

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI
SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN INVENTARISASI SUKU
CADANG MOBIL JASA UTAMA MOTOR PADANG BERBASIS WEB
DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN
PHP MYSQL**

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Study D III
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

GELLA KHANILA

2007 / 87487

**Konsentrasi: Teknologi Sistem Komputer
Program studi: Teknik Elektronika
Jurusan Teknik Elektronika**

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENJUALAN DAN INVENTARISASI SUKU CADANG MOBIL JASA
UTAMA MOTOR PADANG BERBASIS WEB DENGAN
MENGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP MYSQL**

Nama : GELLA KHANILA
NIM/BP : 87487/2007
Program Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh:

Pembimbing



Drs. Legiman Slamet, MT
NIP. 19621231 198801 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP



Drs. Putra Java, M.T
NIP. 19621020 1986021001

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik Elektronika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi
Penjualan dan Inventarisasi Suku Cadang Mobil
Jasa Utama Motor Padang Berbasis Web dengan
Menggunakan Bahasa Pemograman PHP MYSQL

Nama : Gella Khanila

NIM/BP : 87487/2007

Program Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2012

Tim Penguji :

Ketua : Dony Novaliendry, S. Kom, M. Kom

1. -----

Anggota : Drs. H. Sukaya

2. -----

: Yasdinul Huda, S.pd, Mt

3. -----

ABSTRAK

Gella Khanila (87487/2007) : **Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Inventarisasi Suku Cadang Mobil Jasa Utama Motor Padang Berbasis Web dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP MYSQL.**

Web merupakan suatu bentuk data dan informasi yang dibuat, diterima serta disimpan dalam bentuk program aplikasi yang terdapat pada suatu unit komputer *server* yang terhubung dalam jaringan *Internet*. *Internet* merupakan suatu jaringan global yang menghubungkan sejumlah besar jaringan komputer yang tersebar diseluruh dunia dengan menggunakan protokol. Masyarakat luas mulai menggunakan media *Internet* sebagai pilihan pencarian informasi yang dibutuhkan, karena penggunaan media *Internet* tersebut efektif dan efisien. Sebagai media informasi yang paling populer, salah satu contoh penggunaan *Internet* adalah untuk mencari informasi dan pemesanan suku cadang di Jasa Utama Motor Padang online. Sistem Informasi Penjualan dan Suku Cadang merupakan serangkaian sistem yang digunakan untuk menunjang atau mendukung kelancaran kegiatan pelayanan dan pemesanan produk. Tujuan dirancangnya sistem ini yaitu untuk memudahkan pelanggan dalam mengetahui informasi produk dan pemesanan. Dengan memanfaatkan media *Internet* sebagai sumber informasinya, maka layanan informasi ini dapat diakses tanpa ada keterbatasan tempat dan waktu. Dalam perancangan *website* data-data produk suku cadang disimpan pada sebuah *file* yang disebut database. Database yang digunakan adalah *MySQL*. Sedangkan untuk bahasa *scripting*-nya menggunakan PHP. Dalam perancangan basis data atau database diperlukan beberapa tahap perancangan seperti *Diagram konteks*, DFD, ERD serta yang lainnya. Dengan adanya *website* ini maka dapat membantu pelanggan untuk mencari informasi dan pemesanan suku cadang yang dapat diakses melalui *Internet* sehingga tidak banyak membutuhkan waktu, biaya dan tenaga. Selain itu dapat membantu perusahaan Jasa Utama Motor Padang untuk mempromosikan usahanya secara mudah, efektif serta efisien.

