

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU BERBASIS *WEB* (STUDI KASUS: WARUNK ENDESS)

Minda Mora Purba¹, Siti Nurhaliza²

¹minda@unsurya.ac.id, ²siti.nurhalizza003@gmail.com

^{1,2}Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

ABSTRACTION

Warunk Endess is a drinks shop with a choice of food and drinks in various flavors. However the ordering system at Warunk Endess only applies the usual ordering menu, like a customer who has to come to Warunk Endess, queue to place an order, choose a table and then wait for the waiter come to take orders. The problem that is often faced is too much queue of customers due to ordering food and beverage menus only through one place at Warunk Endess. So that makes customer service worse. To support the convenience of the ordering process at Warunk Endess, a system is designed that makes it easier to order without queuing. This research uses the methods of data collection including literature study, interviews and observations. The system development method uses the System Development Life Cycle (Waterfall) method, the programming language used is PHP and the MySQL database. This research produces a menu ordering website which can provide convenience to customers in the process of ordering and selling food and beverages at Warunk Endess.

Keywords: *Ordering, Website, Menu, Waterfall, PHP, MySQL.*

ABSTRAK

Warunk Endess merupakan sebuah kedai jajanan kekinian dengan pilihan makanan dan minuman yang bermacam varian rasa. Dimana sistem pemesanan di Warunk Endess saat ini masih hanya menerapkan pemesanan menu yang sudah biasa, seperti pelanggan yang harus datang ke Warunk Endess, mengantri untuk melakukan pemesanan, memilih meja lalu menunggu kedatangan pelayan untuk mencatat pesanan. Masalah yang sering dihadapi adalah antrian pelanggan yang panjang karena pemesanan menu makanan dan minuman yang hanya melalui satu tempat. Sehingga membuat pelayanan kepada pelanggan menjadi buruk. Guna menunjang kelancaran proses pemesanan di Warunk Endess, maka dirancanglah sistem yang mempermudah dalam hal pemesanan menu. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengumpulan data meliputi studi pustaka, wawancara dan observasi. Metode pengembangan sistemnya menggunakan metode *System Development Life Cycle (Waterfall)*, bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan *database* MySQL. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi pemesanan menu berbasis *website* yang dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam proses pemesanan dan penjualan makanan dan minuman pada Warunk Endess.

Kata Kunci: *Pemesanan, Website, Menu, Waterfall, PHP, MySQL.*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Outlet pada bidang *food & beverage* saat ini sangat digandrungi masyarakat terutama generasi milenial atau anak remaja seperti restoran, kafe, kedai jajanan dan lain semacamnya. Para pengunjung dapat bersantai dan berbincang-bincang sambil memesan minuman di tempat tersebut seperti kopi atau minuman hangat lainnya dan juga menyediakan makanan, baik makanan utama maupun makanan ringan. Namun tidak sedikit restoran, kafe, kedai jajanan dan lain semacamnya yang mengalami penurunan penjualan. Salah satu penyebabnya yaitu tidak dapat mempertahankan jumlah pelanggan karena kurangnya promosi, jumlah pesaing yang meningkat, serta proses pemesanan ditempat yang masih sangat umum seperti, pelanggan yang harus datang ketempat restoran, kafe atau semacamnya untuk memesan makanan dan minuman yang diinginkan.

Warunk Endess merupakan *outlet* dibidang *food & beverage* yang berlokasi di Jl. Kb. Nanas Utara No.15, RT.7/RW.7-Jakarta Timur. Warunk Endess menyediakan makanan dan minuman kekinian dengan berbagai macam varian rasa serta harga yang terjangkau. Namun saat ini proses pemesanan di Warunk Endess hanya menerapkan pemesanan yang sudah sangat umum dan sistem order di kasir. Masalah yang sering dihadapi pada sistem ini yaitu, antrian pelanggan yang banyak sehingga membuat pelayanan kepada konsumen menjadi buruk dikarenakan pesanan menu yang hanya melalui satu tempat sehingga antrian menjadi panjang. Pada saat keadaan Warunk Endess yang sedang ramai, tentunya para pelayan dituntut untuk bekerja cepat melayani pesanan pelanggan. Hal ini terkadang dapat menghilangkan konsentrasi pelayan dalam mencatat pesanan, sehingga dapat

menimbulkan kesalahan. Seperti kesalahan dalam mencatat pesanan pelanggan, maupun kesalahan dalam tertukarnya pesanan pelanggan dengan pelanggan lainnya ketika sedang mengantarkan pesanan. Pada faktor ini, pelayanan dan promosi merupakan hal yang paling penting untuk meningkatkan jumlah pelanggan. Terlebih lagi dengan adanya pesaing bisnis pada bidang ini. Demi meningkatkan jumlah pelanggan, maka aspek pelayanan dan promosi harus lebih diperhatikan.

Kemajuan zaman dan teknologi saat ini sangat pesat, terlebih lagi perkembangan teknologi berbasis komputer dan informasi. Demikian halnya dalam aplikasi pemesanan makanan dan minuman yang senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Makanan merupakan kebutuhan pokok bagi setiap orang. Makanan dapat juga menjadi sarana bisnis yang menghasilkan keuntungan yang tinggi. (Saputri, Oktavia, Ramdhani, & Suherman, 2019)

Teknologi yang semakin tinggi menuntut layanan yang semakin mudah, cepat dan praktis. Diharapkan akan mampu menjawab permasalahan yang dihadapi oleh Warunk Endess, sehingga dapat menunjang kinerja menjadi lebih efisien dan meningkatkan kepercayaan serta memberikan kepuasan tersendiri bagi para pelanggan atau konsumennya, maka dari itu penulis tertarik untuk membuat aplikasi berbasis *website* untuk pemesanan makanan dan minuman di kedai Warunk Endess yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU BER-

BASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS: WARUNK ENDESS)”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada kedai Warunk Endess?
- b. Bagaimana cara untuk memberikan pelayanan kepada *customer* Warunk Endess menggunakan aplikasi pemesanan makanan dan minuman berbasis *website*?

1.3 Batasan Masalah

Dalam rancangan sistem informasi berbasis *website* pada Warunk Endess ini penulis membatasi masalah penulisan pada hal-hal yang mengenai pemesanan sebagai berikut:

- a. Sistem ini dibangun membahas tentang pemesanan makanan dan minuman serta informasi menu yang dimiliki oleh Warunk Endess.
- b. Menjelaskan cara kerja sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis *website* pada Warunk Endess dimulai dari pemesanan sampai pembayaran.

1.4 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dari tujuan penulisan penelitian ini adalah:

- a. Merancang sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis *website* di Warunk Endess.
- b. Membangun sebuah sistem yang dapat menampilkan informasi data menu-menu Warunk Endess dan rekapitulasi tagihan yang secara otomatis dalam proses pengolahan data pemesanan *online* tanpa perhitungan manual.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

2.1.1 Sistem

Sistem sebagai kumpulan/group dari bagian/komponen apapun baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu. (Ariawan, 2010)

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin “Sistem adalah suatu urutan kegiatan yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu, sedangkan definisi sistem yang menekankan pada komponennya yaitu kumpulan komponen yang saling berkaitan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu”. (Priyatna, 2019)

2.1.2 Informasi

Informasi adalah salah satu faktor penting yang sangat berpengaruh dalam mewujudkan dunia usaha yang dinamis, terkendali dan berkembang dengan cepat. Perkembangan dunia bisnis saat ini sangat pesat, seiring dengan kemajuan teknologi. (Sopian, A., & Dharmalau, A., 2020)

Menurut (Maryanto & Kesuma, 2017), Dengan adanya sistem yang baik diharapkan dapat menghasilkan suatu informasi yang berkualitas tinggi. Informasi yang baik tersebut mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a. Relevan yaitu informasi yang relevan berkaitan dengan sejauh mana informasi tersebut dapat membuat perbedaan untuk alternatif pengambilan keputusan.
- b. Akurat yaitu keakuratan informasi berkaitan dengan ketepatan dan keandalan informasi tersebut sehingga informasi yang akurat, berarti bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan bagi pemakai informasi.

