

Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Penjualan dan Persediaan Bahan Makanan Berbasis Web Menggunakan *Bootstrap* dan *Framework Codeigniter*

Aulia Kurnia Sari¹, Hadi Zakaria²

¹Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Banten
e-mail : ¹auliakurniasari@gmail.com, ²dosen00274@unpam.ac.id

Submitted Date: December 20th, 2022
Revised Date: January 19th, 2023

Reviewed Date: December 26th, 2022
Accepted Date: January 30th, 2023

Abstract

Bakso Gian Restaurant is one of the famous meatball restaurants in the Bogor area. Bakso Gian restaurant sells various types of meatballs, such as original meatballs, egg meatballs. Not only meatballs, Bakso Gian Restaurant also sells various other types of food and drinks such as original chicken noodles and various types of juices and packaged drinks. The financial reports of the Bakso Gian Restaurant have problems in terms of recording sales and inventory data, making reports on sales of incoming and outgoing food supplies there are still frequent errors, where the financial reports do not match the incoming and outgoing inventory. To overcome these problems the authors conducted research to create an application that helps restaurants to make it easier to get reports quickly and accurately. In this study the authors used bootstrap and the codeigniter framework, as well as a MySQL database as data storage for incoming and outgoing goods reports. And the author uses the Waterfall model in making the design flow. It is hoped that the design application for this web-based sales transaction and food supply information system design can make it easier for employees to input and record incoming and outgoing food ingredients at the Bakso Gian Restaurant so that managers and employees no longer need to write or check manually.

Keywords: Transaction Management Information System; Codeigniter Framework; PHP; MySQL; Waterfall Model

Abstrak

Restoran Bakso Gian merupakan salah satu restoran bakso yang terkenal di wilayah Bogor. Restoran Bakso Gian menjual berbagai jenis bakso, seperti bakso original, bakso telur. Tidak hanya bakso saja, Restoran Bakso Gian juga menjual berbagai jenis makanan dan minuman lainnya seperti mie ayam ori dan berbagai jenis jus serta minumankemasan. Laporan keuangan Restoran Bakso Gian memiliki kendala dalam hal pencatatan data penjualan dan persediaan, pembuatan laporan penjualan persediaan bahan makanan yang masuk dan keluar masih sering terjadi kesalahan-kesalahan, dimana laporan keuangan tidak sesuai dengan persediaan barang yang masuk dan keluar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis melakukan penelitian untuk membuat suatu aplikasi yang membantu restoran untuk mempermudah mendapatkan laporan secara cepat dan akurat. Dalam penelitian ini penulis menggunakan *bootstrap* dan *framework codeigniter*, serta database MySQL sebagai penyimpanan data untuk laporan barang masuk dan keluar. Dan penulis menggunakan model *Waterfall* dalam membuat alur perancangannya. Diharapkan pembuatan aplikasi rancang bangun sistem informasi transaksi penjualan dan persediaan bahan makanan berbasis web ini dapat mempermudah pegawai dalam menginput serta mendata bahan makanan yang masuk dan keluar pada Restoran Bakso Gian sehingga manager dan pegawai tidak perlu lagi menulis atau mengecek secara manual.



Keywords: Sistem Informasi Manajemen Transaksi; *Codeigniter Framework*; PHP; MySQL; Model *Waterfall*

1 Pendahuluan

Sebagaimana diketahui pada saat ini berbagai usaha telah banyak menggunakan computer untuk membantu kegiatan kerjanya. Hal ini menunjukkan bahwa komputer sangat berguna untuk menghasilkan suatu informasi yang tepat dan akurat. Untuk menjamin keakuratan data yang akan disajikan, diperlukan sebuah sistem pengolahan data yang cepat dan akurat yang berbasis komputer. Karena data yang diolah jumlahnya sangat banyak. Hal ini dilakukan supaya data tidak menumpuk karena akan menyita banyak waktu dan memperlambat proses pekerjaan.

