SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TRANSAKSI PEMESANAN DI RESTORAN KRAKATAU KOTA GIMHAE, KOREA SELATAN

ARTIKEL

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Pada Program Beasiswa Unggulan
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :
SUCI SARAH
1.05.10.003

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2015

ABSTRACT

The restaurant is kind of business having functions to provide food and drink to customers aims to restore the condition of being less well be better conditions. Along with the retsoran business , now restaurant not only serving food and beverage nice and unique , but also provide an interesting and convenient for customers .The facility also included in the system services provided restaurant .

A method of approach who writer use in this research is a method of oriented object, the tools used in approach analysis and programming oriented object that is by using UML nation.While to the method system development writer use the model the prototype. Software used in building a system is by using netbeans, xampp, and ireport.

The result of research is the construction of management information system transactions reservations .In the computerized system, data can be processed to information more useful for all the phase that exist on servicee in a restaurant Krakatau.

Keyword: *Restaurant Aplication, Service, Recervation, Payment, Prototype, UML*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Banyaknya jumlah warga Indonesia berpengaruh terhadap perkembangan jenis bisnis di Korea Selatan. Seperti misalnya dalam bisnis berjenis pelayanan, baik perusahaan lokal maupun internasional memberikan sarana kemudahan bagi warga Indonesia dalam bentuk pelayanan yang menggunakan Bahasa Indonesia.

Tidak hanya bisnis dalam bentuk pelayanan tetapi juga berpengaruh terhadap bisnis penjualan produk Indonesia, yang salah satunya adalah restoran. Bisnis merupakan aktivitas untuk mendapatkan keuntungan. Banyaknya Warga Indonesia di Korea Selatan merupakan peluang kesuksesan bisnis restoran yang menyajikan makanan dan minuman khas Indonesia.

Restoran yang menyajikan makanan dan minuman khas Indonesia tersebar di berbagai daerah Korea Selatan. Restoran - restoran tersebut merupakan restoran yang yang tidak jarang didatangi pengunjung, terutama warga Indonesia. Agar dapat bersaing tentu restoran – restoran tersebut harus memiliki kelebihan agar dapat menarik pengunjung.

Oleh karena itu restoran - restoran tersebut tidak hanya menyajikan makanan dan minuman khas Indonesia yang enak dan higienis tetapi juga didesain dan diatur agar dapat memberikan suasana khas Indonesia atau hingga pengunjung merasa nyaman. Hal – hal yang didesain dan diatur tersebut mulai dari pemasangan fasilitas hingga pada sistem pelayanannya.

Dalam hal ini penulis ingin meneliti sistem pelayanan yang digunakan pada salah satu restoran yang menyajikan makanan dan minuman khas Indonesia. Restoran tersebut adalah Restoran Krakatau yang terletak di kawasan Kota Gimhae Korea Selatan. Dalam hal pelayanan yang digunakan restoran ini meliputi, pemesanan, penyajian dan pembayaran makanan dan minuman.

Pertama pemesanan, restoran ini menggunakan sistem pemesanan secara manual, yaitu dengan mengisi kertas menu berisi daftar makanan dan minuman yang disediakan dan perlu diambil langsung oleh pelanggan di meja kasir. Cara mengisi kertas menu yaitu menulis nama pelanggan dan menandai nama makanan dan minuman yang ingin dipesan.

Kedua dalam hal penyajian, bagian dapur menyiapkan pesanan berdasarkan kertas menu yang diberikan pelanggan. Jika pesanan sudah siap, bagian dapur akan memberikan pesanan dan kertas menu pesanan kepada pelayan. Kemudian pelayan akan memanggil nama pelanggan sesuai pada kertas menu agar dapat mengantarkan pesanan sesuai keberadaannya.

Ketiga dalam hal pembayaran, pelanggan datang ke bagian kasir. Pelanggan menyebutkan kembali pesanan yang suda di santap kepada kasir. Kemudian kasir akan menghitung total harga yang perlu dibayar oleh pelanggan.

Dalam sistem pelayanan tersebut, penulis menemukan beberapa permasalahan. Permasalahannya yaitu penggunaan waktu dan data yang digunakan oleh sistem yang sedang berjalan kurang digunakan secara efektif dan efesien. Kemudian dalam sistem pelayanan, seharusnya pelanggan dilayani dengan baik. Namun dalam sistem yang sedang berjalan pelanggan banyak melakukan aktivitas secara mandiri.

Aktivitas secara mandiri yang dimaksud yaitu pelanggan perlu mendatangi sendiri ke setiap bagian untuk melakukan pemesanan. Kemudian pelanggan juga harus mengingat makanan dan minuman apa yang telah disantap untuk disebutkan kepada kasir, karena kasir tidak memiliki daftar pesanan pelanggan yang akurat.

