

Perancangan Sistem Informasi Jasa Katering Berbasis Website

Supriyanta¹⁾, Idzni Masturah²⁾
 Universitas Bina Sarana Informatika
¹⁾supriyanta.spt@bsi.ac.id
²⁾idznimasturah42@gmail.com

ABSTRACT: *In this modern age the development of technology greatly influences human life in all fields, one of which is in the catering business. Technology makes everything more practical and easy. Business people use technology as a means to develop their business. Catering entrepreneurs, for example, can use technology to deliver information about their catering business and customers can order online. The design of this information system is made using HTML programming languages and PHP MySQL. The method of data collection uses the method of observation and literature, the method of designing the system with a waterfall and in its testing using black box testing. The application of the catering website is expected to facilitate customers in catering reservations and can increase the profits of catering entrepreneurs.*

Keywords: *Catering, Mockery, Waterfall*

ABSTRAKSI: Di zaman modern ini perkembangan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan manusia dalam segala bidang, salah satunya dalam bisnis katering. Teknologi membuat segalanya menjadi lebih praktis dan mudah. Para pebisnis menggunakan teknologi sebagai sarana untuk mengembangkan usahanya. Pengusaha katering misalnya, bisa memanfaatkan teknologi untuk menyampaikan informasi bisnisnya kateringnya dan pelanggan bisa melakukan pemesanan secara online. Perancangan sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP MySQL. Metode pengumpulan data memakai cara observasi dan studi pustaka, metode perancangan sistem dengan *waterfall* dan dalam pengujiannya menggunakan pengujian kotak hitam. Aplikasi situs web katering ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam pemesanan katering dan dapat meningkatkan keuntungan pengusaha katering.

Kata Kunci : Perancangan, Katering, *Waterfall*

1.a. Latar Belakang

Kemajuan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan manusia dalam segala bidang, salah satunya adalah dalam bidang bisnis. Tuntutan manusia yang selalu ingin mendapatkan pelayanan yang cepat dan tepat, mudah dan praktis terjawab dengan adanya teknologi. Banyak pengusaha yang berusaha menerapkan teknologi dalam hal ini teknologi informasi untuk membantu bisnisnya.

Pengembangan bisnis di bidang katering yang melayani penjualan produk makanan pun dapat memanfaatkan teknologi informasi agar bisa bersaing dan bisa maju. Usaha katering yang konvensional dimana hanya menjual produk di sekitar lokasi usaha, di daerah yang lingkungannya terbatas, dengan promosi dari mulut ke mulut, dengan pelayanan yang tradisional jelas akan sulit untuk berkembang. Perlu inovasi dengan memakai teknologi agar bisnis katering bisa maju.

1.b. Rumusan Masalah

1. Bagaimana caranya agar dapat menggunakan teknologi informasi

berbasis website untuk meningkatkan pengembangan bisnis?

2. Apakah bisnis katering bisa dikembangkan dengan menggunakan sistem online?

1.c. Batasan Masalah

Membuat sistem informasi berbasis website untuk meningkatkan penyebaran informasi/ promosi dan mengolah data transaksi katering sehingga mampu meningkatkan/ mengembangkan usaha.

1.d. Tujuan Penelitian

1. Membantu membuat sebuah sistem informasi untuk melayani katering berbasis website.
2. Mempermudah proses transaksi pemesanan katering dengan website.
3. Membantu menghemat waktu pemesanan agar lebih efektif secara online
4. Membantu memperluas promosi dan jangkauan pemesanan dan kemudahan akses melalui *internet*

1.e. Manfaat Penelitian

1. Menghasilkan sistem informasi berbasis web untuk membantu

peningkatan usaha catering sehingga meningkatkan omset catering.

