

Prototype E-Order pada Restoran Bebek Goreng Haji Yogi Menggunakan Metode PIECES

Muhammad Ardiyansah¹, Ratna Mutu Manikam²

^{1,2}Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana^{1,2}

Jl. Raya Meruya Selatan, Kembangan, Jakarta, 11650

E-mail : ¹41814010078@student.mercubuana.ac.id , ²ratna_mutumanikam@mercubuana.ac.id

Abstract

Bebek Goreng Haji Yogi Restaurant is a restaurant business that develops in the West Jakarta area. The fried haji yogi duck restaurant serves a variety of menus with the main ingredients of duck meat. During this time, the system that runs in restaurants still uses notes of paper on consumer orders. Losing sheet paper transactions will have an impact on not fulfilling consumer orders and will worsen service. The application of a computerized system at Bebek Goreng Haji Yogi Restaurant is needed to provide effective ordering services to customers and make it easier to make reports. The analytical method used uses the pieces and supporting software methods to design using PHP, MySQL and balsamiq programming languages. The aim is to increase the effectiveness of orders to customers. So that the E-Order service information system can simplify ordering and minimize customers in queuing for food orders so they can minimize data error in recording product sales transaction data.

Keywords: E-Order, pieces method, PHP

Abstrak

Restoran Bebek Goreng Haji Yogi adalah suatu usaha restoran yang berkembang di daerah jakarta barat. Restoran bebek goreng haji yogi melayani berbagai variasi menu dengan bahan utama daging bebek. Selama ini, sistem yang berjalan di restoran yang masih menggunakan catatan selebar kertas pada pesanan konsumen. Kehilangan lembaran kertas transaksi akan berdampak tidak terpenuhinya pesanan konsumen dan akan memperburuk pelayanan. Penerapan Sistem komputerisasi pada Restoran Bebek Goreng Haji Yogi diperlukan untuk memberi efektifitas layanan pemesanan kepada pelanggan dan mempermudah untuk pembuatan laporan. Metode analisis yang digunakan menggunakan metode pieces dan software pendukung untuk perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL dan balsamiq . Tujuannya adalah untuk meningkatkan efektifitas pemesanan kepada pelanggan. Sehingga sistem informasi pelayanan E-Order ini dapat mempermudah pemesanan dan meminimalisir pelanggan dalam mengantri pemesanan makanan sehingga dapat meminimalkan kesalahan data dalam pencatatan data transaksi penjualan produk.

Keyword: E-Order, metode pieces, PHP

I. PENDAHULUAN

Restoran “Bebek Goreng Haji Yogi” merupakan restoran yang melayani menu masakan dari seluruh pelanggan yang berada disekitar kawasan Jakarta Barat dan sudah merambah ke beberapa lokasi yang cukup jauh. Jumlah pelanggan dari restoran ini semakin bertambah seiring dengan bertambahnya gerai restoran “restoran bebek goreng haji yogi”. Beberapa masalah muncul seiring dengan itu, seperti antrian yang panjang ketika memesan makanan yang menimbulkan kekecewaan pelanggan. Hal inilah yang mendorong pihak manajemen merasa perlu untuk memenuhi kebutuhan bagi pelanggan agar dapat memberikan layanan terbaik perihal pemesanan tempat dan makanan sehingga pelanggan tidak harus antri atau kecewa karena makanan yang dipesan tidak tersedia atau kehabisan stok.

Cara memesan makanan dengan menggunakan pesawat telepon adalah cara yang umum diterapkan oleh sebagian besar restoran untuk menangani pesanan pelanggan yang berada di luar lokasi restoran. Kendala yang sering dihadapi adalah proses pemesanan yang memakan waktu dikarenakan pelanggan harus menyebutkan pesanan satu per satu, biaya percakapan menggunakan pesawat telepon yang semakin meningkat seiring lamanya durasi menelepon, dan kesulitan menanggapi maksud lawan bicara dikarenakan gangguan sinyal penyedia layanan komunikasi atau cara bicara yang kurang dimengerti. Seiring dengan berkembangnya teknologi saat ini, proses pemesanan makanan di luar lokasi restoran tidak hanya dapat dilakukan melalui panggilan telepon saja, melainkan dapat menggunakan teknologi lain. [1]