Keyword : Data, Informasi, Website, internet, PHP, MySQL,

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul **“Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Inventarisasi Suku Cadang Mobil Jasa Utama Motor Padang Berbasis Web dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP MYSQL”**. Seterusnya salawat beriring salam kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW, yang membawa manusia dari alam ketidaktahuan ke alam yang berilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Adapun tujuan pembuatan Proyek Akhir ini salah satunya adalah untuk melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan Diploma Tiga (D3) pada Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Teknik Elektronika Konsentrasi Teknologi Sistem Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Pembuatan Proyek akhir ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Ganefri, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik
2. Bapak Drs. Putra Jaya, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika
3. Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, M.T, selaku sekretaris jurusan Teknik Elektronika

4. Bapak Dony Novalindry, S.Kom, M.Kom, selaku Penasehat Akademik sekaligus Dosen Ketua Penguji
5. Bapak Drs. Legiman Slamet, M.T, selaku Dosen Pembimbing
6. Bapak Dony Novalindry, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Penguji
7. Bapak Drs. H. Sukaya, selaku Dosen Penguji
8. Staf Pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektornika
9. Bapak audiyanto selaku pemilik Jasa Utama Motor
10. Zahelma dan Sos Putra selaku kedua orang tua penulis.
11. Bapak Tedi selaku orang tua angkat penulis.
12. Sahabat dekat penulis Aulia Riskiana.
13. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Elektronika angkatan 2006, 2007, 2008.

Tak ada gading yang tidak retak, oleh sebab itu diharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk kemungkinan pengembangan Proyek Akhir ini di masa yang akan datang.

Semoga Proyek akhir ini bermanfaat bagi semua pihak dan bernilai ibadah di sisi ALLAH SWT.

Padang, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 3 |
| C. Batasan Masalah | 3 |
| D. Rumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan | 4 |
| F. Manfaat | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 6 |
| A. Sistem Informasi | 6 |
| 1. Sistem | 6 |
| 2. Data dan Informasi | 6 |

| | |
|---|----|
| 3. Informasi | 7 |
| 4. Perangkat Permodelan Sistem | 9 |
| B. <i>Word Wide Web</i> (WWW)..... | 11 |
| C. Internet | 13 |
| D. PHP (<i>Page Hypertext Preprocessor</i>) | 15 |
| 1. Pengertian PHP (<i>Page Hypertext Preprocessor</i>) | 15 |
| 2. Prinsip Kerja PHP..... | 16 |
| 3. PhpMyAdmin | 18 |
| E. MySQL (<i>My Structured Query Language</i>) | 19 |
| F. Basis Data (Database) | 21 |
| 1. Pengertian Basis Data | 21 |
| 2. Sistem Basis Data | 22 |
| 3. Jenis-jenis <i>file</i> dalam Sistem Basis Data | 24 |
| 4. Konsep Perancangan Basis Data dengan <i>Teknik Entity Relationship</i> | 24 |
| G. Pengantar Pemrograman | 27 |
| 1. Pembuatan Program | 27 |
| 2. Struktur Program..... | 27 |
| 3. Flowchart dan Algoritma Program | 28 |
| BAB III METODE PERANCANGAN | 29 |
| A. Konsep Rancangan | 29 |
| B. Perancangan Sistem | 29 |
| 1. Statement of Purpose | 30 |

| | |
|---|-----------|
| 2. Event List | 30 |
| 3. Context Diagram | 31 |
| 4. Data Flow Diagram | 32 |
| 5. Entity Relationship Diagram | 34 |
| C. Rancangan Basis Data | 36 |
| D. Diagram Alir (Flowchart) | 44 |
| E. Struktur Menu | 45 |
| BAB IV IMPLEMENTASI HASIL DAN PEMBAHASAN | 47 |
| A. Kategori Halaman Output | 47 |
| B. Kategori Halaman Input | 56 |
| 1. Halaman Input Kategori <i>User Member</i> | 56 |
| 2. Halaman Kategori Administrator | 62 |
| BAB V PENUTUP | 69 |
| A. Kesimpulan | 69 |
| B. Saran | 70 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

