

DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI RESERVASI TEMPAT PADA CAFÉ TAHU BERBASIS WEB

Andre Kurniawan, Mochamad Husni
Program Studi Sistem Informasi
STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang
Jl. Laksda Adi Sucipto No.249-A Malang
e-mail: mhusni@pradnya.ac.id

ABSTRACT

The process of booking a place at Café Tahu who still uses a simple method that is often inhibits the activity on the site. Resulting in an error on information received either from the Café Tahu or from the consumer. While the design of the developed system aims to provide convenience and data processing services for consumers as well as the management.

From the analysis shows that the use of information systems place a web-based reservation is very helpful for the Café Tahu, and also for the customer itself in the reservation process easier place to place reservations. With applications that can be widely accessed, then this place reservation system will provide better service that is provided by Café Tahu against the customer.

Key words: *The Reservation Information Systems*

PENDAHULUAN

Dalam membuka usaha yang bergerak dalam bidang kuliner, hal yang sangat mendasar adalah bagaimana pelayanannya yang diberikan kepada *customernya*. Adapun berbagai cara untuk memenuhi atau memuaskan para customer yaitu dengan membangun sebuah sistem informasi pelayanan yang berfungsi untuk membantu dan mempermudah para *customer* untuk memperoleh informasi. Hal inilah yang juga mendasari berdirinya sebuah sistem informasi pada CAFE TAHU.

CAFE TAHU adalah sebuah usaha yang bergerak pada bidang kuliner. Dimana usaha yang bergerak pada bidang kuliner ini tidak hanya menjual produk yang berupa masakan ciri khas yang dihidangkan oleh cafe tersebut melainkan juga dalam hal pelayanan terhadap para customer. Selama ini, CAFE TAHU

hanya melakukan pelayanan terhadap para customernya dengan menerima *reservasi* atau pemesanan tempat yang dilakukan dengan cara bertatap muka langsung. Rupanya hal itu membuat proses pemesanan tempat memakan waktu yang lama dan tidak efektif. *Customer* haruslah membuat janji terlebih dahulu untuk bertemu dengan bagian manager sebelum mereka memesan tempat. Masih direpotkan lagi dengan pemilihan menu yang akan dihidangkan. Akan membutuhkan proses yang lama dan juga efesiansi waktu yang sangat panjang. Pada CAFE TAHU ini juga semua transaksi penjualannya masih menggunakan *microsoft office* yaitu dengan *excel*. Hal ini juga dapat menyulitkan pada saat ingin mengetahui menu apa saja yang disukai oleh para *customer* yang dapat menentukan strategi pemasaran dan juga pemasukan bagi CAFE TAHU. Untuk perhitungan pendapatan yang di

dapat serta menghitung omset juga masih memerlukan waktu yang banyak. Tentunya dari hal yang ada di atas tersebut dapat menghambat proses pelayanan dan kinerja dari CAFE TAHU sendiri.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, penelitian ini mampu menghasilkan sebuah desain sistem informasi pelayanan dan juga implementasi sistem informasi pelayanan yang mempunyai kegunaan untuk pelayanan CAFE TAHU yang diberikan kepada *customer* ini dapat lebih mempermudah dalam hal pemesanan tempat yang juga menunjang bagi pemasaran CAFE TAHU sendiri. Dan tentunya juga dapat memiliki kegunaan membantu administrasi dari transaksi-transaksi sehari-hari pada CAFE TAHU. Sistem informasi yang akan digunakan berbasis web dengan menggunakan **PHP** dan **Mysql**.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian yang telah dikemukakan dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : bagaimana cara mengatasi pemesanan tempat melalui sistem informasi pelayanan pada reservasi yang berbasis web untuk meningkatkan pelayanan CAFE TAHU terhadap *customernya*?

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian adalah terbangunnya suatu sistem informasi yang dapat membantu customer untuk melakukan pemesanan tempat dan membantu pemasaran pada CAFE TAHU melalui web.