Kebutuhan ini dapat diakomodasi dengan menyediakan suatu layanan Sistem Informasi untuk mempermudah Pemesanan di restoran, sehingga dapat diakses oleh seluruh pelanggan dari mana dan dimana saja melalui website restoran. Kemudahan yang ditawarkan dari Sistem Informasi ini yaitu pelanggan tidak perlu lagi mengantri untuk melakukan pemesanan makanan maupun tempat duduk. Yakni dengan cara melakukan pemesanan, baik meja maupun makanan melalui website yang dapat diakses dari mana saja.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Restoran

Restoran atau rumah makan adalah usaha penyediaan jasa makanan dan minuman dilengkapi dengan peralatan dan perlengkapan untuk proses pembuatan, penyimpanan dan penyajian di suatu tempat tetap yang tidak berpindah-pindah dengan tujuan memperoleh keuntungan dan/atau laba (Permen Pariwisata dan Ekonomi Kreatif No.11 Tahun 2014).

Berikut ini definisi dan pengertian restoran atau rumah makan dari beberapa sumber buku:

1. Restoran adalah suatu tempat atau bangunan yang diorganisir secara komersil, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua konsumen baik berupa makanan ataupun minuman [2].
2. Restoran adalah suatu tempat yang identik dengan jajaran meja – meja yang tersusun rapi, dengan kehadiran orang, timbulnya aroma semerbak dari dapur dan pelayanan para pramusaji, berdentingnya bunyi – bunyian kecil karena persentuhan gelas – gelas kaca, porselin, menyebabkan suasana hidup di dalamnya” [3].

2.2. Analisis Pieces

Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, control, Eficiency, dan Service*) merupakan teknik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi. Dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem serta memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Dalam Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dijelaskan bahwa Analisis PIECES terdiri dari:

1. Analisis Kinerja (*Performance*)
Kinerja merupakan bagian penting dalam kelancaran proses kerja dalam suatu perusahaan atau instansi. Analisis kinerja dimaksudkan untuk mendatangkan peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi efektif.
2. Analisis Informasi (*Information*)
Dalam penyajian informasi sering terjadi keterlambatan, bahkan kesalahan. Informasi yang dihasilkan sering tidak dapat langsung digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Oleh sebab itu diharapkan adanya informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan.
3. Analisis Ekonomi (*Economy*)
Pemanfaatan biaya yang digunakan dari pemanfaatan informasi. Dalam hal ini persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan biaya dan keuntungan.

4. Analisis Pengendalian (Control)
Pengendalian dalam sebuah sistem sangat diperlukan untuk menghindari dan mendeteksi secara dini penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan data dan informasi.
5. Analisis Efisiensi (Efficiency)
Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan *output* sebanyak-banyaknya dengan *input* yang sekecil mungkin.
6. Analisis Pelayanan (Service)
Peningkatan pelayanan untuk memberikan kepuasan pelayanan yang lebih baik dari sistem lama bagi para penggunanya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sistem Yang Sedang Berjalan.

Berdasarkan aktifitas yang dilakukan dalam restoran bebek goreng hj yogi, sebagai berikut

1. Proses Pemesanan

Proses pemesanan merupakan proses dimana pelanggan yang melakukan pemesanan dengan datang langsung ke restoran, pembeli menyebutkan pesanan dan waiters menuliskan makanan dan minuman yang akan dipesan. Setelah proses penyajian selesai dilakukan koki lalu waiters menyajikan makanan dan minuman yang telah dipesan oleh pembeli.

2. Proses Pembuatan Laporan Penjualan

Dalam membuat laporan penjualan dibutuhkan data dari kwitansi dan buku besar di *Microsoft Excel* yang dicatat oleh admin dan bukti kwitansi pembayaran. Pengurus akan mengumpulkan data transaksi dan kwitansi beserta uang. Owner akan memeriksa data transaksi dan kwitansi beserta uangnya, memastikan data tersebut sudah sesuai. Owner dan penanggung jawab kemudian membuat laporan dan digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan terkait kegiatan selanjutnya.

