

PERANCANGAN PEMESANAN MENU MAKAN PADA RUMAH MAKAN BU YUNI BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN METODE RAD

Febriansyah¹, Ilham Fauzi Alam², Muhamad Hidayat³, Roeslan Djitalov⁴

¹⁻⁴ Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

E-mail: ¹febriansyah345@gmail.com, ²ifalam438@gmail.com, ³muhamadhidayat742@gmail.com,
⁴dosen02624@unpam.ac.id

Abstrak- Sistem informasi yang sangat cepat mendorong setiap pengusaha untuk selalu mengikuti perkembangan dan terus meningkatkan kemampuannya dalam mengolah data dan informasi yang dimilikinya dan dibutuhkannya. Untuk mencapai tujuannya, suatu perusahaan membutuhkan informasi yang tepat, efisien dan cepat. Rumah Makan Ibu Yuni merupakan usaha dalam bidang food di Gg. Mede1 Jalan H. Syahari Rt02/Rw04, Kel.Pamulang Kab. Tangerang Selatan, Prov. Banten. Bentuk jual beli barang yang ditawarkan adalah menjual berbagai macam menu makan. Saat ini proses pendataan barang di “Rumah Makan Ibu Yuni” masih menggunakan sistem manual, prosesnya masih menggunakan pembukuan yang ditulis secara manual dengan tangan yang menyebabkan masalah antrian dalam pemesanan, pemilik mengalami kesulitan pendataan pemesanan menjadi tidak efisien. Dari permasalahan tersebut penulis terdorong untuk mengembangkan sebuah aplikasi inventory agar dapat terkomputerisasi dengan baik dengan membuat aplikasi berbasis web yang dikembangkan dengan menggunakan HTML, PHP, MySQL. Maka penulis mengambil judul “PERANCANGAN PEMESANAN MENU MAKAN PADA RUMAH MAKAN BU YUNI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAD”.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Menu Makanan, UML, PHP, MySQL

Abstract- A very fast information system encourages every entrepreneur to always keep abreast of developments and continue to improve their ability to process the data and information they have and need. To achieve its goals, a company needs accurate, efficient and fast information. Yuni's Ibu Restaurant is a business in the food sector at Gg. Mede1 Jalan H. Syahari Rt02/Rw04, Kel. Pamulang Kab. South Tangerang, Province. Banten. The form of buying and selling goods offered is selling various kinds of food menus. Currently the process of collecting data on goods at "Yuni Ibu Restaurant" still uses a manual system, the process still uses bookkeeping that is written manually by hand which causes queuing problems in ordering, the owner has difficulty collecting order data to be inefficient. From these problems the author is motivated to develop an inventory application so that it can be computerized properly by creating web-based applications developed using HTML, PHP, MySQL. So the writer took the title "DINNING MENU ORDER DESIGN AT BU YUNI RESTAURANT BASED ON WEBSITE USING THE RAD METHOD".

Keywords: Information System, Ordering Food Menu, UML, PHP, MySQL

1. PENDAHULUAN

Saat ini, Kemajuan teknologi yang sangat cepat mendorong setiap perusahaan untuk tetap mengikuti perkembangan dan terus meningkatkan kemampuannya dalam mengolah data-data dan informasi yang dimiliki dan yang dibutuhkannya, adalah barang yang disimpan untuk dipakai dalam produksi atau untuk dijual kepada konsumen. Barang inventory adalah barang yang dikelola oleh perusahaan dengan tujuan untuk dijual.

Dewasa ini perkembangan teknologi sangat pesat, tiap harinya banyak sekali inovasi baru dari teknologi. Keuntungan dari perkembangan teknologi ini adalah sangat membantu aktivitas sehari-hari masyarakat. Keberadaan dan peranan teknologi informasi di segala sektor kehidupan berdampak pada

sisi ekonomi, sosial dan budaya manusia. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat dan didukung oleh teknologi komputer yang semakin canggih membuat semua pekerjaan berbasis digital.

Tidak dapat dipungkiri bahwa keberadaan tempat rekreasi yang bermunculan saat ini berkat di dorong dari perkembangan teknologi, yaitu iklan melalui media sosial. Tempat rekreasi tidak hanya di kota-kota besar namun sampai daerah pun banyak sekali tempat wisata baru. Para pengunjung juga banyak sekali dari luar daerah bahkan manca negara. Berkat sosial media tempat wisata tersebut terkenal sampai penjuru dunia dan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat serta pendapatan daerah.

