

Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Web Pada Restoran Lamongan Cahaya

Wahyu Pudyawardana

Manajemen Informatika STMIK Al Muslim, Bekasi

e-mail: wahyu.pudyawardana@almuslim.ac.id

Abstrak

Pencatatan serta data pengelolaan dan transaksi pemesanan pada restoran beberapa daerah di Desa Gandasari masih dilakukan secara normal. Penggunaan alat tulis dan kertas saat mencatat hidangan pesanan menyebabkan adanya pemesanan yang tumpang tindih, pengantaran pesanan yang tidak secara berurutan. Pemilik atau manajer restoran yang berada jauh dari lokasi mengakibatkan sulitnya mendapatkan informasi restoran. Jadi menyebabkan pemalsuan data. Sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis WEB merupakan aplikasi yang menggunakan sistem komputerisasi perangkat lunak ini bisa mengolah data hidangan makanan, hidangan minuman, dan statistik laporan. aplikasi ini dirancang dengan menggunakan PHP, serta data base mysql. Aplikasi sistem pemesanan makanan dan minuman berbasis WEB ini dapat sebagai salah satu solusi yang dapat digunakan.

Kata Kunci: aplikasi, restoran, terintegrasi

Abstract

Recording and data on the management and transaction of orders at restaurants in several areas in Gandasari Village are still carried out normally. The use of stationery and paper when recording ordered dishes leads to overlapping orders, delivery of orders that are not in order. The owner or manager of a restaurant that is far from the location makes it difficult to get restaurant information. So it causes data falsification. A web-based food and beverage ordering information system is an application that uses a computerized software system that can process data on food dishes, beverage dishes, and report statistics. The application is designed using PHP, as well as the MySQL data base. This web-based food and beverage ordering system application can be one of the solutions that can be used.

Keywords: application, restaurant, integrated

I. PENDAHULUAN

Pencatatan dan pengelolaan data serta transaksi pemesanan pada restoran beberapa tempat di Desa Gandasari masih dilakukan secara normal. Penggunaan alat tulis dan kertas ketika mencatat menu pesanan mengakibatkan adanya pemesanan yang tumpang tindih, pengantaran pesanan yang tidak berurutan. Pemilik atau manajer restoran yang berada jauh dari lokasi menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi restoran, sehingga menyebabkan pemalsuan data.

Dengan adanya persaingan perusahaan di bidang yang sama, menuntut perusahaan dapat mengimbanginya dengan cara wajib mengikuti perkembangan teknologi seperti memanfaatkan internet untuk membuat situs yang dapat melayani

pemesanan secara online. Pada penelitian ini penulis melibatkan sebuah usaha restoran yang berdiri selama 2 tahun. usaha. Rumah makan Lamongan Cahaya merupakan salah satu rumah makan di Perumahan Ganda Sari yang sedang meningkatkan standar layanan pada rumah makan Lamongan Cahaya untuk menggunakan pemesan makanan dan minuman yang bisa dilakukan melalui web.

Rumah makan Lamongan Cahaya memiliki banyak transaksi dengan konsumen. tapi terhalang dengan belum adanya media online yang informatif untuk pemesanan yang menjelaskan secara detail makanan dan minuman yang ditawarkan oleh restoran sehingga memudahkan pemesanan pelanggan terhadap makanan dan minuman di restoran. Berdasarkan uraian diatas, dibutuhkan

sistem informasi yang memudahkan sistem manajemen di restoran Lamongan Cahaya tersebut.

Aliran Sistem Informasi

Aliran sistem informasi merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari program dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Aliran sistem informasi sangat berguna untuk mengetahui permasalahan pada suatu sistem. Dari sini dapat diketahui apakah sistem informasi tersebut masih layak dipakai atau tidak, masih manual atau komputerisasi. Jika sistemnya tidak layak untuk dipakai lagi maka perlu adanya perubahan dalam pengolahan datanya sehingga menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dan keputusan yang lebih baik. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap merancang suatu sistem dan program adalah membuat usulan pemecahan masalah secara logika. Alat bantu yang digunakan antara lain digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol. Sebagian simbol-simbol yang akan digunakan dalam menggambarkan aliran sistem informasi.