LANDASAN TEORI

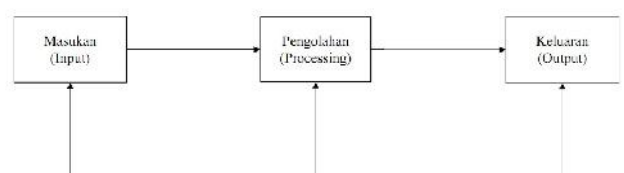
Konsep Dasar Sistem informasi

Definisi Sistem

Definisi sistem berkembang sesuai dengan konteks dimana pengertian sistem itu digunakan. Berikut ini definisi sistem secara umum menurut Hanif Al Fatta (2007:3) :

1. Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerjasama untuk mencapai tujuan yang sama.
2. Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan.

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau *variable*-variabel yang saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain. Murdick dan Ross (1993) mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk tujuan bersama. Sementara, definisi sistem dalam kamus *Webster's Unbrigid* adalah elemen-elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan dan organisasi. Menurut Scoot (1996), sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*).



Gambar 1 Model Sistem

Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. (Hanif,2007;9)

Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan, (Tata Sutabri 2005 : 42)

Pemesanan

Pemesanan berasal dari kata dasar pesan yang berarti permintaan seseorang yang merupakan amanat, maka pemesanan adalah permintaan seorang atau lebih untuk memenuhi kebutuhan si pemesan dengan memberikan balas jasa sesuai dengan yang menjadi hak si pemberi jasa, (Yolanda,2009 : 83).

Website

Defenisi Umum

Website merupakan sebuah halaman berisi informasi yang dapat dilihat jika komputer Anda terkoneksi dengan internet. Dengan adanya website, semua orang di dunia bisa mendapatkan dan mengelola informasi dengan nernagai macam media, mulai dari teks, gambar, suara, bahkan video.

Domain Name

Domain merupakan nama unik yang digunakan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau server mail dalam internet. Atau dengan kata lain Domain Name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet. Contoh : <http://www.netlog.com>. Nama domain diperjual belikan secara bebas di internet dengan status sewa tahunan. Nama domain sendiri mempunyai identifikasi ekstensi/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan website tersebut. Contoh nama domain berekstensi internasional adalah com, net, info, biz, ws. Contoh nama domain berekstensi lokasi Indonesia adalah co.id.

Hosting

Pengertian Hosting dapat diartikan sebagai satu bentuk layanan jasa penyewaan tempat di internet yang memungkinkan perorangan ataupun organisasi menampilkan layanan jasa atau produknya di web internet. Besarnya data yang bisa di masukkan tergantung dari besarnya web hosting yang disewa/dipunyai, semakin besar web hosting semakin besar pula data yang dapat dimkasukkan dan ditampilkan dalam website. Hosting juga diperoleh dengan menyewa. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB(*Mega Byte*) atau GB(*Giga Byte*). Lama penyewaan hosting rata-rata dihitung per tahun.

Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman merupakan bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang berfungsi untuk memberikan tampilan yang tampak lebih interaktif pada dokumen web. Dengan kata lain, bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan ke dalam bahasa pemrograman HTML (*Hypertext Markup Language*) dengan mengizinkan pengeksekusian perintah-perintah pada sisi client, dan bukan sisi server dokumen web. Jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Java Scripts, Java applets dsb. Bahasa dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs. Bahasa program ASP, PHP, JSP atau lainnya yang bisa dibuat sendiri.

Desain Website

Perancangan web tidak lagi hanya menggunakan pemrograman atau biasa disebut *Hand Coding*, kini telah digantikan dengan sistem WYSWYG (*What You See What You Get*). Tampilan visual web akan mudah diaplikasikan. Aplikasi WYSWYG yang biasanya sering digunakan adalah Microsoft Front Page dan Dreamweaver, keduanya merupakan aplikasi yang ampuh untuk saat ini dalam mendesain web secara visual. Desain website menentukan kualitas dan keindahan sebuah website. Desain sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah website. Untuk membuat

website biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa web designer. Saat ini sangat banyak jasa web designer, terutama di kota-kota besar. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas designer. Semakin banyak penguasaan web designer tentang beragam program/ software pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan situs yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya.

