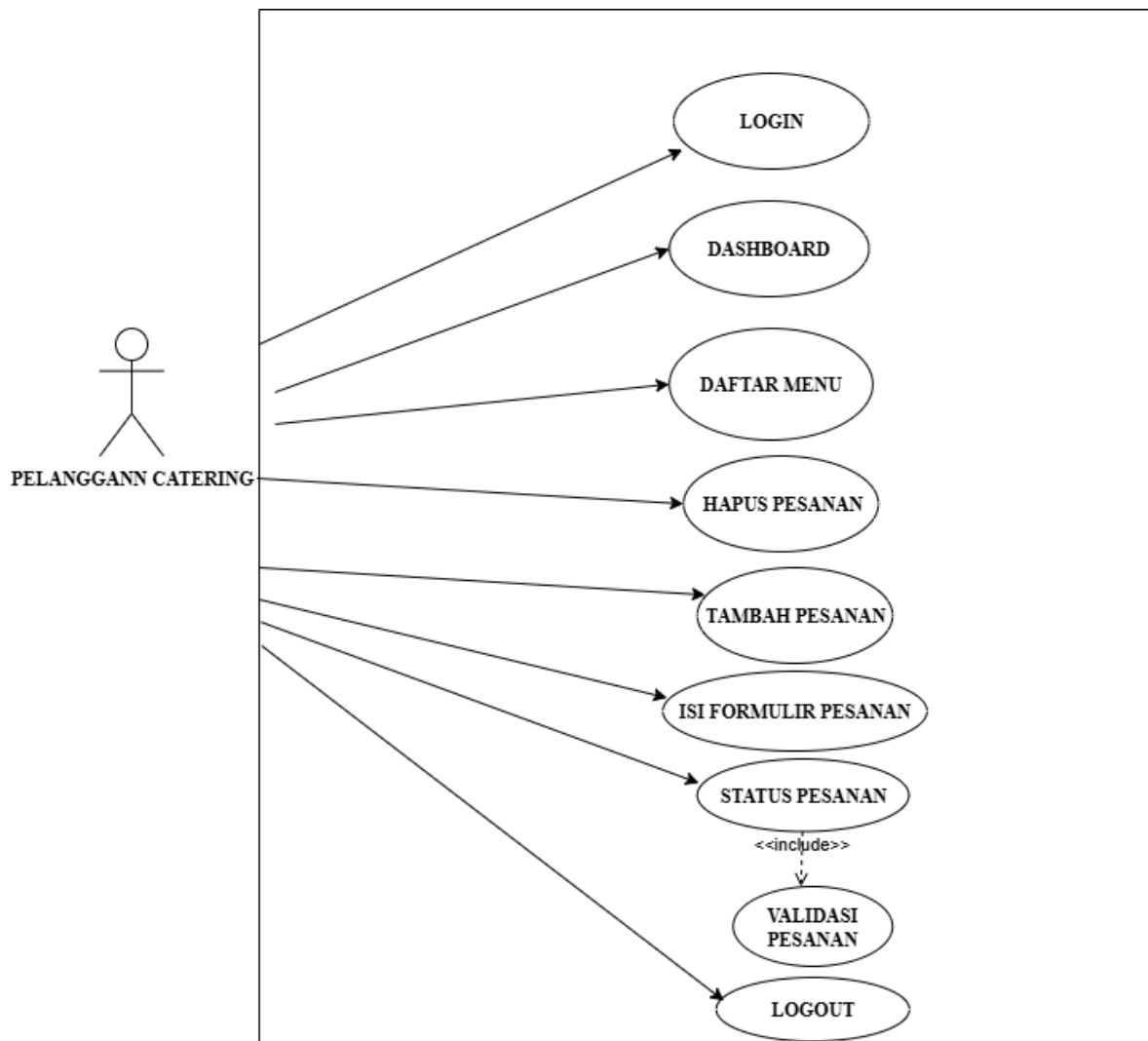
Gambar 3.3 Use Case Admin

3.7.2 Use case Diagram Scenario Admin

Tabel 3.11 Diagram Scenario Admin

| | |
|----------------|--|
| Nama Use case | Use case diagram proses pemesanan menu catering Use case diagram Admin |
| Aktor | Admin dan pelangganAdmin |
| Deskripsi | Use case ini menggambarkan peran dan aksi dari masing-masing aktor yang terlibat dalam proses pemesanan menu pada website menggunakan sistem catering. |
| Pre-Condition | <ol style="list-style-type: none">Aktor yang terlibat harus mengakses sistem website catering.Aktor yang terlibat harus login terlebih dahulu.Aktor akan melakukan register jika aktor belum memiliki akun. |
| Skenario | <ol style="list-style-type: none">Setelah aktor admin berhasil login, aktor admin dapat mengakses semua fitur yang terkait menu catering.Setelah aktor pelanggan berhasil login selanjutnya aktor pelanggan akan memilih menu catering melalui kategori yang ditampilkan di layar.Selanjutnya setelah memilih menu pelanggan akan diarahkan untuk menuju ke keranjang belanja, dan akan melanjutkan ke bagian isi form keperluan pengiriman pesanan (isi form berupa nama pemesan catering, penerima, tanggal pemesanan, tanggal pengiriman, no telepon penerima, alamat penerima, dan upload bukti bayar).Setelah itu aktor admin akan memproses terkait orderan pesanan atau pesanan yang masuk dan menindaklanjuti pesanan pelanggan.Setelah itu admin bisa mencetak laporan, seperti laporan pesanan pelanggan ataupun laporan penjualan menu. |
| Post Condition | Proses berjalan dengan baik dan aktor pelanggan akan menerima pesannya. Proses berjalan dengan baik dan sistem dapat dioperasikan sehingga admin dapat menggunakan semua fitur dalam sistem untuk memproses pesanan. |

