APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN MODEL *PROTOTYPE* (STUDI KASUS ROTI BAKAR 88)

Imam Fauzy Muldani Rachmat

Dosen Tetap STMIK Insan Pembangunan

Email: imamfauzi43@ipem.ac.id

ABSTRAK

Restoran Roti Bakar 88 merupakan restoran kuliner yang berlokasi di Tangerang. Restoran tersebut tidak hanya menyajikan menu roti bakar melainkan beraneka ragam makanan dan minuman lainnya. Restoran tersebut pada transaksi pemesanannya masih menggunakan manual yang dicatat diselembar kertas oleh *customer* yang nantinya di*input* ke komputer oleh pegawai, selain itu seringkali pelayan tersebut kewalahan ketika pemesanan ramai karena harus meng*input* ulang menu makanan dan minuman yang dipesan oleh *customer* ke komputer. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pemesanan makanan dan minuman yang mendukung fitur *QRcode* sehingga memudahkan dalam pemesanan makanan dan minuman. Model pengembangan sistem menggunakan model *prototype* yang terdiri dari tahapan pengumpulan kebutuhan, desain model dan membangun protipe, evaluasi *prototype*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem, menggunakan sistem. Hasil penelitian ini menghasilkan aplikasi pemesanan makanan dan minuman berbasis web dengan fitur *login*, scan *QRcode*, daftar makanan minuman, proses pesanan, mengelola master produk dan *user* serta laporan. Pengujian aplikasi menggunakan metode *blackbox testing* dengan kesimpulan secara kseluruhan *valid*.

Kata Kunci: *Prototype*, Aplikasi Pemesanan, *QRcode*, Roti Bakar

ABSTRACT

Roti Bakar Restaurant 88 is a culinary restaurant located in Tangerang. The restaurant not only serves a menu of toast but also a variety of other foods and drinks. The restaurant in its order transaction still uses a manual that is recorded on a sheet of paper by the consumer which will be inputted into the computer by the employee, besides that the waiter is often overwhelmed when ordering is crowded because he has to re-enter the food and drink menu ordered by the consumer to the computer. Therefore, this study aims to build a food and beverage ordering application that supports the QRcode feature to make it easier to order food and drinks. The system development model uses a prototype model which consists of the stages of gathering requirements, designing models and building prototypes, evaluating prototypes, coding the system, testing the system, evaluating the system, using the system. The results of this study produce a web-based food and beverage ordering application with login features, scan QR code, list of food and beverages, process orders, manage product masters and users and reports. Testing the application using the blackbox testing method with a valid conclusion overall.

Keywords: *Prototype, Ordering App, QRcode, Toast*

PENDAHULUAN

Persaingan dalam dunia bisnis yang semakin ketat, para pemilik bisnis harus terus berinovasi untuk menarik perhatian pengunjungnya. Inovasi ini perlu terus diperbarui dan pelanggan merasa lebih mudah untuk membeli dan menjualnya. Salah satu tempat kuliner di taman sari Tangerang,

Restoran Roti Bakar 88 merupakan tempat kuliner yang tidak hanya menyajikan menu roti bakar tetapi juga menyediakan beraneka ragam makanan dan minuman lainnya. Proses pemesanan makanan di restoran merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam bisnis restoran seperti proses pelayanan yang baik dan penyajian makanan yang cepat dan akurat. Transaksi pemesanan menu di Roti Bakar 88 Taman Sari masih menggunakan cara manual, melalui pencatatan pada selembar kertas yang diisi oleh *customer* lalu diberikan kepada pegawai Restoran yang nantinya direkap akan direkap pada komputer kasir, sehingga menyebabkan sering kemungkinan terjadinya salah *input* pesanan yang berdampak pada laporan akhir yang berbeda dengan bahan baku yang dikeluarkan. Selain itu seringkali pelayan Roti Bakar 88 kewalahan ketika pemesanan ramai karena harus meng*input* ulang menu makanan dan minuman yang dipesan oleh *customer* ke komputer yang memungkinkan terjadinya kesalahan *input*. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang terjadi pada restoran Roti Bakar 88 maka peneltian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pemesanan makanan dan minuman berbasis web yang secara otomatis setiap transaksi pemesanan makanan dan minuman langsung tersimpan pada *database*, sehingga akan mempermudah dalam proses pencarian data dan menghasilkan sebuah laporan yang sesuai kebutuhan pengguna.