HTML (Hypertext Markup Language)

Hypertext Markup Language (HTML) adalah suatu sistem penulisan perintah dan formatting hypertext sederhana yang ditulis ke dalam dokumen teks ASCII agar dapat menghasilkan tampilan visual yang terintegrasi. Dengan kata lain, dokumen yang dibuat dalam aplikasi pengolah kata dan disimpan ke dalam format ASCII normal sehingga menjadi home page dengan tambahan perintah-perintah HTML. HTML adalah sebuah standar yang digunakan secara luas untuk menampilkan halaman web. HTML saat ini merupakan standar internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh World Wide Web (WWW).

PHP

Pengenalan Umum PHP

PHP adalah singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded

scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis yang berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu terbaru/up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server di mana script tersebut dijalankan.

MYSQL

Database Mysql

Mysql adalah sebuah software database. Database adalah sebuah tempat untuk menyimpan data yang jenisnya beraneka ragam. Mysql merupakan tipe data relational yang artinya Mysql menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan. Keuntungan menyimpan data di dalam database adalah kemudahannya dalam penyimpanan dan menampilkan data karena berbentuk dalam tabel. Untuk melakukan pengolahan terhadap tabel, maka digunakanlah perintah SQL.

Keuntungan dari Mysql :

- Gratis dan open source.
- Tersedia di banyak platform.
- Menggunakan standar penulisan SQL ANSI.

UML

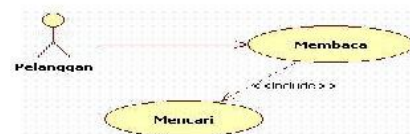
UML singkatan dari *Unified Modeling Language* adalah bahasa pemodelan visual dalam rekayasa perangkat lunak yaitu untuk menggambarkan, menspesifikasikan,

membangun dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak.

Diagram – diagram dalam UML

Use Case Diagram

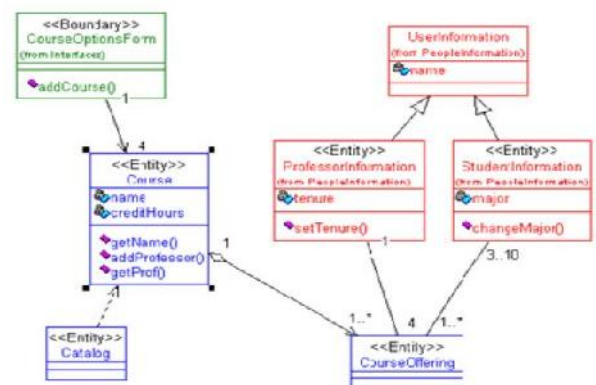
Use case diagram menggambarkan fungsi tertentu dalam suatu sistem berupa komponen, kejadian atau kelas. (Pillone, 2005: bab7.1)



Gambar 2 Use Case

Class Diagrams

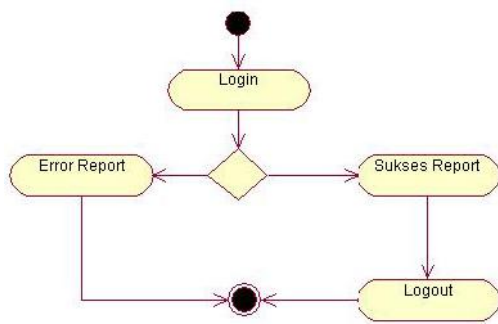
Class Diagrams digunakan untuk menggambarkan struktur logis dan struktur statis dari suatu sistem.