3.7.3 Use case Diagram Pelanggan



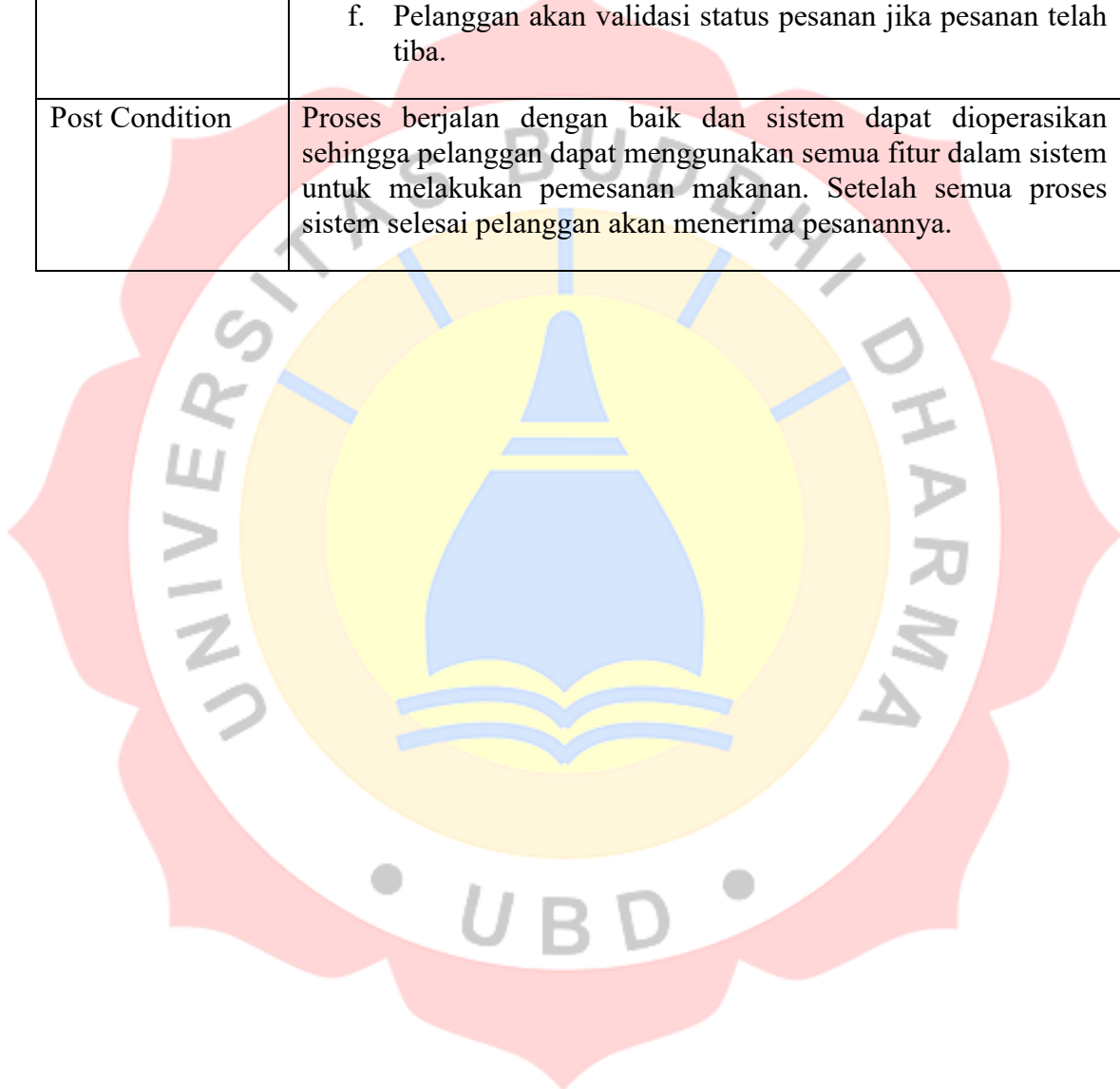
Gambar 3.4 Use Case Pelanggan

3.7.4 Use case Diagram Scenario Pelanggan

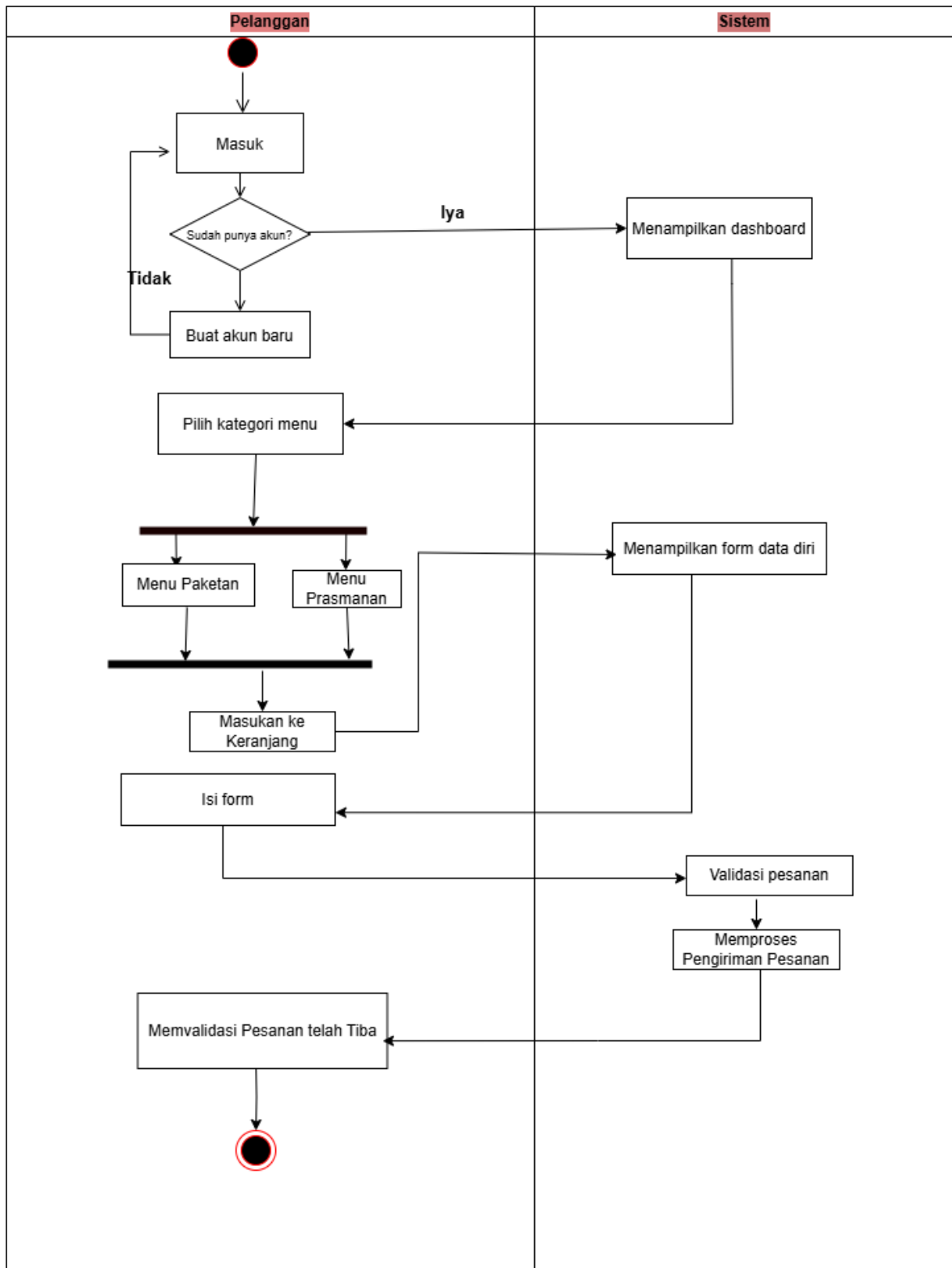
Tabel 3.12 Diagram Scenario Pelanggan

| | |
|---------------|---|
| Nama Use case | Use case diagram pelanggan |
| Aktor | Pelanggan |
| Deskripsi | Use case ini menggambarkan peran dan aksi dari aktor pelanggan yang terlibat dalam proses pemesanan menu pada sistem <i>catering</i> |
| Pre-Condition | <ul style="list-style-type: none"> a. Aktor yang terlibat harus mengakses sistem <i>website catering</i> b. Aktor yang terlibat harus login terlebih dahulu |

| | |
|----------------|---|
| Skenario | <ol style="list-style-type: none"> a. Setelah aktor admin berhasil login, aktor pelanggan dapat mengakses semua fitur yang terdapat dalam sistem <i>website catering</i>. b. Setelah itu aktor pelanggan akan