Penelitian yang relevan terkait perancangan sistem informasi pemesanan makanan, pernah dilakukan oleh Innayati dkk yang berjudul APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB (Studi Kasus: RM Lesehan Berkah Ilaahi Gresik). Penelitian tersbut bertujuan untuk membangun sistem berbasis web yang mampu memfasilitasi proses pemesanan secara *online* sehingga membantu pemilik bisnis untuk mempromosikan produknya. Metode pengembangan yang digunakan adalah *SDLC* (*System Development Life Cycle*) dan pendekatan pemrograman yang digunakan adalah menggunakan konsep MVC(*Model View Controller*)[1]. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Rahmawita dkk, yang berjudul Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Restoran dan Cafe Berbasis *Android*. Penelitian tersebut bertujuan untuk membangun sistem berbasis *Android* yang dapat mengatur dan memanajemen pemesanan menu sesuai dengan kebutuhan pelanggan, juga kebutuhan pihak restoran tersebut. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian tersebut adalah menggunakan RAD (*Rapid Application Development*) dan teknik pengujian yang digunakan adalah *blackbox testing* dan UAT (*User Acceptance Test*) [2]. Selain itu penelitian lainnya dilakukan oleh P. R. Setiawan dkk yang berjudul Sistem Pemesanan Menu Pada Restoran Berbasis *Android* menghasilkan sistem berbasis *Android*. Penelitian tersebut bertujuan membangun aplikasi yang dapat membantu restoran menyajikan menu makanan dan minuman, membantu pelanggan menemukan informasi makanan dan minuman, mempersingkat waktu pelayanan makanan,

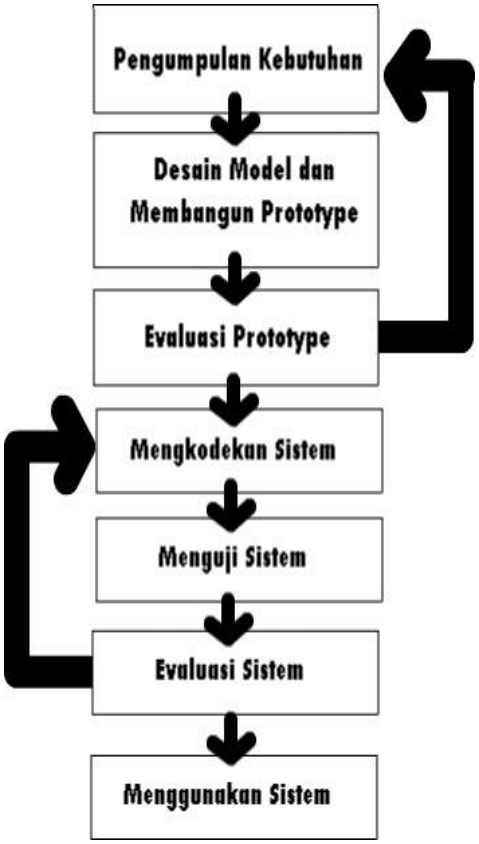
mengurangi kesalahan saat memesan makanan dan minuman serta mengurangi biaya kertas. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *SDLC* [3] . Kemudian penelitian yang dilakukan oleh S. Y. Frediyatma berjudul Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis *Cloud* dengan Platform *Android* menghasilkan aplikasi yang membantu *user* untuk melakukan pemesanan makanan tanpa harus melakukan telepon atau datang langsung ke restoran dengan bantuan internet (*Cloud*). Aplikasi ini harus terhubung dengan internet (*Cloud*) untuk bisa mengakses restoran yang terdaftar pada sistem. Penelitian tersebut menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menggambarkan aliran data dari sistem yang akan dibangun [4].