Gambar 3 Class Diagram

Activity Diagrams

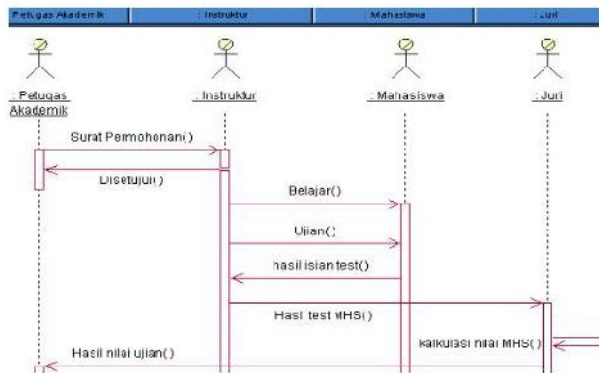
Activity diagram merupakan salah satu diagram yang umum digunakan dalam UML untuk menjabarkan proses atau aktivitas dari aktor.



Gambar 4 Activity Diagram

Sequence Diagram

Sequence diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar obyek dan mengidikasikan komunikasi diantara obyek – obyek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang di pertukarkan oleh obyek – obyek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu.



Gambar 5 Sequence Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Dengan mengacu pada konteks rancangan sistem yang diusulkan maka dapat diimplementasikan sistemnya. Sesuai dengan tujuannya sistem ini dirancang untuk memberikan informasi reservasi dan memberikan kemudahan kepada masyarakat

luas untuk melakukan reservasi tanpa harus datang langsung ke tempat. Berikut ini adalah implementasi sistem yang dirancang.

Instalasi dan Operasi Sistem

Konfigurasi Hardware

Spesifikasi minimum hardware yang dibutuhkan untuk mengaplikasikan sistem ini adalah:

- Processor Berbasis Pentium
- Memory sesuai dengan pemakaian atau lebih
- Space minimum harddisk 20 Gb

Konfigurasi Software

Agar sistem pemesanan ini dapat berjalan, maka ada beberapa software yang harus di-install terlebih dahulu, Untuk server, software yang dibutuhkan antara lain:

- Firefox Mozilla v3.6.4
- XAMPP v1.7.3

Sedangkan untuk client/ user, maka kebutuhan software cukup sistem operasi Windows XP dan Firefox Mozilla v3.6.4

Petunjuk Pengoperasian Sistem

Untuk dapat menjalankan sistem pemesanan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

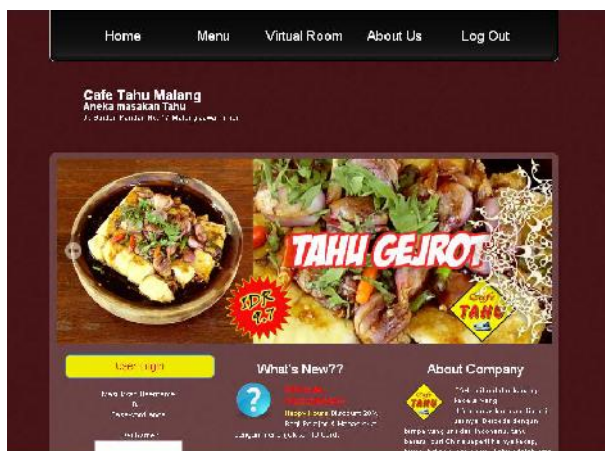
- Pastikan Apache dan MySQL pada XAMPP telah aktif/ running.
 - Buka jendela browser Firefox Mozilla.
- Setelah masuk dalam jendela Firefox Mozilla lalu ketikkan pada browser

<http://localhost/cafetahu/index.php> maka kita akan masuk pada halaman utama website.

Implementasi Output / Hasil

Form Awal

Halaman utama web maka akan tampil menu utama seperti *Gambar 6*. pada menu utama terdapat beberapa menu yang terdiri dari home, menu, virtual room, about us, dan contact us.