melakukan pemesanan menu <i>catering</i>. c. Pelanggan bisa menambahkan menu pesanan atau menghapus pesanan menu yang ingin dipesan. d. Setelah itu pelanggan akan mengisi formulir pemesanan. e. Setelah itu pelanggan akan menunggu validasi terkait pemesanan yang telah dilakukan. f. Pelanggan akan validasi status pesanan jika pesanan telah tiba. |
| Post Condition | <p>Proses berjalan dengan baik dan sistem dapat dioperasikan sehingga pelanggan dapat menggunakan semua fitur dalam sistem untuk melakukan pemesanan makanan. Setelah semua proses sistem selesai pelanggan akan menerima pesannya.</p> |



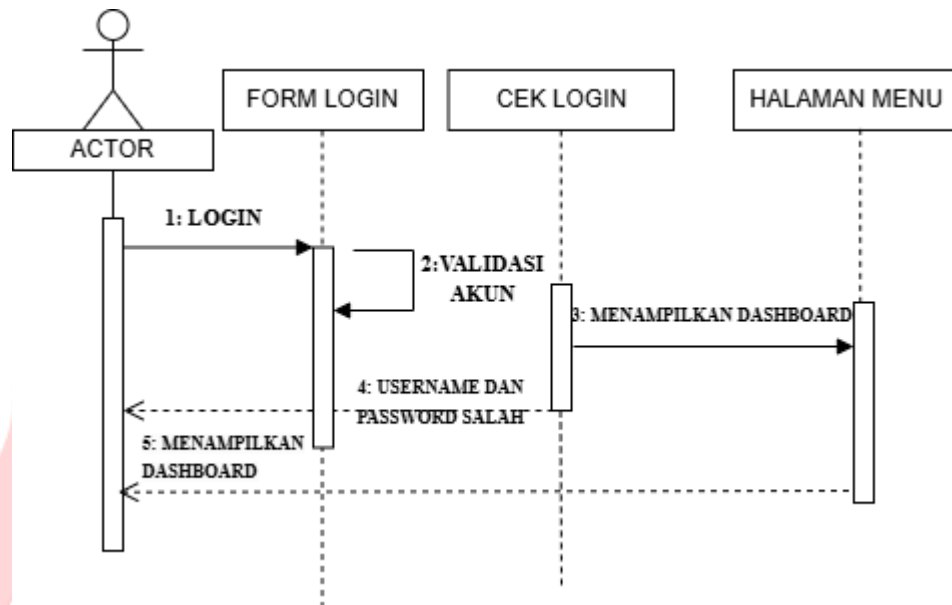
3.7.5 Activity Diagram



Gambar 3.5 Activity Diagram

3.7.6 Sequence Diagram

a. Proses Login pada *sequence* diagram

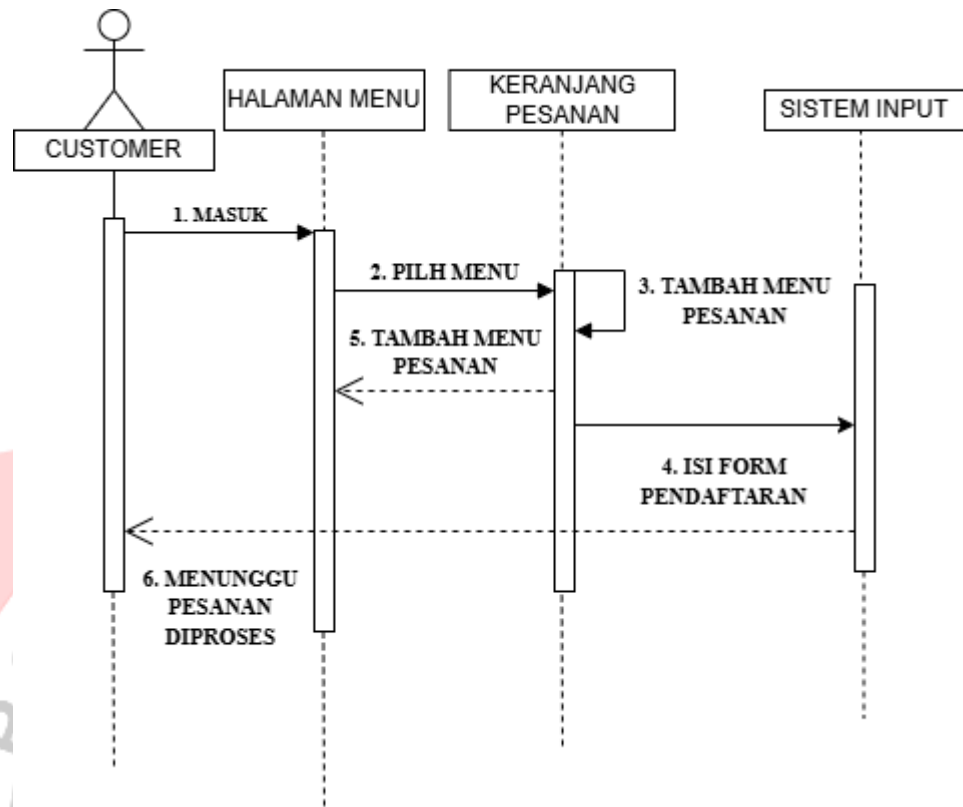


Gambar 3.6 Sequence Diagram Login

Skenario penjelasan *Sequence diagram* proses *Login*:

