

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA RUMAH MAKAN KREMESTOO BANTUL
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Arif Fitrianto

14.12.8195

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
PADA RUMAH MAKAN KREMESTOO BANTUL
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Arif Fitrianto

14.12.8195

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN KREMESTOO BANTUL BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Fitrianto

14.12.8195

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 11 September 2017

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN KREMESTOO BANTUL BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Fitrianto

14.12.8195

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 13 November 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Tanda Tangan



Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 Desember 2017



PERNTAYAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan nisip dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 November 2017.



Arif Fitrianto

NIM. 14.12.8195

MOTTO

“Adapun salah satu pekerjaan terpenting manusia yang membuatnya ditandai sebagai makhluk bernama manusia adalah berfikir.”

“Tuhan tidak pernah menyuruh kita untuk sukses, tapi menyuruh kita terus berjuang ihdinasshiratal mustaqim”



PERSEMBAHAN

Syukur atas kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Almarhum Ayah Sushastofa, Ibu tercinta Zuni Astusi, dan kedua adik tersayang Alfina Dyah Titisari dan Azhar Anas Zudhayana, beserta segenap anggota keluarga yang telah memberikan dukungan selama ini.
2. Emha Ainun Nadjib yang selalu memberikan semangat tersendiri baik melalui buku-buku karya Beliau, maupun melalui tausiahnya.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penulisan skripsi ini.
4. Rekan-rekan Rumah Ceria dan Imagine Idea, teman kerja sekaligus teman hidup selama beberapa tahun terakhir, yang selalu ada ketika tidak dibutuhkan.
5. Teman-teman kelas 14-S1SI-07 dan grup WA “otw lulus” yang telah berbagi ilmu, cerita, dan pengalaman selama 6 semester menjalankan dunia perkuliahan.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Rumah Makan Kremestoo Bantul Berbasis Web” ini disusun sebagai salah satu syarat meraih gelar Sarjana pada program studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Berkaitan dengan selesaiannya penulisan skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