- c. Tepat waktu yaitu ketepatan waktu sebuah informasi sangat penting, karena informasi tersebut harus tersedia pada saat di butuhkan karena dengan adanya pengambilan keputusan atau kebijakan.
- d. Ringkas yaitu keringkasan sebuah informasi berarti informasi tersebut sudah digolongkan dan disajikan dalam format yang tidak terlalu detail sehingga tidak membingungkan para pemakai informasi.
- e. Jelas yaitu informasi yang jelas menunjukan tingkat kemampuan informasi tersebut sudah digolongkan dan disajikan dalam format yang tidak terlalu rinci.
- f. Dapat diukur yaitu berhubungan dengan konsep pengukuran informasi, informasi yang dapat diukur akan menambah nilai informasi tersebut.
- g. Konsisten yaitu sebuah informasi berhubungan dengan kemampuan untuk dapat dibandingkan dengan informasi sejenis dari fungsi yang berbeda atau informasi yang sejenis dengan waktu yang berbeda.

2.1.3 Sistem Informasi

Menurut (Hutahaeen, 2014), "Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan" (Awaludin, 2014). Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yaitu:

1. Blok masukan (*input block*): *Input* mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menang-

kap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*): Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang sudah diinginkan.
3. Blok keluaran (*output block*): Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
4. Blok teknologi (*technology block*): Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari unsur utama:
 - a. Teknisi (*human ware* atau *brain ware*)
 - b. Perangkat lunak (*software*)
 - c. Perangkat keras (*hardware*)
5. Blok basis data (*data base block*): Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.
6. Blok kendali (*control block*): Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan ketidakefisienan, sabotase dan sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila

terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.

Dalam uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa pengertian sistem informasi adalah kumpulan elemen-elemen dan prosedur yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam sebuah organisasi.

2.1.4 Sistem Informasi Pemesanan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pemesanan berasal dari kata “pesan” yang memiliki arti perintah, nasihat, permintaan, amanat yang disampaikan lewat orang lain. Sedangkan pemesanan itu sendiri adalah proses, perbuatan, cara memesan atau memesankan.

Pemesanan adalah suatu perjanjian pemesanan yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih yaitu pemberi dan pemakai jasa dan atau barang untuk memenuhi kebutuhannya sehingga dapat digunakan. Perjanjian pemesanan tersebut dapat berupa atas pemesanan barang, ruangan, tempat duduk, kamar dan lainnya pada periode waktu tertentu. (Pasaribu, Informatika, Ganesha, & Banner, 2021)

Bisa disimpulkan bahwa pengertian sistem informasi pemesanan yaitu suatu alat penyajian informasi untuk pengambilan keputusan pada perencanaan, proses, pengendalian kegiatan, pembuatan, cara memesan atau memesankan yang bertujuan untuk mewujudkan kepuasan konsumen.

2.1.5 Internet

Internet adalah suatu jaringan komputer yang sangat besar, terdiri dari jutaan perangkat komputer yang terhubung melalui suatu protokol tertentu untuk pertukaran informasi antar komputer tersebut. Semua komputer terhu-

bung di internet melakukan pertukaran informasi melalui protokol yang sama yaitu dengan TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*) (Awaludin, 2019). Internet merupakan jaringan komputer yang terdiri dari berbagai perangkat komputer yang terhubung melalui protokol untuk memberikan informasi dan internet menyediakan sumber-sumber yang dapat diakses oleh manusia di seluruh dunia. (Putri, 2020)

2.1.6 Website

Website atau disingkat *web*, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur internet. Lebih jelasnya, *website* merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh *browser* seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* atau yang lainnya. (Abdulloh, 2016)

2.1.7 Web Browser

Digunakan untuk menampilkan hasil *website* yang telah dibuat. *Web Browser* yang paling sering digunakan, di antaranya *Mozilla Firefox*, *Google Chrome*, *Internet Explorer*, *Opera* dan *Safari*.

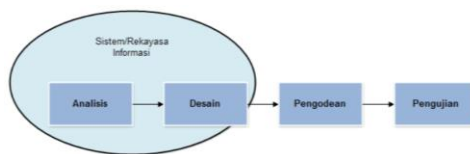
2.1.8 Metode SDLC Waterfall

Metode SDLC *Waterfall* Merupakan salah satu metode yang mempunyai ciri khas bahwa pengerjaan setiap fase harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase berikutnya. Dengan demikian hasilnya akan fokus terhadap masing-masing fase sehingga pengerjaan dilakukan secara maksimal karena tidak adanya pengerjaan secara paralel. (W. Nugraha, Syarif, & Dharmawan, 2018)

Menurut (Sukanto & Shalahuddin, 2013), Tahapan – tahapan dari *System Development Life Cycle (Waterfall)* adalah:

A. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.



Gambar Model *Waterfall*

B. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

C. Pengkodean

Tahapan ini merupakan lanjutan dari tahapan desain, yaitu mentranslasi desain menjadi sebuah program. Tahap ini menghasilkan suatu program yang sesuai dengan desain.

D. Pengujian

Program yang telah dibuat wajib diuji terlebih dahulu untuk me-

mastikan bahwa program layak digunakan dari segi *logic* maupun fungsional. Pengujian ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

2.2 Unsur – Unsur Dalam Perancangan Web

2.2.1 *HyperText Markup Language (HTML)*

HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat suatu situs *web* atau *homepage*. Setiap dokumen dalam *web* ditulis dalam format HTML. Semua format dokumen, *hyperlink* yang dapat diklik, gambar, dokumen multimedia form yang dapat diisi dan sebagainya didasarkan atas HTML. (Wulandari, 2017)

HTML digunakan untuk membuat struktur halaman *website*. Bisa dibilang secara umum bahwa HTML digunakan untuk mendesain *website*, meskipun dalam praktiknya HTML tidak berdiri sendiri sebab pasti akan digabungkan dengan CSS atau *script* lain, seperti *Javascript*. (Enterprise, 2018)

2.2.2 *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, tergolong sebagai perangkat lunak *open source* yang diatur dalam aturan *general purpose licences (GPL)*. Pemrograman PHP sangat cocok untuk dikembangkan dalam lingkungan *web*, karena PHP bisa dilekatkan pada *script* HTML atau sebaliknya. PHP dikhususkan untuk pengembangan *web* dinamis, maksudnya adalah bahwa PHP mampu menghasilkan *website* yang secara terus-menerus bisa berubah-ubah hasilnya sesuai dengan pola yang diberikan, hal tersebut tergantung dari permintaan *client*

browser-nya (bisa menggunakan *browser opera*, *internet explorer*, *mozilla*, dan lain-lain). Dan biasanya pembuatan *web* dinamis dengan PHP berhubungan erat dengan *database* sebagai sumber data yang akan ditampilkan. (Suprianto & Malang, 2018)

