

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB
(Studi Kasus : Toko Neraca Padang)

TUGAS AKHIR

*Diajukan kepada Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Elektronika
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

VENNY DWI PUSPITA

NIM. 1206514 / 2012

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2016

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE
BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : TOKO NERACA (PADANG))**

Nama : Venny Dwi Puspita
NIM/TM : 1206514/2012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik


Padang, Agustus 2016

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom
NIP. 19840520 201012 2 003


Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom
NIP. 19760408 200501 1 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP



Drs. Hanesman, MM
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

Judul : Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web (Studi Kasus : Toko Neraca , Padang)
Nama : Venny Dwi Puspita
NIM/TM : 1206514/2012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2016

Disetujui Oleh

1. Ketua : Drs. Legiman Slamet, MT
2. Sekretaris : Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom
3. Anggota : Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom
4. Anggota : Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng

1. 
2. 
3. 
4. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web (Studi Kasus : Toko Neraca Padang)”** ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Agustus 2016
Yang menyatakan



VENNY DWI PUSPITA

ABSTRAK

Venny Dwi Puspita 2012. **Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* Berbasis Web (Studi Kasus Toko Neraca Padang)**. Prodi Pendidikan Teknik Informatika, Jurusan Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Terbatasnya jangkauan pemasaran barang dan kurang efisiennya sistem promosi barang kepada masyarakat, menyebabkan tidak tercapainya omset yang maksimal dari toko. Keterbatasan pegawai yang menangani penjualan secara manual, mengurangi produktivitas penjualan. Selain itu, Keterbatasan waktu menjadi kendala untuk pembuatan laporan stok produk dan laporan penjualan oleh kasir. Tujuan Tugas Akhir ini adalah untuk membuat *website e-commerce* Toko Neraca Padang, yang merupakan sarana pemasaran dan penjualan produk secara *online*.

Dimana pada perancangan sistem ini, penulis menggunakan konsep *Object Oriented Programming* (OOP) dan menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). *E-Commerce* dengan bahasa pemograman PHP Framework *CodeIgniter*, editornya menggunakan *Sublime Text 3*, DBMS yang digunakan untuk *database* adalah *Mysql* dan *Xampp* sebagai servernya.

Setelah dilakukan Implementasi Aplikasi *E-Commerce* yang dilakukan secara online maupun manual pada tugas akhir ini aplikasi *E-Commerce* berhasil dengan baik. Sehingga dapat diimplementasikan oleh Toko Neraca Piiko Padang, dalam hal promosi dan penjualan *online*, serta dapat melakukan manajemen seluruh data produk, data laporan dan data *user*.

Kata Kunci : *E-Commerce, Database, Object Oriented Programming, Unified Modelling Language, Penjualan Online*

KATA PENGANTAR

Syukur Allhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul ” Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* Berbasis Web (Studi Kasus Toko Neraca Padang)”. Tugas Akhir ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Jurusan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang. Tugas Akhir ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Drs. Syahril, ST, MSCE, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Hanesman, MM selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika, Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika.
3. Bapak Drs Almasri, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika.
4. Bapak Ahmaddul Hadi S.Pd, M.Kom selaku Ketua Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan dosen penguji Tugas Akhir
5. Bapak Drs. Denny Kurniadi, M.Kom selaku Penasehat Akademik (PA).
6. Ibu Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing I yang telah memberikan saran dan banyak bimbingan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan saran dan bimbingan dalam penulisan Tugas Akhir ini.

8. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT selaku dosen ketua penguji Tugas Akhir.
9. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng selaku dosen penguji Tugas Akhir.
10. Bapak dan Ibu dewan dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang telah membimbing penulis selama menuntut ilmu.
11. Pihak Toko Neraca, yang telah bersedia bekerja sama dan memberikan izin pengambilan data.
12. Kedua orang tua yang telah memberikan support selama penulisan Tugas Akhir ini.
13. Rekan-rekan mahasiswa jurusan teknik elektronika Universitas Negeri Padang, khususnya program studi pendidikan teknik informatika angkatan 2012.

Semoga petunjuk, saran, bimbingan dan motivasi yang bapak, ibu, keluarga, dan teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan yang lebih baik dari ALLAH SWT. Tak ada gading yang tak retak tidak ada manusia yang sempurna, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi penulis khususnya, dan semua pihak pada umumnya.