| | |
|---|----|
| Gambar 1 : Simbol-simbol perangkat pemodelan sistem | 10 |
| Gambar 2 : Skema Konsep Kerja HTML..... | 16 |
| Gambar 3 : Skema Konsep Kerja PHP | 16 |
| Gambar 4 : Notasi Simbolik Dalam Diagram ER-D | 25 |
| Gambar 5 : Diagram Konteks..... | 32 |
| Gambar 6 : Data Flow Diagram..... | 33 |
| Gambar 7 : ER-D..... | 35 |
| Gambar 8 : Flowchart Admin | 44 |
| Gambar 9 : Flowchart User | 45 |
| Gambar 10 : Struktur Menu | 46 |
| Gambar 11 : Tampilan Menu Utama | 47 |
| Gambar 12 : Profil | 48 |
| Gambar 13 : Visi Misi..... | 49 |
| Gambar 14 : Kategori Produk..... | 49 |
| Gambar 15 : Daftar Produk | 50 |
| Gambar 16 : Stok Produk..... | 51 |
| Gambar 17 : Daftar Member | 51 |
| Gambar 18 : Kontak Kami | 52 |
| Gambar 19 : Cara Belanja | 53 |
| Gambar 20 : Cara Pembayaran..... | 53 |
| Gambar 21 : Cara Pengiriman | 54 |

| | |
|---|----|
| Gambar 22 : Tips | 55 |
| Gambar 23 : Tarif Ongkos Kirim | 55 |
| Gambar 24 : Pendaftaran User..... | 56 |
| Gambar 25 : Pesan Produk | 57 |
| Gambar 26 : Pemesanan Produk..... | 58 |
| Gambar 27 : Konfirmasi Alamat Pengiriman..... | 58 |
| Gambar 28 : Konfirmasi Pemesanan Produk | 59 |
| Gambar 29 : Konfirmasi Transaksi Sukses | 60 |
| Gambar 30 : Daftar Transaksi Member | 61 |
| Gambar 31 : Ubah Password Member | 61 |
| Gambar 32 : Entri Data Produk | 62 |
| Gambar 33 : Entri Kategori Produk..... | 63 |
| Gambar 34 : Entri Jenis Produk..... | 63 |
| Gambar 35 : Data Member | 64 |
| Gambar 36 : Entri Data Propinsi | 64 |
| Gambar 37 : Entri Data Kota..... | 65 |
| Gambar 38 : Update Daftar Pesanan..... | 65 |
| Gambar 39 : Daftar Pemesanan | 66 |
| Gambar 40 : Laporan Penjualan Produk Per Kategori..... | 66 |
| Gambar 41 : Laporan Penjualan Produk Per Transaksi | 67 |
| Gambar 42 : Laporan Penjualan Produk Per No Transaksi | 67 |
| Gambar 43 : Laporan Penjualan Produk Per Periode | 68 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---------------------------------|---------|
| Tabel 1. Admin | 37 |
| Tabel 2. Detail Penjualan | 37 |
| Tabel 3. Jenis Produk | 38 |
| Tabel 4. Kategori Produk | 38 |
| Tabel 5. Kota | 39 |
| Tabel 6. Pelanggan..... | 39 |
| Tabel 7. Penjualan..... | 40 |
| Tabel 8. Produk..... | 41 |
| Tabel 9. Propinsi..... | 42 |
| Tabel 10. Shoppingcart | 42 |
| Tabel 11. Buku Tamu | 43 |
| Tabel 12. Pesan Produk..... | 43 |
| Tabel 13. Statistik | 44 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1 Listing Program Menu Utama | 71 |