Saat ini Rumah Makan yang “instagramable” sangat digandrungi sama semua kalangan. Mereka datang kerumah makan tidak hanya untuk makan saja tapi untuk dokumentasi pribadi dan di unggah di media sosial. Namun dengan adanya pandemi ini semua cafe harus mematuhi peraturan pemerintah. Jumlah pengunjungnya dibatasi untuk menghindari penyebaran virus corona, untuk itu dibuat Perancangan aplikasi pemesanan makanan berbasis yang bertujuan untuk memudahkan order menu, transaksi dan meminimalisir kontak fisik.

Pada saat ini Rumah Makan Ibu Yuni mengalami kesulitan dalam melayani pemesanan dan masih menggunakan pencatatan yang belum terkomputerisasi atau masih menggunakan sistem konvensional. Dimana pembeli harus menunggu terlalu lama untuk memesan makanan, selain itu pelayan juga mengalami kesulitan dalam mencatat pesanan secara manual menggunakan kertas. Pencatatan pesanan secara manual kurang efisien dari sisi waktu. Maka untuk mewujudkan kepuasan konsumen dalam pemesanan makanan dibuatlah sebuah rancang bangun sistem informasi pemesanan makanan berbasis web. Aplikasi ini membuat rancangan menu makanan dilengkapi dengan tampilan gambar dan daftar harga yang sesuai dengan jenis makanan yang tersedia. Aplikasi ini juga dapat mempermudah pembeli dan pihak petugas dalam efektifitas waktu pekerja menjadi lebih cepat dan efisien. Serta dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat karena menggunakan database.

Selanjutnya, bahwa dengan semakin bertambahnya jumlah pelanggan, maka penumpukan antrian banyak terjadi. Di samping itu rumah makan ini memiliki potensi untuk dapat terus mengembangkan bisnisnya. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem yang mampu memfasilitasi proses pemesanan melalui online serta mampu membantu pemilik bisnis dalam melakukan promosi dan penawaran, terlebih kepada pelanggan yang daya belinya tinggi.

Dari kedua penelitian tersebut memiliki konsep yang sama dengan pengerjaan yang akan peneliti rancang. Penelitian diatas sama-sama merupakan sistem pemesanan makanan, sistem tersebut melalui proses login, mengisi form pemesanan, verifikasi admin. Perbedaan yang terdapat pada sistem tersebut adalah alat pengembangan sistem yang dipakai dan instansi yang akan diteliti peneliti.

2. METODE

2.1. Metode Observasi

Pada metode observasi ini peneliti melakukan pengamatan atau peninjauan secara langsung di Rumah Makan Ibu Yuni Gg.Mede I Jln. H.Syahari RT.002/004 Kel.Pamulang Kota.Tangerang Selatan. Pada kesempatan kali ini observasi pada dasarnya untuk membuat sistem pengelolaan data konsumen di Rumah Makan Ibu Yuni sehingga pemilik kesulitan dalam melakukan pendataan pesanan pada konsumen, dan pembuatan laporan menjadi tidak efisien, dari permasalahan tersebut, penulis terdorong untuk membuat sebuah website aplikasi pengelolaan data pemesanan pada konsumen agar dapat terkomputerisasi dengan cepat dan tepat.

2.2. Metode Wawancara

Dalam metode ini peneliti mewawancarai langsung dengan pemilik Rumah Makan Ibu Yuni Gg.Mede I Jln. H.Syahari RT.002/004 Kel.Pamulang Kota.Tangerang Selatan, sehingga informasi yang didapat lebih akurat.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Pustaka

Penelitian ini dibuat dengan bahasa pemrograman UML, PHP, dan database MySQL. Analisis kebutuhan sistem meliputi data pemesanan pada konsumen, data penjualan, dan data keuangan yang ada di instansi untuk membantu proses rancangan bangun media pemesanan pada Rumah Makan Ibu Yuni ini. Terakhir yaitu analisis kebutuhan hardware dan software untuk mengetahui perangkat apa saja yang diperlukan dalam penerapan sistem, sekaligus program aplikasi apa saja yang dapat digunakan untuk membuat sistem media promosi.

3.2. Analisa Sistem

Analisa sistem adalah penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponen komponen, dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan - permasalahan, hambatan - hambatan yang terjadi serta kebutuhan - kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Analisa sistem merupakan tahapan penting dalam membuat suatu sistem. Sehingga suatu hasil penelitian dapat dilihat kualitasnya dari cara bagaimana peneliti mengolah dan menganalisa datanya.

3.3. Pengertian Unified Modelling Language (UML)

Menurut Windu Gata, Grace (2013:4), *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak.