Berdasarkan penelitian yang relevan dengan aplikasi pemesanan makanan dan minuman maka pada penelitian ini menekankan pada fitur *QRcode* untuk akses dari pihak pelanggan, pesanan masuk untuk pembayaran kasir, laporan penjualan. model yang digunakan untuk pengembangan sistem ini adalah menggunakan model *prototype* yang terdiri tahapan pengumpulan kebutuhan, desain model dan membangun protipe, evaluasi *prototype*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem, menggunakan sistem.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini model pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model *prototype*. Model *prototype* memiliki beberapa tahap pembuatan yang secara terstruktur, namun apabila sistem yang dibuat pada tahap akhir belum sempurna maka sistem dievaluasi kembali. Model perangkat tersebut merupakan model kerja fisik sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem[5]. Model *prototype* akan menghasilkan *prototype* sistem sebagai perantara *developer* dengan *user* sehingga dapat berinteraksi pada proses kegiatan pengembangan sistem. Oleh karena itu supaya model *prototype* berjalan dengan baik maka perlu pendefinisian aturan pada tahapan awal dimana *developer* dan *user* harus menyamakan sebuah persepsi bahwa *prototype* yang dibangun adalah sebagai pendefinisian kebutuhan awal[6].

Tahapan penelitian yang sesuai dengan model *prototype* adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Model Protype

1. Pengumpulan Kebutuhan

   Pada tahapan pertama penelitian ini, pelaksanaan kegiatannya mencakup analisa kebutuhan sistem seperti *input* output sistem, proses sistem berjalan. Identifikasi kebutuhan dari *stakeholder* terkait yaitu pegawai roti bakar 88 dan pelanggannya. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan kebutuhan pada tahapan ini adalah wawancara dan observasi. Proses sistem berjalan pada tahapan ini dijadikan sebagai dokumen analisa sistem. Pemodelan proses bisnis kondisi saat ini pada penelitian ini digambarkan menggunakan *use case diagram*. Proses sistem berjalan pada tahapan ini sangat dibutuhkan untuk mrengidentifikasi permasalahan yang terjadi sehingga nantinya bisa dilakukan pendefinisian sistem yang akan diusulkan.
2. Desain Model dan Membangun *Protoype* Sistem

   Tahapan selanjutnya adalah pemodelan perancangan secara cepat yang digunakan sebagai acuan yang digunakan dalam pembuatan model *prototype* sistem. Output pada tahapan ini berupa model sistem diusulkan yang digambarkan menggunakan diagram UML (*Unified Modelling Language*) untuk mendokumentasikan suatu sistem berdasarkan proses bisnis dan organisasinya (kondisi sistem saat ini maupun sistem yang diusulkan)[7]. Model Diagram UML yang digunakan pada tahapan ini adalah *Use case diagram*, yang bertujuan untuk menggambarkan fungsionalitas disediakan oleh sistem secara umum, sedangkan untuk memetakan struktur sistem dengan memodelkan kelas, atribut dan operasi menggunakan *class diagram*[8]. Selanjutnya membangun *prototype* aplikasi yang berfokus pada penyajian. *Prototype* pada tahapan ini berupa aplikasi *prototype* yang digambarkan dengan *input* output sistem. *Prototype* sistem yang dibangun untuk menjelaskan kepada pengguna sistem mengenai gambaran aplikasi yang nanti dibangun. Melalui *prototype* tersebut akan diketahui fitur apa saja yang harus dikerjakan.
3. Evaluasi *Prototype*

   Setelah membangun *prototype*, selanjutnya *prototype* yang dibangun dievaluasi oleh pengguna sistem, ,apakah sesuai dengan kebutuhan, apabila belum sesuai maka *prototype* direvisi dan apabila *prototype* sistem sudah sesuai maka dilanjutkan ke tahapan berikutnya.
4. Mengkodekan Sistem

   Tahapan ini dapat dilaksanakan apabila tahapan evaluasi *prototype* terpenuhi. Aktifitas pada tahapan ini adalah mengimplementasikan bentuk *prototype* melalui kode program. Pada peneltian ini bahasa pemrograman yang digunakan adalah menggunakan PHP Framework Codeigniter dan untuk tampilannya menggunakan *bootstrap*.
5. Menguji Sistem

   Setelah tahapan pengkodean sistem dimana menghasilkan suatu aplikasi selanjutnya dilakukan *testing* program. Pada penelitian ini metode pengujian aplikasi menggunakan black box *testing*. Metode pengujian tersebut merupakan pengujian yang bertujuan mengetahui fungsi dari fitur aplikasi[9].
6. Evaluasi Sistem

   Aplikasi yang sudah diuji dievaluasi oleh pengguna untuk mengetahui kesesuaian

aplikasi sistem yang dibangun. Pada tahapan ini apabila aplikasi sudah sesuai dengan yang diharapkan maka lanjut ke tahap berikutnya, tetapi apabila ada yang tidak sesuai maka kembali ke tahap mengkodekan sistem.