Padang, 27 Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Tugas Akhir	7
F. Manfaat Tugas Akhir.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Ruang Lingkup <i>E-Commerce</i>	10
1. Pengertian <i>E-Commerce</i>	10
2. Komponen <i>Ecommerce</i>	11
3. Keuntungan <i>E-commerce</i>	11
4. Kerugian Perdagangan Elektronik	15
5. Pemesanan.....	16
6. <i>Promotion</i> (Promosi) <i>E-Commerce</i>	16
B. Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)	17
1. Pengertian RPL	17

2. Kriteria Rekayasa Perangkat Lunak.....	17
3. Tantangan Rekayasa Perangkat Lunak	18
4. Proses Rekayasa Perangkat Lunak.....	19
5. Pengembangan RPL Model <i>Waterfall</i>	20
C. Perancangan <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	21
1. Pengertian UML	21
2. Diagram-diagram Dalam UML.....	22
D. Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek.....	24
1. Pengertian Pemrograman Berorientasi Objek.....	24
2. Keuntungan Menggunakan Metodologi Berorientasi Objek ...	25
3. Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek	25
E. <i>Database (Basis Data)</i>	26
1. <i>Database MySQL</i>	26
2. <i>DBMS (Database Management System)</i>	27
3. Alur Hidup <i>Database</i>	27
4. Normalisasi	29
5. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	30
F. <i>Tools</i> Pendukung	31
1. <i>Xamp</i>	31
2. <i>Framework</i>	32
3. <i>Codeigniter</i>	33
4. <i>Model, View, Controller</i>	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	38
A. Analisis Sistem	38
1. <i>Flowmap</i> yang Sedang Berjalan	38
2. Analisis Sistem Yang Berjalan	39
3. Analisis Masalah Dan Solusi	44
4. Analisis Fungsional.....	45
5. Analisis Non Fungsional.....	45
6. Analisis Kebutuhan Sistem	46

7. Analisis Antar Muka	46
B. Perancangan Sistem.....	47
1. <i>Flowmap</i> Sistem Yang Akan Dirancang	48
2. Perancangan <i>Context Diagram</i>	49
3. <i>Use Case Diagram</i>	50
4. <i>Activity Diagram</i>	51
C. Perancangan <i>Database</i>	56
1. Normalisasi	57
2. Struktur Tabel	60
3. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	71
D. Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	71
1. Perancangan Antar Muka Halaman Utama.....	72
2. Perancangan <i>Input</i>	72
3. Perancangan <i>Output</i>	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	80
A. Implementasi Sistem	80
1. Halaman <i>Home Customer</i>	80
2. Halaman <i>Customer</i>	82
3. Halaman Admin	94
4. Halaman <i>Operator</i>	99
5. Halaman Owner	111
6. Halaman <i>Supplier</i>	120
B. Pengujian Sistem	123
1. Pengujian Halaman Akses <i>Customer</i>	123
2. Pengujian Halaman Akses Admin	125
3. Pengujian Halaman Akses Operator	126
4. Pengujian Halaman Akses <i>Owner</i>	129
5. Pengujian Halaman Akses <i>Supplier</i>	130
6. Kelemahan dan Solusi Sistem.....	131
C. Pembahasan	131

BAB V PENUTUP	133
A. Kesimpulan.....	133
B. Saran.....	134
DAFTAR PUSTAKA	135

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	20
Gambar 2 : Alur Hidup Basis Data	28
Gambar 3 : <i>Flowmap</i> yang Sedang Berjalan	36
Gambar 4 : <i>Flowmap</i> yang Akan Dibangun	48
Gambar 5 : <i>Context Diagram</i>	49
Gambar 6 : <i>Use Case Diagram</i>	51
Gambar 7 : <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu <i>Home</i>	52
Gambar 8 : <i>Activity Diagram</i> Registrasi <i>User</i>	52
Gambar 9 : <i>Activity Diagram Login</i>	53
Gambar 10 : <i>Activity Diagram Order</i>	54
Gambar 11 : <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	55
Gambar 12 : <i>Activity Diagram</i> Cek Status <i>Order</i>	56
Gambar 13 : <i>Entity Relationship Diagram</i>	71
Gambar 14 : Rancangan Halaman Utama	72
Gambar 15 : <i>Form Input Admin</i>	73
Gambar 16 : <i>Form Input Operator</i>	73
Gambar 17 : Rancangan <i>Input</i> Halaman <i>Login Supplier</i>	74
Gambar 18 : Rancangan <i>Input</i> Halaman <i>Login Customer</i>	75
Gambar 19 : Rancangan <i>Input</i> Halaman Biodata <i>Customer</i>	75
Gambar 20 : <i>Form Input Data Owner</i>	76
Gambar 21 : Halaman <i>Home User Customer</i>	80
Gambar 22 : Halaman pembelian <i>Customer</i>	82
Gambar 23 : Halaman <i>Login Customer</i>	83
Gambar 24 : Halaman Setelah <i>Login</i>	84
Gambar 25 : Halaman Pembelian produk	85
Gambar 26 : Halaman Keranjang Belanja	87
Gambar 27 : Halaman Pesan Eror <i>Login</i>	88
Gambar 28 : Halaman Checkout Belanja	88