Menurut Ade Hendini (2016), alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut:

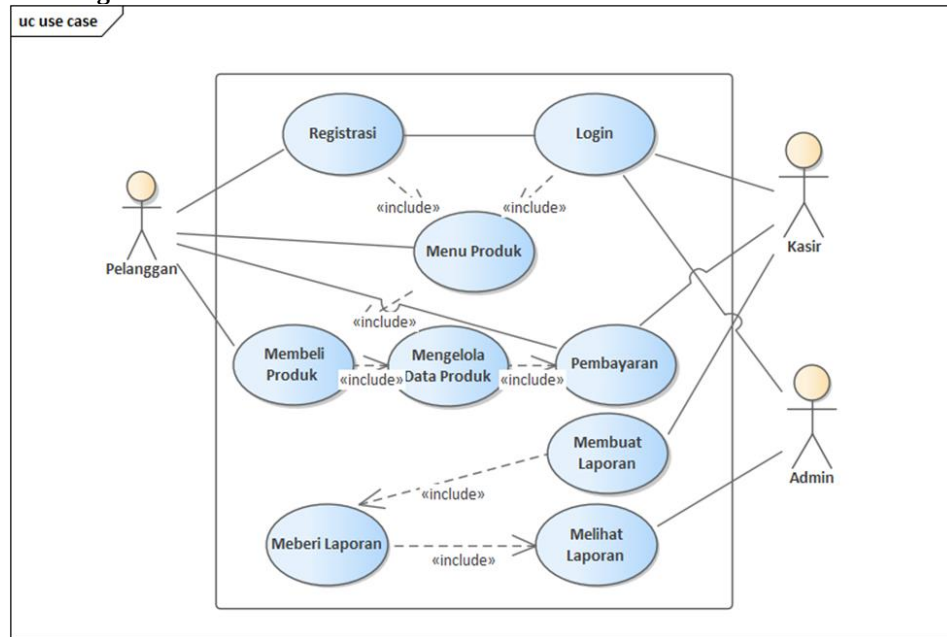
- a. *Use Case Diagram*
Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.
- b. *Diagram Aktivitas (Activity Diagram)*
Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.
- c. *Diagram Urutan (Sequence Diagram)*
Sequence Diagram menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudahnya *sequence diagram* adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan *use case diagram*.

d. Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem.

3.4. Perancangan *Unified Modelling Language* (UML)

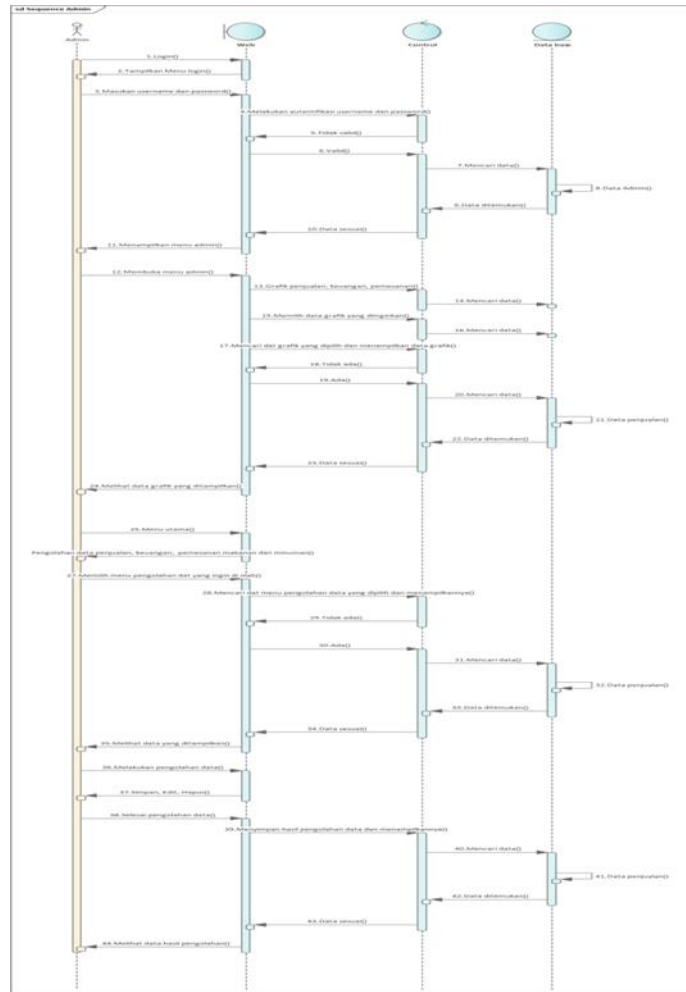
3.4.1. *Use Case Diagram*



Gambar 1. *Use Case Diagram*

3.4.2. *Sequence Diagram*

Sequence diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, *sequence* diagram juga dapat menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti pada *use case* diagram.