2. Pemilik dapat memajukan usaha catering, pengguna jasa catering bisa mendapatkan pelayanan yang menyenangkan.

2.a. Dasar Teori

Berbagai teori yang mendukung dalam penulisan ini antara lain:

1. INTERNET

"Internet (*Interconnected Network*) adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas" Sibero (2013:10)

"Internet adalah rangkaian hubungan jaringan komputer yang dapat diakses secara umum diseluruh dunia, yang mengirimkan data dalam bentuk paket data berdasarkan standart *Internet Protocol (IP)*" Yuhfizar dalam Kusniawan dan Sardiarinto (2016:2)

2. WEB

"Web adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah server Web Internet yang disajikan dalam bentuk hiperteks" Simarmata dalam Pradiatiningtyas dan Suparwanto (2017:2)

3. WEB SERVER

"Web Server adalah potongan perangkat lunak yang mendukung berbagai protokol Web, seperti HTTP, HTTPS, dan lain-lain untuk memproses permintaan *client*". Simarmata dalam Supriyanta dan Nisa (2015:36)

"Web Server adalah sistem komputer dan *software* yang menyimpan serta mendistribusikan data ke komputer lain lewat internet yang meminta informasi tersebut". Hastanti dkk (2015:3)

4. PROGRAMMING LANGUAGE

merupakan suatu sintak untuk mendefinisikan program komputer, bahasa ini membantu *programmer* untuk membuat suatu program aplikasi." Dipraja (2014:26)

5. PHP

"PHP atau *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan dalam memproses data dinamis, yang artinya dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan. PHP merupakan teknologi *open source* yang bebas diperoleh dan dapat diatur sesuai kebutuhan perusahaan yang didukung oleh komunitas pengguna dan pengembangnya,

web server dibutuhkan untuk menjalankan PHP" Wahyono dalam Ferdika (2017:177)

6. CSS

"*Cascading Style Sheet (CSS)* adalah skrip yang ditujukan secara khusus untuk mengatur tampilan aplikasi web". Kadir dalam Supriyanta dan Nisa (2015:36)

7. DATABASE

"*Database* atau basis data adalah kumpulan dari data-data yang memiliki hubungan antara satu data dengan data yang lain dalam suatu organisasi atau perusahaan yang diorganisir dan dikelola menggunakan perangkat komputer sehingga dapat mempermudah dalam penyediaan informasi dan pengelolaan data itu sendiri bagi yang memerlukan". Andriani (2016:1)

"*Database* merupakan suatu tempat untuk menyimpan data yang sejenisnya beraneka ragam. Keuntungan menyimpan data di *database* adalah kemudahan dalam penyimpanan dan menampilkan data karena dalam bentuk tabel". Winarno dan Zaki (2014:102)

8. XAMP

"XAMPP merupakan program paket PHP dan MySQL berbasis *opensource* yang saat ini merupakan andalan para programmer PHP dalam melakukan programming dan melakukantesting hasil programnya". Yudhanto dan Agus dalam Supriyanta dan Nisa (2015:36)

"Xampp adalah program yang berisi paket *Apache, MySQL, dan phpMyAdmin*". Sadeli (2013:4)

9. PHP MYADMIN

"*PHP Myadmin* adalah sebuah *software* berbasis pemrograman PHP yang dipergunakan sebagai administrator MySQL melalui *browser (web)* yang digunakan untuk *management database*". Rahman dalam Supriyanta dan Nisa (2015:37)

10. NAVIGASI

"Setiap rencana akan dibuat desainnya dan kemudian diproduksi menjadi produk jadi yang bersifat sementara. Pada tahap ini mencakup perencanaan struktur navigasi yang baik untuk antarmuka penggunaannya". Binanto dalam Ningrum dan Kholil (2015:3)

11. ERD

Entity Relation Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur *logical database* dalam bentuk diagram ERD, serta menyediakan cara yang sederhana dan mudah untuk memahami bagian berbagai komponen dalam desain *database*. Connolly dan Begg dalam Purwati dan Hasan (2016:40)

12. LRS

“*Logical Record Structure (LRS)* adalah representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas”. Simamarta dan Paryudi dalam Fridayanthie dan Mahdiati (2016:132)

13. BLACK BOX TESTING

“Pada *Black Box Testing*, cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan”. Menurut Fatta dalam Wibisono dan Susanto (2015:67)