3.2. Analisis Permasalahan

Analisis permasalahan dapat digambarkan dengan sebuah kerangka kerja *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service* (PIECES) dijelaskan seperti pada tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Analisis Permasalahan

Kerangka PIECES	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (Kinerja)	Dalam mengelola data pesanan dan transaksi pesanan Relatif lambat.	Dalam mengelola data pesanan dan transaksi pesanan Relatif lebih cepat
<i>Information</i> (Informasi)	Informasi pemesanan dan menu yang disediakan lebih detail, jika kustomer harus datang ke tempat.	Informasi terkait data menu dan pemesanan informasinya lebih cepat di dapat.
<i>Economics</i> (Ekonomi)	data tidak konsisten sehingga sering terjadi kesalahan dalam mencetak data.	data lebih konsisten sehingga mengurangi kesalahan dalam mencetak data.
<i>Control</i> (Pengendalian)	Media penyimpanan data transaksi yang mudah diakses.	Data lebih terstruktur sehingga lebih aman.
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Waktu dalam mengumpulkan data transaksi cenderung lama.	Lebih hemat waktu karena data transaksi sudah tersedia secara struktural.
<i>Service</i> (Pelayanan)	Pelayanan kurang memuaskan karena informasi tidak detail, Sering terjadi kesalahan pemesanan.	Pelayanan akan meningkat karena data lebih konsisten sehingga informasi menu dan pemesanan lebih detail.

3.3. Analisis Kebutuhan

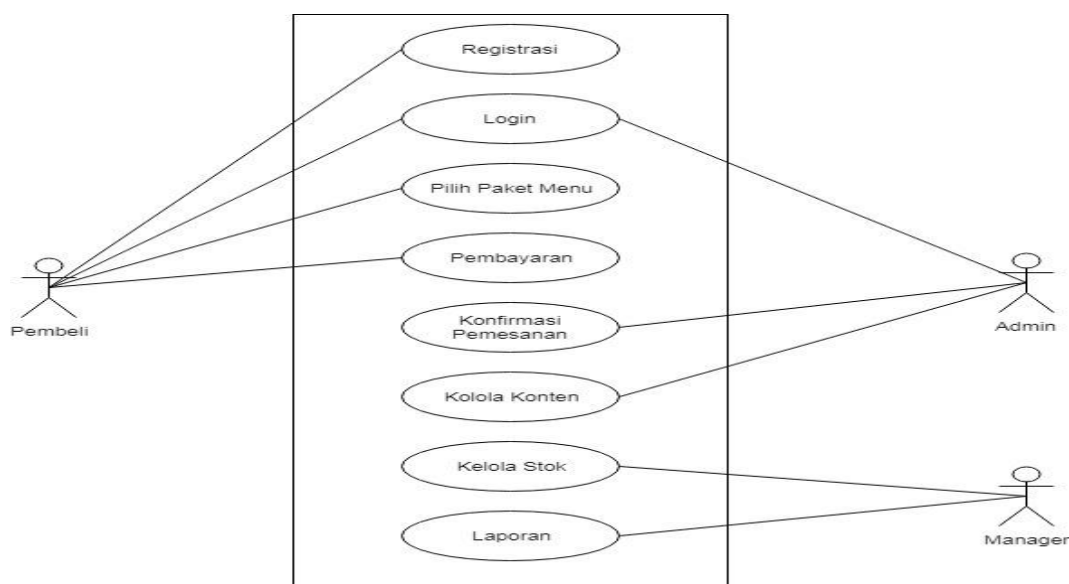
Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada sistem yang sedang berjalan pada restoran bebek goreng hj yogi, maka dapat dilakukan analisis kebutuhan pada aktifitas yang dilakukan didalam Restoran. Berikut adalah kebutuhan-kebutuhan tersebut:

1. Kebutuhan untuk mengelola data transaksi pemesanan yang dilakukan.
2. Kebutuhan untuk mengelola laporan data hasil transaksi yang dilakukan.
3. Kebutuhan untuk menciptakan media promosi dalam mengelola data dan memudahkan pelanggan mendapatkan informasi secara detail.