- 1) 1 (satu) aktor yang melakukan kegiatan
- 2) 1 (satu) buah *lifeline* yang menjelaskan kegiatan login
- 3) 1 (satu) buah *self-message* menjelaskan validasi dari kegiatan login yang dilakukan actor
- 4) 1 (satu) buah lifeline menjelaskan sistem menampilkan *dashboard*
- 5) 2 (dua) buah *response message* menjelaskan balasan sistem

b. Proses Pemesanan Menu pada *sequence diagram*

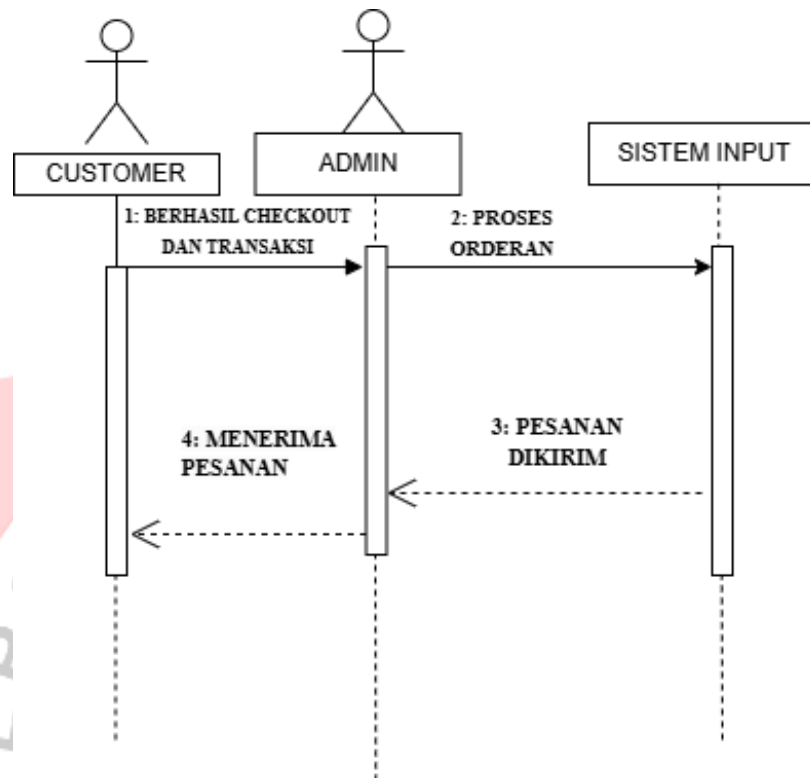


Gambar 3.7 *Sequence Diagram* Pesan Menu

Skenario penjelasan *Sequence diagram* proses Pemesanan Menu:

- 1) 1 (satu) aktor yang melakukan kegiatan
- 2) 1 (satu) buah *lifeline* yang menjelaskan kegiatan ke halaman menu
- 3) 1 (satu) buah *lifeline* yang menjelaskan kegiatan pilih menu
- 4) 1 (satu) buah *self-message* menjelaskan penambahan pesanan menu
- 5) 1 (satu) buah *lifeline* menjelaskan sistem menampilkan formulir pemesanan
- 6) 2 (dua) buah *response message* menjelaskan balasan sistem

c. Proses Validasi Pemesanan Menu pada *sequence diagram*



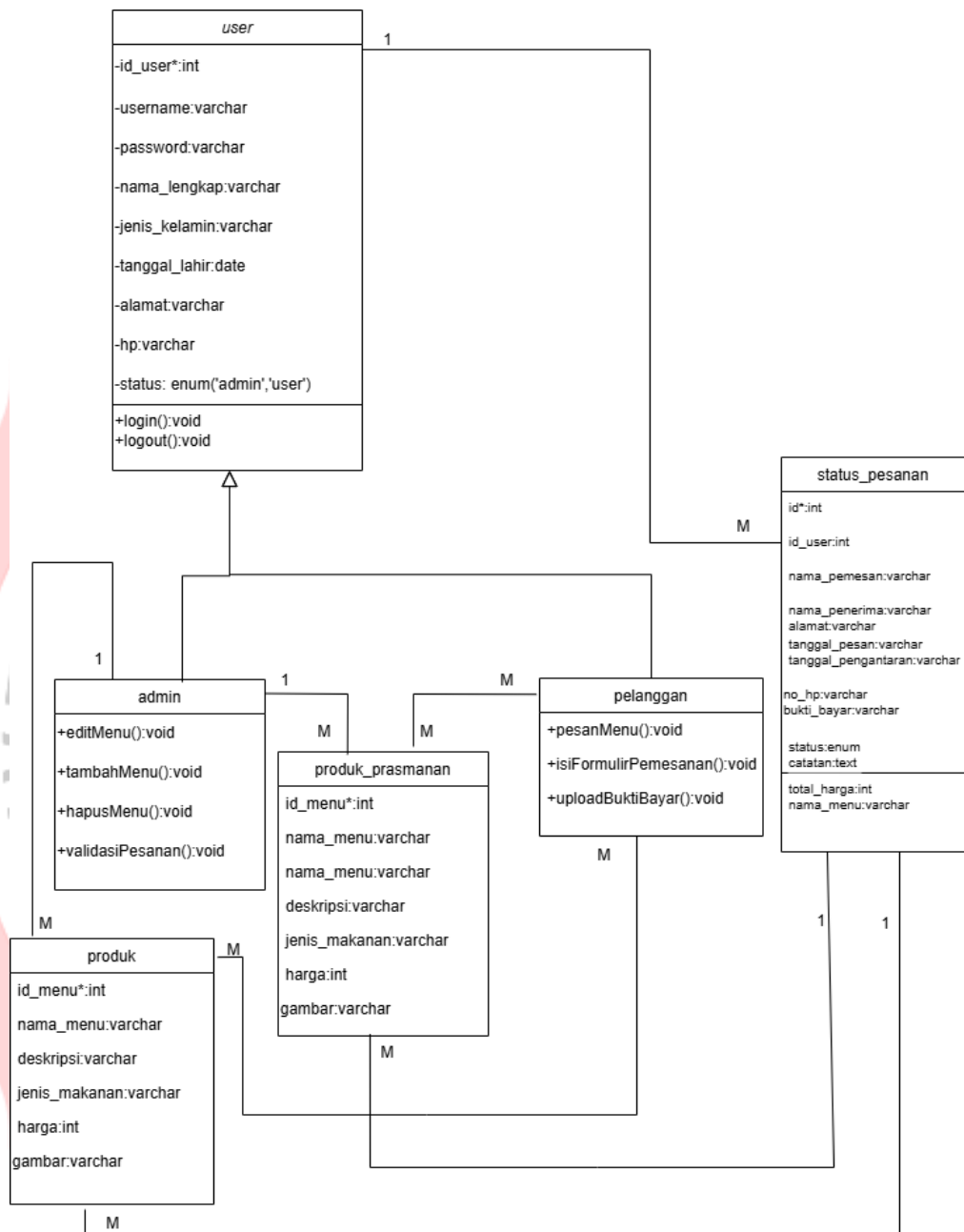
Gambar 3.8 Sequence Diagram Validasi Menu