7. Menggunakan Sistem

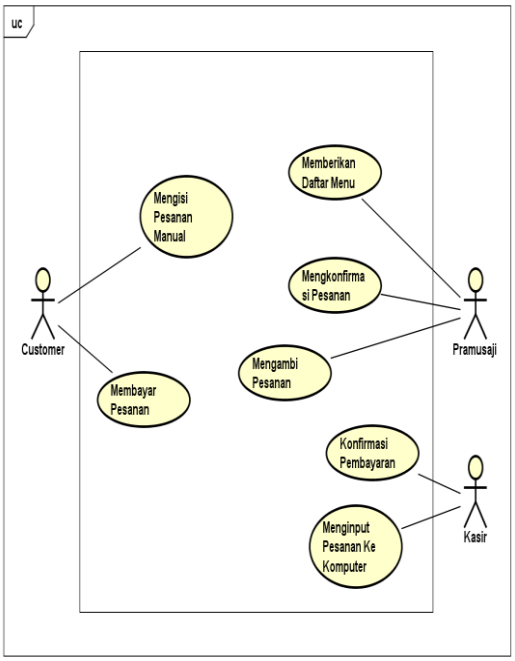
   Aplikasi sudah siap digunakan oleh pengguna, kemudian diimplementasikan. Pada tahapan ini aplikasi harus dipelihara. Perkembangan organisasi dan *feedback* dari pengguna akan mendorong sistem di*upgrade* ke sistem yang lebih baik lagi. Oleh kartena itu perbaikan atau *upgrade* aplikasi seiring berkembangnya organisasi, teknologi serta tuntutan zaman akan menuntut ke tahapan pengumpulan kebutuhan dimana sistem yang dibangun bukan baru lagi melainkan perbaikan atau *upgrade* sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneltian ini menghasilkan sebuah model sistem saat ini (*exiting* sistem), sistem yang diusulkan dan aplikasi pemesanan makanan dan minuman berdasarkan tahapan berikut adalah *ouput* dari tahapan model *prototype* sistem.

1. Pengumpulan Kebutuhan

   Hasil dari tahapan ini adalah informasi kebutuhan pengguna dan analisis proses bisnis sistem berjalan yang digambarkan oleh *use case diagram*. Berikut adalah kondisi sistem berjalan di Roti Bakar 88.



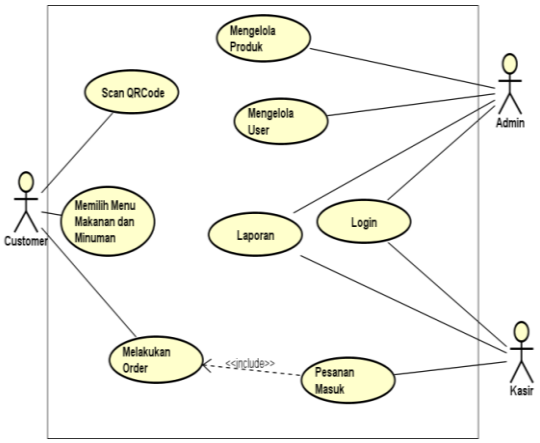
Gambar 2. *Use Case* Sistem Berjalan

Pada gambar 2 *use case diagram* sistem berjalan, terdapat 3 aktor yang terlibat pada proses transaksi pemesanan makanan dan minuman yaitu *customer*, pramusaji dan kasir. Proses pemesanan dimulai dengan kedatangan *customer*, lalu memilih meja yang telah tersedia, kemudian pramusaji mengahampiri untuk memberikan daftar menu, kemudian *customer* mencatat pesananan pada kertas yang diberikan dari pramusaji, saat pesanan sudah diterima dan selesai menikmati hidangan pesanan, selanjutnya *customer* melakukan pembayaran kepada kasir. Pihak kasir akan meng*input* transaksi pesanan dari kertas ke komputer.