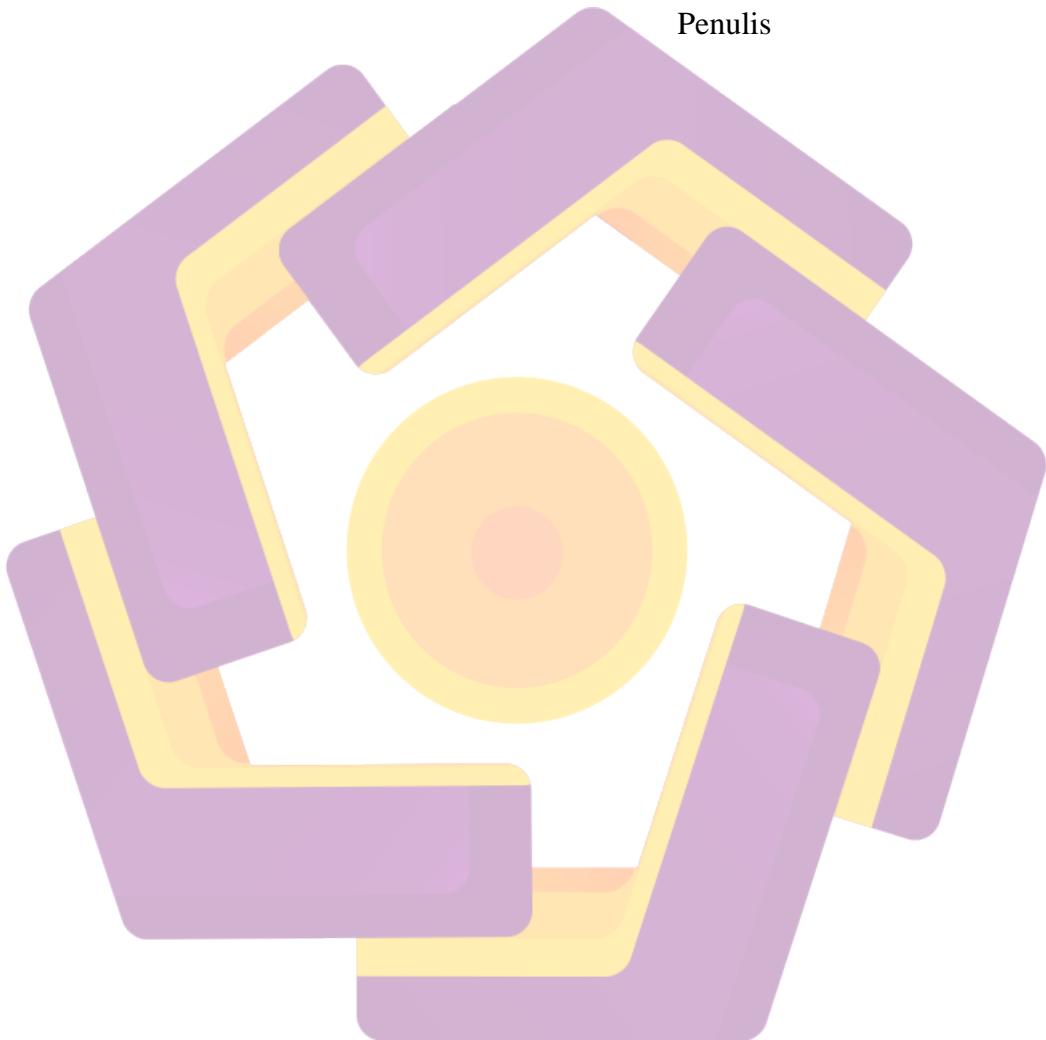
1. Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta kepada Nabi Muhammad SAW yang memberikan pencerahan bagi seluruh umat.
2. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penelitian
6. Ibu Fera Nurficahyanti, S.Ikom., selaku pemilik Rumah Makan Kremestoo Bantul yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di tempat tersebut.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak bantuan selama penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih begitu banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran sangatlah kami harapkan demi

kesempurnaan skripsi ini. Namun, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembacanya.