Gambar 29 : Halaman Tagihan Order.....	90
Gambar 30 : Halaman Konfirmasi Pembayaran	91
Gambar 31 : Halaman Tracking Order.....	92
Gambar 32 : Halaman Home Admin	94
Gambar 33 : Halaman Menu All User	95
Gambar 34 : Halaman Menu Add User.....	96
Gambar 35 : Halaman Konfigurasi Aplikasi.....	97
Gambar 36 : Halaman Konfigurasi Tema	98
Gambar 37 : Halaman Home Operator	100
Gambar 38 : Halaman Kategori Produk.....	101
Gambar 39 : Halaman Menu Merk Produk.....	102
Gambar 40 : Halaman Menu Produk	103
Gambar 41 : Halaman Menu Promo Produk.....	104
Gambar 42 : Halaman Menu Transaksi Order	105
Gambar 43 : Halaman Menu Mutasi Stok	106
Gambar 44 : Halaman Menu Permintaan Produk	108
Gambar 45 : Halaman Transaksi Pelanggan	109
Gambar 46 : Halaman Home Owner.....	111
Gambar 47 : Halaman Menu Kategori Produk	112
Gambar 48 : Halaman Menu Merk Produk.....	113
Gambar 49 : Halaman Menu Produk	114
Gambar 50 : Halaman Menu Transaksi Order	155
Gambar 51 : Halaman Menu Mitra Supplier.....	116
Gambar 52 : Halaman Menu Laporan Penjualan	118
Gambar 53 : Halaman Menu Laporan Permintaan	119
Gambar 54 : Halaman Login Supplier	120
Gambar 55 : Halaman Permintaan Produk.....	121
Gambar 56 : Halaman Menu Selesai.....	122

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Simbol-simbol Pada <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2. Simbol-simbol Pada <i>ERD</i>	30
Tabel 3. Analisis User	39
Tabel 4. Analisis Dokumen.....	40
Tabel 5. Analisis Masalah dan Solusi	44
Tabel 6. Bentuk <i>Unnormal</i>	57
Tabel 7. <i>First Normal Form (1NF)</i>	58
Tabel 8. <i>Second Normal Form (2NF1)</i>	59
Tabel 9. <i>Second Normal Form (2NF2)</i>	59
Tabel 10. <i>Second Normal Form (2NF3)</i>	59
Tabel 11. Normalisasi Admin	59
Tabel 12. Normalisasi <i>Supplier</i>	60
Tabel 13. Normalisasi <i>Costumer</i>	60
Tabel 14. Normalisasi <i>Order</i> Produk.....	60
Tabel 15. Tabel User Login	61
Tabel 16. Tabel Bank	61
Tabel 17. Tabel Lokasi Kota.....	61
Tabel 18. Tabel Lokasi Provinsi	62
Tabel 19. Tabel Pelanggan.....	62
Tabel 20. Tabel Pembelian.....	63
Tabel 21. Tabel Pembelian detail.....	63
Tabel 22. Tabel Penjualan.....	64
Tabel 23. Tabel Penjualan detail.....	64
Tabel 24. Rancangan <i>Output Order Costumer</i>	77
Tabel 25. Laporan <i>Order</i>	78
Tabel 26. Laporan Penjualan	79
Tabel 27. Pengujian Halaman Akses <i>Costumer</i>	124
Tabel 28. Pengujian Halaman Akses Admin	125

Tabel 29. Pengujian Halaman Akses Operator	126
Tabel 30. Pengujian Halaman Akses <i>Owner</i>	129
Tabel 31. Pengujian Halaman Akses <i>Supplier</i>	130
Tabel 32. Kelemahan Sistem.....	131

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Lampiran <i>Script</i>	136
Lampiran 2 : Lampiran Surat Izin Pengambilan Data	
Lampiran 3 : Lampiran Surat Balasan Izin pengambilan Data	
Lampiran 4 : Lampiran Surat Keterangan pengambilan Data	