Gambar 2. Sequence Diagram

3.4.3. Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan proses-proses apa saja yang terjadi pada sistem diagram. Diagram aktivitas adalah bentuk visual dari alir kerja yang berisi aktivitas dan tindakan, yang juga dapat berisi pilihan, pengulangan dan *concurrency*. Dalam *Unified Modeling Language*, diagram aktivitas dibuat untuk menjelaskan aktivitas komputer maupun alur aktivitas kedalam organisasi.

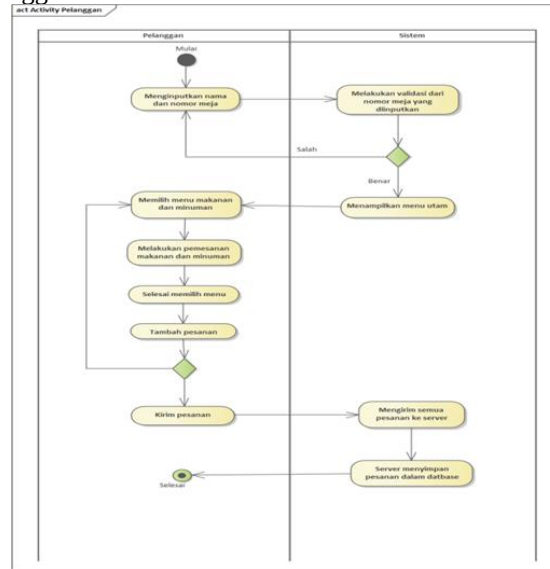
Untuk dapat membuat diagram aktivitas diperlukan beberapa Langkah-langkah yang bisa kamu coba atau implementasikan. Berikut beberapa hal yang disiapkan untuk membuat diagram aktivitas :

1. Mulailah dengan node awal untuk *start state* atau titik awal.
2. Tambahkan partisi jika itu memang relevan untuk analisis yang akan dibuat.
3. Buatlah suatu aksi untuk setiap Langkah utama use case.
4. Tambahkan alur (*flow*) dari setiap aksi ke aksi lainnya.
5. Tambahkan juga percabangan atau *decision* bila alur dipecah menjadi suatu kondisi pilihan.
6. Menambahkan *forks* dan *joins* jika aktivitas dilakukan secara parallel.

7. Langkah yang terakhir yaitu akhiri proses dengan notasi akhir atau end state.

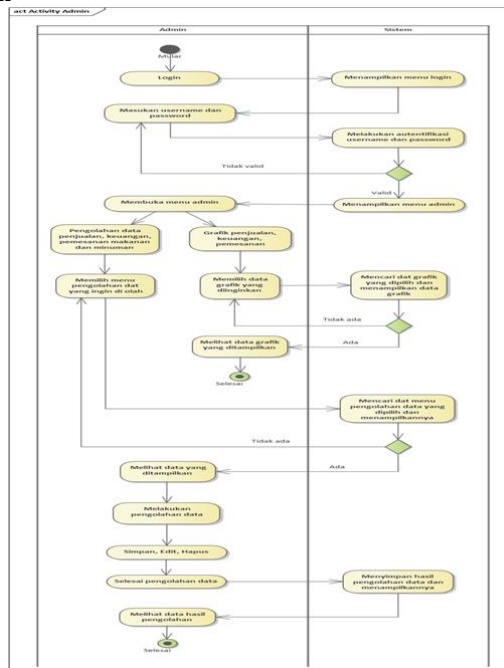
Berikut ini adalah hasil pembuatan Activity Diagram pada sistem informasi administrasi :