Yogyakarta, 20 November 2017

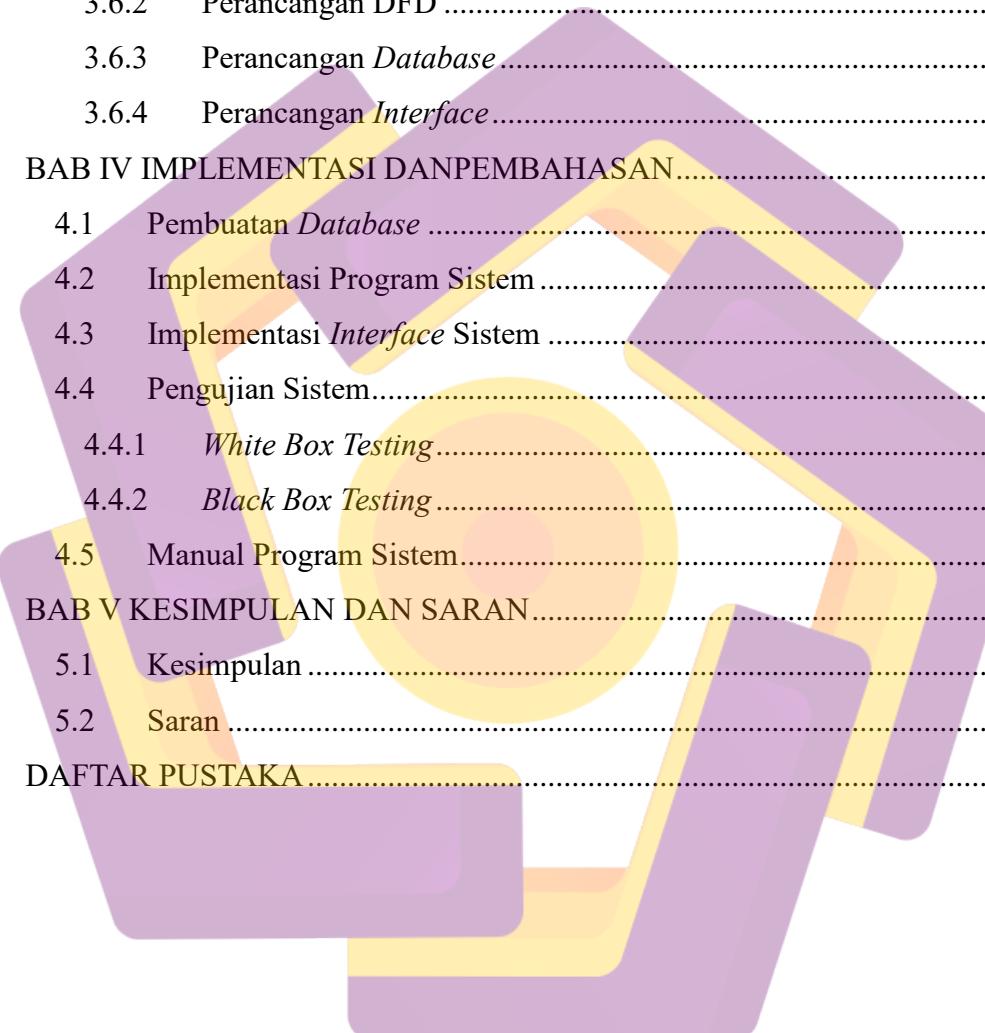
Penulis



DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| JUDUL | ii |
| PERSETUJUAN | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN..... | v |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| INTISARI..... | xvii |
| ABSTRACT..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | xvii |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.5 Metode Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 7 |
| 2.2 Sistem Informasi | 8 |
| 2.2.1 Definisi Sistem..... | 8 |
| 2.2.2 Karakter Sistem..... | 9 |
| 2.2.3 Definisi Informasi | 11 |
| 2.2.4 Kualitas Informasi | 11 |
| 2.2.5 Karakter informasi | 12 |
| 2.2.6 Definisi Sistem Informasi | 13 |
| 2.2.7 Komponen Sistem Informasi | 14 |

| | | |
|-------|--|-----------|
| 2.2.8 | Jenis-Jenis Sistem Informasi | 15 |
| 2.3 | Metode Analisis Sistem..... | 16 |
| 2.3.1 | Analisis PIECES | 16 |
| 2.3.2 | Analisis Kebutuhan | 17 |
| 2.3.3 | Analisis Kelayakan..... | 18 |
| 2.4 | Konsep Pemodelan Sistem..... | 19 |
| 2.4.1 | Bagan Alir (Flowchart) | 19 |
| 2.4.2 | DFD..... | 19 |
| 2.5 | Basis Data | 21 |
| 2.5.2 | ERD..... | 21 |
| 2.5.3 | SQL | 22 |
| 2.6 | Konsep Dasar Website | 23 |
| 2.6.1 | Pengertian Web | 23 |
| 2.6.2 | Pengertian Website | 23 |
| 2.6.3 | Pengertian World Wide Web (WWW) | 24 |
| 2.6.4 | Komponen Penyusun Web | 24 |
| 2.7 | Perangkat Lunak Yang Digunakan..... | 25 |
| 2.7.1 | Notepad++..... | 25 |
| 2.7.2 | Google Chrome | 26 |
| 2.7.3 | XAMPP | 27 |
| | BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 28 |
| 3.1 | Deskripsi Perusahaan | 28 |
| 3.2 | Analisis Masalah | 28 |
| 3.2.1 | Identifikasi Masalah | 28 |
| 3.2.2 | Analisis Kelemahan | 29 |
| 3.3 | Analisis Kebutuhan Sistem | 35 |
| 3.3.1 | Kebutuhan Fungsional | 35 |
| 3.3.2 | Kebutuhan Non-Fungsional | 36 |
| 3.4 | Analisis Biaya dan Manfaat | 37 |
| 3.5 | Analisis Kelayakan Sistem | 40 |
| 3.5.1 | Kelayakan Teknologi..... | 40 |