Skenario penjelasan *Sequence diagram* proses *Validasi Pesanan*:

- 1) 2 (dua) aktor yang melakukan kegiatan
- 2) 1 (satu) buah *lifeline* yang menjelaskan kegiatan *checkout* pesanan menu
- 3) 1 (satu) buah *lifeline* menjelaskan sistem memproses pesanan menu
- 4) 2 (dua) buah *response message* menjelaskan balasan sistem

3.8 Rancangan Database

3.8.1 Class Diagram



Gambar 3.9 Class Diagram

3.8.2 Struktur Database

Berikut ini adalah penjabaran dari spesifikasi basis data yang digunakan dalam sistem usulan sebagai berikut:

- a. Kode File : *User*
- Nama File : *Tabel User*
- Primary Key : *id_user*
- Record Length : -

Tabel 3.13 Sturuktur Database User

| No | Nama Field | Tipe Data | Length | Keterangan |
|----|----------------------|----------------|--------|--------------------------------------|
| 1. | <i>id_user</i> | <i>int</i> | 30 | Primary key |
| 2. | <i>username</i> | <i>varchar</i> | 30 | <i>Username login</i> |
| 3. | <i>password</i> | <i>varchar</i> | 255 | Password pengguna terenkripsi (hash) |
| 4. | <i>nama_lengkap</i> | <i>varchar</i> | 30 | Nama lengkap dari pengguna |
| 5. | <i>jenis_kelamin</i> | <i>varchar</i> | 20 | Jenis kelamin pengguna |
| 6. | <i>tanggal_lahir</i> | <i>date</i> | - | Tanggal lahir pengguna |
| 7. | <i>alamat</i> | <i>varchar</i> | 30 | Alamat pengguna |
| 8. | <i>hp</i> | <i>varchar</i> | 15 | No hp pengguna |
| 9. | <i>status</i> | <i>enum</i> | - | Jenis status |

- b. Kode File : Menu Paketan
- Nama File : Tabel Produk
- Primary Key : id_menu
- Record Length : 1230

Tabel 3.14 Struktur Database Produk

| No | Nama Field | Tipe Data | Length | Keterangan |
|----|------------|-----------|--------|--------------------------------|
| 1. | id_menu | int | 30 | Primary key |
| 2. | nama_menu | varchar | 50 | Nama menu paketan |
| 3. | deskripsi | varchar | 1000 | Deskripsi terkait menu paketan |
| 4. | jenis_menu | varchar | 50 | Jenis menu paketan |
| 5. | harga | varchar | 50 | Harga menu paketan |
| 6. | gambar | varchar | 50 | Upload bukti bayar |

- c. Kode File : Menu Prasmanan
- Nama File : Tabel Produk Prasmanan
- Primary Key : id_menu
- Record Length : 1190

Tabel 3.15 Sturktur Database Produk Prasmanan

| No | Nama Field | Tipe Data | Length | Keterangan |
|----|------------|-----------|--------|----------------------------------|
| 1. | id_menu | int | 35 | Primary key |
| 2. | nama_menu | varchar | 50 | Nama menu prasmanan |
| 3. | deskripsi | varchar | 1000 | Deskripsi terkait menu prasmanan |
| 4. | jenis_menu | varchar | 25 | Jenis menu prasmanan |
| 5. | harga | varchar | 50 | Harga menu prasmanan |
| 6. | gambar | varchar | 30 | Upload bukti bayar |

- d. Kode File : Status Pesanan
- Nama File : Tabel Status Pesanan
- Primary Key : id
- Record Length : -

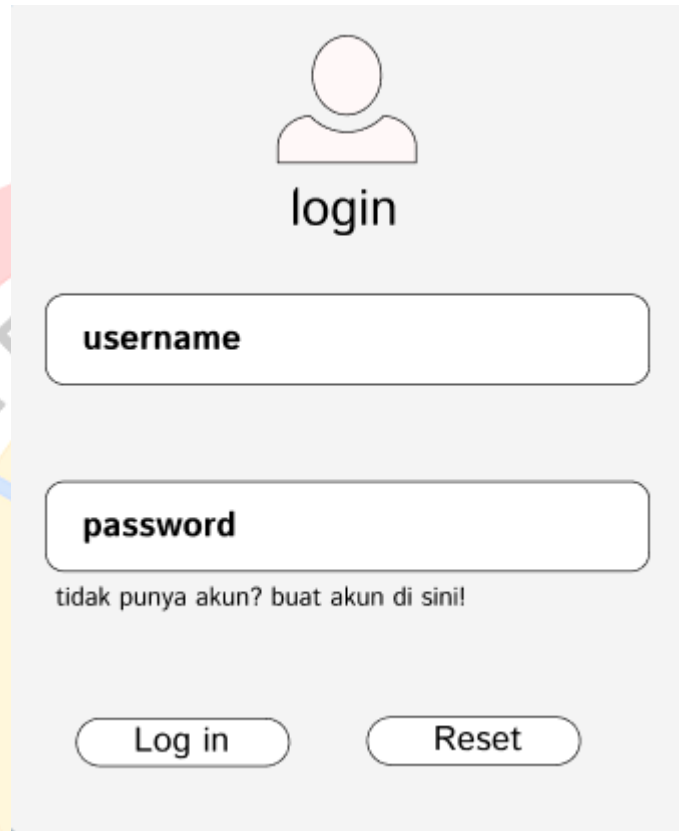
Tabel 3.16 Sturktur Database Status Pesanan

| No | Nama Field | Tipe Data | Length | Keterangan |
|-----|---------------------|-----------|--------|---|
| 1. | id | int | 100 | Primary key |
| 2. | id_user | int | 200 | Username login |
| 3. | nama_pemesan | varchar | 50 | Nama yang memesan pesanan |
| 4. | nama_penerima | varchar | 50 | Nama yang akan menerima pesanan |
| 5. | alamat | text | - | Alamat tujuan pengiriman |
| 6. | tanggal_pesan | date | - | Tanggal pesan |
| 7. | tanggal_pengantaran | date | - | Tanggal pengiriman pesanan |
| 8. | no_hp | varchar | 15 | No hp yang menerima pesanan |
| 9. | total_harga | int | 100 | Total harga dibayar |
| 10. | nama_menu | varchar | 50 | Nama menu yang dipesan |
| 11. | bukti_pembayaran | varchar | 200 | Bukti bayar yang telah diupload |
| 12. | status | enum | - | Status validasi pesanan |
| 13. | created_at | timestamp | - | Waktu dibuat |
| 14. | catatan | text | - | Catatan dari admin untuk user pelanggan |

3.9 Desain Rancangan Sistem

A. *Blueprint Halaman Login*

Berikut merupakan tampilan *blueprint* dari halaman login untuk admin dan pelanggan.