Pengertian Perancangan Sistem

Al Fatta Hanif dalam Aris, dkk (2016: 11-26), "Perancangan sistem antara lain adalah desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi". Verzello dan John Reuter III dalam Puput Puspito dkk (2016: 63), "Perancangan sistem adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional, dan persiapan untuk rancang bangun implementasi (menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk)".

Arif Hidayat (2015:5), "Perancangan sistem adalah Perancangan sistem adalah gambaran tentang sistem yang akan dibangun". Berdasarkan beberapa pendapat di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa perancangan sistem merupakan spesifikasi baru yang menggambarkan secara rinci untuk tahap lanjutan dari proses menganalisa sistem. Dengan berujuk pada pendapat ahli dan pemahaman dari pengertian masing-masing unsur pembentuk istilah yaitu sistem, informasi dan manajemen dapatlah disimpulkan bahwa tujuan dibentuknya Sistem informasi manajemen adalah supaya organisasi

memiliki suatu sistem yang dapat diandalkan dalam mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat dalam pembuatan keputusan manajemen baik yang berkaitan dengan keputusan keputusan rutin maupun keputusan keputusan strategis.

Dengan demikian SIM adalah suatu sistem yang menyediakan kepada pengelola organisasi data maupun informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi. Lebih lengkapnya SIM adalah jaringan prosedur pengolahan data yang dikembangkan dalam organisasi dan disatukan apabila di pandang perlu, dengan maksud memberikan data kepada manajemen setiap waktu diperlukan, baik data yang bersifat intern maupun yang bersifat ekstern, untuk dasar pengambilan keputusan dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Riyan Trinsa Wibowo dan Erik Hadi Saputra (2014) melakukan penelitian Analisis dan perancangan sistem e-menu pada rumah makan muara Kapuas. Tujuan penelitian dari Riyan Trinsa Wibowo dan Erik Hadi Saputra (2014) adalah meningkatkan kinerja dari organisasi tersebut, karena informasi yang disajikan dalam bentuk digital sehingga pengolahan dan penyajiannya dapat dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat. pelayanan yang baik untuk pelanggan merupakan kunci utama menuju kesuksesan. Dengan memberi pelayanan yang baik, tepat, dan cepat, pelanggan akan merasa senang karena haknya dipenuhi oleh perusahaan dan mereka akan selalu percaya untuk terus

menggunakan produk yang diproduksi oleh perusahaan tersebut. Dengan kepercayaan dari pelanggan secara otomatis pendapatan perusahaan akan stabil bahkan akan terus meningkat.

Penerapan sistem informasi pada usaha kuliner seperti rumah makan merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan sehingga tujuan dari usaha rumah makan tersebut dapat tercapai. Sistem E-Menu atau Electronic Menu adalah sistem informasi berbasis web yang dapat melakukan transaksi pemesanan menu makanan dan minuman melalui media elektronik seperti smartphone atau komputer tablet yang dapat meningkatkan kinerja rumah makan Muara Kapuas dan dapat dijadikan sebagai salah satu strategi bisnis untuk memajukan usaha rumah makan Muara Kapuas.

Syam Widarda dan Fitro Nur Hakim melakukan penelitian perancangan sistem informasi pemesanan menu berbasis web. Kesimpulan dari penelitian Syam Widarda dan Fitro Nur Hakim adalah Sistem pemesanan menu berbasis web dapat menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah pelanggan melihat menu-menu yang ditawarkan dan dapat menghindari kesalahan pencatatan manual serta Sistem informasi pemesanan menu dapat juga memberikan informasi kepada barista tentang data pesanan yang masuk dari pelanggan, sehingga data pesanan dari pelanggan lebih cepat tersampaikan ke bagian dapur.

Pengembangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem dengan menggunakan model prototipe. Metode ini menerapkan pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Perencanaan sistem yang cepat dan bertahap diperlukan untuk pembuatan program yang baik dan tak terkecuali dalam pembuatan sistem informasi yang lebih baik. Perencanaan sistem secara cepat dan bertahap, dilakukan dengan cara: ASI (Aliran Sistem Informasi), Diagram Konteks (Context Diagram), DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Diagram), Perancangan dan Implementasi.

Pengumpulan data merupakan metode yang difungsikan untuk memperoleh informasi-informasi atau data-data terhadap kasus yang menjadi permasalahan dalam laporan tugas akhir ini. Ada tiga pendekatan yang penulis lakukan untuk memperoleh informasi-informasi atau pengumpulan data ini diantaranya adalah:

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin, 2011). Guna mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan sistem (system requirements) penulis melakukan pengumpulan data dengan cara observasi di tempat penelitian, yang dalam hal ini adalah Pemilik Usaha dan Staff restoran Lamongan Cahaya . Penulis terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui seluruh proses kegiatan yang ada di restoran Lamongan Cahaya. Hal ini perlu dilakukan agar penulis dapat melakukan analisis terhadap proses yang telah berjalan serta menentukan rancangan sistem baru yang akan dibangun agar tetap sinkron dengan sistem yang sudah ada.

Pada tahapan pengumpulan data dengan cara studi pustaka, penulis mencari referensi-referensi yang relevan dengan objek yang akan diteliti. Pencarian referensi dilakukan di tempat usaha, toko, maupun secara online melalui internet. Setelah mendapatkan referensi-referensi yang relevan tersebut, penulis lalu mencari informasi-informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini dari referensi-referensi tersebut. Informasi yang didapatkan digunakan dalam penyusunan landasan teori, metodologi penelitian serta perancangan sistem informasinya secara langsung. Selain melakukan pengumpulan data dengan metode observasi dan studi pustaka, penulis juga melakukan pertemuan dan wawancara kepada pihak yang nantinya akan berhubungan dengan sistem yang akan dikembangkan ini.

Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu langkah untuk menentukan prosedur yang sedang dirancang, karena dengan analisa sistem kita dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari sistem yang kita buat. Kegiatan

analisis ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang sistem yang akan dikembangkan.

Analisis Dokumen

Dokumen dokumen yang berhubungan dan terlibat dengan system informasi penjualan di restoran Lamongan Cahaya adalah sebagai berikut:

- Nama dokumen : Daftar pesanan
- Deskripsi : Daftar makanan yang akan dipesan
- Fungsi : Untuk mengetahui pesanan pelanggan
- Sumber : Pelanggan
- Atribut : Tgl, menu_pesanan, jumlah_pesanan, total_harga

- Nama Dokumen : Laporan
- Deskripsi : Rincia produk yang akan terjual
- Fungsi : Sebagai bahan analisis dan evaluasi
- Sumber : Kasir
- Atribut : No_faktur, tgl_transaksi
- Menu_makanan, jumlah_penjualan, harga_menu

- Nama dokumen : Struk pembayaran
- Deskripsi : Daftar pesanan yang harus dibayar
- Fungsi : Sebagai bukti transaksi
- Sumber : Kasir
- Atribut : Tanggal, nama_pesanan, total_bayar

Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh sistem. Berikut ini adalah proses penjualan restoran di Lamongan Cahaya yang sedang berjalan :

Pertama, konsumen datang untuk memesan makanan dan minuman. Kedua, waiter mencatat semua pesanan yang dilakukan oleh konsumen kedalam sebuah form order. Dapur akan membuat pesanan yang ditulis kedalam form order tersebut.

Ketiga, kasir akan menghitung semua pesanan yang dilakukan oleh konsumen, kemudian akan mengeluarkan bill untuk dilakukan pembayaran.

Keempat, Bill akan diantarkan oleh waiter kepada konsumen untuk dimintai pembayaran.