Suatu bisnis tentu harus memiliki manfaat bagi para pelakunya, begitu pula dengan restoran. Restoran bukan hanya mendapatkan keuntungan dari pelanggan tetapi restoran juga harus memberikan pelayanan sebaik-baiknya terhadap pelanggan. Hal – hal tersebut sangat berpengaruh pada kesuksesan suatu restoran.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis berpikir penggunaan sistem pelayanan yang terkomputerisasi dapat menjadi solusi terhadap permasalahan tersebut. Oleh karena itu penulis memutuskan untuk membuat skripsi dengan judul "**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN TRANSAKSI PEMESANAN DI RESTORAN KRAKATAU**".

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijabarkan, maka permasalahan dapat didentifikasi sebagai berikut:

1. Pelayanan terhadap pelanggan dapat dikatakan tidak dilakukan sebagaimana mestinya.

2. Penggunaan waktu tidak digunakan secara efektif dan efesien.

3. Data pesanan tidak digunakan efektif.

4. Dalam proses pembayaran, sangat memungkikan pelanggan salah menyebutkan detail pesanan. Hal ini dapat berpengaruh pada keuntungan restoran.

1.2.2 Rumusan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pembahasan tentang masalah-masalah diatas maka dirumuskan masalah tersebut sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pelayanan yang berjalan di Restoran Krakatau.

2. Bagaimana perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau.

3. Bagaimana tahap pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau.

4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau.

1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menjadikan Restoran Krakatau dapat memberikan pelayanan sebaik-baiknya terhadap pelanggan. Juga penulis bermaksud agar

penggunaan waktu dan data pesanan dapat digunakan secara efesien dan efektif. Untuk memenuhi hal tersebut sistem yang terkomputerisasi dapat diharapkan menjadi solusi.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sistem pelayanan yang digunakan di Restoran Krakatau

2. Untuk membantu perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau.

3. Untuk melakukan tahap pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis yang didapat dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan baru bagi penulis.

2. Penelitian ini berguna untuk memanfaatkan ilmu yang didapat selama kuliah untuk diterapkan dan diimplementasikan langsung ke dunia bisnis.

1.4.2. Kegunaan Praktis

Kegunaan Praktis yang didapat dalam penelitian ini adalah:

1. Dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan pelayanan restoran sehingga dapat menarik pelanggan.

2. Dapat membantu penyajian informasi yang dapat memudahkan dalam pengambilan keputusan pimpinan.

1.5 Batasan Masalah

Agar tujuan penelitian ini tercapai dengan optimal dan terarah, penulis memberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Pada perancangan sistem informasi ini menghasilkan informasi laporan penjualan namun tidak membahas tentang perhitungan laba rugi.
2. Aplikasi dipasang bukan pada perangkat mobile.
3. Jaringan yang digunakan yaitu *Local Area Network* yang menghubungkan pemilik sebagai *server*, pelayan, kasir, dan bagian dapur adalah *client*.
4. Aplikasi ini menggunakan MySQL sebagai database dan menggunakan bahasa pemrograman Java.
5. Implementasi program menggunakan Bahasa Indonesia.
6. Dalam penggunaan aplikasi dibutuhkan 3 bagian diantara lain yaitu: pemilik, Bagian Kasir dan Pelayan. Sedangan bagian dapur dan juga pelanggan mendapatkan *output* dari aplikasi yang dibuat.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

2.1.1. Pengertian Sistem Informasi

Mengenai pemahaman tentang Sistem Informasi, berikut kutipan dari beberapa pendapat para ahli, diantaranya yaitu (Agus:2009):

1. Menurut James alter, sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

2. Menurut Bodnar dan Hopwood, sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna.

3. Menurut Gelinas, Oram dan Wiggins, sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai.

4. Menurut Joseph Wilkinson, sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan.

Dari beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu jaringan kerja yang mengkoordinasikan beberapa sumber daya untuk mengolah data menjadi informasi guna mencapai sasaran perusahaan. Sistem informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat dan akurat sesuai kebutuhan suatu organisasi.

Sistem informasi teridiri dari lima sumber daya yaitu manusia, *hardware, software*, data, dan jaringan. Kelima komponen tersebut memainkan peranan yang sangat penting dalam suatu sistem informasi.

2.1.2. Komponen Sistem Informasi

(Andri:2008)Untuk mendukung kelancaran suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital didalam sistem informasi. Komponen - komponen sistem informasi tersebut adalah *input* (masukan), proses, *output* (keluaran), teknologi, basis data, dan kendali. Berikut merupakan penjelasan komponen-komponen sistem informasi:

1. *Input*
   Input mewakili semua data yang dimasukan kedalam sistem informasi. *Input* dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
2. Proses
   Proses dalam hal ini merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi *input* yang kemudian disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi *output* sesuai dengan keinginan.
3. *Output*

Output dalam hal ini merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu informasi yang berguna dan dapat dipakai penerima. Komponen ini akan berhubungan langsung dengan pemakai sistem informasi dan merupakan tujuan akhir dari pembuatan sistem informasi.