| Lampiran 2 Listing Program Profil | 73 |
| Lampiran 3 Listing Program Visi Misi..... | 76 |
| Lampiran 4 Listing Program Kategori Produk..... | 77 |
| Lampiran 5 Listing Program Daftar Produk | 78 |
| Lampiran 6 Listing Program Stok Produk..... | 81 |
| Lampiran 7 Listing Program Daftar Member | 84 |
| Lampiran 8 Listing Program Kontak Kami | 86 |
| Lampiran 9 Listing Program Cara Belanja | 87 |
| Lampiran 10 Listing Program Cara Pembayaran..... | 89 |
| Lampiran 11 Listing Program Cara Pengiriman | 91 |
| Lampiran 12 Listing Program Tips | 93 |
| Lampiran 13 Listing Program Tarif Ongkos Kirim | 99 |
| Lampiran 14 Listing Program Pendaftaran User..... | 101 |
| Lampiran 15 Listing Program Pesan Produk..... | 104 |
| Lampiran 16 Listing Program Pemesanan Produk..... | 107 |
| Lampiran 17 Listing Program Konfirmasi Alamat Pengiriman Produk..... | 110 |
| Lampiran 18 Listing Program Konfirmasi Pemesanan produk | 112 |
| Lampiran 19 Listing Program Konfirmasi Transaksi Sukses | 116 |
| Lampiran 20 Listing Program Daftar Transaksi Member | 120 |
| Lampiran 21 Listing Program Ubah Password Member | 122 |
| Lampiran 22 Listing Program Entri Data Produk | 124 |
| Lampiran 23 Listing Program Entri Kategori Produk..... | 127 |
| Lampiran 24 Listing Program Entri Jenis Produk..... | 128 |
| Lampiran 25 Listing Program Data Member..... | 129 |
| Lampiran 26 Listing Program Entri Data Propinsi | 131 |
| Lampiran 27 Listing Program Entri Data Kota..... | 132 |
| Lampiran 28 Listing Program Update Daftar Pemesanan..... | 134 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 29 | Listing Program Daftar Pemesanan | 136 |
| Lampiran 30 | Listing Program Laporan Penjualan Produk Per Kategori..... | 137 |
| Lampiran 31 | Listing Program Laporan Penjualan Produk Per Transaksi | 138 |
| Lampiran 32 | Listing Program Laporan Penjualan Produk Per No Transaksi . | 140 |
| Lampiran 33 | Listing Program Laporan Penjualan Produk Per Periode | 144 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di masa sekarang semua bidang menuntut adanya kecepatan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Karena informasi yang cepat, akurat serta tepat waktu sangat dibutuhkan untuk meningkatkan produktifitas, efektifitas, dan efisiensi suatu perusahaan. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengelola informasi dengan baik, salah satu solusi yang dapat di tawarkan adalah dengan menggunakan teknologi informasi.