Kelima, Setelah waiter menerima pembayaran dari konsumen, waiter akan mengembalikan bill tersebut kepada kasir untuk menyerahkan

Keenam, Kasir akan menghitung pembayaran yang dilakukan, jika pembayaran tersebut lebih atau

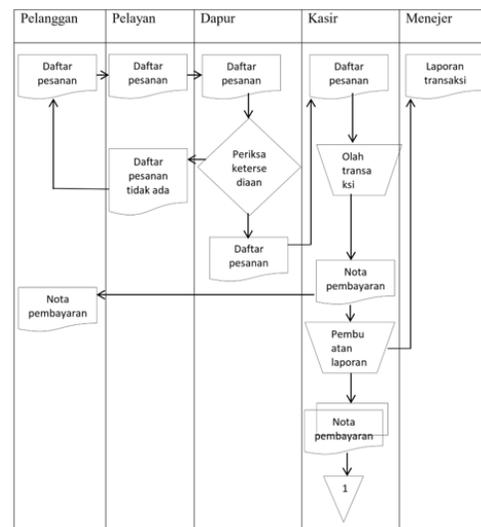
kurang maka waiter akan kembali menemui konsumen.

Ketujuh, Jika pembayaran sudah selesai kasir akan mengeluarkan bukti pembayaran kepada konsumen.

Kedelapan, Bukti pembayaran terdapat dua rangkap, rangkap yang pertama akan diberikan kepada konsumen, sedangkan rangkap kedua akan disimpan kasir yang nantinya akan diberikan kepada bagian administrasi untuk dicatat sebagai pembuatan laporan penjualan.

Selanjutnya prosedur sistem informasi pemesanan di restoran Lamongan Cayaha yang sedang berjalan dapat disajikan dalam analisis sistem informasi lama yang sedang berjalan.

Dalam bagan ini menjelaskan urutan proses sistem informasi penjualan di restoran Lamongan Cahaya



Gambar 1. Sistem Informasi berjalan

Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Dilihat dari prosedur kerja sistem informasi penjualan yang sedang berjalan, masih beberapa hal yang menjadi kekurangan

Tabel 1. Evaluasi Sistem Berjalan

No	Nama Jurnal	Bagian	Penerbit
1	Sistem transaksi Penjualan masih menggunakan metode pencatatan serta penyimpanan data transaksi masih berbentuk arsip yang mudah rusak	Penjualan	Diperlukan proses terkomputerisasi, yang dapat membantu mempercepat proses kerja penjualan, dalam hal ini akan diterapkan sistem berbasis webite local
2	Seringnya terjadi kesalahan informasi dalam menerima pesanan	Penjualan	Menggunakan system aplikasi berbasis Web dapat meminimalkan terjadinya kesalahan data.

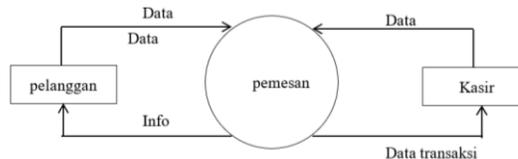
Sistem yang Diusulkan

Sistem Informasi Pemesanan merupakan suatu sistem aplikasi yang digunakan dalam penginputan data atau pesanan konsumen dan hasil penjualan serta data-data lainnya yang berhubungan dengan informasi pemesanan Lamongan Cahaya dengan menggunakan LAN didalam menyampaikan informasinya. Sistem ini akan digunakan oleh kasir dan pelayan.

Perancangan sistem yang diusulkan ini bukanlah sistem yang menggantikan sistem yang lama, namun sistem yang diusulkan ini merupakan penambahan atau pengembangan dari sistem yang lama yang bersifat manual menjadi terkomputerisasi. Perancangan prosedur yang diusulkan ini dibuat agar meminimalkan kekurangan, kelemahan, dan mengatasi masalah yang dihadapi. Perancangan prosedur ini diharapkan dapat memberi solusi untuk alternatif baru yang dapat memaksimalkan penyampaian informasi pemesanan di restoran Lamongan Cahaya