2.2.3 Cascading Style Sheet (CSS)

CSS atau singkatan dari *Cascading Style Sheet* adalah suatu aturan untuk mengatur tampilan dari *website* sehingga tampilan dalam *web* lebih terstruktur. CSS sendiri bukanlah bahasa pemrograman, CSS lebih seperti konfigurasi tampilan dari suatu tag pada *website*. CSS dapat merubah teks, warna, background dan posisi dari suatu tag. (Marlina, M., & Masnur, 2021)

2.2.4 Javascript

Javascript adalah bahasa pemrograman untuk sisi *client* atau *client side*. *Javascript* adalah bahasa pemrograman yang mendekati bahasa manusia atau bisa dikatakan bahasa tingkat tinggi, maka dari itu *Javascript* mudah di pelajari. *Javascript* sendiri tujuannya di buat untuk memperkaya fitur pada *website* agar lebih dinamis, seperti untuk menampilkan dan menghilangkan objek-objek pada *website* kemudian dengan fungsi *Javascript* dapat memanggil kembali objek yang dihilangkan tersebut. (Marlina, M., & Masnur, 2021)

2.2.5 Basis Data

Menurut (Sugiarto, 2011) Basis data hanyalah sebuah objek yang pasif/mati. Ia ada karena ada pembuatnya. Ia tidak akan berguna jika tidak ada pengelola/penggerakannya. Yang menjadi pengelola/penggerakannya secara langsung adalah program/aplikasi/*software*. Gabungan keduanya (basis data dan pengelolanya) menghasilkan sebuah sistem. Maka secara umum, sebuah Sistem Basis Data merupakan sebuah sistem

yang terdiri atas kumpulan *file* (tabel) yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data disebut sistem komputer) dan sekumpulan program (DBMS) yang memungkinkan beberapa pemakai dan atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi tabel-tabel tersebut. Berikut ini adalah komponen-komponen sistem basis data:

1. Perangkat keras (*hardware*)
2. Sistem Operasi (*Operating System*)
3. Basis Data (*Database*)
4. Sistem (Aplikasi/Perangkat Lunak) pengelola basis data (DBMS)
5. Pemakai (*user*)
6. Aplikasi (perangkat lunak) lain (bersifat opsional).

2.2.6 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah salah satu jenis *database* server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *Web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan datanya. *MySQL* bersifat *open source* dan menggunakan *SQL* (*Structured Query Language*). (Saputri et al., 2019)

Menurut (Risadiansyah, 2017), *MySQL* maupun *software database* yang lain dapat hubungkan oleh aplikasi-aplikasi yang berbeda, baik dari sisi tujuan maupun dari sisi bahasa pemrograman yang digunakan oleh masing-masing aplikasi yang bersangkutan. Ada empat instruksi dasar yang digunakan dalam *SQL* (*structured query language*), yaitu:

1. *Select*
Digunakan untuk menampilkan data yang telah ada atau tersimpan.
2. *Insert*
Digunakan untuk menambahkan data yang baru kedalam *database*.
3. *Update*
Digunakan untuk mengubah data yang telah disimpan sebelumnya pada *database*.

4. *Delete*. Digunakan untuk menghapus data yang telah ada pada *database*.

2.2.7 Black Box Testing

Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Metode *Blackbox Testing* merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan. Estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya *field* data *entri* yang akan diuji, aturan *entri* yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. (Cholifah, Yulianingsih, & Sagita, 2018)

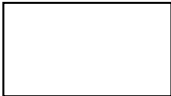
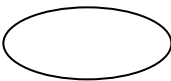

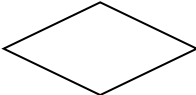

2.2.8 XAMPP

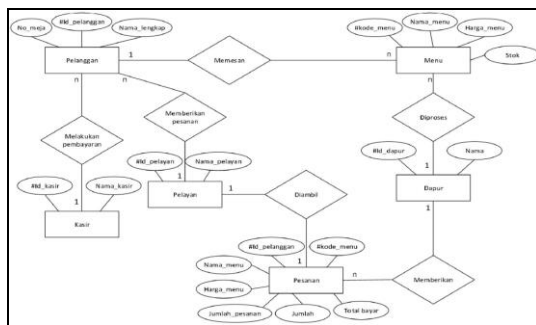
XAMPP adalah aplikasi penyedia layanan *web* server dalam pembuatan sistem informasi pemesanan makanan dan tempat *online*. Dengan menginstal *XAMPP* maka akan lebih mudah membuat *web* server untuk aplikasi ini, karena di dalamnya sudah dapat meng-*handle* semua fungsi dan komponen yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem informasi pemesanan makanan dan tempat *online* ini secara *offline*. (Safwani, 2021).

2.2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Diagram hubungan entitas atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu modal jaringan yang menggambarkan rancangan atau susunan *data store* dari sistem pada level pemisah yang tinggi. Jadi didalamnya terdapat informasi apa saja yang terkandung di dalam *data store* dan juga hubungan apa yang ada diantara *data store*. (I. H. Nugraha & Azizah, 2019)

Tabel Simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Keterangan
	Entity , simbol yang menyatakan himpunan entitas ini bisa berupa: suatu elemen lingkungan, sumber daya, atau transaksi yang begitu pentingnya bagi perusahaan sehingga didokumentasikan dengan data.
	Attribute , simbol terminal ini untuk menunjukkan nama-nama atribut yang ada pada suatu entity.
	Primary Key Attribute , simbol atribut yang digaris bawahi, berfungsi sebagai key (kunci) diantara nama-nama atribut yang ada pada suatu entiti.
	Relationship , simbol ini menyatakan relasi ini digunakan untuk menunjukkan hubungan yang ada antara entiti yang satu dengan entiti yang lainnya.
	Link , simbol berupa garis ini digunakan sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.



Gambar Entity Relationship Diagram

2.2.10 UML (Unified Modelling Language)

Menurut Sulianta (2017) dalam buku Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi: “*Unified Modeling language* (UML) merupakan kumpulan diagram-diagram yang sudah memiliki standar untuk membangun perangkat lunak berbasis objek”. (Ayu, F., & Permatasari, 2018)

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behaviour*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. (Lubis, M. D. S., Waruwu, T. S., & Lase, 2020). Pada **Tabel 2.2** menunjukkan notasi-notasi yang digunakan untuk membuat *Use Case Diagram*, antara lain:

Tabel 2. 1 *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
Actor 1	Aktor	Merupakan Penggunaan dari sistem. Penamaan aktor menggunakan kata benda.
	<i>Use Case</i>	Merupakan pekerjaan yang dilakukan oleh aktor. Penamaan <i>use case</i> dengan kata kerja.
-End1 –End2 * —	Asosiasi	Hubungan antara aktor dengan <i>use case</i>
	<i>Include</i>	Hubungan antara <i>use case</i> dengan <i>use case</i> , <i>include</i> menyatakan bahwa sebelum pekerjaan dilakukan harus mengerjakan pekerjaan lain terlebih dahulu.
	<i>Extends</i>	Hubungan antara <i>use case</i> dengan <i>use case</i> , <i>extends</i> menyatakan bahwa jika pekerjaan yang dilakukan tidak sesuai atau terdapat kondisi khusus, maka lakukan pekerjaan itu.