The image shows a blueprint of a login page. At the top center is a simple line-art icon of a person's head and shoulders. Below the icon is the word "login" in a bold, lowercase sans-serif font. Underneath the text are two rounded rectangular input fields. The first field is labeled "username" and the second is labeled "password". Below the password field is a link that says "tidak punya akun? buat akun di sini!". At the bottom of the form are two rounded rectangular buttons: "Log in" on the left and "Reset" on the right. The entire form is set against a light gray background.

Gambar 3.10 *Blueprint Login*

B. *Blueprint Halaman Registrasi untuk Pelanggan*

Pada halaman ini akan menampilkan formulir registrasi pelanggan yang belum memiliki akun. Halaman ini hanya untuk pelanggan baru.

HALAMAN REGISTRASI

username password

Nama Lengkap

Jenis Kelamin :

Laki-laki

Perempuan

Tanggal/tahun lahir

Alamat No. Telephone

Gambar 3.11 *Blueprint* Formulir Registrasi

C. *Blueprint* Halaman *Dashboard* Admin

Ketika admin sudah berhasil masuk ke dalam sistem maka sistem akan menampilkan tampilan seperti berikut dan admin akan memiliki akses untuk melihat pesanan yang masuk dari semua pelanggan.

CATERING CERIA

HALLO ADMIN SELAMAT DATANG!

BERANDA MENU PAKETAN MENU PRASMANAN KELUAR

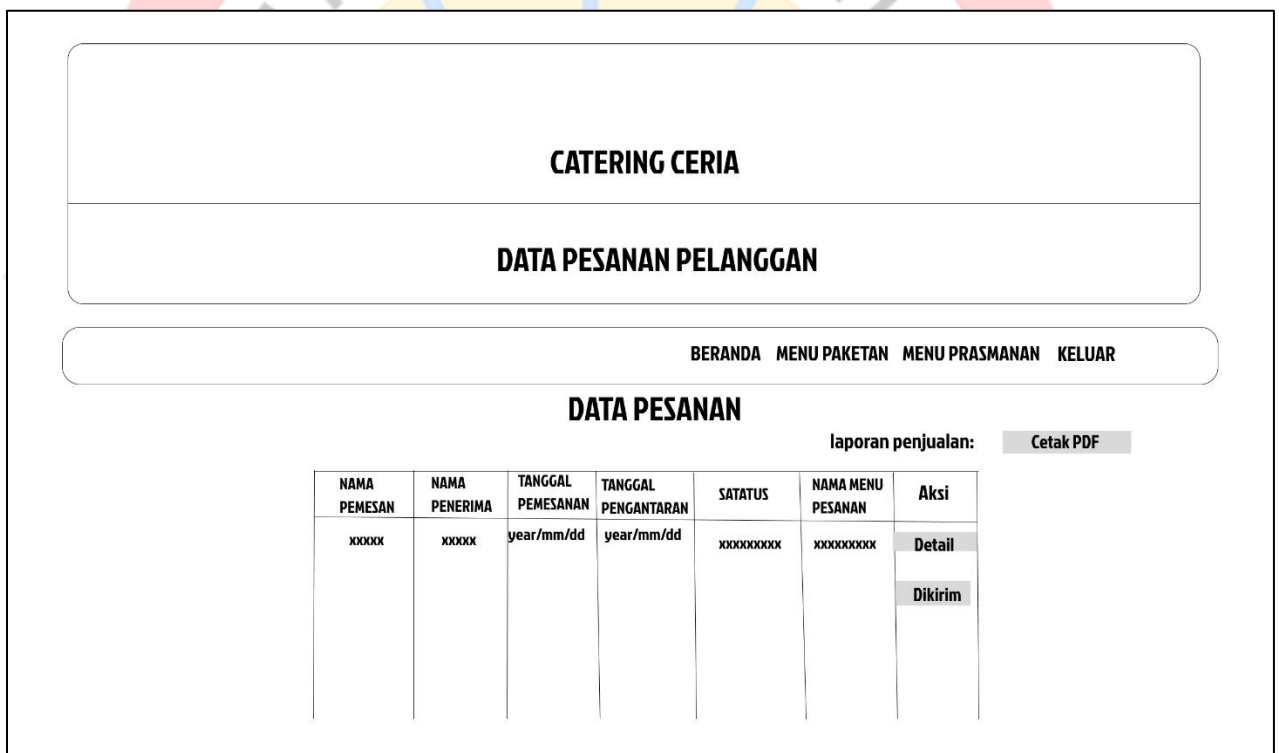
LAYANAN CATERING CERIA

JAM OPERASIONAL

Gambar 3.12 *Blueprint* *Dashboard* Admin

D. *Blueprint* Halaman Data Pesanan Pelanggan

Pada halaman ini, admin akan melihat semua pesanan yang masuk dari pelanggan. Pada tampilan ini admin melihat secara umum pesanan yang masuk lalu ketika ingin melihat secara keseluruhan data dari pesanan pelanggan, admin bisa menggunakan tombol aksi “*detail*”. Dalam halaman ini juga menampilkan fitur untuk mencetak laporan menu yang terjual selama periode per satu bulan. Halaman ini juga menampilkan tombol “*dikirim*” apabila pesanan pelanggan telah dikonfirmasi pada halaman detail pesanan.