Diagram Konteks

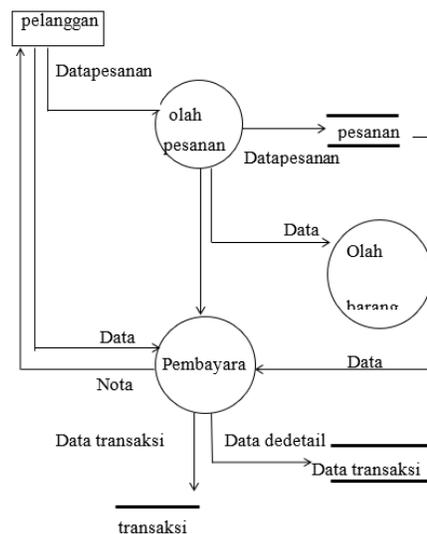
Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari system.



Gambar 2. Diagram Konteks

Data Flow Diagram

Data Flow Diagram yang menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan. Tujuan digambarkan DFD adalah untuk mengetahui aliran data yang terjadi dalam system



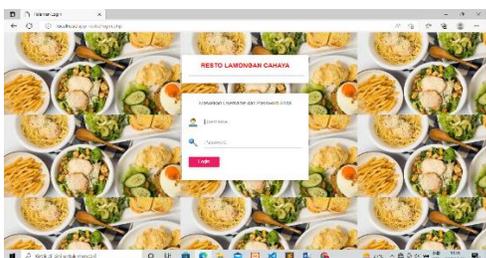
Gambar 3. Data Flow Diagram Sistem Usulan



Gambar 4. ERD Sistem Usulan

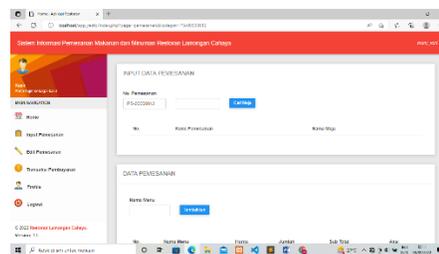
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem pemesanan menu berbasis web dipasang pada komputer server sehingga dapat digunakan dengan baik. Sistem pemesanan menu terdiri dari back office yang digunakan oleh staff administrator yang bertanggung jawab untuk mengelola sistem, front office yang digunakan oleh pelanggan untuk memesan menu yang ditawarkan oleh Restoran Lamongan Cahaya.

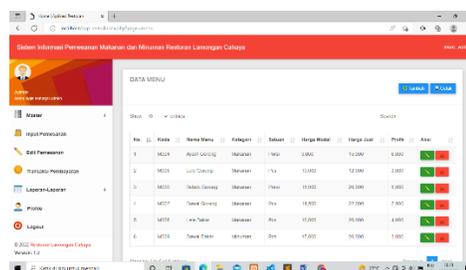


Gambar 4. Halaman Login

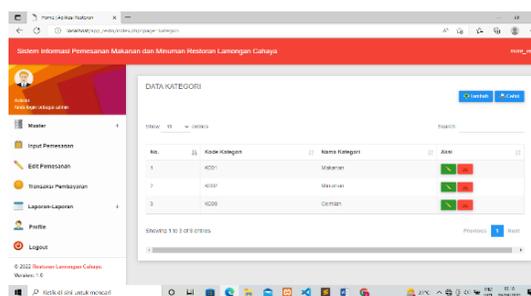
Halaman login digunakan admin dan kasir untuk login ke sistem pemesanan (gambar 4). Halaman tambah pesanan digunakan pelayan untuk menginput pesanan dari pelanggan saat pemesanan makanan dan minuman (gambar 5). Halaman data menu digunakan untuk menambah daftar makanan dan minuman (gambar 6).