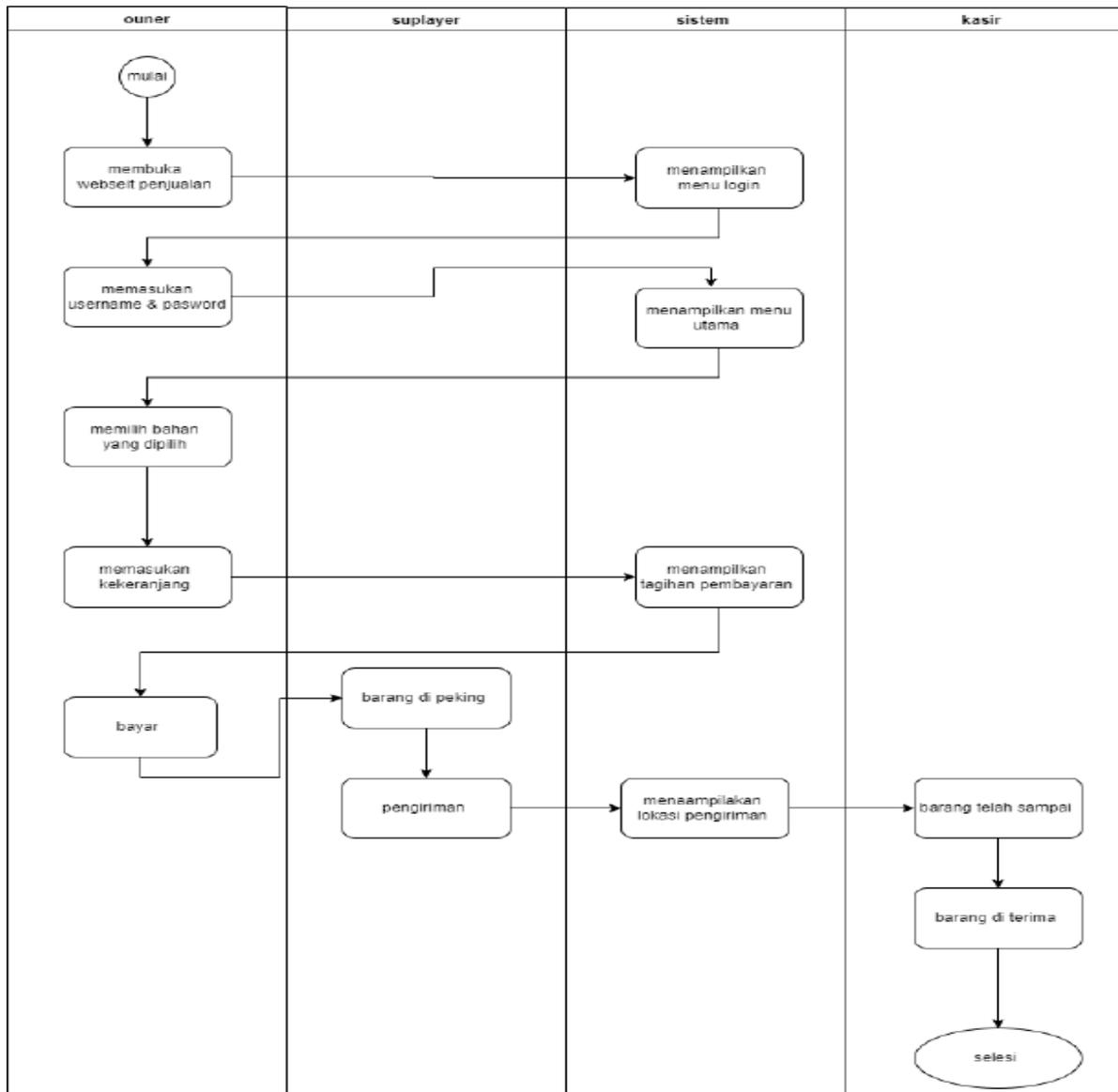
Faktor utama dari sebuah proses produksi adalah pembelian bahan baku. Bahan baku yang dibedakan menurut jenisnya. Ketersediaan bahan baku selalu diusahakan agar tidak menghambat laju operasional restoran, restoran harus lebih teliti dengan stok persediaan bahan baku. Oleh karena itu, restoran harus memiliki sistem yang baik agar prosedur dan aturan yang ada dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan yang diperlukan oleh bagian terkait.