2. Desain Model dan Membangun *Protoype* Sistem

   Berdasarkan proses sistem saat ini maka permasalahan dapat diidentifikasikan, dari permasalahan tersebut sistem apa yang harus dibangun. Oleh karena itu dibuat model sistem

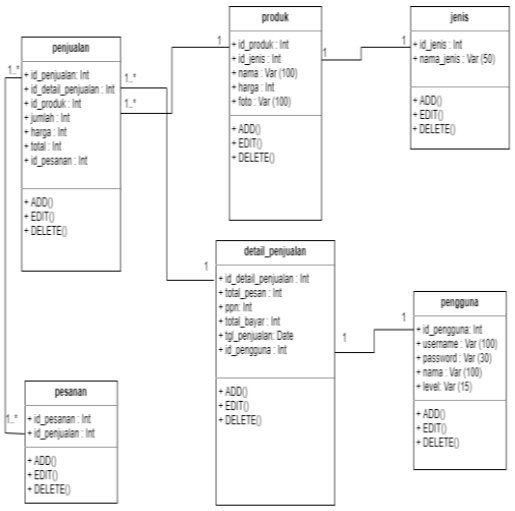
yang diusulkan Berikut adalah sistem diusulkan yang digambarkan dengan *usecase diagram.*



Gambar 3. *Use case diagram* Sistem Diusulkan

Berdasarkan gambar 3 *use case diagram* sistem diusulkan, maka pengguna yang terlibat menggunakan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada roti bakar 88 adalah *customer*, admin dan kasir. Pada sistem yang diusulkan *customer* ketika akan memilih makanan dan minuman sebelumnya harus melakukan scan *QRcode* terlebih dahulu di meja pesanan,. Kemudian setelah memilih pesanan makanan maupun minuman, maka *customer* dapat melakukan pemesanan (*order*). Pesanan makanan atau minuman yang dipesan akan diteruskan ke bagian kasir. Pesanan yang masuk ke kasir nantinya akan diinformasikan ke bagian dapur diluar aplikasi. Kasir dapat melihat dan melakukan pesanan masuk dan membuat laporan secara otomatis dengan syarat harus *login* terlebih dahulu. Selain itu admin sebagai pengelola sistem dapat mengelola produk *user* kasir, serta melihat laporan.. Kemudian berdasarkan *use case diagram* maka selanjutnya untuk merepresentasikan basis datanya maka dibuat *class diagram*nya.

Berikut merupakan classs diagram dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. *Class diagram*

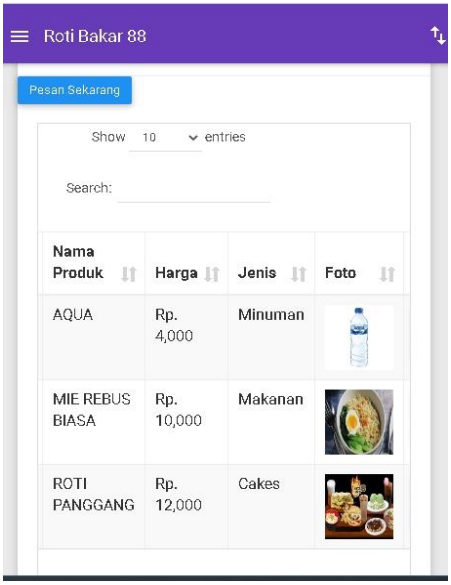
Setelah model sistem diusulkan dibuat dilanjutkan dengan membangun sebuah *prototype* berupa tampilan sistem pemesanan menu makanan dan minuman yang nantinya akan dievaluasi oleh pengguna.

3. Mengkodekan Sistem

Tahapan ini menghasilkan produk berupa aplikasi yang nantinya akan digunakan oleh pengguna sistem. Berikut adalah tampilan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada roti bakar 88.