2.b. Kajian Pustaka

Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang oleh Fatmawati
Informasi tentang Rumah Makan Tosuka masih belum banyak diketahui masyarakat khususnya yang sering menggunakan akses internet dan yang ingin melakukan pemesanan katering secara online. Sistem informasi pemesanan yang masih bersifat manual sehingga untuk mendapatkan informasinya masyarakat harus datang langsung ke Rumah Makan Tosuka. Dengan memanfaatkan teknologi internet informasi-informasi yang ada di Rumah Makan Tosuka bisa di akses dengan mudah dan pembeli dapat melakukan pemesanan katering lebih praktis. Berdasarkan hasil analisa pada penelitian ini penulis menggunakan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan SDLC sedangkan *tool* yang digunakan berupa ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan UML (*United Modelling language*) sedangkan MySQL sebagai server database, Adobe Dreamweaver untuk aplikasi PHP. Dengan adanya aplikasi pemesanan katering ini dapat memberikan kemudahan pada pembeli dan meningkatkan pelayanan pada Rumah Makan Tosuka.

Sistem Informasi Pemesanan Pada Aditya Catering Berbasis Web oleh Ayu Susen Minarmas Ambarita, Heru Pramono

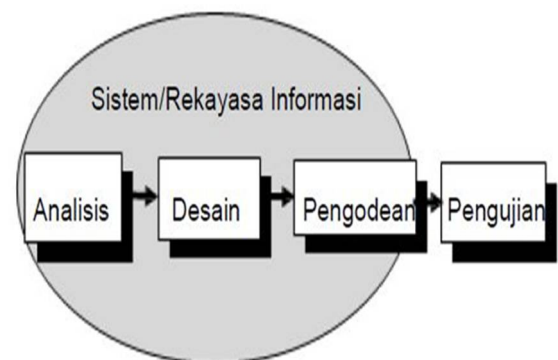
Aditya Catering adalah penyedia layanan makanan, terutama makanan dari berbagai makanan khas daerah di seluruh Indonesia. Pemesanan Katering makanasn masih sangat terbatas dalam ruang lingkup. Cara memesan masih banyak orang yang tidak tahu karena terbatasnya informasi yang diterima. Tujuan dari Sistem Informasi Pemesanan Catering ini adalah untuk memfasilitasi pemilik untuk memasarkan produk mereka dan mempermudah proses transaksi order online.

Alat yang digunakan untuk merancang sistem yaitu *Flow of Document*, *Diagram Flow Diagram*, *Diagram Konteks*, *Entity relationship Diagram*. Pemesanan Sistem adalah aplikasi berbasis web yang dirancang menggunakan MySQL. Sementara perangkat lunak yang dipilih untuk merancang aplikasi ini adalah Notepad++ dengan WAMP. Dengan adanya sistem informasi pemesanan katering berbasis web ini dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk memesan katering secara cepat, pengolahan data makanan dan minuman bisa lebih baik dan akurat, sehingga pelanggan selalu mendapatkan informasi terbaru dari Aditya Catering. Di ambil dari <http://mahasiswa.dinus.ac.id/docs/skripsi/jurnal/18792.pdf>

3. Analisa Dan Perancangan Sistem

Metode untuk pengembangan perangkat lunak tentang katering ini menggunakan model *waterfall sequential linear* atau *classic life cycle* (Sukamto dan Shalahuddin dalam Yulia, 2017:28).

Berikut gambaran sistem rekayasa informasi :



Sumber : Sukamto dan Shalahuddin dalam Yulia (2017:28)

Gambar 1 Rekayasa Informasi

Berikut adalah penjelasan dari tahapan-tahapan tersebut :

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Proses pengumpulan kebutuhan ditahap ini dilakukan secara intensif yang berguna untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan serta dapat dipahami oleh *user*.
2. Desain
Pada tahap ini lebih berfokus pada desain pembuatan program guna mentralesasikan agar dapat diimplementasikan ketahap selanjutnya.
3. Pembuatan kode program
Tahapan ini adalah pembuatan program komputer yang sesuai dengan desain yang telah dibuat.