3.4. Perancangan sistem usulan

Use Case Diagram

Use case diagram yang diusulkan pada sistem website ini terdiri dari 3 aktor yaitu pembeli, admin dan manager. Use case diagram menggambarkan relasi input dan output aktor dengan sistem. Berikut gambar 2 adalah use case diagram dari sistem pada website restoran.



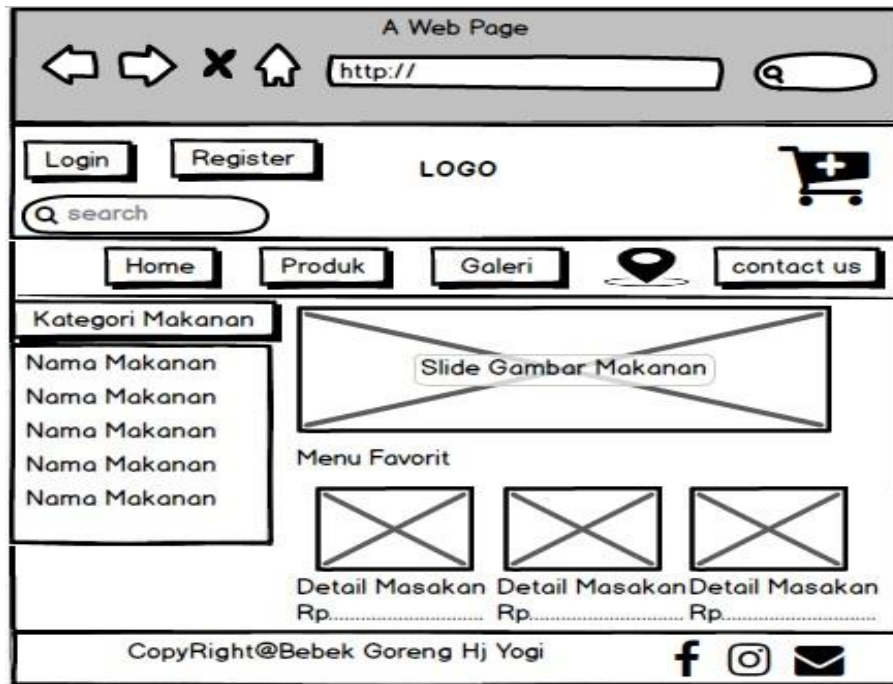
Gambar 2. Use Case yang diusulkan

Manager merupakan aktor yang mengurus perusahaan serta mengurus transaksi berupa laporan penjualan Pembeli merupakan aktor yang dapat melakukan pemesanan didalam website. Mengisi form registrasi kemudian men-submit form agar terdaftar kedalam *website*, detail produk pesanan lalu aktor memproses pembayaran.

3.5. Rancangan Layar

1. Rancangan Layar Halaman Utama

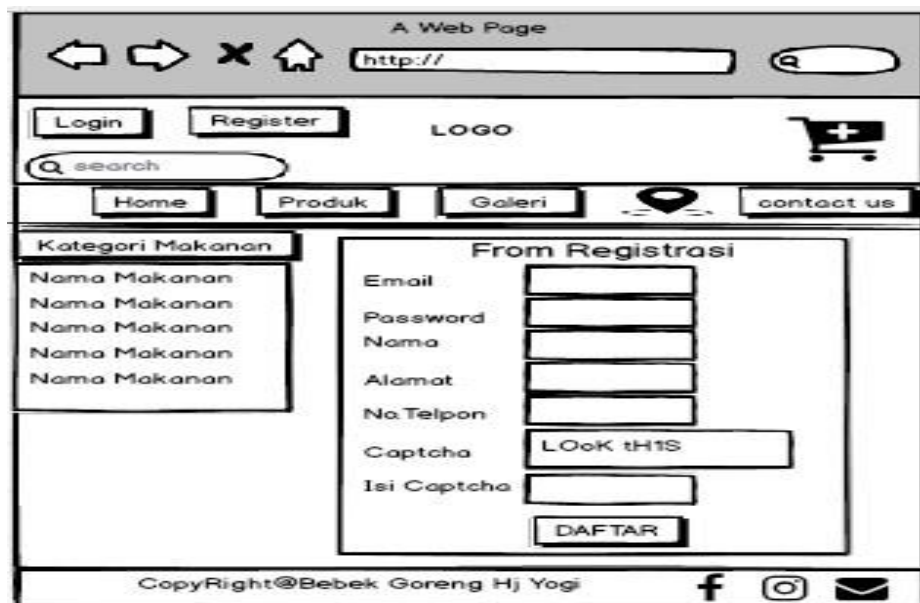
Halaman utama terdapat berbagai menu yang disediakan untuk mempermudah proses didalam sistem diantaranya yaitu : home, produk, galeri, maps, contact us, keranjang. Dan juga terdapat gambar – gambar menu makanan yang disediakan oleh restoran pada gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Rancangan Layar Halaman Utama