a. *Activity* Diagram Pelanggan



Gambar 3. Activity Diagram Pelanggan

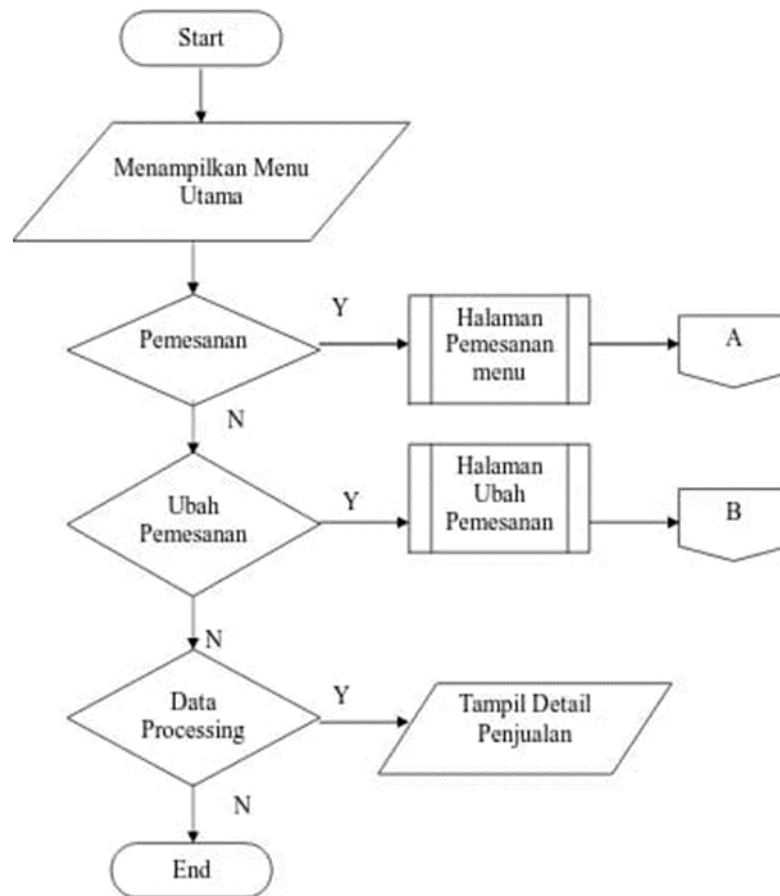
b. *Activity Diagram Admin*



Gambar 4. Activity Diagram Admin

3.5. Flowchart

Flowchart adalah bentuk diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu proses, sistem, atau alur perencanaan atau berbagai hal lainnya. *Flowchart* atau diagram alir ini banyak digunakan di berbagai bidang. Berikut tampilan flowchart admin Rumah Makan Ibu Yuni:



Gambar 5. *Flowchart*

3.6. Analisis dan Pembahasan

3.6.1. Aplikasi Pendukung

Berikut adalah aplikasi pendukung untuk aplikasi absensi berbasis web yang kami buat :

- Sublime Text* ialah perangkat lunak merupakan perangkat lunak text editor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. Yang mempunyai fungsi sebagai menulis code-code pemrograman yang terdiri dari program MySQL, PHP, dan aplikasi pemrograman lainnya.
- Visual Studio Code* adalah *software* editor yang powerful, tapi tetap ringan ketika digunakan. Ia bisa dipakai untuk membuat dan mengedit source code berbagai bahasa pemrograman. Misalnya, seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js. Bahkan *Visual Code Studio* juga

kompatibel dengan bahasa dan *runtime environment* lain, seperti PHP, Python, dan MsQL. Hal ini berkat ekosistemnya yang luas dan ketersediaan extension yang melimpah.

3.6.2. Browser

Web browser secara umum adalah suatu perangkat lunak atau software yang digunakan untuk mencari informasi atau mengakses situs-situs yang ada di internet. Perangkat ini akan lebih memudahkan pengguna dalam mengakses data atau mencari referensi yang dibutuhkan. Ada berbagai macam perangkat web browser yang kini digunakan seperti Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari, Internet Explorer dan lain sebagainya.

Menggunakan web browser pengguna dapat mengaksesnya dengan sangat mudah. User atau pengguna hanya perlu membuka aplikasi kemudian mengetikkan alamat atau situs yang dituju, biasanya dengan menggunakan format WWW (*world wide web*) atau mengetikkan URL (*Uniform Source Locator*) pada address bar dilaman web browser. Setelah mengetikkan alamat yang dituju maka aplikasi web browser akan memfatching atau mengambil data yang biasanya ditulis dalam kode html. Alamat web atau url yang kita masukkan pada browser akan mengarahkan browser pada halaman yang dituju. Misalnya saja jika kita memasukkan alamat url <https://www.google.com/> maka browser pertama-tama akan mengakses http atau hypertext transfer protocol atau kadang disebut protocol saja. Http yang ada pada alamat tersebut akan mentransmisikan file dari web server menuju browser, selanjutnya google.com akan mengarahkan *browser* pada laman yang dituju dimana data tersebut tersimpan dalam web server.

Hampir setiap hari pengguna internet pastinya tidak bisa terlepas dari penggunaan web browser baik untuk membaca berita maupun menemukan data lainnya. *Web browser* memiliki beberapa fungsi diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Membuka halaman *website*
- b. Memastikan keamanan suatu web
- c. Mendukung permintaan data
- d. Mengumpulkan data dan memaksimalkan tampilan.