Bakso Gian merupakan jenis restoran yang menjual makanan dan minuman. Didalam menjalankan usahanya, Restoran Bakso Gian ini selalu menghadapi permasalahan-permasalahan yang menghambat kegiatan manajemen operasional Restoran Bakso Gian masih menggunakan sistem manual. Seperti pembuatan laporan yang masih harus di tulis tangan dan harus melihat catatan atau arsip terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan laporan sering terjadi kekeliruan dalam pencatatan jumlah transaksi penjualan dan juga jumlah persediaan bahan baku yang terpakai dan tersedia pada Restoran Bakso Gian. Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi informasi semakin pesat. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah pengguna komputer dan internet dalam mengelola dan mencari informasi. Dalam hal ini sumberdaya manusia dituntut harus mampu mengikuti dan

menerapkan agar dapat menghasilkan suatu informasi yang lebih cepat dan efisien. Salah satu contohnya yaitu penggunaan *website* dalam mengatur kegiatan manajemen operasional seperti pengelolaan transaksi penjualan dan persediaan bahan makanan. Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan *website* yaitu pengelolaan transaksi penjualan dan persediaan bahan makanan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien sehingga mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pencatatan laporan pengelolaan transaksi penjualan dan persediaan bahan makanan. Berdasarkan penjelasan diatas maka penulisan membuat aplikasi yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Penjualan dan Persediaan Bahan Makanan Berbasis Web Menggunakan *Bootstrap* dan *Framework Codeigniter*”**. Diharapkan aplikasi ini nantinya akan bermanfaat bagi Restoran Bakso Gian Bogor untuk membantu para pegawai yang akan mengecek bahan persediaan makanan dan penjualan. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman web / *Hypertext preprocessor* (PHP) karena lebih fleksibel, mudah dikembangkan dan mudah diakses. Database yang digunakan yaitu MySQL karena sistem keamanan yang lebih terjamin, dapat terintegrasi dengan Bahasa pemrograman yang lain, mendukung penggunaan multiuser karena dapat digunakan oleh siapa saja dan kapan saja (*open source*).

2 Analisis dan Perancangan

Setelah melihat sistem yang sedang berjalan dan mengevaluasi sistem, maka analisa data sistem yang di usulkan yaitu proses tawar-menawar serta pelaporan inputan data yang saling terintegrasi dalam aplikasi ini memudahkan dalam hal pembelian bakso secara mudah dengan adanya basis data ini dapat mempermudah kasir dan kepala restoran dalam melakukan perekapan laporan penjualan menjadi efektif.