(Sumber: Ayu, F., & Permatasari, 2018)

2. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah system. *Activity Diagram* menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. (Saputri et al., 2019).

Pada Tabel berikut menunjukkan simbol-simbol yang digunakan untuk membuat *Activity Diagram*, antara lain:

Tabel Activity Diagram

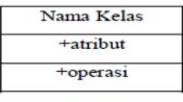





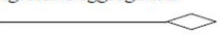
Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Status awal dari aktivitas sistem. sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem. sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem. biasanya diawali dengan kata kerja.
	Swimlane	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
	Percabangan	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
	Penggabungan	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.

3. Class Diagram

Class Diagram dibuat setelah diagram *use case* dibuat terlebih dahulu. Pada diagram ini harus menjelaskan hubungan apa saja yang terjadi antara suatu objek dengan objek lainnya sehingga terbentuklah suatu sistem aplikasi. (Ayu, F., & Permatasari, 2018).

Pada Tabel berikut menunjukan simbol - simbol yang digunakan untuk membuat *Class Diagram*, antara lain:

Tabel Class Diagram








Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem.
Antar muka/Interface 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi / association 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Asosiasi berarah/directed association 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
Kebergantungan/dependency 	Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan antar kelas.
Agresiasi/aggregation 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian.

4. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah diagram yang dibuat untuk mengetahui alur dari interaksi antar objek. Isi dari *Sequence Diagram* harus sama dengan *use case diagram* dan *class diagram*. (Ayu, F., & Permatasari, 2018)

Simbol yang digunakan untuk membuat *Sequence Diagram* terlihat pada Tabel berikut, antara lain:

Tabel Sequence Diagram

Simbol	Keterangan
	<i>Entity Class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.
	<i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi interfaces atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> dan <i>form cetak</i> .
	<i>Control Class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.
	Message, simbol mengirim pesan antar <i>class</i> .
	<i>Recursive</i> , menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
	<i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi
	<i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang lifeline terdapat activation

III. ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar Logo Warunk Endess

3.1.1 Profil Warunk Endess

Dari hasil wawancara dengan ibu Desi Rahmawati selaku *manager* Warunk Endess, mengenai profil Warunk Endess yakni kedai atau *outlet* jajanan milenial yang didirikan pada tahun 2017 dibidang *food & beverage* yang berlokasi di Jl. Kb.

Nanas Utara No.15, RT.7/RW.7–Jakarta Timur. Warunk Endess merupakan kedai jajanan yang menyediakan makanan dan minuman kekinian yang di gandrungi oleh generasi milenial dengan berbagai macam varian rasa serta harga yang terjangkau.

a. Visi

Menjadi *outlet* dibidang *food and beverage* yang menghadirkan makanan dan minuman kekinian dengan memperhatikan jaminan kualitas produk yang aman, sehat, halal dan citarasa yang enak.

b. Misi

1. Menyajikan citarasa makanan dan minuman kekinian yang enak dan menyenangkan sesuai selera masyarakat.
2. Memberikan pelayanan, mutu, dan kepuasan yang terbaik kepada konsumen.
3. Melayani dengan senyum, salam, sapa dan ramah.

3.1.2. Struktur Organisasi



Gambar Stuktur Organisasi

3.1.3. Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas serta tanggung jawab dari masing-masing menurut struktur organisasi Warunk Endess adalah sebagai berikut:

1. Pemilik

Memimpin, membuat perencanaan, strategi, dan mengendalikan kebijakan dalam mencapai tujuan Warunk Endess dalam jangka pendek maupun jangka panjang, serta bertanggung jawab atas

seluruh jalannya kegiatan Warunk Endess.

2. Manager

Manager bertanggungjawab terhadap operasional langsung di Warunk Endess untuk mengontrol proses transaksi jual-beli di Warunk Endess, mengawasi pekerjaan para karyawan, mencatat penyimpangan atau pelanggaran dalam operasional di lapangan.

3. Pelayan

Memberikan pelayanan kepada setiap konsumen yang datang ke Warunk Endess, menawarkan menu, membantu konsumen dalam memesan menu Warunk Endess, membantu menjelaskan makanan atau minuman yang mungkin belum diketahui oleh konsumen, menyajikan makanan dan minuman yang telah dipesan konsumen, bertanggung jawab atas kebersihan dan kerapian kedai Warunk Endess.

4. Kasir

Melaksanakan pekerjaan administrasi dan pelaporan keuangan dibawah kendali *manager*, melayani pengunjung atau konsumen di lokasi kasir yang telah ditentukan (*counter*), baik pengunjung yang baru datang maupun yang akan melakukan pembayaran, mengerjakan administrasi kasir, menyiapkan uang kecil untuk kembalian, melaporkan transaksi penjualan setiap hari dan setiap bulan ke *manager*.

5. Juru Masak

Juru masak melihat nota pemesanan/pembayaran lalu menyiapkan pesanan dan diberikan ke pelayan lalu pelayan memberikan pesanan kepada konsumen atau pengunjung, melihat bahan baku yang akan habis kemudian menuliskan permintaan bahan baku yang telah ditandatangani kepada *manager*, mengawasi sepenuhnya tempat

penyimpanan makanan dan peralatan-peralatan yang akan digunakan untuk kelancaran operasional kerja.

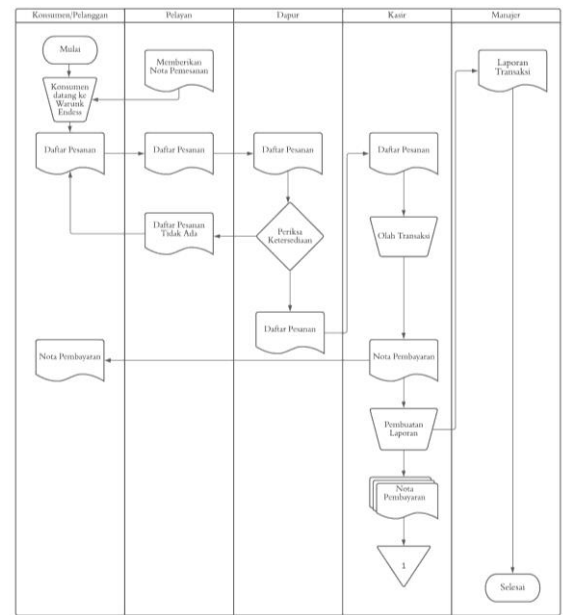
3.2 Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan

Berikut adalah prosedur sistem pemesanan makanan dan minuman yang sedang berjalan pada Warunk Endess:

1. Konsumen / Pelanggan datang ke Warunk Endess untuk memesan makanan dan minuman.
2. Pelayan mencatat semua pesanan konsumen menggunakan alat tulis berupa pulpen dan kertas.
3. Dapur akan membuat pesanan sesuai dengan nota pesanan konsumen yang diberikan oleh pelayan.
4. Pelayan memberikan makanan yang sudah dipesan oleh konsumen, selanjutnya konsumen membayar pesanan tersebut.
5. Kasir akan meng-input dan menghitung semua pesanan yang dilakukan oleh konsumen, kemudian mencetak bukti pembayaran.
6. Bukti pembayaran terdapat dua rangkap, rangkap pertama akan disimpan untuk dicatat sebagai pembuatan laporan, sedangkan rangkap kedua akan diberikan ke konsumen sebagai bukti pembayaran.