4. Teknologi
   Teknologi digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan, dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (humanware atau brainware), perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware).
5. Basis data
   Basis data merupakan kumpulan data – data yang saling berhubungan satu dengan yang lain yang disimpan dalam perangkat keras computer danakan diolah menggunakan perangkat lunak. Basis data sendiri merupakan kumpulan file – file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu bangunan data.
6. Kendali
   Kendali dalam hal ini merupakan semua tindakan yang diambil untuk menjaga sistem informasi tersebut agar bisa berjalan dengan lancer dan tidak mengalami gangguan. Kompnen ini sangat penting agar sistem secara keseluruhan memiliki validasi dan integritas yang tinggi. Komponen kendali diperlukan terhadap backup file dan pengujian kebenaran data dari tiap entry yang dilakukan.

2.2. Definisi Kasus yang dianalisis

2.2.1. Restoran

(Ardjuno:2008) Restoran berasal dari kata "*restuarer"* yang berarti restore atau restorasi yang pengertiannya dalam Bahasa Indonesia adalah memperbaiki atau memulihkan, yang artinya memulihkan kondisi seseorang dari suatu kondisi yang kurang baik menjadi kepada kondisi yang lebih baik.

2.2.2. Kualitas Pelayanan

(Philip:2002) Pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun.

Kualitas memiliki beberapa definisi yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas merupakan usaha memenuhi atau melebihkan harapan pelanggan.

2. Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan

3. Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah.

Berdasarkan definisi kualitas dan pelayanan tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas pelayanan adalah segala bentuk aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan guna memenuhi harapan konsumen. Perusahaan menganggap konsumen sebagai raja yang harus dilayani dengan baik, mengingat dari konsumen tersebut akan memberikan keuntungan kepada perusahaan agar dapat terus hidup.

2.3. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak adalah istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer.Perangkat lunak memberikan instruksi instruksi yang dapat ditanggapi dan dimengerti oleh perangkat keras komputer. Perangkat lunak komputer (software) dapat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok yaitu:

1. Sistem Operasi (*Operation System*)
2. Perangkat lunak aplikasi (*Application Software*)
3. Bahasa pemograman (*Programming Language*)
   Dalam Perancangan sistem dan aplikasi penulis menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:

2.3.1. Xamp

XAMPP merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost). XAMPP yang dikembangkan oleh Apache Friends ini tersedia dalam GNU (General Public License) dan gratis.

2.3.2. Netbeans

Platform NetBeans menawarkan layanan-layanan yang umum bagi aplikasi desktop, mengijinkan pengembang untuk fokus ke logika yang spesifik terhadap aplikasi. Fitur-fitur yang disediakan oleh platform NetBeans:

1. Manajemen antarmuka (misal: menu & toolbar)
2. Manajemen pengaturan pengguna
3. Manajemen penyimpanan (menyimpan dan membuka berbagai macam data)
4. Manajemen jendela
5. Wizard framework (mendukung dialog langkah demi langkah)

(Sumber: www.netbeans.org)

2.3.3. Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai platform. Aplikasi yang dapat dibuat dengan perangkat lunak ini adalah aplikasi berbasis PC, berbasis web, dan selular.

III. OBJEK DAN PENELITIAN

3.1. Objek Penelittian

Selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai. Dengan demikian yang menjadi objek penelitian ini adalah sistem pelayanan yang meliputi pemesanan, penyajian, dan pembayaran yang digunakan oleh Restoran Krakatau. Restoran Krakatau terletak di Kota Gimhae Korea Selatan.

3.1.1. Deskripsi Tugas di Setiap Bagian

Masing-masing anggota organisasi di Restoran Krakatau memiliki tugas. Berikut diuraikan mengenai tugas masing-masing anggota organisasi Restoran Krakatau:

a. Pemilik

Peranan ini memiliki kedudukan tertingggi di Restoran Krakatau. Berikut tugas-tugasnya:

1. Mengambil kebijakan Restoran Krakatau.
2. Mengambil kebijakan finansial Restoran Krakatau.
3. Mengambil persetujuan atas segala laporan-laporan yang diterima.
4. Mengatur lokasi Restoran

b. Pelayan

1. Mengantarkan makanan kepada konsumen.
2. Memastikan customer telah dilayani dengan baik, dan pesanan makanan telah diantar kepada customer.
3. Bertanggungjawab atas semua fasilitas untuk pelanggan.
4. Melaporkan setiap kegiatan dan pesanan kepada manager setiap harinya.
5. Menjalankan tugas – tugas lain yang diberikan oleh atasan.

c. Kasir

1. Memberikan menu makanan dan minuman kepada pelanggan.
2. Menghitung jumlah harga yang harus dibayar oleh setiap pelanggan yang telah memesan.
3. Membuat laporan keuangan harian dan diberikan kepada pemilik restoran.