4. Pengujian

Proses pengujian berfokus pada segi logis dan fungsional dan memastikan semua bagian telah diuji serta keluaran yang dihasilkan apakah sesuai dengan yang diinginkan atau tidak

Pengumpulan data untuk menunjang pembuatan sistem dilakukan dengan cara observasi dan studi pustaka. Dengan data yang cukup diharapkan akan dapat membuat sistem yang baik tentang jasa catering.

Setelah data terkumpul dilakukan kegiatan analisa terhadap kebutuhan yang akan digunakan untuk menunjang sistem berbasis website yang hendak di buat. Adapun kebutuhannya yaitu terdiri atas kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional.

1. Analisa Kebutuhan Fungsional

Dalam perancangan ini kebutuhan fungsional masing-masing pengguna antara lain:

a. Admin

- 1) Terdapat menu *login*.
- 2) Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data menu.
- 3) Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data user.
- 4) Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kategori
- 5) Admin dapat melihat, memproses dan mencetak laporan pemesanan.
- 6) Terdapat menu *logout*

b. User/Pelanggan

- 1) Terdapat menu *login*.
- 2) User dapat melihat berbagai menu makanan.
- 3) User dapat melakukan pemesanan
- 4) User dapat melakukan konfirmasi
- 5) Terdapat menu *log out*

2. Analisa Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan *non fungsional* dalam merancang website ini adalah sebagai berikut :

a. Operasional

- 1) Sistem dapat diakses menggunakan *web browser*, seperti Google Chrome Mozilla Firefox atau lainnya.
- 2) Digunakan pada sistem operasi Microsoft Windows 7.
- 3) Spesifikasi komputer minimal Intel Pentium IV 1Ghz.
- 4) Kebutuhan memori minimal 1 GB RAM.

b. Keamanan

Dilengkapi dengan *login admin*, *login user*.

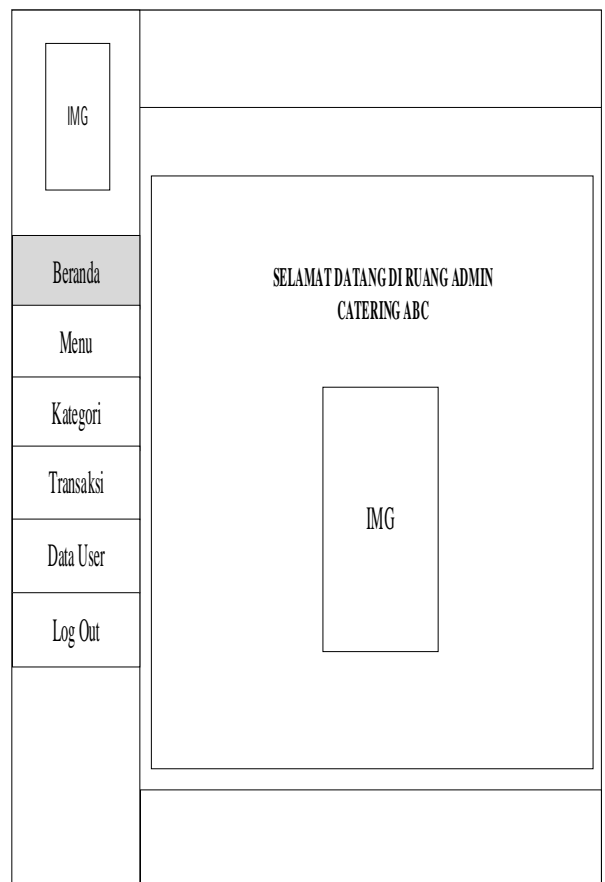
Password untuk *admin* dan *user* dienkripsi dengan md5.

c. Informasi

- 1) Menginformasikan apabila identitas *user* dan *Password* yang digunakan untuk *login* salah.
- 2) Menginformasikan apabila *input* yang dimasukan masih kosong.
- 3) Menginformasikan bahwa data yang telah di *input* berhasil disimpan, diubah dan dihapus.
- 4) Menginformasikan bahwa *user* dan *Password* sudah digunakan.