3.7. Analisa Sistem Saat Ini

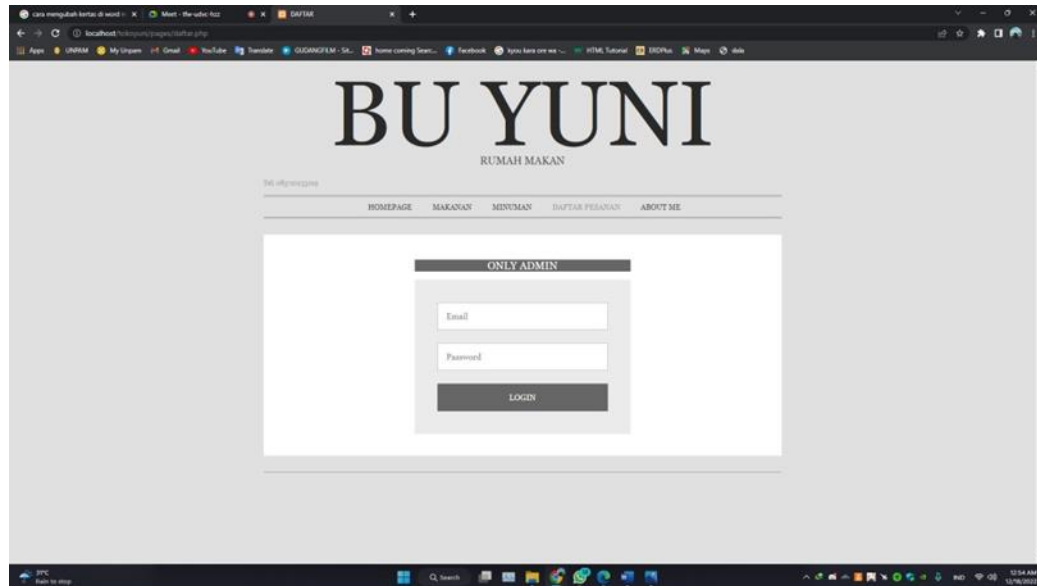
Sistem yang berjalan saat ini masih banyak memiliki kekurangan, sehingga dalam proses dan aktivitas yang terjadi didalam toko terutama pada pendataan persediaan barang masuk dan keluar menjadi kurang efektif, oleh karena itu, kami mengusulkan sebuah sistem yang dapat digunakan dan membuat aktivitas bisnis terbantu, dengan adanya program yang dirancang diharapkan proses pendataan barang menjadi lebih efektif.

3.8. Perancangan Interface

User Interface (UI) adalah saat sistem dan pengguna dapat saling berinteraksi satu dengan lainnya melalui perintah seperti halnya menggunakan konten dan memasukan data (Multazam, 2020;1:8).

a. Interface Login

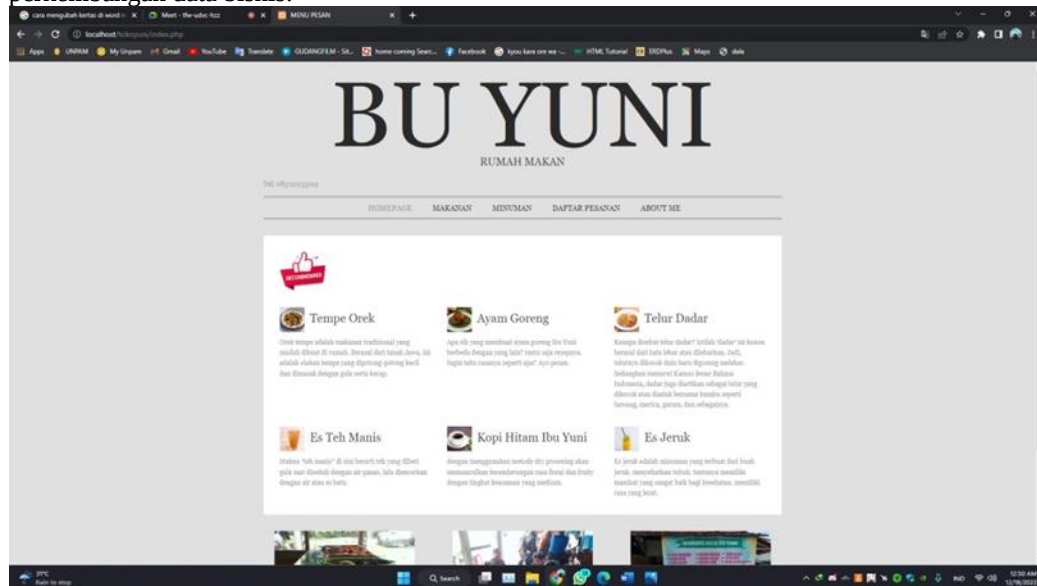
Halaman *login* memungkinkan pengguna untuk mendapatkan akses ke aplikasi dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi (*password*).