d. Bagian Dapur

1. Menyediakan makanan dan minuman yang dipesan oleh pelanggan.
2. Mengumpulkan kertas menu pesanan pelanggan, yang setiap harinya diberikan kepada kasir.
3. Memastikan kesediaan bahan makanan dan minuman yang akan dijual.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan dan memperoleh data, baik berupa data primer maupun sekunder yang digunakan untuk kepentingan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian digunakan untuk menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang berusaha melihat kebenaran-kebenaran dengan berusaha memperoleh data dari fakta-fakta yang tampak pada keadaan sebenarnya.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ialah suatu cara pengumpulan data pendukung penelitian. Adapun data – data yang dikumpulkan penulis dalam metode pengumpulan data ini seperti:

3.2.2.1. Jenis dan Pengumpulan Data (Wawancara, Observasi)

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung (observasi) di Restoran Krakatau. Peneliti mengumpulkan data dan menggali informasi dengan mengajukan tanya jawab secara lisan dengan pemilik Restoram Krakatau.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)

Data sekunder yang didapatkan adalah struktur organisasi beserta uraian tugas dan fungsinya, juga data makanan dan minuman yang disajikan oleh Restoran ini.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem informasi, penggunaan metodologi digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pembuatan sistem, yaitu metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan

Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan adalah metode pendekatan berorientasi objek. Metode ini tidak ada pemisahan antara fase desain dan analisis, sehingga meningkatkan komunikasi antar user dan developer dari awal hingga akhir pembangunan sistem.

3.2.3.2. Metode Pengembangan

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model *Prototype*. Model *Prototype* merupakan proses iteratif dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah kedalam sistem yang bekerja yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis.**[11]**

3.3. Alat Bantu Analisis Dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan penulis adalah Unified Modeling Language (UML). UML adalah himpunan struktur dan teknik untuk pemodelan dan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasinya. UML adalah suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. Dengan menggunakan UML, kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi perangkat lunak, yang mana aplikasi tersebut dapat berjalan pada perangkat keras, sistem operasi, dan model jaringan apapun. UML dalam membangun model suatu sistem yang berbentuk diagram-diagram. Berikut merupakan penjelasan diagram-diagram yang digunakan sebagai alat bantu analisis dan perancangan:

1. Use case diagram

Diagram Use Case menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar. Usecase bekerja dengan cara menggambarkan apa yang dilakukan oleh user (pengguna) dengan suatu sistem.

2. Class diagram

Skenario *Use Case* merupakan pengembangan dari *use case diagram* yang isinya menjabarkan maksud dari use case diagram. Skenario use case menerangkan pengguna dengan sistem.

3. Activity Diagram

Activity Diagram dapat digunakan untuk menjelaskan proses bisnis dan alur kerja operasional secara langkah demi langkah dari komponen sistem. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

4. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram merupakan salah satu diagram yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan; message (pesan) apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya. Diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut.

5. *Class Diagram*

Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Diagram Class menggambarkan hubungan apa yang terjadi bukan apa yang terjadi jika mereka berhubungan.

6. *Deployment Diagram*

Deployement diagram menyediakan gambaran bagaimana sistem secara fisik akan terlihat yaitu bagaimana komponen disebar dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan diletakkan (pada mesin, server atau piranti keras), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Pada tahapan ini perancangan sistem yang dibangun digambarkan secara *object oriented* sebelum dilakukan pengkodean dalam bahasa pemograman. Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau dimaksudkan untuk menghasilkan suatu sistem baru yang dapat mendukung sistem pelayanan di Restoran Krakatau menjadi terkomputerisasi. Dalam perancangan penulis dibantu oleh Uml, yang mencangkup diagram usecase, diagram aktivitas, diagram *sequence*, diagram *class*, diagram objek, diagram *deployment.*

4.2. Implementasi dan Pengujian Sistem

4.2.1. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahapan proses penciptaan sistem dari perancangan sistem. Implementasi sistem dapat dikategorikan kedalam dua bagian, yaitu implementasi dari perancangan sistem kepada tahap pengkodean (Bahasa pemograman) atau pembuatan *Software* dan implementasi penerapan *software* yang telah dibangun kepada instansi/ lembaga yang akan menggunakan *software* tersebut. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan aplikasi sistem informasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Implementasi perangkat lunak Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau berbasis destop dengan basis data menggunakan MySQL.

4.2.2. Hasil Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*, yaitu pengujian *login* ke sistem, *input* data, verifikasi dan validasi, serta *output* data dari sistem.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dalam perancangan sistem yang diusulkan dapat disimpulan beberapa hasil yang dicapai, yaitu:

1. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Transaksi Pemesanan di Restoran Krakatau menhasilkan suatu aplikasi yang dapat mengolah data pesanan menjadi informasi yang berguna untuk proses – proses yang ada pada sistem pelayanan.

2. Aplikasi ini memberikan kelebihan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan restoran.

3. Aplikasi ini memiliki desain yang memudahkan penggunanya.

4. Proses pada sistem yang diusulkan tidak ada yang dihilangkan namun ditambah, sehingga tidak mengancam posisi keberadaan pegawai di Restoran Krakatau.