| | | |
|---|--|----|
| 3.5.2 | Kelayakan Operasional | 40 |
| 3.5.3 | Kelayakan Hukum..... | 41 |
| 3.5.4 | Kelayakan Ekonomi | 41 |
| 3.6 | Perancangan Sistem | 41 |
| 3.6.1 | <i>Flowchart</i> Sistem | 42 |
| 3.6.2 | Perancangan DFD | 42 |
| 3.6.3 | Perancangan <i>Database</i> | 47 |
| 3.6.4 | Perancangan <i>Interface</i> | 51 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... | | 57 |
| 4.1 | Pembuatan <i>Database</i> | 57 |
| 4.2 | Implementasi Program Sistem | 63 |
| 4.3 | Implementasi <i>Interface</i> Sistem | 65 |
| 4.4 | Pengujian Sistem..... | 75 |
| 4.4.1 | <i>White Box Testing</i> | 75 |
| 4.4.2 | <i>Black Box Testing</i> | 77 |
| 4.5 | Manual Program Sistem..... | 81 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 94 |
| 5.1 | Kesimpulan | 94 |
| 5.2 | Saran | 94 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 95 |

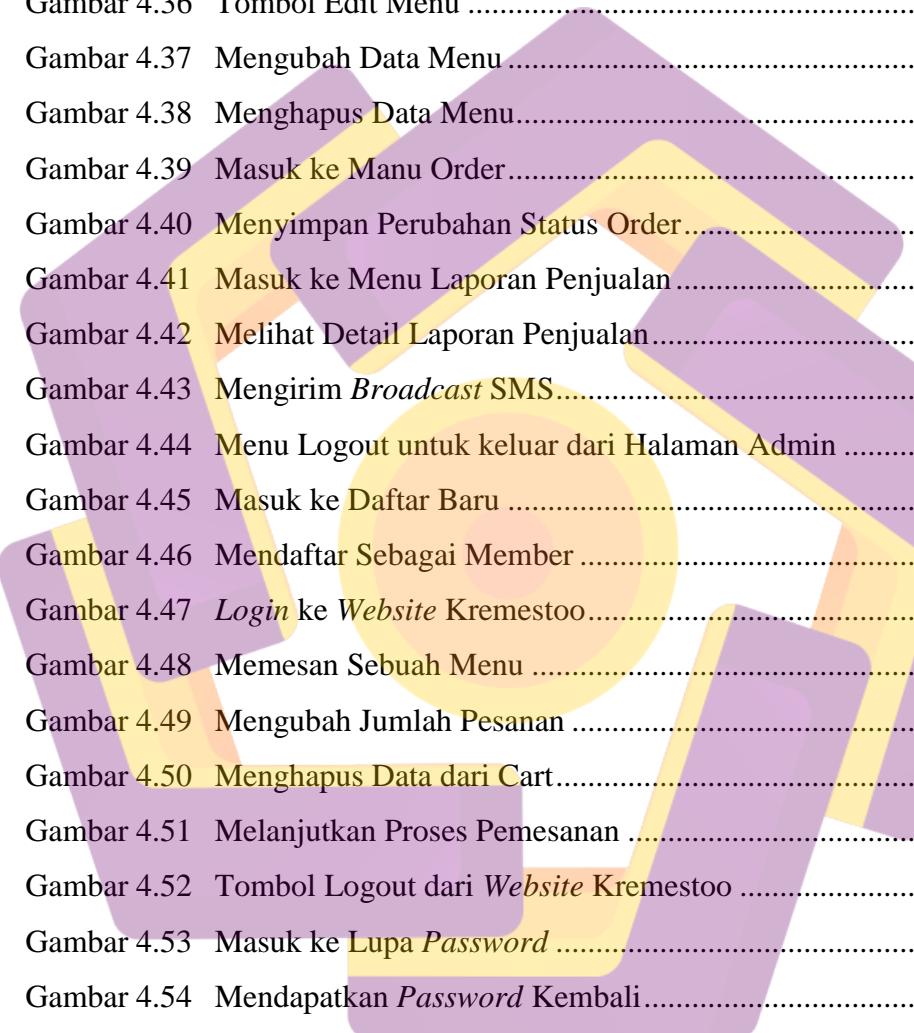
DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 3.1 | Analisis Kinerja (<i>Performance</i>) | 30 |
| Tabel 3.2 | Analisis Informasi (<i>Information</i>) | 31 |
| Tabel 3.3 | Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>) | 32 |
| Tabel 3.5 | Analisis Kontrol (<i>Control</i>) | 33 |
| Tabel 3.6 | Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>) | 34 |
| Tabel 3.7 | Analisis Pelayanan (<i>Service</i>) | 34 |
| Tabel 3.8 | Rincian Biaya dan Manfaat..... | 37 |
| Tabel 3.9 | Biaya Manfaat..... | 38 |
| Tabel 3.10 | Kelayakan Ekonomi..... | 41 |
| Tabel 3.11 | Struktur Tabel Admin | 48 |
| Tabel 3.12 | Struktur Tabel Member..... | 49 |
| Tabel 3.13 | Struktur Tabel Order | 49 |
| Tabel 3.14 | Struktur Tabel Detail Order | 49 |
| Tabel 3.15 | Struktur Tabel Status | 50 |
| Tabel 3.16 | Struktur Tabel <i>Cart</i> | 50 |
| Tabel 3.17 | Struktur Tabel Menu | 50 |