2. Rancangan Layar Registrasi

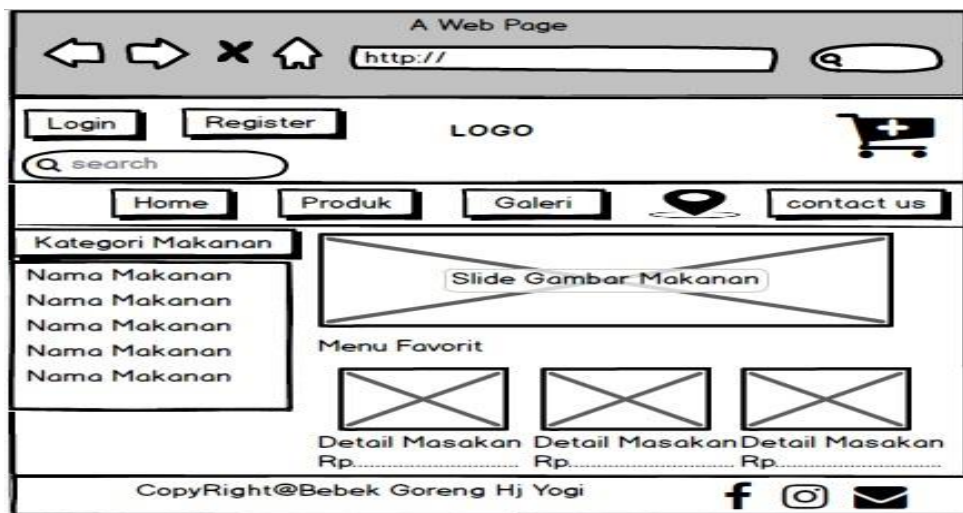
Rancangan halaman registrasi ini digunakan setiap kali untuk mendaftar sebagai member di sistem restoran, didalam halaman registrasi terdapat form yang harus diisi konsumen setiap kali mau mendaftar. Seperti pada gambar 5 terdapat berbagai form diantaranya : email yang masih aktif untuk didaftarkan, password untuk setiap kali login, nama untuk pengguna, alamat lengkap, no telpon, dan mengisi captcha.



Gambar Error! No text of specified style in document.. Rancangan Layar Registrasi.