5.2. Saran

Penulis menyadari bahwa pada sistem yang diusulkan memiliki beberapa kekurangan, untuk itu apabila penelitian ini ingin dilanjutkan, penulis akan memberikan beberapa saran mengenai bagian-bagian yang sebaiknya ditingkatkan, yaitu:

1. Mengingat setiap restoran harus memberikan pelayanan sebaik-baiknya kepada pelanggan, maka penulis berpikir kedepannya sistem dirancang agar pelayan melayani pelanggan hingga pembayaran. Pelanggan tidak perlu datang ke bagian kasir sehingga dapat dikatakan pelanggan benar-benar teralayani dengan baik.

2. Arsitektur jaringan menggunakan media nirkabel, agar dapat mempermudah dalam hal pemasangan.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Kristanto. Andri, “Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya”, Yogyakarta: Gara Media, 2008.

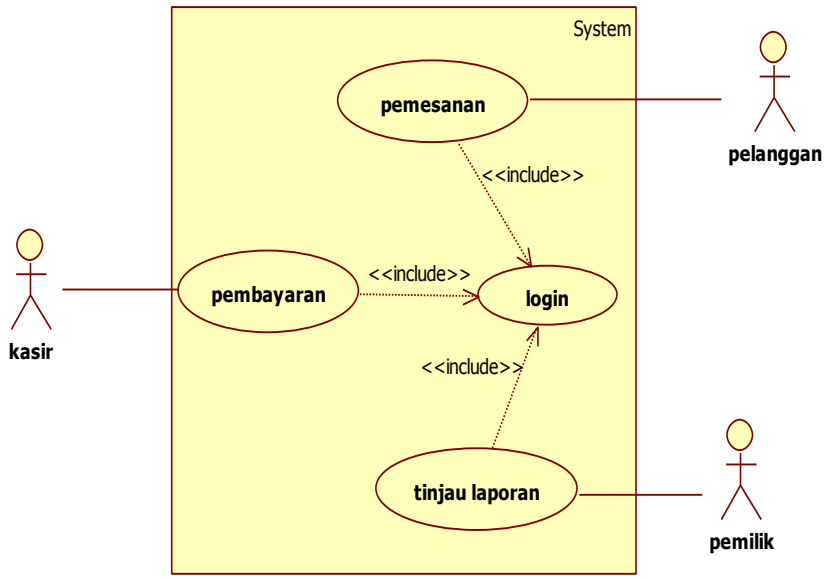
.Mulyanto. Agus, “Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi”, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

Wiwoho.Ardjuno, “Pengetahuan Tata Hidang”, Jakarta: Erlangga, 2008.

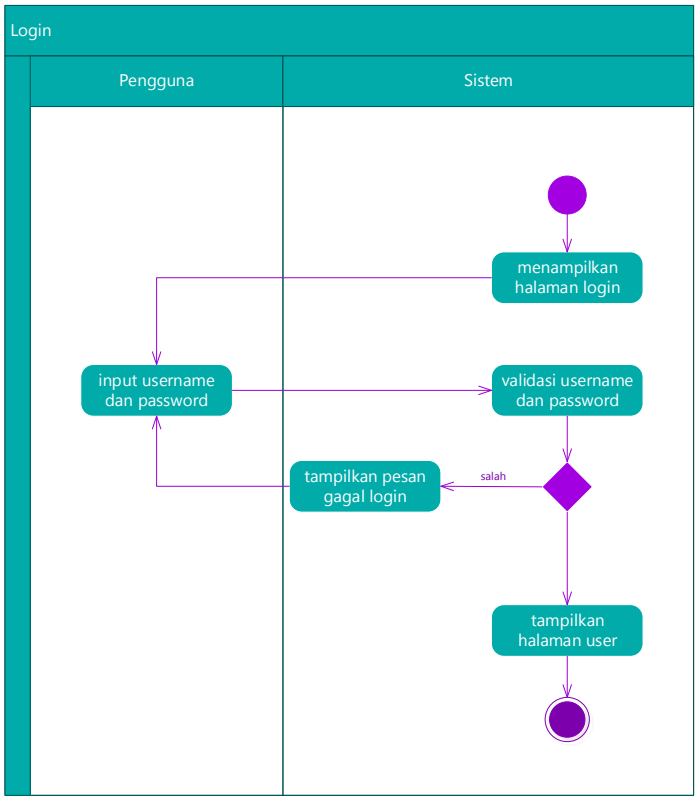
Kotler, Philip, “Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol”, Edisi 9, Jakarta: PT Prenhalindo, 2002.