Gambar 6. Interface Login

b. *Interface Beranda*

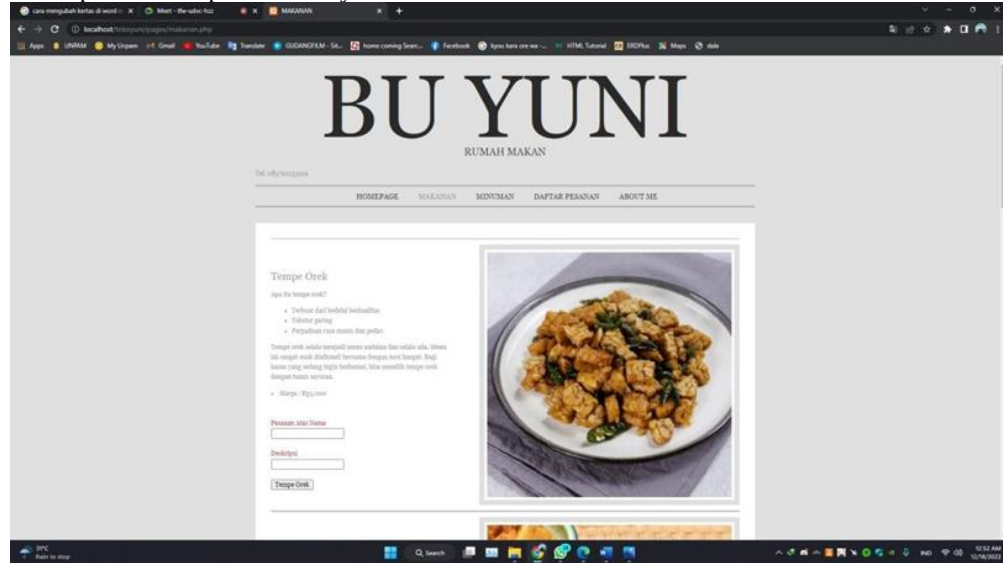
Halaman beranda memberikan rangkuman terkini dalam bentuk grafik, mudah dibaca, tentang informasi penting terkait kemajuan dan kinerja. *Dashboard* juga digunakan untuk memantau perkembangan data bisnis.



Gambar 7. Interface Beranda

c. Daftar Menu Makan

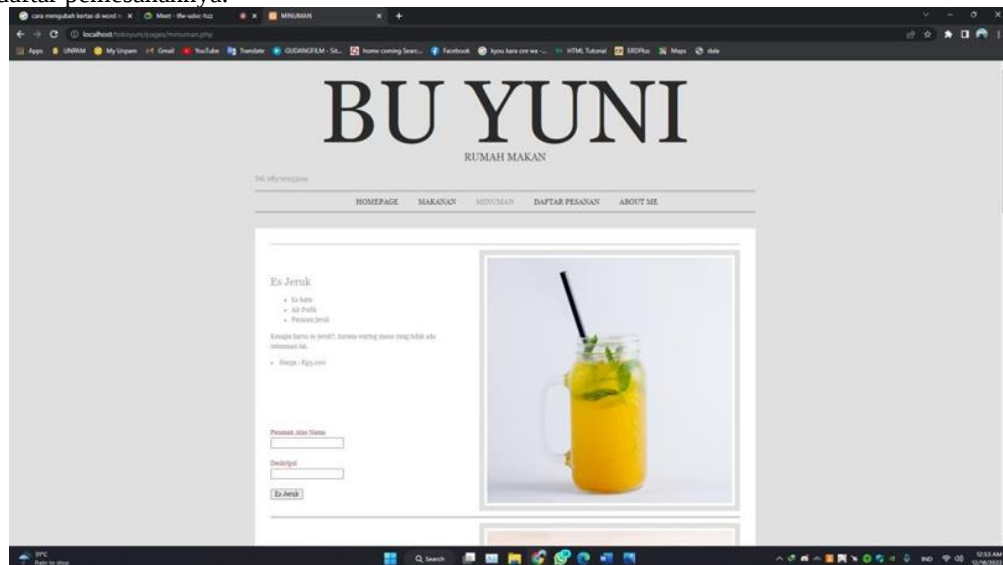
Tampilan ini berisi daftar menu rumah makan ibu yuni. Dan serta deskripsi dari makanannya,lalu ada tampilan daftar pemesanannya.