Gambar 3.13 *Blueprint* Data Pesanan Pelanggan

E. *Blueprint* Halaman *Detail* Pesanan Pelanggan

Pada halaman ini akan menampilkan semua informasi data yang telah dikirimkan oleh pelanggan ke admin atau *catering* melalui formulir pemesanan. Dalam

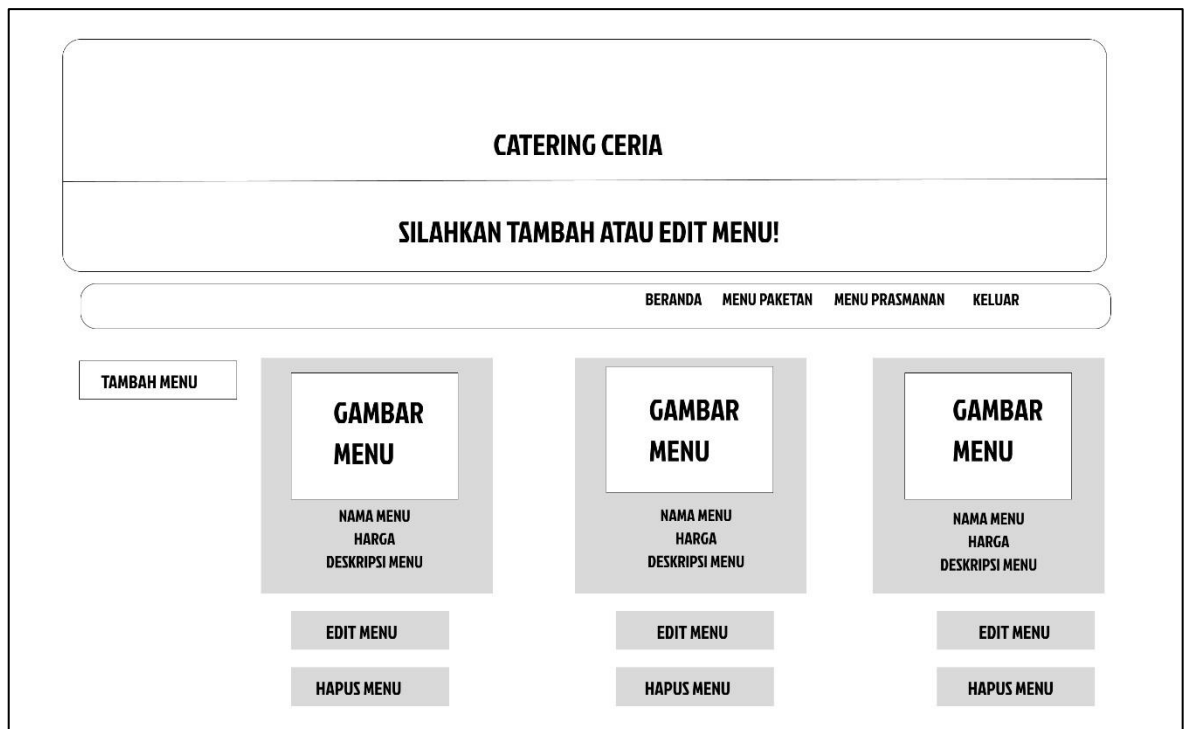
halaman ini ada beberapa hal yang bisa dilakukan oleh admin yaitu mengkonfirmasi pesanan milik pelanggan dan cetak laporan pesanan pelanggan.

The screenshot displays the 'CATERING CERIA' admin interface. At the top, there is a header 'CATERING CERIA'. Below it is a section titled 'DATA PESANAN PELANGGAN'. A navigation bar contains links: 'BERANDA', 'MENU PAKETAN', 'MENU PRASMANAN', and 'KELUAR'. The main section is titled 'DETAIL PESANAN' and contains a form with the following fields: 'NAMA PEMESAN', 'NAMA PENERIMA', 'ALAMAT', 'NO. HP', and 'TANGGAL PENGANTARAN'. At the bottom of the form are two buttons: 'KONFIRMASI' and 'CETAK LAPORAN PESANAN'.

Gambar 3.14 *Blueprint Detail Pesanan*

F. *Blueprint Halaman Menu Catering Admin*

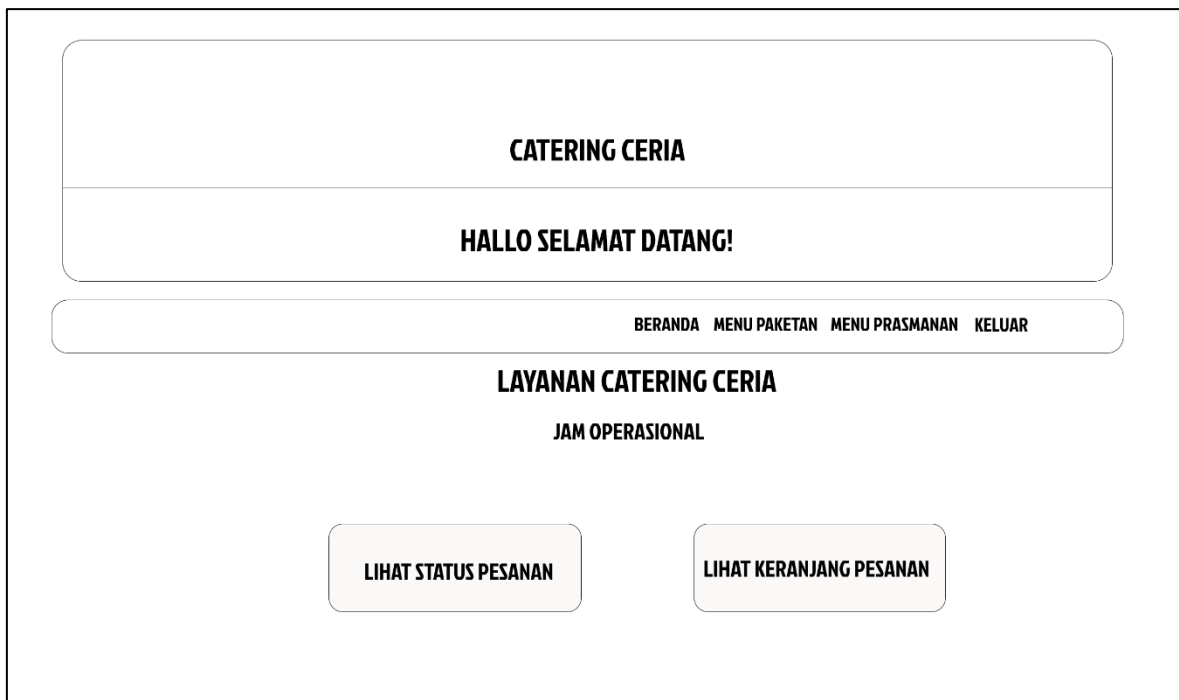
Berikut adalah tampilan menu pada admin, pada halaman ini admin bisa melihat menu yang tampil dan bisa melakukan aksi edit, tambah, atau hapus pada menu yang ditampilkan. Pada sistem ini tampilan pada menu *catering* paketan atau prasmanan sama tidak ada perbedaan tampilan dan juga fitur.