| Tabel 3.18 | Struktur Tabel Kategori | 50 |
| Tabel 3.19 | Struktur Tabel Komentar | 51 |
| Tabel 4.1 | <i>Black Box Testing</i> Halaman Admin..... | 77 |
| Tabel 4.2 | <i>Black Box Testing</i> Halaman Utama | 79 |
| Tabel 4.3 | <i>Black Box Testing</i> Halaman Detail Menu | 79 |
| Tabel 4.4 | <i>Black Box Testing</i> Halaman <i>Cart</i> | 80 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Lambang Entity Set | 22 |
| Gambar 2.2 | Lambang Relationship Set..... | 22 |
| Gambar 2.3 | Lambang Atribut | 22 |
| Gambar 2.4 | Tampilan Aplikasi Notepad ++ | 26 |
| Gambar 2.5 | Tampilan Aplikasi Google Chrome pada Windows..... | 26 |
| Gambar 2.6 | Tampilan Aplikasi XAMPP | 27 |
| Gambar 3.1 | Rancangan <i>Flowchart</i> Sistem..... | 42 |
| Gambar 3.2 | <i>Diagram Context</i> | 43 |
| Gambar 3.3 | DFD Level 1 | 43 |
| Gambar 3.4 | DFD Level 2 Proses 1..... | 44 |
| Gambar 3.5 | DFD Level 2 Proses 2..... | 44 |
| Gambar 3.6 | DFD Level 2 Proses 3..... | 45 |
| Gambar 3.7 | DFD Level 2 Proses 4..... | 45 |
| Gambar 3.8 | DFD Level 2 Proses 5..... | 46 |
| Gambar 3.9 | DFD Level 2 Proses 6..... | 46 |
| Gambar 3.10 | DFD Level 2 Proses 7..... | 47 |
| Gambar 3.11 | ERD Rumah Makan Kremestoo | 47 |
| Gambar 3.12 | Relasi Antartabel Database..... | 48 |
| Gambar 3.13 | Rancangan Halaman Login Admin | 51 |
| Gambar 3.14 | Rancangan Halaman Admin..... | 51 |
| Gambar 3.15 | Rancangan Halaman Dashboard Admin | 52 |
| Gambar 3.16 | Rancangan Halaman Utama | 52 |
| Gambar 3.17 | Rancangan Halaman Tentang (<i>About</i>)..... | 53 |
| Gambar 3.18 | Rancangan Halaman Detail Menu..... | 53 |
| Gambar 3.19 | Rancangan Halaman <i>Cart</i> | 54 |
| Gambar 3.20 | Rancangan Halaman Nota (<i>Invoice</i>)..... | 55 |
| Gambar 3.21 | Rancangan Halaman Pencarian | 55 |
| Gambar 3.22 | Rancangan Halaman Pendaftaran..... | 56 |