Gambar 8. Daftar Menu Makan

d. Daftar Menu Minuman

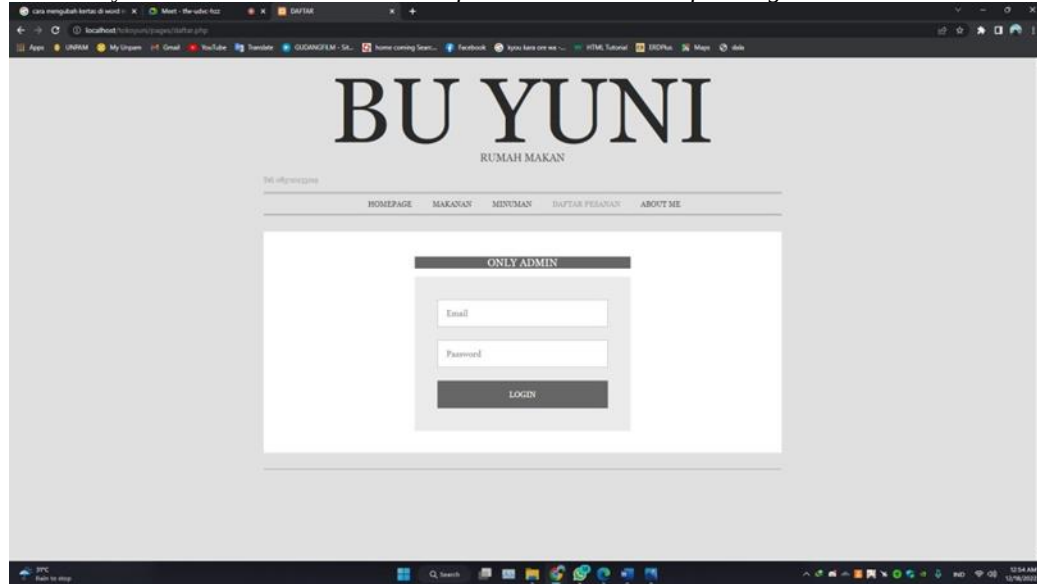
Pada tampilan Menu Minuman ini tidak jauh berbeda dengan Tampilan menu makanan yang berisi daftar menu rumah makan ibu yuni. Dan serta deskripsi dari minumannya ,lalu ada tampilan daftar pemesanannya.



Gambar 9. Daftar Menu Minuman

e. Keranjang

Halaman ini berisi tabel daftar pesanan para pelanggan. Yang telah di akses oleh admin, yang sebelumnya sudah memasukan *email* dan *password* di halaman *form login*.



Gambar 10. Keranjang

4. KESIMPULAN

Pembuatan *website* ini dilakukan sebagai penelitian dan pengujian Sistem Pemesanan untuk Rumah Makan Ibu Yuni, Aplikasi Pemesanan menu dirancang sebagai wadah atau tempat bagi pemilik dapat mengelola data pemesanan , sehingga rumah makan ini bisa mengetahui data pemesanan yang ada dengan baik dan efisien tanpa adanya kesalahan pendataan ,antrian pemesanan , dan tidak efisiennya pembuatan laporan . Aplikasi pemesanan ini dibuat untuk membantu Rumah Makan Ibu Yuni untuk lebih meningkatkan pelayanan dan pendataan pemesanan lebih baik lagi dan lebih efisien. Aplikasi pemesanan ini dibuat untuk bagian Gudang Toko Sembako pak Kardi yang telah melakukan pendataan barang di sistem menjadi lebih cepat dan tepat.

REFERENSI

- Fauzia, M. (2022). Rancangan Bangun Aplikasi Pemesanan dan Informasi Jasa Make-up Berbasis Android Menggunakan Metode RAD (skripsi), pp. 1-71.
- Haerani, R., Haviza. (2022). Rancangan Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Kuliner Berbasis Android: Jurnal SistemInformasi, 9(1) 2581-2181, pp. 70-76.
- Kusumawaty, A. (2012). Aplikasi Pemesanan Makanan Pada Restoran Berbasis Android dan PHP Menggunakan Protokol JSON, pp. 1-8.
- Purwanto., Hendrit, A. (2018). Rancangan Bangun Sistem Informasi Pemesanan Ceker Mercon Ibu Elly Menggunakan Metode RAD Berbasis Android: Jurnal Informatika, 3(2) 2541-3244, pp. 31-35.
- Rais, M.A., Rivai, A.K., Tukiyyat. (2022). Rancangan Bangun Aplikasi Pesan Antar Maknan Secara Online dengan



- Pembayaran Secara Top Up Berbaiss Android Menggunakan Metode Rapid Application Development (Studi Kasus: Batavia Restaurant): Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 7(2) 2622-4615, pp. 241-253.
- Suarantalla, R., Nugroho, F.A., Hermanto, K. (2020). Rancangan Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android pada Rumah Makan “Bengawan Tepi Sawah”: Jurnal teknik dan Sains, 1(2) 2721-3188, pp. 42-51.
- Tompoh, J.F., Sentinuwo, S.R., Sinsuw, A.A. (2016). Rancangan Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Restoran Berbasis Android: E-journal Teknik Informatika, 9(1), pp. 1-9.
- Yunita, D., Triyadi, F. (2018). Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Restoran Pojok Ice Cream Berbasis Android: Prosiding Seminar Nasional Informatika dan Sistem Informasi, 2(3) 2581-2181, pp. 448-457.