3. Rancangan Layar Produk

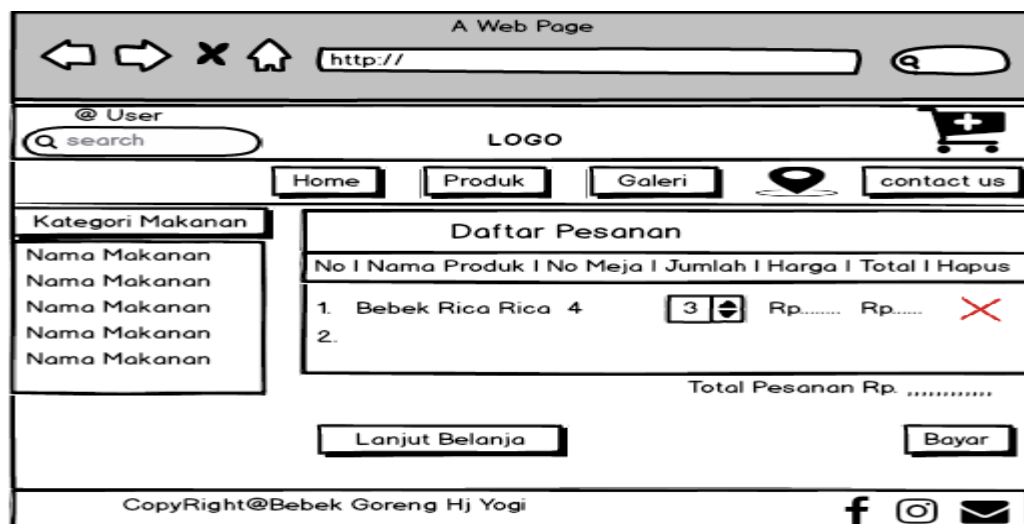
Dalam halaman produk ini konsumen dapat melihat detail dari menu masakan / produk yang disediakan oleh pihak restoran dalam hal ini konsumen dapat memesan produk yang ditawarkan oleh restoran. Untuk mengakses halaman produk ini caranya yaitu masuk kehalaman utama, lalu klik menu produk. Untuk proses pemesanan produk konsumen terlebih dahulu melakukan login agar data diri konsumen dapat tersimpan dalam data pemesanan dan untuk memverifikasi pembayaran, terlihat pada gambar 6 dibawah ini.



Gambar 6. Rancangan Layar Produk.

4. Rancangan Layar Pembayaran

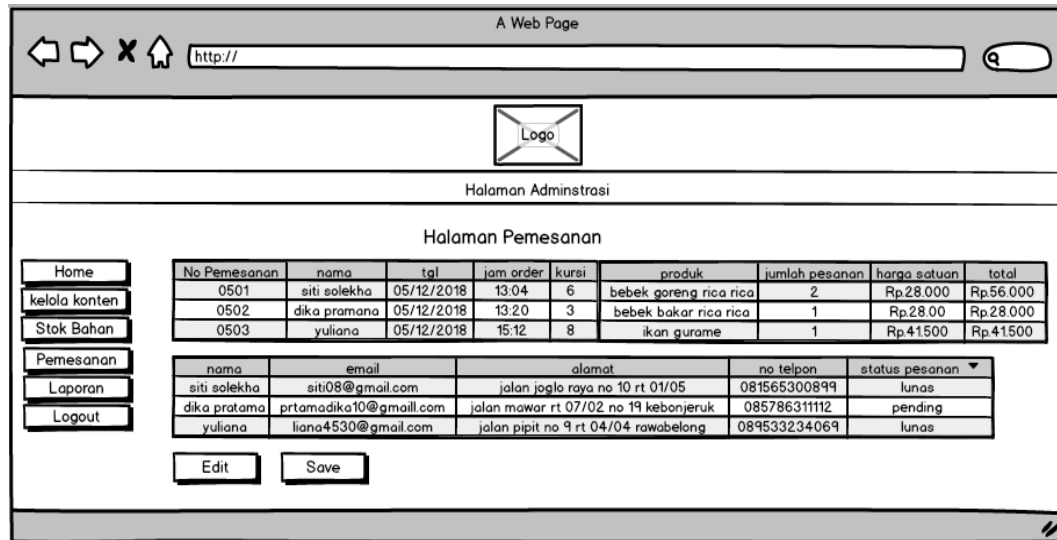
Menu ini digunakan untuk melayani konsumen yang akan melakukan pembayaran, dengan masuk kedalam menu pembayaran maka konsumen bisa melihat rincian yang sudah dipesan dan bisa memilih menu lanjut bayar jika konsumen ingin menambah lagi pesanan atau konsumen bisa klik bayar untuk memproses pesannya. Untuk mengakses halaman pembayaran ini caranya yaitu masuk kehalaman utama, lalu klik menu pembayaran. Pada gambar 7 terdapat menu untuk melanjutkan belanja dan untuk memproses pemesanan, konsumen dapat memilih menu bayar untuk dapat diproses pemesanan tersebut.