Gambar 6 Halaman Utama

Form User Login

Pada form user login ini untuk para browser yang ingin menjadi member pada Cafe Tahu. Dan apabila telah terdaftar sebagai member maka akan dapat melakukan reservasi tempat. *Gambar 7*

Gambar 7 User Login

Form What's New

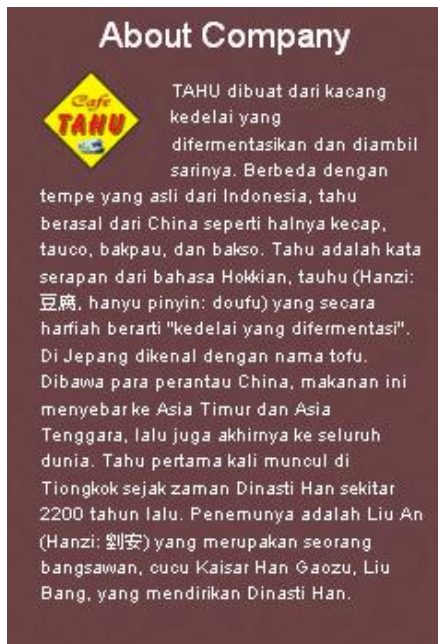
Form ini memberikan sebuah berita yang terbaru atau update tentang Cafe Tahu sehingga para browser mengetahui promo apa saja dan berita terbaru tentang Cafe Tahu.



Gambar 8 What's New

Form All About Company

Form ini berfungsi untuk mengetahui tentang Cafe Tahu. Sejarah Cafe Tahu dan informasi proses pembuatan tahu.



Gambar 9 All About Company

Form Shared With Other

Form ini berfungsi untuk dapat bergabung dalam link yang berupa jejaring sosial yang berupa facebook, twitter, blog, dan rss.



Gambar 10 Share with others

Form Registrasi Member

Form ini berfungsi untuk mendaftar menjadi member baru sehingga kita dapat mengakses reservasi dengan username dan password yang kita buat sendiri. Seperti pada *Gambar 11*

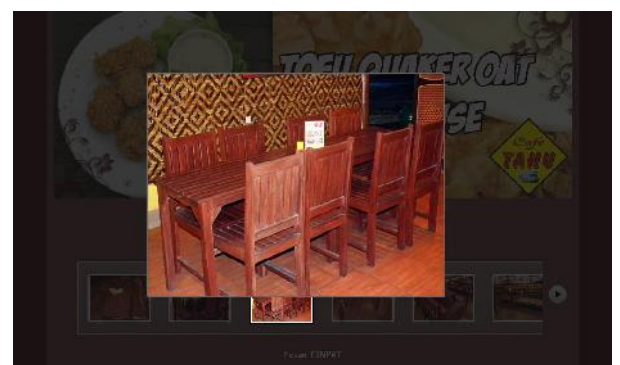
Gambar 11 Form Pendaftaran

Form Virtual Room

Form Virtual menu ini berfungsi untuk melihat tempat duduk sebelum memesan tempat terlebih dahulu. Seperti pada *Gambar 12*. Virtual Room ini bisa digambarkan semacam denah tempat duduk pada Cafe Tahu.



Gambar 12 Virtual Room



Gambar 13 Virtual Room

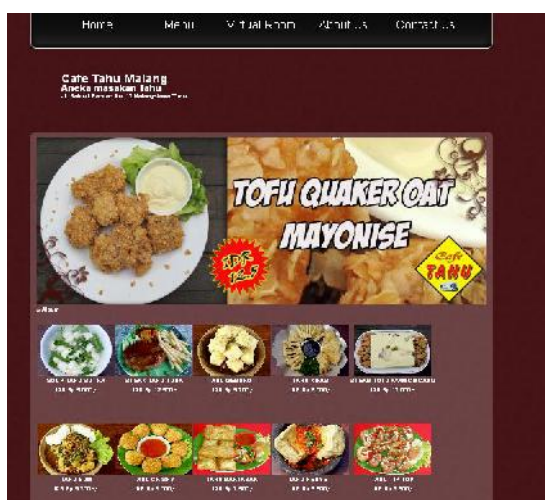
Form Reservasi

Form reservasi ini berfungsi untuk user melakukan pemesanan tempat pada Cafe Tahu.