3.2.1 Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam *Flowmap* ini menjelaskan proses sistem penjualan di kedai Warunk Endess.



Gambar *Flowmap* Sistem Yang Sedang Berjalan Warunk Endess

IV. PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Kebutuhan Software

Analisis kebutuhan merupakan tahap pengumpulan data-data yang diperlukan untuk digunakan sebagai dasar dari pengembangan sistem informasi. Analisis Kebutuhan yang dilakukan peneliti berupa studi lapangan atau observasi dan pengumpulan sumber-sumber materi (studi pustaka).

4.1.1 Tahapan Analisis

Sasaran utama pengguna sistem informasi ini adalah Administrator dan Konsumen (*Costumer*). Perancangan sistem informasi yang diharapkan adalah:

A. Halaman Admin

- A.1 Admin dapat melakukan *Login*.
- A.1 Admin dapat melakukan manajemen data Admin.
- A.3 Admin dapat melakukan manajemen data Produk Makanan dan Minuman.
- A.4 Admin dapat melakukan manajemen data Transaksi.

- A.5 Admin dapat mengelola laporan.
- B. Halaman *Costumer*
- B.1 *Costumer* dapat membuat akun konsumen.
- B.2 *Costumer* dapat melakukan *Login*.
- B.3 *Costumer* dapat melihat data Produk Makanan dan Minuman.
- B.4 *Costumer* dapat melakukan transaksi.

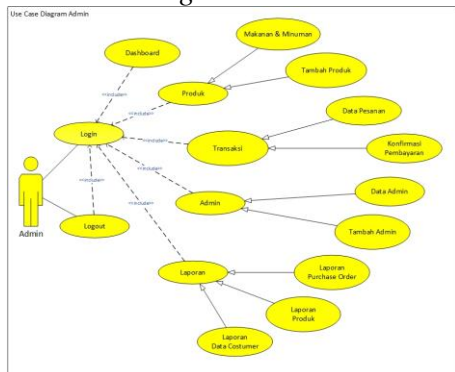
4.2 Desain

Pada tahap ini menjelaskan tentang rancangan *use case diagram*, rancangan *activity diagram*, rancangan *sequence diagram*, rancangan *class diagram*, rancangan dokumen sistem usulan, rancangan basis data (*database*), spesifikasi file, spesifikasi *hardware* dan *software*, rancangan *interface* dan implementasi dari sistem yang dibuat.

4.2.1 Rancangan Use Case Diagram

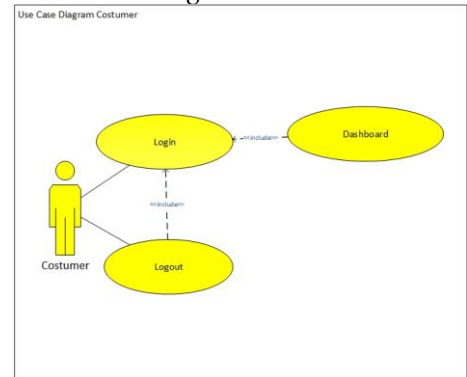
Use case diagram di sini merupakan gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun. Berikut rancangan *use case diagram* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:

A. Use Case Diagram Admin



Gambar Use Case Diagram Admin

B. Use Case Diagram Costumer



Gambar Use Case Diagram Costumer

Tabel Deskripsi Use Case Diagram
Login

Use Case Name	<i>Login.</i>
Requirements	Admin dapat melakukan <i>Login</i> dan <i>Logout</i> .
Goal	Admin masuk kedalam sistem dan keluar dari sistem.
Pre-conditions	Admin Memasukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> .
Post-conditions	Admin keluar dari sistem.
Failed end condition	<i>Username</i> atau <i>Password</i> yang anda masukan tidak sesuai.
Actor	Admin.
Main Flow / Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin <i>login</i> ke dalam sistem. 2. Sistem menampilkan <i>form login</i>. 3. Admin memasukan <i>Username</i> dan <i>Password</i>. 4. Admin Memilih <i>button login</i>. 5. Sistem akan memvalidasi akun, jika <i>login</i>. berhasil maka akan tampil <i>form</i> menu utama.

	<p>Apabila <i>login</i> gagal pada <i>username</i> maka sistem akan kembali ke halaman utama <i>website</i> dan jika pada <i>password</i> maka sistem akan kembali ke halaman utama <i>website</i>.</p> <p>6. Admin akan keluar dari sistem apabila memilih <i>button logout</i>.</p>
<i>Invariant A</i>	<p>A1. Sistem akan menampilkan <i>form</i> menu utama.</p> <p>A2. Admin akan keluar dari sistem.</p>

<i>Invariant A</i>	<p>A1. Pada tampilan menu pesanan <i>costumer</i> klik.</p> <p>A2. Sistem menampilkan Menu Makanan dan Minuman.</p> <p>A3. <i>Costumer</i> memilih <i>button buy</i>.</p> <p>A4. Sistem menampilkan data sudah masuk ke keranjang.</p> <p>A5. <i>Costumer</i> menambah pesanan ataupun langsung membayar.</p>
--------------------	---

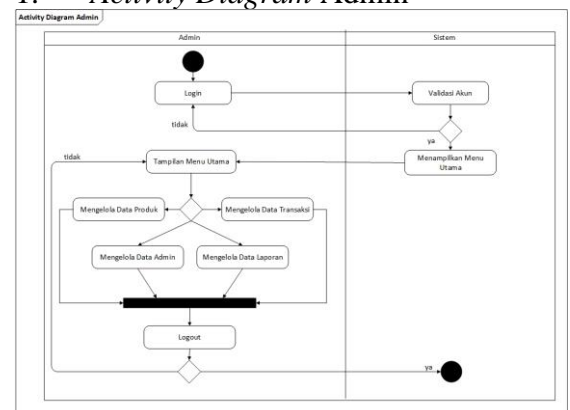
Tabel Deskripsi *Use Case Diagram Costumer*

<i>Use Case Name</i>	<i>Costumer.</i>
<i>Requirements</i>	A4.
<i>Goal</i>	<i>Costumer</i> dapat melihat, menambah, mengurangi, menghapus data pesanan.
<i>Pre-conditions</i>	<i>Costumer</i> telah <i>login</i> .
<i>Post-conditions</i>	Data tersimpan, ter-update, terhapus.
<i>Failed end condition</i>	Data gagal tersimpan, ter-update, terhapus.
<i>Actor</i>	<i>Costumer.</i>
<i>Main Flow / Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Costumer</i> melihat data pesanan. 2. <i>Costumer</i> menambah data pesanan. 3. <i>Costumer</i> mengurangi data pesanan. 4. <i>Costumer</i> menghapus data pesanan.