Gambar 5. Halaman Tambah Pesanan

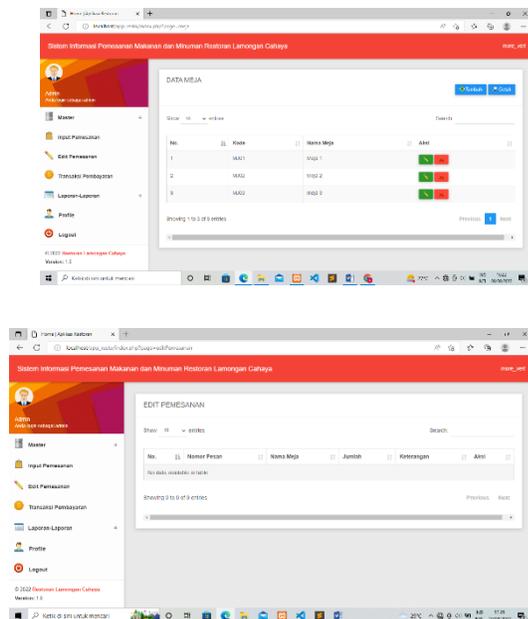


Gambar 6. Halaman Data Menu

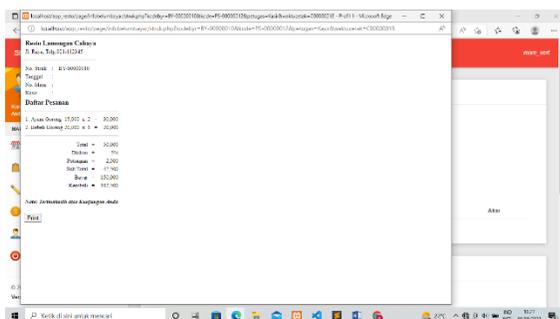


Gambar 7. Halaman Kategori

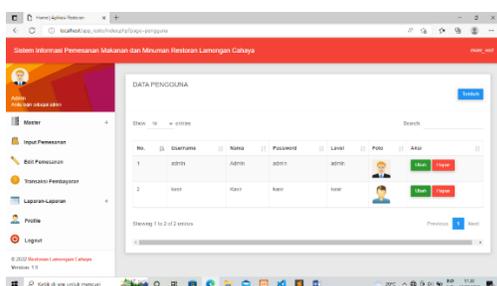
Halaman data kategori digunakan untuk menambah kategori seperti kategori makanan, minuman dan cemilan (gambar 7). Halaman data meja digunakan untuk menambahkan jenis meja (gambar 8). halaman edit pemesanan digunakan untuk mengedit pesanan (gambar 9). Tampilan nota digunakan untuk menampilkan pesanan beserta harga dan jumlah pembelian (gambar 10). Halaman data pengguna untuk merubah profil pengguna website (gambar 11).



Gambar 9. Halaman Pemesanan



Gambar 10. Halaman Tampilan Nota



Gambar 11. Halaman Data Pengguna

IV. KESIMPULAN

Dengan proses pembuatan sistem informasi ini dapat disimpulkan perubahan-perubahan yang terjadi pada rumah makan Lamongan Cahaya yaitu:

Perancangan sistem informasi pemesanan makanan dan minuman di restoran Lamongan Cahaya yang diusulkan oleh peneliti dapat meringankan pekerjaan pelayan.

Sistem informasi pemesanan makanan dan minuman di restoran Lamongan Cahaya berbasis web memberikan kemudahan dalam proses pemesanan

Sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis web di restoran Lamongan Cahaya bisa berjalan dengan baik.

V. REFERENSI

Sartono, Agus, *“Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi Edisi 4.* Yogyakarta : BPF.

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”*

Sukoharsono, E.G. (2008). *“Dalam Sistem Informasi Manajemen (hal. 142).* Jawa Timur: Surya Pena Gemilang.”

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, XI, 66-77”*

Supardi, Yuniar. (2010). *“Semua Bisa Menjadi Programmer Java Case Study,* Elex Media Komputindo, Jakarta.”

Kusuma, Hendra (2012). *“Java Script Untuk Membangun Website Profesional.*

Inayati, I., Hidayatulloh, M. N., & Kamisutara, M. (2015). *“Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web. Narodroid, I, 80-86.*