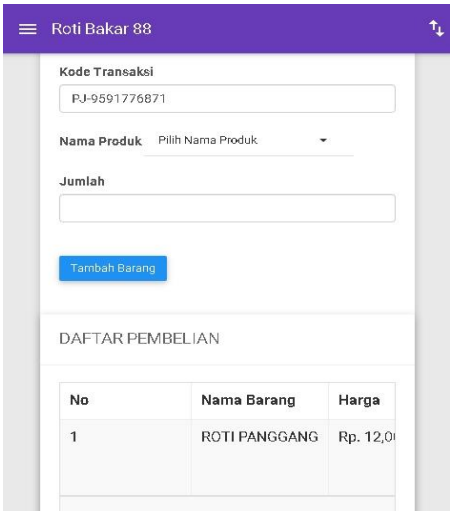
Gambar 5. *QR Code Aplikasi*

Aplikasi yang dibangun mendukung fitur *QRcode*, yang berfungsi ketika *customer* melakukan *order* maka *customer* harus melakukan scan *QRcode* melaluii SmartPhone. *QRcode* akan ditempelkan pada setiap meja pemesanan, dengan *QRcode* yang berbeda. *Customer* setelah melakukan *scan QRcode* maka sistem akan mengarahkan ke Halaman memilih menu makakan dan minuman roti bakar 88. Berikut adalah tampilan halaman *customer* untuk memilih menu makanan dan minuman dapat dilihat pada gambar 6.



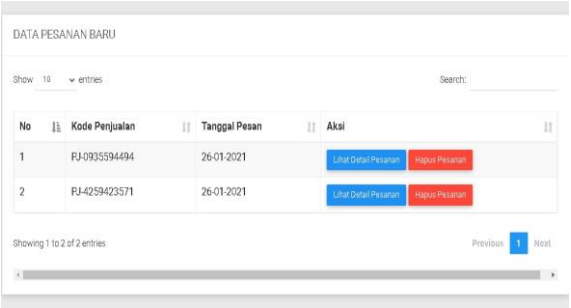
Gambar 6. Halaman Memilih Menu Makanan

Halaman memilih menu makanan merupakan halaman *customer* untuk menginformasikan dan memilih produk makanan dan minuman yang *ready stock*. Informasi pada halaman ini meliputi informasi nama produk, jenis produk, foto produk, pencarian produk dan ketersedian produk. *Customer*. *Customer* yang sudah memilih produk makanan dan minuman selanjutnya dapat melakukan proses pemesanan dan sistem akan mengarahkan ke halaman pemesanan (*Order*). Berikut adalah halaman pemesanan (*Order*) Makanan dan minuman dapat dilihat pada gambar 7.



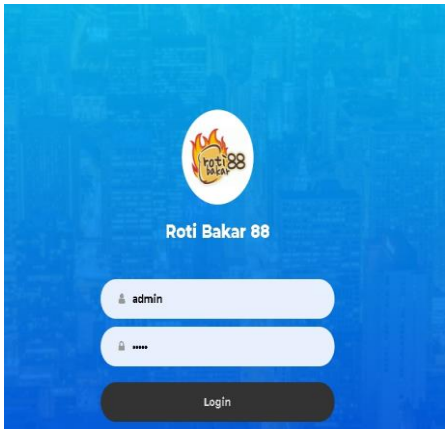
Gambar 7. Halaman *Order*

Halaman *order* pada *customer* akan menampilkan informasi produk yang dipesan beserta info harga, total harga, info total bayar setelah ditambah PPN. *Customer* dapat mengganti atau membatalkan produk yang sudah dipilih sebelum menekan tombol proses *order*. Apabila sudah menekan tombol proses *order* maka pesanan akan dikirim ke bagian kasir sebagai pesanan masuk, dan tidak bisa dibatalkan karena sebelum diproses akan menampilkan dialog konfirmasi proses *order* pada bagian *customer*. Berikut adalah bagian kasir pada halaman pesanan masuk dapat dilihat pada gambar 8.