4.2.2 Rancangan *Activity Diagram*

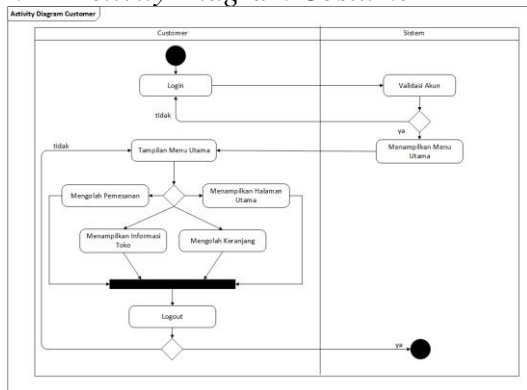
Activity diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak untuk memahami alur kerja dari objek atau komponen yang dilakukan. *Activity diagram* disini digunakan untuk memvisualisasikan interlerasi dan interaksi antara *use case* yang berbeda, serta digunakan untuk mengasosiasikan dengan *class* yang berbeda. Berikut rancangan *Activity diagram* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:

1. *Activity Diagram Admin*



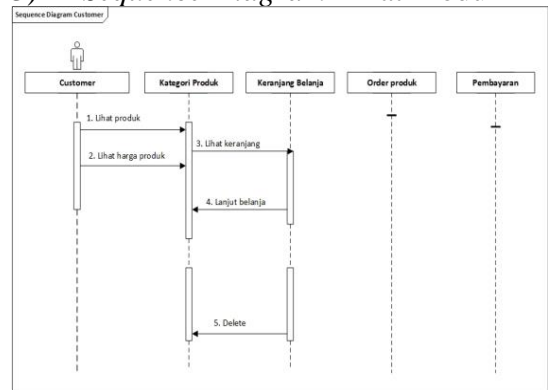
Gambar *Activity Diagram Admin*

2. Activity Diagram Costumer



Gambar Activity Diagram Costumer

3) Sequence Diagram Lihat Produk

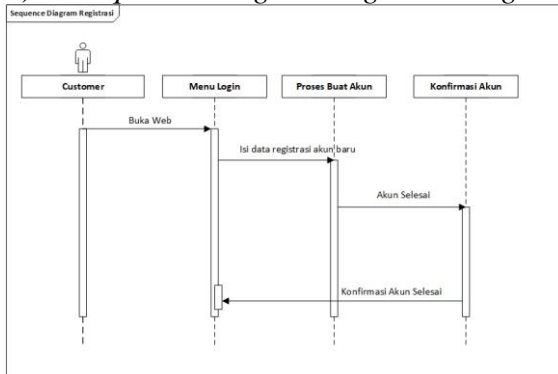


Gambar Sequence Diagram Lihat Produk

4.2.3 Rancangan Sequence Diagram

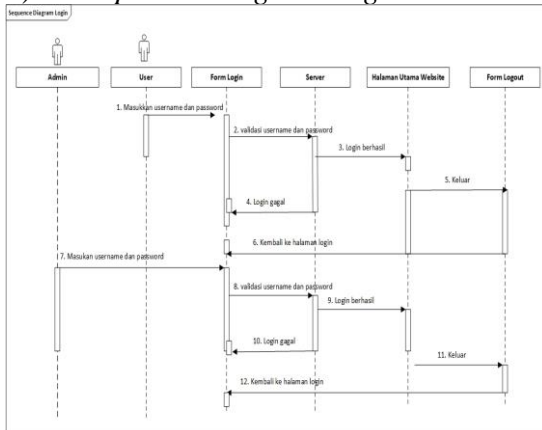
Sequence Diagram ini digambarkan berdasarkan dari fish level pada use case diagram. Berikut rancangan sequence diagram sistem usulan pemesanan menu berbasis website pada Warunk Endess:

1) Sequence Diagram Registrasi Login



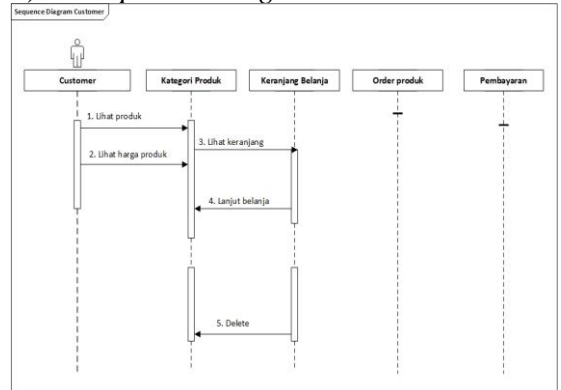
Gambar Sequence Diagram Resgistrasi Login

2) Sequence Diagram Login



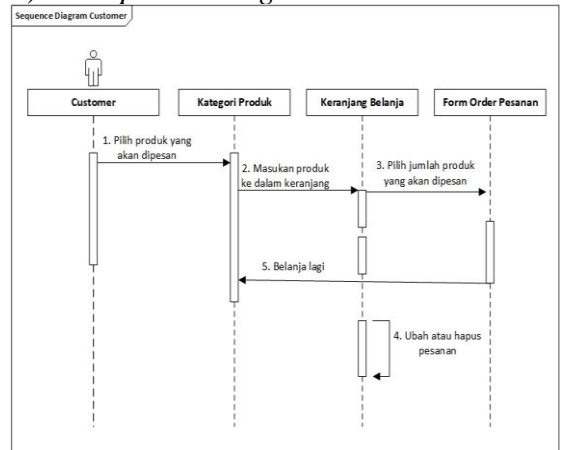
Gambar Sequence Diagram Login

4) Sequence Diagram Pilih Produk



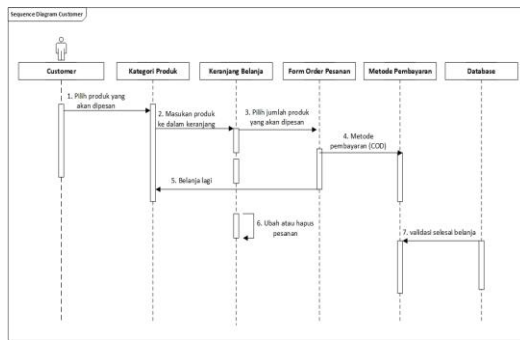
Gambar Sequence Diagram Pilih Produk

5) Sequence Diagram Order Produk



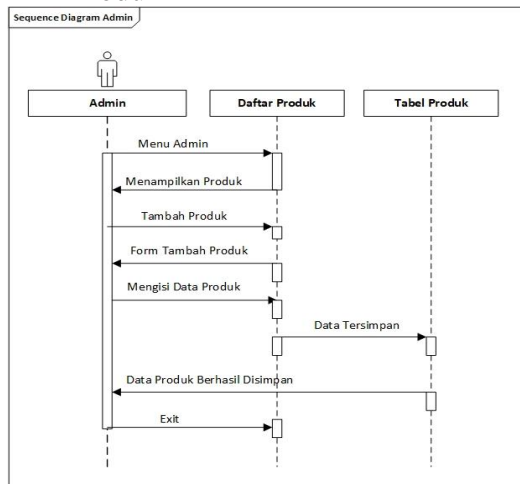
Gambar Sequence Diagram Order Produk

6) Sequence Diagram Metode Pembayaran



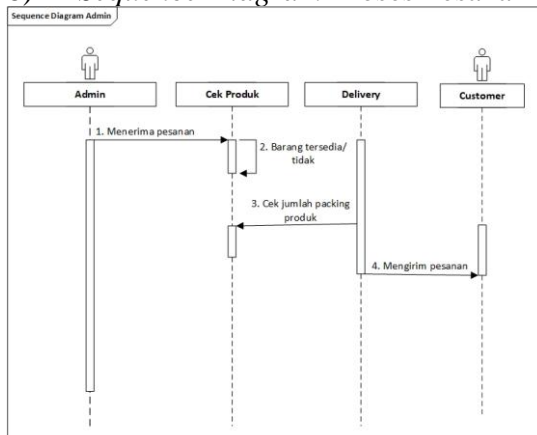
Gambar Sequence Diagram Metode Pembayaran