Banyak perusahaan terhambat dalam penjualan, yang biasanya hanya terbatas pada daerah tertentu, yaitu di daerah sekitar perusahaan atau pun perusahaan dapat menjual kepada pelanggan jauh, yang biasanya adalah pelanggan lama, bukan pelanggan baru. Masalah yang dihadapi oleh banyak perusahaan adalah pemasaran penjualan yang terbatas. Salah satu cara meningkatkan luas daerah pemasaran adalah dengan menggunakan internet. Pemakaian teknologi internet pada saat ini telah sangat meluas dan memasyarakat. Teknologi internet yang berkembang dengan pesat dirasakan sangat dibutuhkan di berbagai bidang usaha. Internet dapat membantu perusahaan untuk memperoleh informasi secara cepat dan akurat, sehingga perusahaan dapat melakukan penjualan dan pemasaran dengan lebih cepat.

Pengelolaan informasi di Jasa Utama Motor Padang saat ini masih menggunakan cara-cara manual. Seperti pembuatan tagihan dan kuitansi

pembayaran suku cadang, yang dilakukan dengan proses manual. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam pembuatan laporan, Karena bagian ADM harus mengecek satu-satu tagihan dan kuitansi yang ada, lalu membuat laporannya.

Penulis tertarik untuk membahas salah satu masalah penjualan dan inventaris barang, yaitu permasalahan penjualan suku cadang mobil, sehingga penjualan suku cadang mobil dapat dilakukan secara berbasis web mulai dari barang yang di jual, pemesanan suku cadang, dan pembuatan laporan. Perusahaan yang dipilih adalah Jasa Utama Motor Padang. Perusahaan ini sudah menggunakan sistem komputerisasi, seperti pengisian *database* dan pembuatan kwitansi transaksi penjualan, laporan dibuat berdasarkan *database* dan transaksi penjualan yang ada. Dengan latar belakang tersebut, maka penulis sangat tertarik untuk membuat sistem penjualan berbasis web agar penjualan lebih cepat dan mudah diketahui oleh pelanggan..

Pada kesempatan pembuatan tugas akhir ini, penulis berusaha untuk merancang Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk dapat mempermudah kelancaran usaha di Jasa Utama Motor Padang. Sehingga penulis mengangkat topik yang berjudul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN INVENTARISASI SUKU CADANG MOBIL JASA UTAMA MOTOR PADANG BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN PHP MYSQL”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

1. Belum adanya pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan data sehingga semua teknis kerja diproses secara manual.
2. Sampai saat ini penjualan hanya terbatas di satu kota dan kota kecil di sekitarnya.
3. Proses penjualan yang melibatkan pemilik dan pembeli dari luar kota secara bertatap muka atau melalui telepon, membuat waktu kerja terbuang.
4. Adanya keterbatasan dalam pemasaran produk yaitu ruang lingkup pemasarannya yang relatif sempit.
5. Laporan penjualan yang masih direkap secara manual dalam bentuk tumpukan arsip atau kertas.

C. Batasan Masalah

Dalam suatu perusahaan terdapat berbagai masalah yang mungkin dihadapi, akan tetapi pada kesempatan ini penulis membatasi ruang lingkup pembahasan, agar terarah pada pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem yang dibahas hanya meliputi pembayaran, penjualan, dan pengiriman barang di Jasa Utama Motor Padang.
2. Transaksi penjualan akan dilakukan jika pembeli sudah menjadi seorang pelanggan dari Jasa Utama Motor Padang.

3. Order akan dikirimkan jika sudah ada pembayaran dan konfirmasi dari pihak pembeli.
4. Sistem pembayaran untuk transaksi via internet adalah melalui transfer bank.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka permasalahan dalam proposal proyek akhir ini dapat di rumuskan yaitu:

“Bagaimana merancang dan mengimplementasikan suatu sistem informasi penjualan suku cadang mobil di Jasa Utama Motor Padang berbasis web dengan menggunakan pemrograman PHP dan MySQL?”

E. Tujuan

Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan dan Inventarisasi Suku Cadang Mobil Jasa Utama Motor Padang Berbasis Web mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Membuat sistem informasi pemesanan, transaksi penjualan, dan pembuatan laporan menjadi sistem terkomputerisasi yang berbasis web.
2. Diharapkan sistem penjualan berbasis web yang dibuat dapat meningkatkan pemasaran penjualan suku cadang mobil di Jasa Utama Motor Padang.

3. Menerapkan sistem informasi yang baru untuk membantu memperoleh informasi mengenai penjualan suku cadang mobil pada Jasa Utama Motor Padang.
4. Menerapkan teknologi informasi sebagai alat bantu mempromosikan penjualan suku cadang mobil di Jasa Utama Motor Padang.

F. Manfaat

Adapun manfaat dari adanya sistem informasi penjualan suku cadang ini adalah sebagai berikut:

1. Pelanggan dapat memesan suku cadang pada pada Jasa Utama Motor Padang secara langsung melalui *aplikasi online* ini.
2. Pelanggan dapat memesan produk dengan cepat tanpa harus berkunjung langsung ke Jasa Utama Motor Padang yang pastinya akan menghemat waktu pelanggan.
3. Pemilik perusahaan mendapat peluang untuk memiliki pelanggan yang lebih banyak dari luar daerah.
5. Penyimpanan data yang lebih terjamin karena sudah melalui sistem komputerisasi atau tidak dengan arsip biasa lagi.
6. Sistem pengelolaan data yang baik dan terorganisasi akan memperoleh hasil pemasaran produk yang lebih baik pula.