Gambar 3.15 Blueprint Menu Admin

G. Blueprint Halaman Dashboard Pelanggan

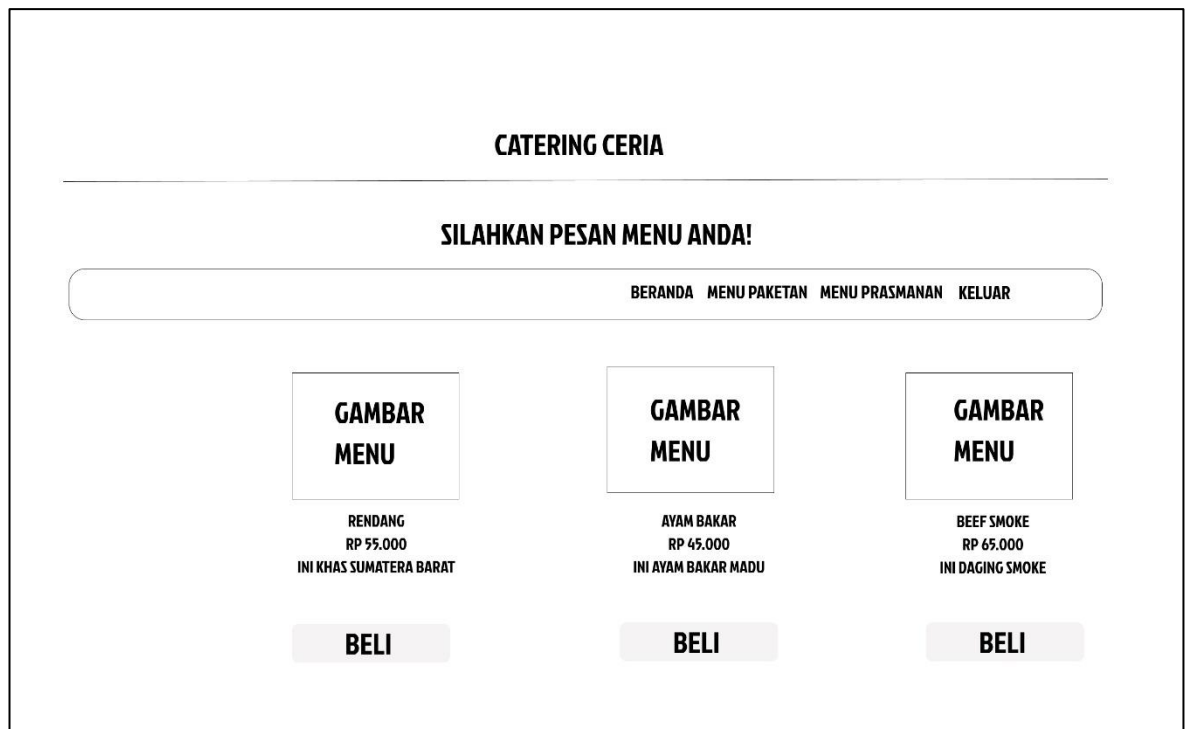
Ketika pelanggan sudah berhasil masuk ke dalam sistem maka sistem akan menampilkan tampilan seperti berikut dan pelanggan akan memiliki akses untuk melihat status pesanan yang dimilikinya dan keranjang pesanan berisi menu pesanan yang telah dipilih dan akan dibeli.



Gambar 3.16 *Dashboard Pelanggan*

H. *Blueprint* Halaman Tampilan Menu Pelanggan

Pada halaman ini akan ditampilkan menu-menu yang tersedia oleh layanan *catering* ceria. Tampilan menu ini akan sama di semua kategori menu yang sediakan seperti menu prasmanan dan paketan.



Gambar 3.17 Menu Pelanggan

I. *Blueprint* Halaman Keranjang Pelanggan

Pada halaman ini, ketika pelanggan sudah memilih menu yang diinginkan, pelanggan akan diarahkan oleh sistem menuju keranjang pesanan yang dimilikinya. Halaman ini akan memuat menu apa saja yang telah dipilih pelanggan dan berapa total harga keseluruhan yang harus dibayarkan oleh pelanggan.

CATERING CERIA

DAFTAR PESANAN ANDA

BERANDA MENU PAKETAN MENU PRASMANAN KELUAR

PESANAN ANDA

| NO | NAMA PESANAN | HARGA | JUMLAH | SUBHARGA | OPSI |
|----------------|--------------|--------------|--------|--------------|-------|
| 1 | XXXXX | RP XXXXXXXXX | 1 | RP XXXXXXXXX | HAPUS |
| TOTAL : | | | | RP XXXXXXXXX | PESAN |

Gambar 3.18 Keranjang Pelanggan

J. *Blueprint* Halaman Formulir Pesanan

Pada halaman ini pelanggan harus mengisi semua kolom yang tersedia dan harus sesuai. Seperti nama yang memesan, nama yang akan menerima pesanan *catering* pada saat pengiriman, no telepon yang bisa dihubungi, alamat tujuan pengiriman, tanggal pengiriman *catering*, dan *upload* bukti bayar.

Form Pemesanan

Nama Pemesan

Nama Penerima

Alamat Pemesan

Tanggal Pemesanan

Tanggal Pengantaran

No HP Penerima

Total Harga

Nama Menu Pemesanan

Upload Bukti Bayar

Gambar 3.19 Formulir Pesanan

K. *Blueprint* Halaman Status Pesanan Pelanggan

Pada halaman ini sistem akan menampilkan pesanan yang telah dikirim ke admin untuk divalidasi. Halaman ini juga akan menampilkan status pesanan yang dilakukan, terdapat juga tombol validasi apabila pesanan sudah tiba di tempat pelanggan.

CATERING CERIA

SILAHKAN MENUNGGU PESANAN ANDA

BERANDA MENU PAKETAN MENU PRASMANAN KELUAR

| NAMA PEMESAN | NAMA PENERIMA | ALAMAT | TANGGAL PEMESANAN | TANGGAL PENGANTARAN | NO HP PENERIMA | TOTAL HARGA | NAMA MENU PESANAN | BUKTI BAYAR | SATATUS | Catatan |
|--------------|---------------|--------|-------------------|---------------------|----------------|-------------|--------------------|--|--|------------|
| XXXXX | XXXXX | XXXXX | year/mm/dd | year/mm/dd | XXXXXXXXXXXX | RP XXX.XXXX | XXXXX, XXXX, XXXXX | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> TRANSFER RP.XXX.XXXX </div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; background-color: #cccccc;"> Pesanan tiba </div> | XXXXXXXXXX |

Gambar 3.20 Status Pesanan Pelanggan