Gambar 14 Form Reservasi

Form Menu

Form Menu ini berfungsi untuk memberikan informasi tentang menu masakan yang di berikan oleh Cafe Tahu. Lengkap dengan harga yang di berikan.



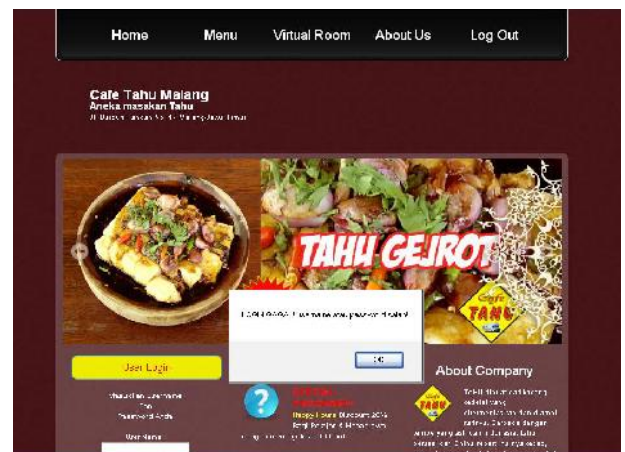
Gambar 15 Form Menu

Pengujian Hasil

Pada sub bab ini akan di jelaskan mengenai hasil ujicoba perangkat lunak Sistem Informasi Pelayanan Pada Café Tahu Cabang Malang yang telah dibuat. Selain itu dari hasil ujicoba yang telah dilakukan akan di analisa apakah rancangan ini dapat memenuhi tujuan yang akan dicapai seperti yang telah dipaparkan pada Bab I.

Login Gagal

Bila username dan password yang diinput salah, maka akan muncul pesan seperti pada Gambar 16



Gambar 16 Login Gagal

Data Tidak Berhasil Disimpan dan Berhasil Disimpan

Gambar 17 adalah gambar yang menampilkan data tersebut telah tidak berhasil/belum lengkap untuk disimpan dalam database. hal ini bisa terjadi karena ada beberapa data yang belum di isi atau belum lengkap dalam pengisian data tersebut.



Gambar 17 Data Tidak Berhasil Disimpan

Sedangkan data yang berhasil disimpan akan tampil seperti pada gambar 18.



Gambar 18 Data Berhasil Disimpan

Kesimpulan

Kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah dengan tersedianya sistem reservasi tempat melalui website ini dapat mempermudah melakukan pemesanan tempat sehingga dapat mengoptimalkan pelayanan pada *customer* dengan jangkauan yang luas.

Saran

Penelitian ini dapat dikembangkan lagi dalam hal pemesanan menu secara online, sehingga *customer* tidak perlu menunggu terlalu lama untuk melakukan pemesanan dan menunggu pesannya diantar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho. 2005. *Rational Rose untuk Pemodelan Berorientasi Objek*. Informatika: Bandung.
- Fatta, Al, Hanif. 2007. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan Dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi.
- Hidayat, Rahmat. 2010. *Cara Praktis Membangun Webstie Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Juju Dominikus. 2006. *Desain web Untuk Pemula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Munawar. 2005. *Pemodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siagian, Yolanda. 2009. *Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: Grasindo.
- Wahana Komputer. 2010. *Membangun Website Tanpa Modal*. Yogyakarta: Andi.
- Zaki Ali. 2008. *36 Menit Belajar Komputer:PHP Dan Mysql*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.