7) Sequence Diagram Menambah Produk



Gambar Sequence Diagram Menambah Produk

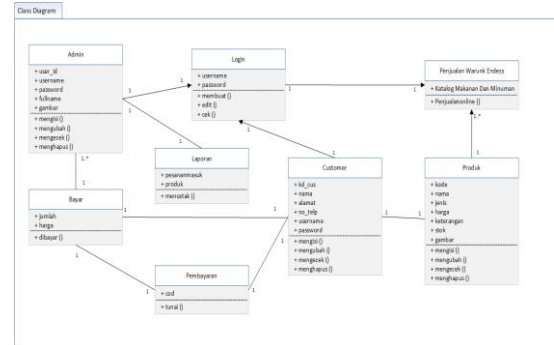
8) Sequence Diagram Proses Pesanan



Gambar Sequence Diagram Proses Pesanan

4.2.4 Rancangan Class Diagram

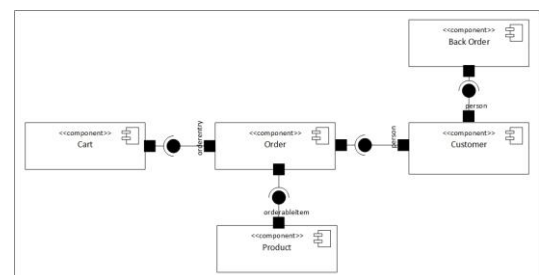
Berikut ini adalah gambar *class diagram* dari sistem informasi pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:



Gambar 4. 1 Class Diagram

4.2.5 Rancangan Component Diagram

Component Diagram yang ada pada sistem pemesanan menu makanan dan minuman ini menggambarkan *software* pada suatu sistem yang merupakan struktur dan hubungan antar komponen perangkat lunak termasuk ketergantungan (*dependency*) didalamnya. Komponen ini diimplementasikan meskipun pada sistem yang kecil berupa *interface* yang merupakan kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. Berikut rancangan *component diagram* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess

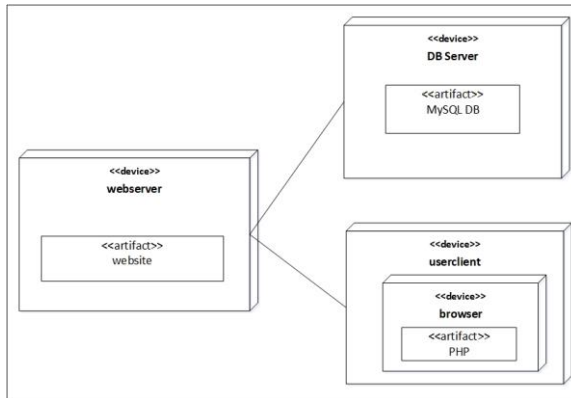


Gambar Component Diagram Sistem Usulan

4.2.6 Deployment Diagram

Deployment Diagram disini menggambarkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi sistem pemesanan menu makanan dan minuman yang berfokus

pada struktur sistem perangkat lunak yang berguna untuk menunjukkan distribusi fisik dari sistem *software* antara *platform hardware* dan lingkungan eksekusi. Berikut rancangan *deployment diagram* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:

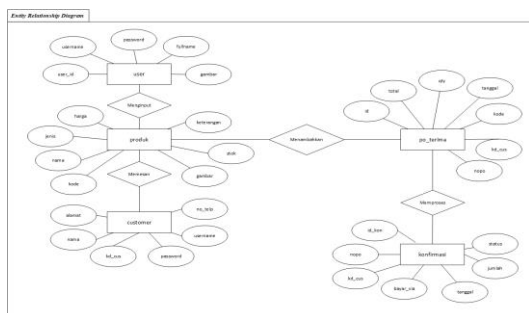


Gambar *Deployment Diagram*

4.2.7 Rancangan Database

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram menunjukkan hubungan antara *entity* yang ada dalam sistem. Dalam diagram ini kita dapat mengetahui hubungan yang terjadi antara satu *entity* dengan *entity* yang lain. Berikut rancangan *entity relationship diagram* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:

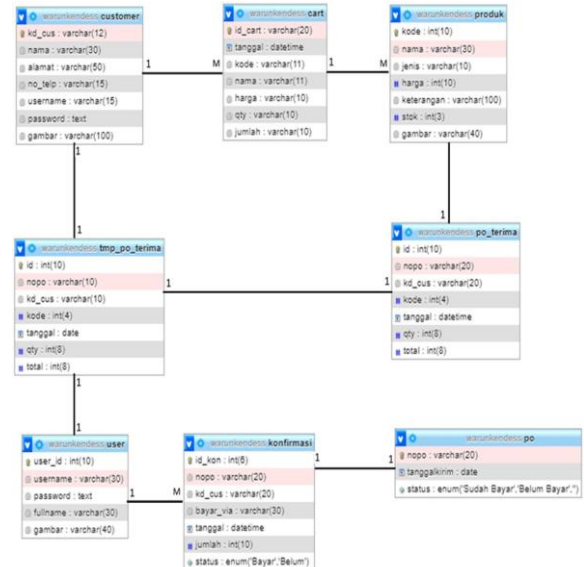


Gambar *Entity Relationship Diagram* Sistem Usulan

2. Logical Record Structure (LRS)

Teknik untuk menggambarkan basis data berupa relasi antar tabel yang

mentransformasikan ERD ke LRS melalui proses kardinalitas. Berikut *logical record structure* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:



Gambar *Logical Record Structure*

3. Normalisasi

Validasi relasi menggunakan normalisasi, normalisasi data dimulai dari Unnormalized Form (UNF), First Normal Form (1NF), Second Normal Form (2NF), dan Third Normal Form (3NF) sebagai berikut:

A. Unnormalized Form (UNF)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi, yakni sebagai berikut:

user_id	id_cart	id
username	tanggal	nopo
password	kode	kd_cus
fullname	nama	kode
gambar	harga	tanggal
	qty	qty
kd_cus	total	total
nama		
alamat	id_kon	
no_telp	nopo	
username	kd_cus	
password	tanggal	
gambar	jumlah	
	status	
kode		
nama	id	
jenis	nopo	
harga	kd_cus	
keterangan	kode	
stok	tanggal	
gambar	qty	
	total	

Gambar *Unnormalized Form (UNF)*

B. *First Normal Form (1NF)*

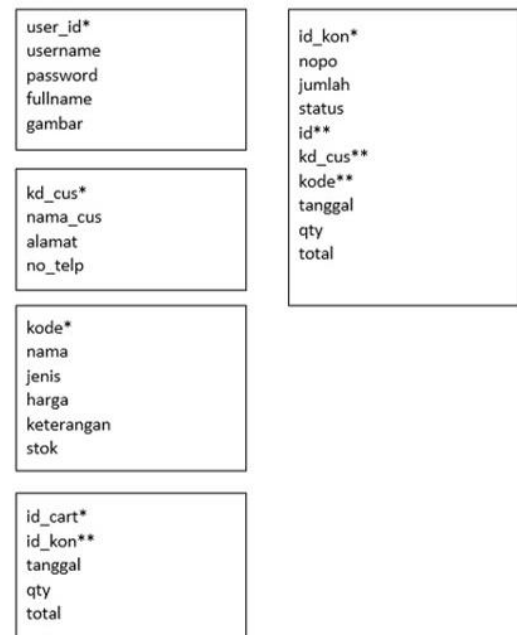
Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi diantara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data yang tidak memiliki sifat induknya, yakni sebagai berikut:

user_id*	kd_cus*	id_kon*
username	nama_cus	nopo
password	alamat	jumlah
fullname	no_telp	status
gambar		
kode*	id_cart*	
nama	tanggal	
jenis	qty	
harga	total	
keterangan		
stok		