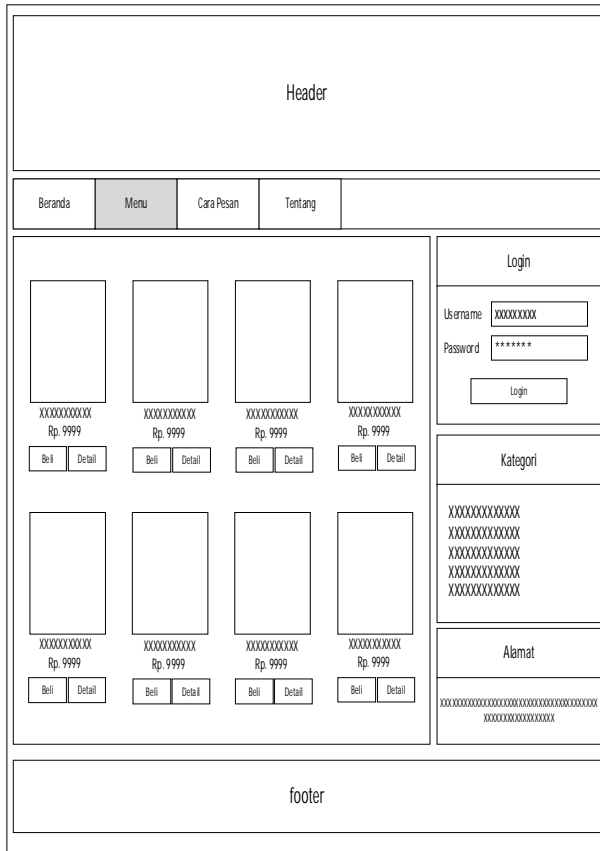
Selanjutnya di desain tampilan antarmuka agar pemakai sistem ini dengan mudah dapat berkomunikasi misalnya rancangan *login*, rancangan menu untuk Admin, rancangan untuk menambah menu catering dan rancangan-rancangan lainnya . Dibuat banyak rancangan-rancangan rencana tampilan program, pada penulisan ini hanya diberikan contoh sebagian rancangan yang sudah di buat, yaitu:

Rancangan Antar Muka Halaman *Index Admin* yang menampilkan menu untuk Admin bekerja mengelola website.



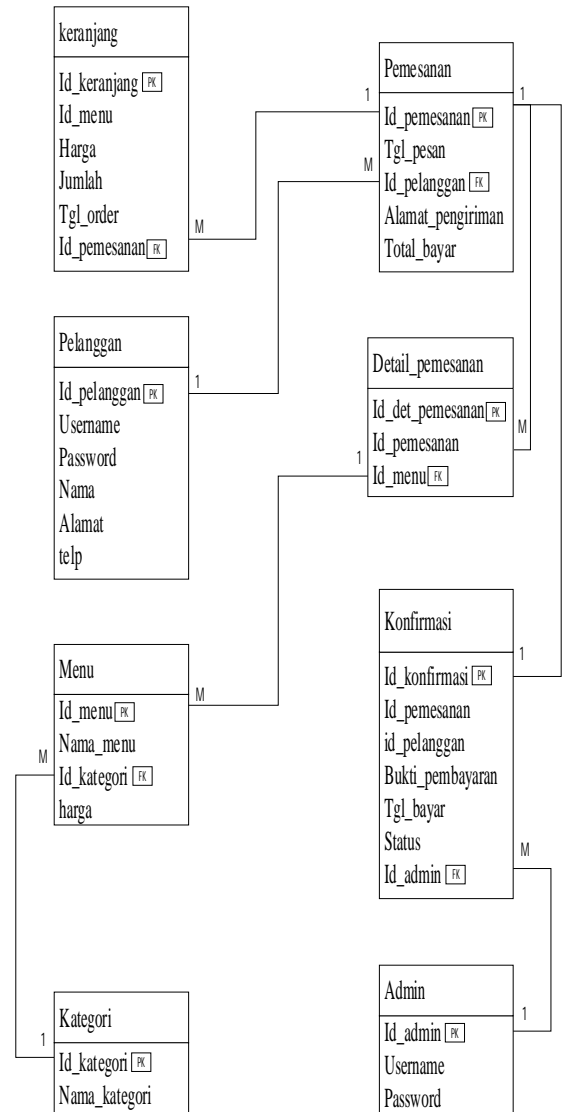
Gambar 2
Rancangan Antar Muka Halaman *Index Admin*

Rancangan Antar Muka Halaman *User* atau pelanggan catering. Menu pilhan yang dapat diakses oleh *user*.