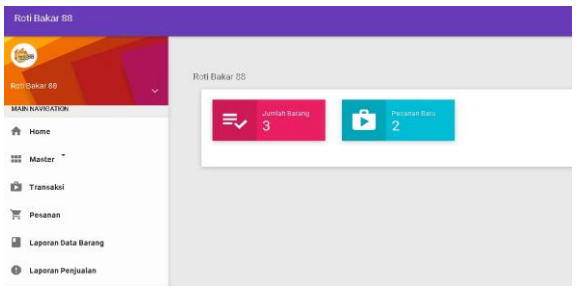
Gambar 8. Halaman Pesanan Masuk

Pada bagian halaman pesanan masuk, kasir dapat melihat pesanan yang di *order* oleh *customer*. Apabila ada *customer* yang melakukan pembayaran maka kasir akan melakukan proses bayar yang nantinya akan dimasukan ke proses transaksi berhasil. Transaksi yang berhasil nantinya akan dijadikan sebagai laporan penjualan berdasarkan rentang waktu yang bisa ditentukan seperti harian, mingguan, bulanan dan tahunan.



Gambar 9. Halaman *Login User*

Pada gambar 9 halaman *login user* merupakan halaman web yang digunakan oleh admin dan kasir. Pengguna admin dan kasir sebelum melakukan aktivitas disistem wajib melakukan *login* terlebih dahulu. Setelah *login* maka pengguna akan masuk kehalaman sesuai dengan hak aksesnya.



Gambar 10. Halaman Admin

Gambar 10 menunjukan halaman admin yang hanya diakses oleh admin. Admin dapat mengelola seluruh fungsi yang ada pada aplikasi pemesanan makanan dan minuman. Aktivitas yang bisa dilakukan oleh admin yaitu mengelola produk, mengelola admin dan kasir, megelola pesanan masuk,mengelola transaksi, mengelola laporan.

4. Menguji Sistem

Pada tahapan ini aplikasi yang sudah dibangun harus dilakukan pengujian sebelum di evaluasi oleh pengguna. Apabila pada evaluasi sistem tersebut disepakati oleh penguna maka sistem dapat diimplementasikan. Pengujian yang digunakan adalah menggunakan metode *blackbox* trsting. Berikut adalah tabel pengujian *blackbox testing* pada aplikasi pemesanan makanan dan minuman roti bakar 88.

Tabel 1. Pengujian *Login* Sistem

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	*User*name : - Password : -	Sistem akan menolak akses *Login*. muncul tulisan "*user*name is required" dan "password is required"	Sesuai harapan	*Valid*
2	*User*name : Admin Password :-	Sistem akan menolak akses *Login*. ditolak "password is required"	Sesuai harapan	*Valid*
3	*User*name : (salah) Password : (salah)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "*User*name atau password salah"	Sesuai harapan	*Valid*
4	*User*name : admin Password : admin	Sistem menerima akses *login* dan langsung masuk ke halaman menu utama sesuai halaman yang di akses	Sesuai harapan	*Valid*

Tabel 2. Pengujian Halaman *Customer*

No	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Memilih pesanan	Produk yang dipilih oelh *customer* masuk ke daftar proses pesanan	Sesuai harapan	*Valid*
2	Memilih tombol "Batal" pada menu yang akan dihapus pesanannya	Sistem menampilkan hapus pesanan dan pesanan yang dipilih terhapus.	Sesuai harapan	*Valid*
3	Memilih tombol "Proses Pesanan"	Menampilkan kode psanan.	Sesuai Harapan	*Valid*

Tabel 3. Pengujian Halaman Kasir

No	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik kode pesanan pada bagian "search"	Data yang dicari ditemukan	Sesuai harapan	*Valid*
2	Klik "Lihat Detail Pesanan" isi jumlah uang yang dibayarkan Klik "Cetak Struk"	Sistem menampilkan struk yang akan dicetak pada mesin printer kasir	Sesuai harapan	*Valid*
3	Klik pesanan yang akan ditambahkan Lalu Klik "Tambah Barang"	Produk yang dipilih bertambah pada pesanan	Sesuai harapan	*Valid*

Tabel 4. Pengujian Halaman Admin

No	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Pilih tombol "Tambah Data" Masukkan nama barang Harga Jenis Lalu foto Lalu pencet "Simpan"	Sistem menampilkan "Data Berhasil Disimpan"	Sesuai Harapan	*Valid*
2	Pilih tombol "Hapus" dibagian produk yang kana dihapus	Sistem menampilkan "Delete Data..?"Klik "OK"	Sesuai Harapan	*Valid*
		Lalu Sistem menampilkan "Data telah dihapus"		
3	Pilih tombol "Edit" pada bagian produk yang akan di Edit. Mengganti harga produk lalu klik "Update"	Sistem menampilkan "Data berhassil diubah"	Sesuai harapan	*Valid*