Gambar 1.Sistem yang diusulkan

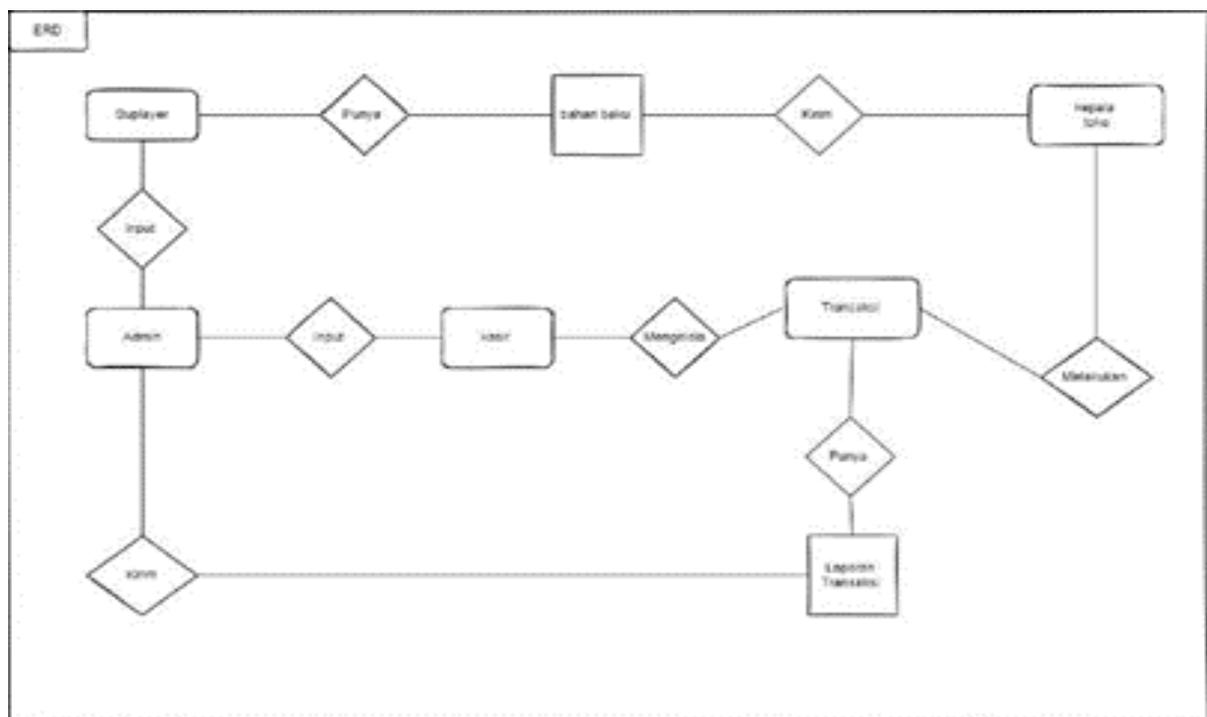
Pada gambar di atas di jelaskan bagaimana proses sistem pembelian bahan makanan serta negosiasi hingga mendapati kesepakatan yang ditentukan oleh Restoran Bakso Gian di usulkan oleh penulis, yang membedakan adalah dimana pembelian bahan makanan dapat melakukan negosiasi secara terbuka mengenai harga bahan makanan yang di inginkan kepala seles, dan adanya penginputan data secara manual.

3 Hasil dan Pembahasan

Perancangan basis data secara umum dilakukan dengan maksud untuk memberikan

gambaran umum tentang basis data yang akan di usulkan. Rancangan ini mengeditifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang di rancang secara rinci. Perancangan basis data yang di gunakan.

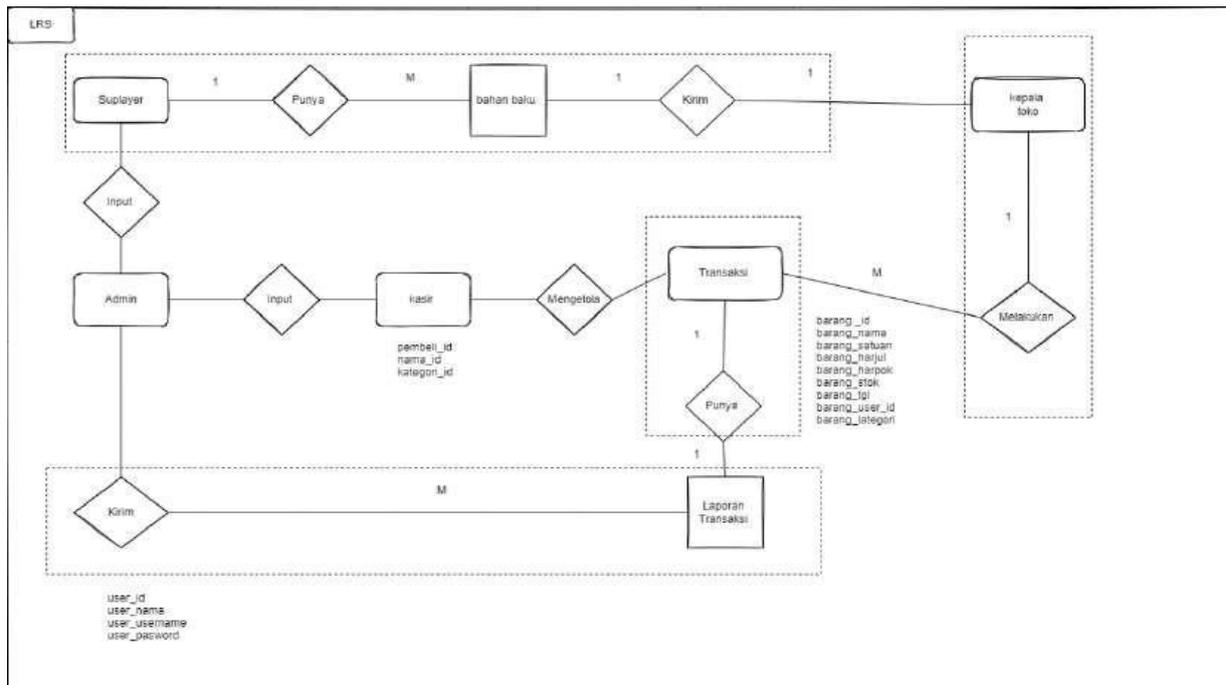
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah digram yang menggambarkan bagaimana struktur degsin database yang akan di buat (Pratama A,2017). Dalam hal ini digunakan ERD untuk merancang basis data yang merupakan hasil analisis sebagai berikut.