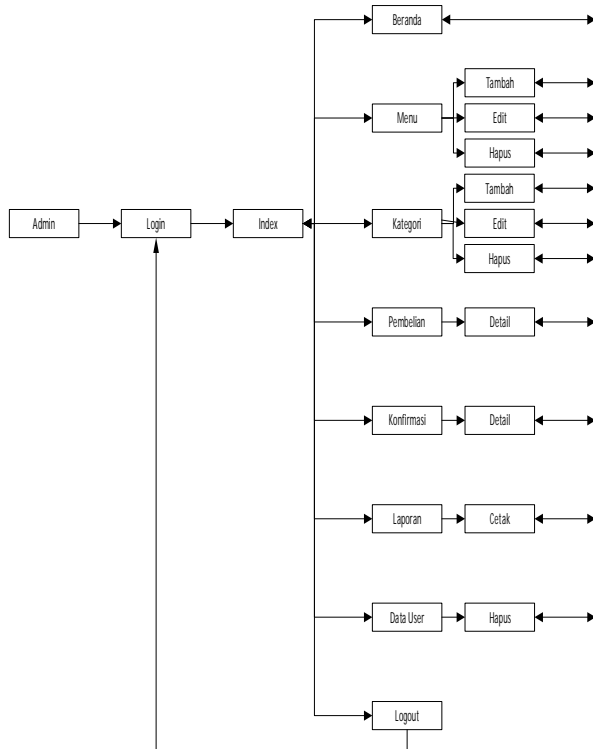
Gambar 3 Rancangan Antar Muka Halaman *User* Menu

Sebagian rancangan di atas dibuat untuk memudahkan pembuatan tampilan yang nyata yang dibuat dengan bahasa pemrograman. Dengan membuat rancangan yang terperinci dan lengkap sesuai kebutuhan di harapkan proses coding dalam mewujudkan aplikasi website bisa lebih cepat dan tepat. Untuk menyimpan berbagai macam data diperlukan basisdata. Semua data dan transaksi yang akan dilakukan dibuat agar bisa disimpan, di edit dan di hapus. Berikut ini gambar LRS yang menunjukkan rancangan database yang dipakai untuk menyimpan data.



Gambar 4 Logical Record Structure (LRS)

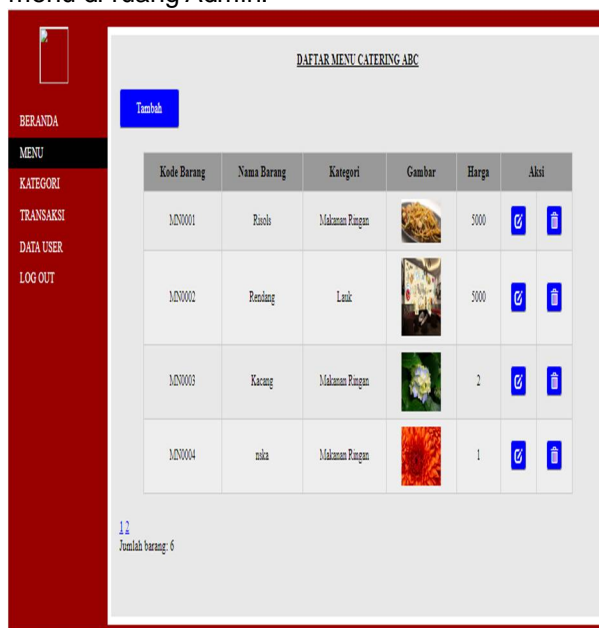
Dalam pembuatan rancangan dababase diawali dengan membuat ERD (*Entity Relationship Diagram*), kemudian LRS (*Logical Record Structure*), dan dilanjutkan membuat tabel-tabel basis data. Database dibuat dengan software MySql. Pembuatan database memerlukan ketelitian sehingga semua data yang harus disimpan harus dirancang dengan sebaik-baiknya. Dari gambar LRS tampak ada delapan tabel yang akan dibuat. Untuk memudahkan jalannya website, menu-menu yang ada dan berbagai aktivitas yang bisa dilakukan dalam sistem maka bisa dilakukan dengan melihat gambar navigasi berikut ini.