Website:

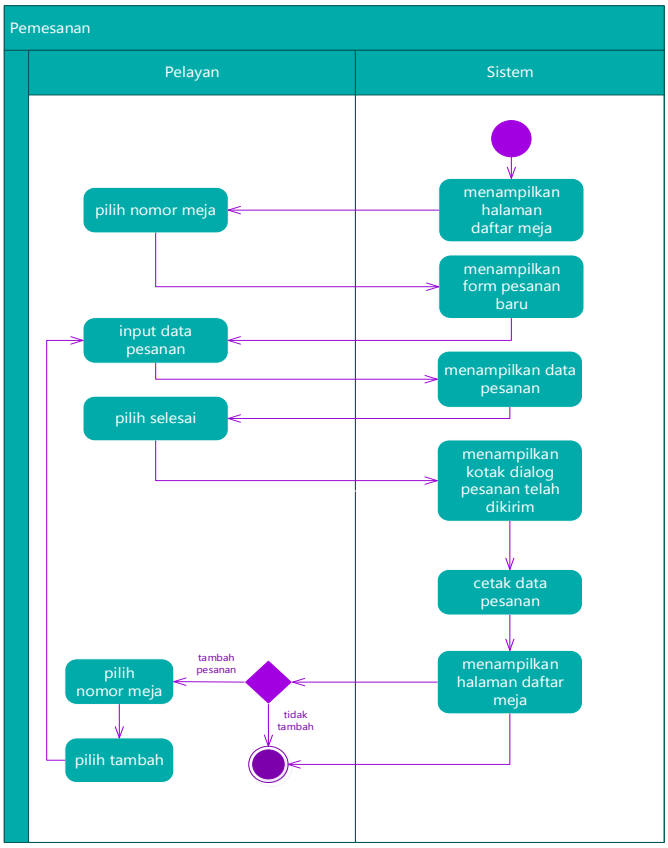
www.netbeans.org



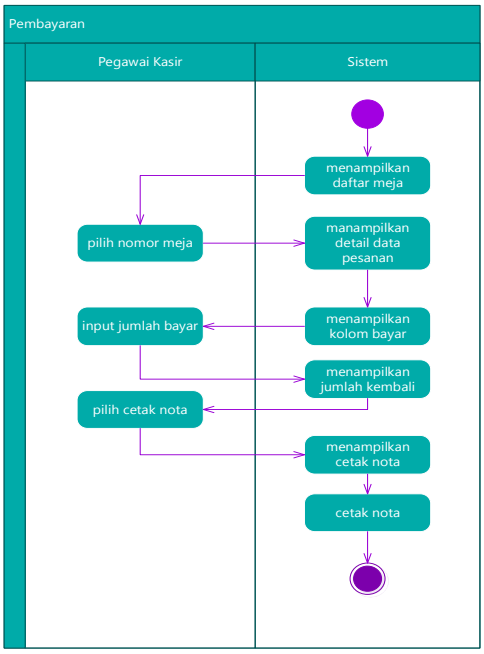
Gambar 4.1. Diagram *Use Case* yang diusulkan



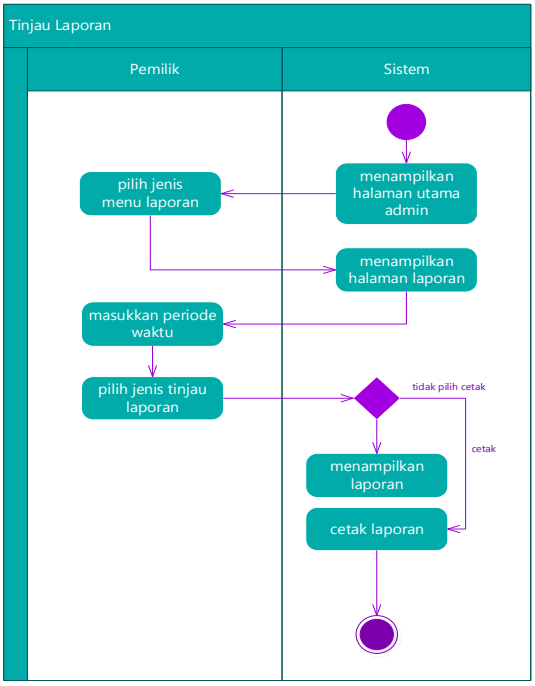
Gambar 4.2. Diagram aktivitas *login* yang diusulkan



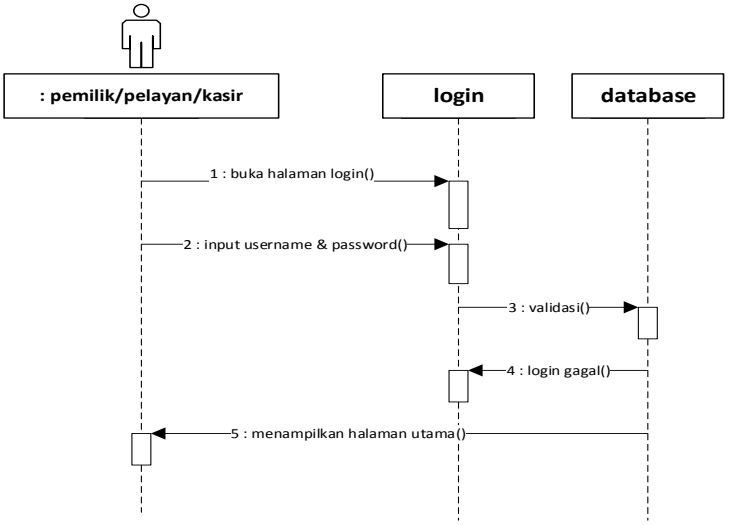
Gambar 4.3. Diagram aktivitas pemesanan yang diusulkan