Gambar.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

.Setelah ERD ditrasformasikan kedalam bentuk LRS, maka hasil dari proses tersebut adalah sebuah diagram yang sudah menggambarkan basis

data. Untuk perancangan aplikasi ini bentuk logical record structure (LRS) adalah sebagai berikut:



Gambar.2 Transformasi ERD ke LRS

4 Kesimpulan

Restoran Bakso Giant merupakan salah satu Restoran yang terkenal di wilayah Kota Bogor. Restoran Bakso Giant menjual berbagai jenis bakso, seperti bakso original, bakso telur. Di dalam menjalankan usahanya, Restoran Bakso Giant ini selalu menghadapi permasalahan-permasalahan yang menghambat kegiatan manajemen operasional Restoran Bakso Giant masih menggunakan sistem manual. Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis melakukan penelitian untuk membuat suatu aplikasi yang membantu restoran untuk mempermudah pendapatan laporan secara cepat dan akurat. Di harapkan aplikasi ini yang akan mengecek bahan persediaan bahan makanan yang masuk dan keluar pada restoran bakso giant sehingga menagerdan pegawai tidak perlu lagi menulis atau mengecek secara manual.

Daftar Pustaka

Abdulloh.R. (2018). 7 in 1 pemrograman web untuk pemula.pt *Elex* mediakomputindo. Anggraeni,

E.A.(2017) pengantar sistem informasi. Yogyakarta penerbit andi.

Bahan persediaan Bekti, H.B (2015) mahir membuat *website* dengan *adobe dreamaster Cs6, Css dan JQuery*.yogyakarta:andiDhany, U, R, (2019, Maret) Food court di kota pontianak.

Jurnal *online* mahasiswa arsitektur Universitas Tanjungpura,7,271,

Djahir, Y ., & Pratita, D(2015) bahan ajar sistem informasi manajemen Yogyakarta: deepublish.

Enterprise, J.(2017). Otodidak pemrograman data base dengan visual basic Jakarta : PT Elek media kopotindo.

Februarianti, H.,& zuliarso, E.(2012), Rancang Bangun sistem perpustakaan untuk jurnal elektronik. Jurnal teknologi informasi DINAMIK,124-132.

Febtriko, A., wowor, f H,& najoan, x (2016).sistem informasi perpustakaan online berbasis web, E-jurnal teknik elektro dan komputer, 29-36.

Harison, & syarif, A (2016). Sistem informasi geografis saranan pada kabupaten pasmananan barat, jurnal, TEKNOIF,40-50 .