Gambar 5 Rancangan Struktur Navigasi Admin

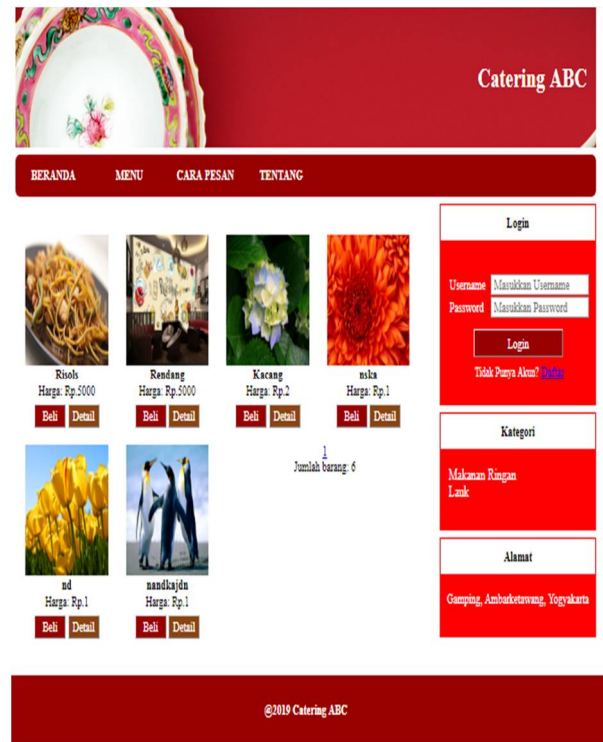
Dari Rancangan tampilan, rancangan basis data dan rancangan navigasi selanjutnya dibuat antarmuka dengan kode bahasa pemrograman. Banyak antarmuka yang di buat sehingga admin atau pengguna aplikasi ini bisa dengan mudah melakukan transaksi. Berikut ini sebagian antarmuka yang sudah dibuat.

Halaman ini Admin dapat mengelola data menu di ruang Admin.



Gambar 6 Halaman Menu Admin

Halaman ini terdapat menu yang dapat dilihat dan dapat dibeli oleh user.



Gambar 7 Halaman Menu User

Antarmuka yang sudah jadi selanjutnya di tes dengan metode *Blackbox* sehingga bila ada kesalahan bisa segera di betulkan. Setiap langkah di uji coba sejak dari awal admin bekerja hingga pengguna dapat dilayani dengan baik dan lancar dengan sistem yang dibuat ini.

4. Penutup

Kesimpulan yang bisa diambil dari penuisan ini adalah:

1. Setiap usaha bisnis bisa ditunjang dengan berbagai teknologi sehingga bisnis bisa berjalan dengan baik. Misalnya bisnis katering di tunjang dengan teknologi informasi dalam hal ini dibuat sistem informasi berbasis website.
2. Pelayanan bisa dilakukan secara online, informasi bisa disampaikan selama 24 jam terus menerus, pemesan tidak harus ketemu atau datang langsung ke pihak katering.
3. *Website* pemesanan catering *online* ini dapat dengan mudah dipakai untuk pesan makanan dan dapat dijangkau secara