Gambar 7. Rancangan Layar Pembayaran

5. Perancangan Layar Konfirmasi Pemesanan

Dalam perancangan layar konfirmasi pemesanan ini hanya admin yang dapat mengakses halaman ini, didalam dalam menu konfirmasi pemesanan ini admin dapat melihat dan mengelola daftar pesanan dari konsumen. Pada gambar 8, untuk mengakses halaman konfirmasi pemesanan ini caranya yaitu masuk kehalaman admin, lalu login terlebih dahulu setelah itu masuk ke menu pemesanan

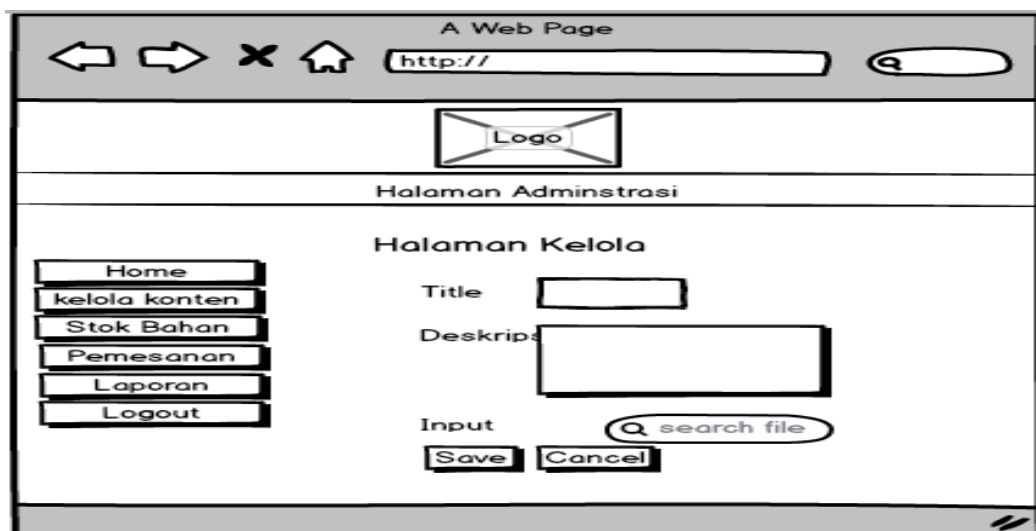


Gambar 8. Perancangan Layar Konfirmasi Pemesanan

6. Perancangan Layar Kelola Konten

Dalam perancangan layar kelola konten ini hanya admin yang dapat mengakses halaman ini, didalam dalam menu kelola konten ini admin dapat mengelola tampilan layar yang akan ditampilkan / diperlihatkan di halaman kostumer dan juga untuk mengelola produk yang ditawarkan.

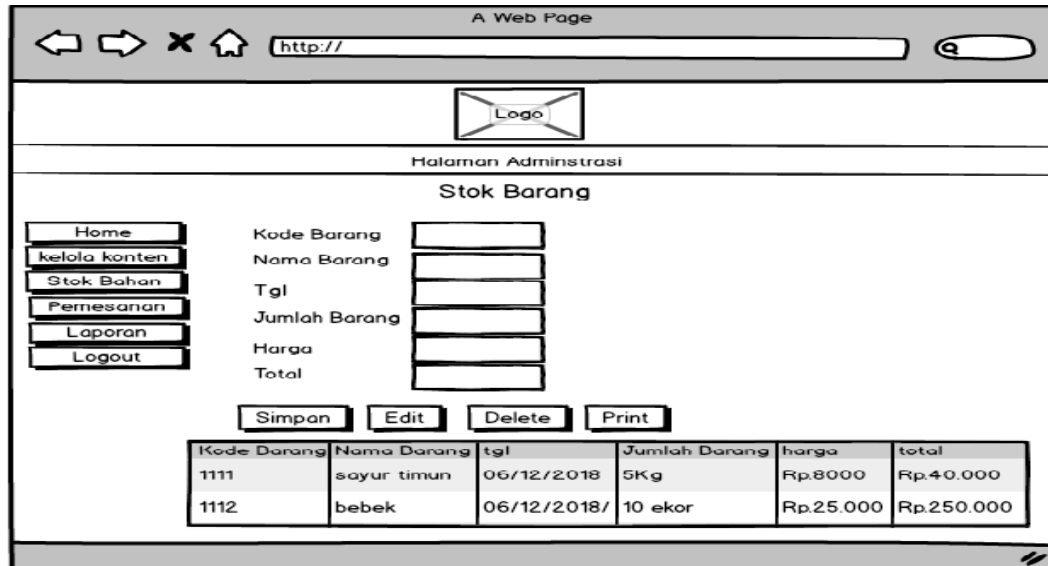
Gambar 9 untuk mengakses halaman kelola konten ini caranya yaitu masuk kehalaman admin, lalu login setelah itu masuk ke menu kelola konten.