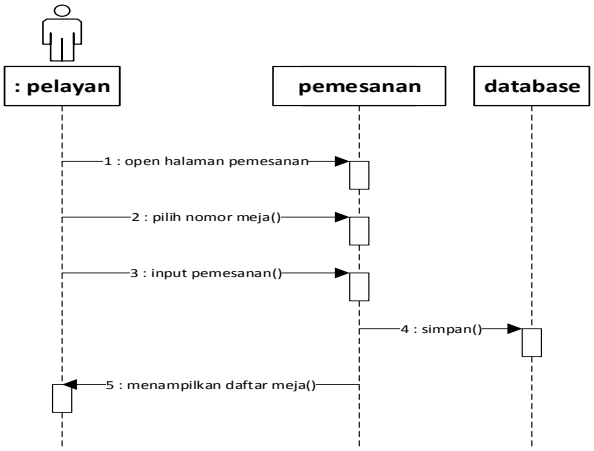
Gambar 4.4. Diagram aktivitas pembayaran yang diusulkan



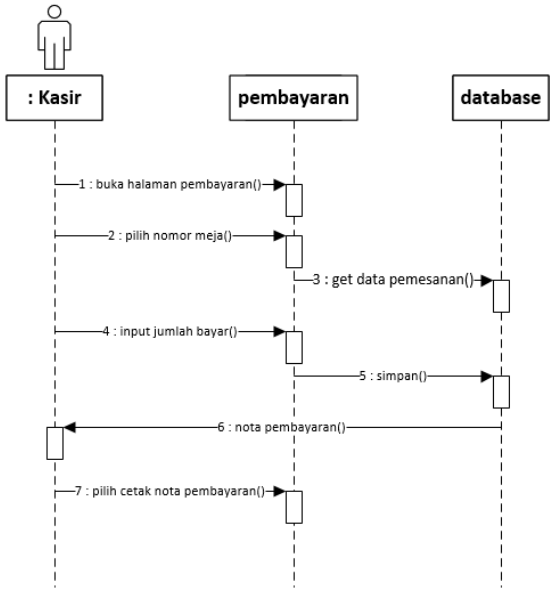
Gambar 4.5. Diagram aktivitas tinjau laporan yang diusulkan



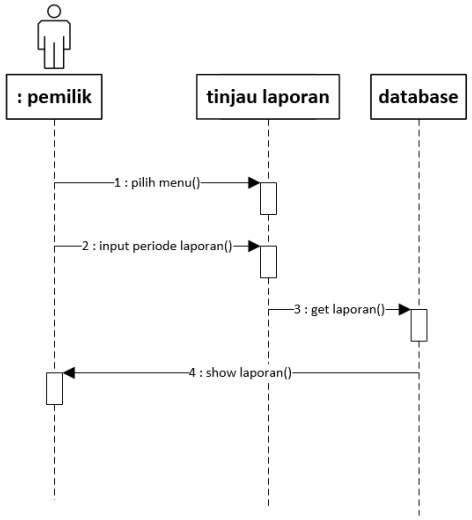
Gambar 4.6. Diagram *Sequence Login* yang diusulkan



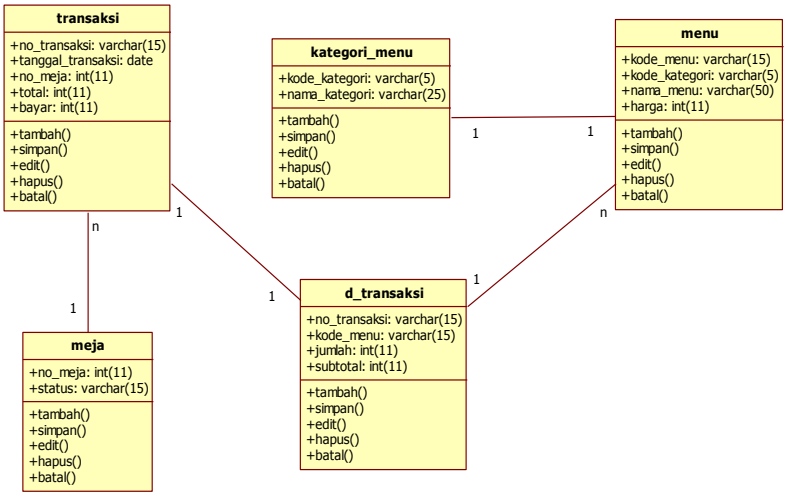
Gambar 4.7. Diagram *sequence* pemesanan yang diusulkan