- luas dan cepat untuk semua kalangan masyarakat.
4. Proses transaksi untuk pembayaran pada aplikasi ini masih dilakukan *Via* transfer *Bank* belum dibuat otomatis dalam website.
 5. Diharapkan dengan adanya *website* ini bisa memudahkan usaha rumahan dalam mengelola catering secara *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ambarita, Minarmas, Susen, Ayu dan Pramono Heru. 2016 .Sistem Informasi Pemesanan Pada Aditya Catering Berbasis Web.,Semarang. Udinus. Diambil dari <http://eprints.dinus.ac.id/19660/>
- [2] Andriani, Anik. 2016. Manajemen Basis Data Pemodelan, Perancangan, dan Penerapan. Yogyakarta: Deepublish.
- [3] Dipraja, Samja. (2013). Panduan Praktis Membuat Website Gratis. Jakarta : Pustaka Makmur.
- [4] Fatmawati. 2016. Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka. Tangerang di ambil dari Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI Vol. II, No. 2, Agustus 2016. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jtk/article/download/1609/1174>
- [5] Ferdika, Mikhael., dan Heri Kuswara. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Pada PT Era Makmur Cahaya Damai Bekasi. *Information System For Educators And Professionals*, Vol 1 No 2, 175-188. Diambil dari <http://ejournalbinainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/390>. (18 Mei 2018)
- [6] Fridayanthie, Eka Wida, dan Tias Mahdiati. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaaan Negeri Rangkasbitung). Jurnal Khatulistiwa Informatika Volume IV No 2. Diambil dari <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulistiwa/article/>. Diakses tanggal 16 Agustus 2018.
- [7] Hastanti, Puji, Rulia dkk. 2015 "*Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan*".Jurnal Bianglala Informatika Vol. 3 No. 2, September 2015 - Diambil dari : <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/Bianglala/article/view/581/472>
- [8] Kusniawan, Andi dan Sardiarinto. 2016. Perancangan Website Jasa Desain Interior Sebagai Media Pemasaran Studi Kasus CV Focalpoint Interior. Jurnal Evolusi. Vol 4 number 2, 2016. Diambil dari:<http://ejournal.bsi.ac.id/index.php/evolusi/article/view/694/50> (21 Mei 2018)
- [9] Ningrum, Djustari Prehatin dan Ishak Kholil. 2015. Sistem Informasi Penjualan Dreaan Catcher Berbasis Web. Diambil dari: <https://www.slideshare.net/dejus93/jurnal-sistem-informasi-penjualan-dreamcatcher-berbasis-web>. (22 Mei 2018)
- [10] Pradiatiningtyas, Diah dan Suparwanto. 2017. *E-Learning* Sebagai Media Pembelajaran Berbasis *Web* Pada SMK N 4 Purworejo. *Indonesian Journal Of Network Security*. Vol 7 number 2, 2018. Diambil dari: <https://ijins.org/journal/index.php/ijins/article/view/1499/1460> (20 Mei 2018)
- [11] Purwati, Nani dan Noor Hasan. 2016. Perancangan Sistem Informasi Administrasi Tamu Hotel (Studi Kasus Pada Hotel Ganesha Purworejo). Diambil dari Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 8 No 1 <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1395>
- [12] Sadeli, Muhammad. 2013. Toko Baju Online dengan PHP dan MySQL. Palembang : MaxiKom.
- [13] Sibero, F.K Alexander . 2014. Web Programming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom.
- [14] Sukamto, Rosa A., dan M. Shalahuddin. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Testruktur dan Berbasis Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- [15] Supriyanta dan Khoirun Nisa. 2015. Perancangan Website Desa Wisata Karangrejo Sebagai Media Informasi Dan Promosi. *Jurnal Bianglala Informatika*. Vol 3 number 1, Maret 2015. Diambil dari <http://ejournal.bsi.ac.id/jurnal/index.php/Bianglala/article/view/575/466>. (20 Mei 2018)
- [16] Wibisono, Guntur dan Wahyu Eko Susanto. 2015. Perancangan Website Sebagai Media Informasi dan Promosi Batik Khas Kabupaten Kulonprogo. Jurnal Evolusi Vol 3 no 2, 2015. Diambil dari: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/view/630/521>. (21 Mei 2018)
- [17] Winarno, Edy dan Ali Zaki. 2014. Pemrograman Web Berbasis HTML 5, PHP & Javascript. Jakarta: Elex Media Komputindo.