Berdasarkan hasil pengujian sistem dan evaluasi sistem oleh pengguna maka dapat disimpulkan bahwa pengujian secara fungsi pada aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada roti bakar 88 adalah *valid*

5. Menggunakan Sistem

Aplikasi pemesanan makanan dan minuman yang sudah diuji dan dievaluasi selanjutnya sistem dapat diimplementasikan pada jaringan localhost. Jadi *customer* sebelum *order* harus terhubung ke jaringan local kemudian melalui *smartphone* scan *QRcode*. Alternatif lain apabila *customer* mengalami kendala pemesanan dapat langsung ke bagian kasir untuk *input* pesanannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan.hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa model *prototype* dapat diterapkan pada pengembangan aplikasi pemesanan makanan dan minuman pada roti bakar 88, dengan *ouput* yang dihasilkan adalah aplikasi dengan fitur *login*, scan *QRcode*, Daftar Makanan Minuman, Proses Pesanan, Mengelola Data Master Produk dan *User* serta Laporannya. Untuk menggunakan model *prototype* diperlukan analisa yang matang pada tahapan awal supaya terhindar dari perbaikan yang

berulang. Kelebihan menggunakan *prototype* masukan langsung dari pengguna dan melibatkan pengguna secra langsung dan Aplikasi yang diuji pada modelm *prototype* akan dievaluasi oleh pengguna sehingga sesuai dengan apa yang diharapkan. Aplikasi yang diuji pada penelitian ini disimpulkan *valid*. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dikembangkan lagi dengan model yang berbeda misalnya menggunakan *agile method* dengan menambahkan beberapa fitur yang dapat diakses oleh pemilik untuk mengetahui laporan , memonitoring transaksi dan *kitchen* (dapur) dimana informasi pemesanan akan langsung juga kebagian dapur.

DAFTAR PUSTAKA

[1] I. Inayati, "Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web," *e-NARODROID*, vol. 1, no. 2, 2015, doi: 10.31090/narodroid.v1i2.71.

[2] M. T. W. Rahmawita Angga, "Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Restoran Dan Cafe Berbasis *Android*," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. Vol 7, No 1 (2021): Februari, pp. 76–82, 2021, [*Online*]. Available: http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/RMSI/article/view/11906/6142.

[3] P. R. Setiawan, "Sistem Pemesanan Menu Pada Restoran Berbasis *Android*," *IT J. Res. Dev.*, vol. 5, no. 2, pp. 193–203, 2020, doi: 10.25299/itjrd.2021.vol5(2).5866.

[4] S. Y. Frediyatma, "Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis *Cloud* dengan Platform *Android*," *Merpati*, vol. 2, no. 1, pp. 118–126, 2016.

[5] W. Ita Dewi Sintawati, "Penerapan Metode *Prototype* Untuk Sistem Informasi," *J. AKRAB JUARA*, vol. 5, no. 4, p. 206, 2020.

[6] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, pp. 54–61, 2017, doi: 10.37438/jimp.v2i2.67.

[7] I. F. M. Rachmat, "Penerapan Metode Topsis Pada Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penentuan Hasil Produksi Velg Motor Terbaik (Studi Kasus PT . Batavia Cyclindo Industri)," *IPSIKOM*, vol. 7, no. 2, 2019.

[8] I. F. M. Rachmat and G. Gazali, "Development of an *Android*-Based Sign Language Education Game Using a Scrum-Game Approach," *JUITA J. Inform.*, vol. 9, no. 1, p. 57, 2021, doi: 10.30595/juita.v9i1.8721.

[9] I. Fauzy Muldani Rachmat and G. Gazali, "Pengembangan Game Edukasi Bahasa Isyarat Tentang Pengelolaan Sampah Berbasis *Android*," *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 12, no. 2, pp. 160–171, 2021, doi: 10.31849/digitalzone.v12i2.7942.