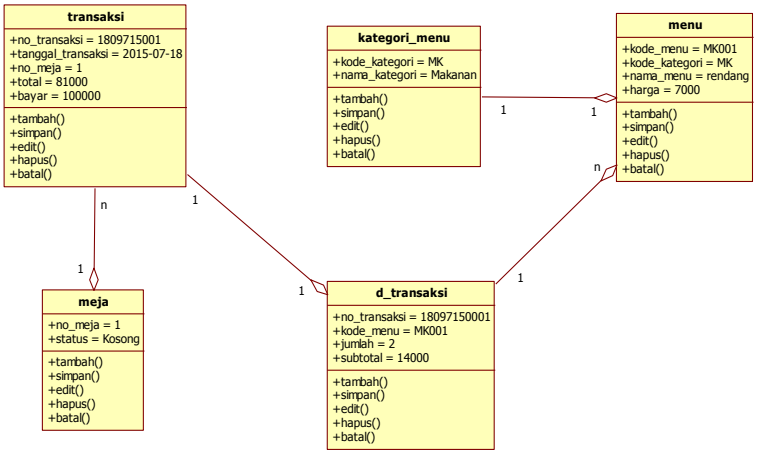
Gambar 4.8. Diagram sequence pembayaran yang diusulkan



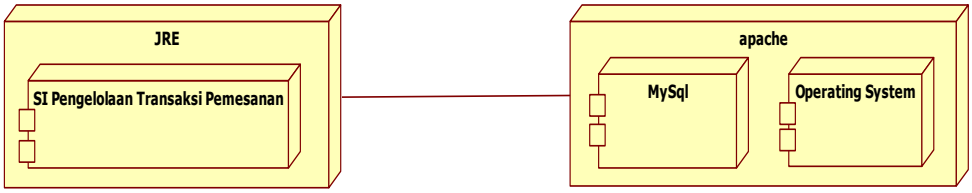
Gambar 4.9. Diagram sequence tinjau laporan yang diusulkan



Gambar 4.10. *Class Diagram* yang diusulkan



Gambar 4.11. *Object Diagram* yang diusulkan



Gambar 4.12. Deployment Diagram yang diusulkan

Tabel 4.3. Skenario *use case login* yang diusulkan

Identifikasi	
Nama	Login
Tujuan	Memberikan Hak Akses Kepada Pengguna
Deskripsi	
Aktor	Pengguna (Pemilik, Pelayan, dan Kasir)
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pengguna telah membuka aplikasi
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1. Sistem menampilkan halaman *Login*
2. Pengguna mengisi form *login*	
	3. Sistem menampilkan status *login*
Kondisi Akhir	Pengguna telah *login*

Tabel 4.4. Skenario *use case* pemesanan yang diusulkan

Identifikasi	
Nama	Pemesanan
Tujuan	Memasukkan Data Pesanan Pelanggan
Deskripsi	
Aktor	Pelayan
Skenario Utama	
Kondisi Awal	1. Pelayan berhasil *login* 2. pelayan memiliki data pesanan pelanggan
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1. Sistem menampilkan daftar meja
2. Pengguna *input* nomor meja	
	3. Sistem menampilkan form pesanan
4. Pengguna *input* pesanan	
	5. Sistem mencetak data pesanan
Kondisi Akhir	*Printout* data pesanan terkirim ke bagian dapur

Tabel 4.5. Skenario *use case* pembayaran yang diusulkan

Identifikasi	
Nama	Pembayaran
Tujuan	Melakukan transaksi pembayaran
Deskripsi	
Aktor	Kasir
Skenario Utama	
Kondisi Awal	1. Pegawai kasir berhasil *login* *2.* Pelanggan berada di bagian kasir
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1. Menampilkan halaman daftar meja
2. Memilih nomor meja pelanggan	
	3. Menampilkan detail pesanan dan total harga
4. *Input* jumlah pembayaran	
	5. Menampilkan detail pembayaran
6. Pilih cetak nota	
	6. Mencetak nota pembayaran
Kondisi Akhir	Pengguna mendapatkan *printout* nota pembayaran

Tabel 4.6. Skenario *use case* tinjau laporan yang diusulkan

Identifikasi	
Nama	Tinjau laporan
Tujuan	Melihat Laporan Penjualan
Deskripsi	
Aktor	Pemilik
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Pemilik berhasil *login*
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1. Menampilkan halaman aplikasi pengelolaan transasksi pemesanan
2. Memilih jenis menu laporan	
	3. Menampilkan form periode waktu
4. mengisi periode waktu	
5. memilih jenis tinjau laporan	
	6. Menampilkan laporan
Kondisi Akhir	Menampilkan laporan penjualan dan laporan menu terlaris berdasarkan periode waktu