Gambar *First Normal Form (1NF)*

C. *Second Normal Form (2NF)*

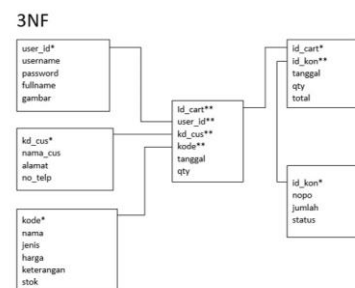
Bentuk normal kedua didasari atas konsep ketergantungan fungsional sepenuhnya, yakni sebagai berikut:



Gambar *Second Normal Form (2NF)*

D. *Third Normal Form (3NF)*

Berikut *third normal form* sistem usulan pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess:



Gambar *Third Normal Form (3NF)*

4.3 Pengujian

Berikut Pengujian terhadap *Form Login* pada *website* pemesanan menu makanan dan minuman di Warunk Endess:

Tabel Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login*

N0.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>Login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan tulisan " <i>Please fill out this field</i> "	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengetikan <i>Username</i> dengan benar dan <i>password</i> tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol <i>Login</i>	<i>Username:</i> 001 (benar) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan " <i>Please fill out this field</i> " pada kolom <i>Password</i>	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>Username</i> tidak diisi dan <i>password</i> diisi dengan benar kemudian klik <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> 001 (benar)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan " <i>Please fill out this field</i> " pada kolom <i>Username</i>	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikan <i>Username</i> dengan benar dan <i>password</i> salah kemudian klik tombol <i>Login</i>	<i>Username:</i> 001 (benar) <i>Password:</i> 002 (salah)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan " <i>Password</i> yang anda masukan tidak sesuai"	Sesuai Harapan	Valid
5	<i>Username</i> salah dan <i>password</i> diisi dengan benar kemudian klik <i>login</i>	<i>Username:</i> 002 (salah) <i>Password:</i> 001 (benar)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan " <i>Username</i> yang anda masukan tidak sesuai"	Sesuai Harapan	Valid

6	<i>Username</i> benar dan <i>password</i> diisi dengan benar kemudian klik <i>login</i>	<i>Username:001</i> (benar) <i>Password:001</i> (benar)	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan <i>dashboard</i>	Sesuai Harapan	Valid
---	---	--	---	----------------	-------

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

penelitian dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut: Setelah semua tahap

- Dalam proses pemesanan menu makanan dan minuman pada Warunk Endess, dengan menggunakan aplikasi Pemesanan Menu Berbasis *Website* Pada Warunk Endess ini menjadi lebih mudah.
- Dengan aplikasi pemesanan menu berbasis *website* pada Warunk Endess ini, dapat menciptakan

pelayanan yang lebih baik kepada para pelanggan atau *customer*.

5.2 Saran

Dalam upaya untuk mengembangkan aplikasi pemesanan menu berbasis web ini, ada beberapa hal yang penulis sarankan:

- Fitur-fitur yang sudah ada dapat dikembangkan lagi untuk membuat sistem ini menjadi lebih baik.
- Penambahan fitur navigasi atau peningkatan fasilitas kebutuhan lainnya sebagai pelengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2016). *Easy & Simple-Web Programming.pdf*. Elex Media Komputindo.
- Ariawan. (2010). *Buku Sistem Informasi Manajemen ariawan*.
- Awaludin, M. (2014). Penerapan Algoritma K-Means Clustering Pada K-Harmonic Means Untuk Schedule Preventive Maintenance Service. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 6(1), 1–17. <https://doi.org/10.35968/jsi.v6i1.271>
- Awaludin, M. (2019). Penerapan Radio Frequency Identification Pada Sistem Informasi Perpustakaan Sebagai Alat Bantu Mahasiswa Universitas Xyz. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 6(2), 203–212. <https://doi.org/10.35968/jsi.v6i2.326>
- Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) PADA DEVISI

- HUMAS PT. PEGADAIAN. *Jurnal Infra Tech*, 2(2), 12–26.
- Cholifah, W. N., Yulianingsih, Y., & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 3(2), 206. <https://doi.org/10.30998/string.v3i2.3048>
- Enterprise, J. (2018). *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*. Elex Media Komputindo.
- Hutahaean, J. (2014). Konsep Sistem Informasi. In *Jurnal Administrasi Pendidikan UPI*.
- Lubis, M. D. S., Waruwu, T. S., & Lase, D. (2020). PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN ONLINE BERBASIS ANDROID. *JURNAL MAHAJANA INFORMASI*, 5(1), 29–35.
- Marlina, M., & Masnur, M. (2021). Aplikasi E-Learning Siswa Smk Berbasis Web. *Jurnal Sintaks Logika*, 1(1), 2775–412.
- Maryanto, A., & Kesuma, C. (2017). Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Web Pada Rumah Makan Gazebo Purwokerto. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 6(4).
- Nugraha, I. H., & Azizah, L. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Berbasis Web Di Caffe in Out Kabupaten Pangandaran. *Jumantaka*, 03(01), 81–90.
- Nugraha, W., Syarif, M., & Dharmawan, W. S. (2018). Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.32767/jusim.v3i1.246>
- Pasaribu, J. S., Informatika, T., Ganesha, P. P., & Banner, P. (2021). *Pembuatan aplikasi pemesanan banner di warna print kota cimahi*. 7(2), 138–147.
- Priyatna, B. (2019). Accounting Information System. *Jurnal Accounting Information System (AIMS)*, 17–30.
- Putri, S. (2020). Pemanfaatan Internet untuk Meningkatkan Minat Baca Mahasiswa PLS IKIP Siliwangi. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 3(2), 91. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v3i2.3700>
- Risdiansyah, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Desktop pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Kubu Raya. *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA, VOL. V, NO. 2 DESEMBER 2017*, 6.
- Safwani, S. (2021). SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN DAN TEMPAT

- ONLINE BERBASIS WEB PADA RUMAH MAKAN BUNDA. *Doctoral Dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB.*
- Saputri, Z. R., Oktavia, A. N., Ramdhani, L. S., & Suherman, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabiku. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 9(1), 66–77. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i1.1378>
- Sopian, A., & Dharmalau, A., & L. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BERBASIS WEB STUDI KASUS PADA RESTORAN BILLIECHICK. *Syntax Idea, [S.l.]*, v. 2, n. 5, p. 1-20, June 2020. ISSN 2684-883X., 47(December), 1–6.
- Sugiarto, Y. (2011). Sistem Manajemen Basis Data. In *STMIK PalComTech* (Vol. 44). <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Suprianto, D., & Malang, P. N. (2018). *Buku pintar pemograman PHP.*
- Wulandari, S. A. (2017). Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 4(0), 41–47.