Gambar 9. Perancangan Layar Kelola Konten

7. Perancangan Layar Kelola Stok

Pada gambar 10, halaman kelola stok ini hanya dapat diakses oleh admin, dalam halaman ini admin dapat mengelola stok barang atau bahan pokok yang ada di restoran, terdapat berbagai inputan diantaranya jenis barang, kode barang, nama barang, jumlah barang, dan harga barang, admin dapat juga mengedit, delete stok dan juga print stok yang ada. Untuk dapat masuk halaman kelola stok ini admin terlebih dahulu masuk kemenu halaman admin, lalu login terlebih dahulu, selanjutnya masuk kemenu halaman stok bahan baku.



Gambar 10. Perancangan Layar Kelola Stok.

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

1. Dengan adanya sistem E-Order ini, diharapkan dapat meringankan permasalahan dalam mengelola konsumen akan teratasi.
2. Konsumen dapat memesan menu makanan dan juga tempat sesuai dengan waktu yang diinginkan.
3. Dengan adanya sistem ini restoran dapat memperkenalkan produk-produk secara detail dan up to date.
4. Pihak restoran dapat mengolah data transaksi laporan dengan baik.

4.2 Saran

1. Rancangan tampilan ini bukan hanya gambaran grafis, tetapi bisa diimplementasikan kedalam aplikasi.
2. Penambahan berbagai fitur pembayaran yang dapat terintegrasi dengan kartu kredit agar aplikasi yang lebih komprehensif.
3. Dengan adanya perancangan ini memiliki banyak aspek untuk dikembangkan dan dapat diimplementasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Qadhafi, A. Sukmaaji, and R. Purnama, "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan Online Pada Restoran Cepat Saji Berbasis Mobile Application (Studi Kasus Chicken Mania Cabang Rungkut)," *J. Sist. Inf. Komput. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–11, 2012.
- [2] A. Yogyakarta, *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2014.
- [3] A. Dennis, *System Analysis & Design 5TH EDITION*, vol. 136, no. 1. 2007.
- [4] Pipin Asropudin, *Kamus Teknologi Informasi*. Bandung: Titian Ilmu, 2013.
- [5] Ardhana and Y. M. Kusuma, *PHP :Menyelesaikan Website 30 Juta*. Yogyakarta: Jasakom.
- [6] R. Strauss, Judy Frost, *E-Marketing edisi internasional ke 6*. London: London: Pearson, 2012.
- [7] Ahmadi and Hermawan, *E-Business & E-Commerce*. Denpasar: JAndi, 2013.
- [8] B. Sidik, *Pemrograman Web dengan PHP, Informatika*, vol. 3, no. 1. Bandung.as, 2012.
- [9] A. F. K. Sibero, *Kitab Suci Web Programming*, vol. 39, no. 5. Jakarta: Mediakom, 2011.

- [10] Sutarman, "Mastering Kode HTML," *Mastering Kode HTML*, p. 84, 2005.
- [11] Fathansyah, *Basis Data*. Bandung: Informatika, 2012.
- [12] A. Nugroho and S. G. Priyatna, "Aplikasi manajemen restoran dengan penghitungan jumlah kalori pada daftar menu," *Pros. Semin. Nas. Inov. Teknol.* -, pp. 217–234, 2017.
- [13] B. Priambodo and Y. Jumaryadi, "Time Series Traffic Speed Prediction Using k- Nearest Neighbour Based on Similar Traffic Data," vol. 03021, 2018.
- [14] R. M. Manikam, "Aplikasi pengiriman email dengan metode checking smtp," vol. II, pp. 7–11, 2010.