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 3.23 | Rancangan Halaman Lupa Password | 56 |
| Gambar 4.1 | Memulai Aplikasi XAMPP | 57 |
| Gambar 4.2 | Membuat Database Kremestoo..... | 58 |
| Gambar 4.3 | Membuat Tabel Admin..... | 58 |
| Gambar 4.4 | Membuat Tabel Member | 59 |
| Gambar 4.5 | Membuat Tabel Kategori..... | 59 |
| Gambar 4.6 | Membuat Tabel Menu | 59 |
| Gambar 4.7 | Membuat Tabel Komentar..... | 60 |
| Gambar 4.8 | Membuat Tabel Status..... | 60 |
| Gambar 4.9 | Membuat Tabel Order | 61 |
| Gambar 4.10 | Membuat Tabel Detail_Order..... | 61 |
| Gambar 4.11 | Membuat Tabel Cart..... | 62 |
| Gambar 4.12 | Membuat Relasi Antar Tabel..... | 62 |
| Gambar 4.13 | Kode Program Koneksi ke Database | 63 |
| Gambar 4.14 | Kode Program Login ke Sistem | 63 |
| Gambar 4.15 | Kode Program Logout dari Sistem | 64 |
| Gambar 4.16 | Skema SMS <i>Gateway Website</i> Kemestoo..... | 64 |
| Gambar 4.17 | Kode Program Pengirim SMS | 65 |
| Gambar 4.18 | Tampilan Halaman Login Admin..... | 65 |
| Gambar 4.19 | Tampilan Halaman Admin | 66 |
| Gambar 4.20 | Tampilan Halaman Olah Data Admin..... | 67 |
| Gambar 4.21 | Tampilan Halaman Utama..... | 68 |
| Gambar 4.22 | Tampilan Halaman Tentang (<i>About</i>) | 69 |
| Gambar 4.23 | Tampilan Halaman Menu | 70 |
| Gambar 4.24 | Tampilan Halaman <i>Cart</i> | 71 |
| Gambar 4.25 | Tampilan Halaman Nota (<i>Invoice</i>) | 72 |
| Gambar 4.26 | Tampilan Halaman Pencarian dan Filter | 73 |
| Gambar 4.27 | Tampilan Halaman Pendaftaran | 74 |
| Gambar 4.28 | Tampilan Halaman Lupa Password..... | 75 |
| Gambar 4.29 | <i>White Box Testing</i> | 76 |
| Gambar 4.30 | Tampilan Berhasil Login..... | 76 |



| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 4.31 | Tampilan Gagal Login..... | 77 |
| Gambar 4.32 | Cara Login ke Halaman Admin..... | 81 |
| Gambar 4.33 | Masuk ke Pengaturan Menu | 82 |
| Gambar 4.34 | Tombol Tambah Menu | 82 |
| Gambar 4.35 | Mengubah Data Menu | 83 |
| Gambar 4.36 | Tombol Edit Menu | 83 |
| Gambar 4.37 | Mengubah Data Menu | 84 |
| Gambar 4.38 | Menghapus Data Menu..... | 84 |
| Gambar 4.39 | Masuk ke Manu Order..... | 85 |
| Gambar 4.40 | Menyimpan Perubahan Status Order..... | 85 |
| Gambar 4.41 | Masuk ke Menu Laporan Penjualan | 86 |
| Gambar 4.42 | Melihat Detail Laporan Penjualan..... | 86 |
| Gambar 4.43 | Mengirim <i>Broadcast SMS</i> | 87 |
| Gambar 4.44 | Menu Logout untuk keluar dari Halaman Admin | 87 |
| Gambar 4.45 | Masuk ke Daftar Baru | 88 |
| Gambar 4.46 | Mendaftarkan Sebagai Member | 88 |
| Gambar 4.47 | <i>Login</i> ke Website Kremestoo..... | 89 |
| Gambar 4.48 | Memesan Sebuah Menu | 90 |
| Gambar 4.49 | Mengubah Jumlah Pesanan | 90 |
| Gambar 4.50 | Menghapus Data dari <i>Cart</i> | 91 |
| Gambar 4.51 | Melanjutkan Proses Pemesanan | 91 |
| Gambar 4.52 | Tombol Logout dari Website Kremestoo | 92 |
| Gambar 4.53 | Masuk ke <i>Lupa Password</i> | 92 |
| Gambar 4.54 | Mendapatkan <i>Password</i> Kembali..... | 93 |

INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi di bidang informasi menghasilkan kombinasi sistem yang dapat diakses tanpa batasan tempat dan waktu yang biasa disebut internet. Saat ini internet sudah banyak digunakan untuk media transaksi. Rumah Makan Kremestoo Bantul merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam bidang penjualan makanan dan minuman. Sistem informasi yang digunakan dalam pelayanan pemesanan di Rumah Makan Kremestoo Bantul saat ini masih secara manual. Tujuan penelitian ini adalah mempermudah proses pemesanan dan memberikan informasi kepada pelanggan.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metodologi prototype yang meliputi mengidentifikasi kebutuhan, pembuatan prototype, pengujian prototype, dan perbaikan prototype. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu analisis dengan metode PIECES. Alat yang digunakan untuk menggambarkan model sistem ini adalah diagram konteks, data flow diagram (DFD), dan dalam perancangan database menggunakan entity relationship diagram (ERD). Serta perangkat lunak yang digunakan antara lain xampp sebagai web server, phpMySql sebagai database server, dan notepad++ sebagai editor.

Sistem informasi penjualan berbasis jaringan ini dibuat untuk mempersingkat proses pemesanan di Rumah Makan Kremestoo Bantul. Dengan adanya sistem tersebut maka pembeli tidak perlu mengantri, pembeli tidak perlu bertemu langsung dengan pelayan, dan rumah makan akan menghemat sumber daya manusia.

Kata kunci : sistem informasi, penjualan, jaringan, rumah makan

ABSTRACT

The growth in the field of information technology produce combination system that can be accessed everytime and everywhere usually called internet. Now internet has been used for the media transactions. Rumah Makan Kremestoo Bantul is one of business which engaged in sales food and drink. Kremestoo's reservation system is still traditional system. The purpose of this research is to facilitate the reservations and inform customers.

The methodology used in the research is prototype method which includes identify the needs, build prototypes, test the prototype, and improve the prototype. The development of a system used PIECES analysis. An instrument used to illustrate system model are context diagram, data flow diagram (DFD), and to design system database using entity relationship diagram (ERD). And the software used in this research include xampp as web servers, phpmysql as a database server, and notepad ++ as editor.

The sales information systems is made to shorten the reservations in Rumah Makan Kremestoo Bantul. With the system the buyer do not have to queue and meet with a waiter, and restaurants will need less human resources.

Keywords : *information system, sales, web, restaurant*