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang mendorong perkembangan informasi yang kini memegang peranan penting dalam setiap kegiatan suatu instansi. Informasi tersebut digunakan sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan maupun dalam penyelesaian pekerjaan yang bersifat rutinitas. Karena adanya fungsi dan peranan informasi tersebut, maka dibutuhkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Komputer merupakan salah satu alat bantu yang berperan dalam hal penyedia informasi, sehingga sudah banyak instansi yang mulai memanfaatkan komputer untuk membantu pekerjaannya.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang terus berkembang, penggunaan internet sebagai media penyedia informasi yang lebih dikenal dengan istilah *web* sudah banyak dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan, seperti penjualan, promosi dan kegiatan lainnya untuk transaksi secara online. Hal ini sangat menguntungkan karena bisnis melalui online bisa menjangkau seluruh wilayah di berbagai dunia.

Banyak orang yang sudah melirik internet untuk melancarkan bisnisnya. Bisnis internet merupakan suatu bisnis yang dalam prosesnya baik dalam pemesanan maupun pengantaran barangnya seluruhnya menggunakan media internet. Bisnis ini juga disebut *e-commerce*. *E-commerce* merupakan cara belanja secara *online*. Cara belanja secara online ini memanfaatkan

internet sebagai medianya. Pemanfaatan teknologi informasi dalam suatu aktifitas bisnis merupakan hal yang cukup penting. Begitu pentingnya hampir setiap perusahaan menggunakan sistem pelayanan bisnis secara *online* (*e-commerce*).

Awalnya ketika web mulai terkenal di masyarakat pada 1994, banyak jurnalis memperkirakan bahwa e-commerce akan menjadi sebuah sektor ekonomi baru. Sekitar empat tahun kemudian protokol aman seperti HTTPS memasuki tahap matang dan banyak digunakan. Diantara tahun 1998 dan 2000 banyak bisnis di AS dan Eropa mengembangkan situs web perdagangan ini. Kita pantas bangga bahwa UMKM Indonesia saat ini telah banyak yang mengetahui sarana penjualan yang mudah dan menjangkau seluruh dunia. Ada sebuah contoh kasus seorang pengusaha kerajinan (UMKM) mendapat order pesanan produknya senilai US\$ 100.000 karena ada turis asing yang melihat produknya di sebuah website. Akhirnya dapat kita simpulkan bahwa apapun sarananya jika hal itu menghasilkan atau bernilai manfaat seperti e-commerce dapat digunakan untuk peningkatan usaha anda (id.shvoong.com).

Toko Neraca merupakan sebuah toko yang menjual sepatu dan sandal. Toko Neraca berlokasi di Jalan Permindo No.46 C, Padang. Toko Neraca adalah milik Bapak Jhon Elvimi yang didirikan pada 2 Februari 2014. Toko Neraca terdapat 3 cabang yaitu beralamat di Jalan Permindo no. 61, Jalan Hiligoo no. 70, dan Jalan Hiligoo no.10. Letak Toko Neraca yang strategis di pusat perbelanjaan membuat banyak di datangi oleh anak-anak hingga orang dewasa. Produk yang tersedia pada Toko Neraca yaitu sepatu kets, sepatu

kulit, sepatu balet, wedges, sepatu flat, sepatu boot, sepatu olahraga, sandal flat, sandal jepit dll. Toko Neraca merupakan salah satu toko yang menjual sepatu dan sandal yang *terupdate* dan harga jualnya terjangkau dan berkualitas . Toko Neraca memiliki supplier yang berasal dari kota Medan, Bandung, Jakarta, Semarang dan Surabaya, hubungan antara supplier dengan owner adalah hanya sebatas meminta dan mensuplay barang. Dimana Toko Neraca ini masih melakukan pengolahan data secara manual. Baik dalam hal pemasaran, pembuatan laporan penjualan, serta untuk melakukan pemenuhan permintaan pelanggan terhadap produk yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara, prosedur pemasaran pada Toko Neraca berawal dari pemasaran secara langsung yaitu dengan memberitahukan tentang produk melalui brosur, dari mulut ke mulut dan tidak ada media promosi yang digunakan. Dengan menggunakan E-Commerce pemasaran bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun karena pelanggan hanya perlu mengakses website yang telah disediakan.

Prosedur pembuatan laporan penjualan pada Toko Neraca yang saat ini berjalan secara manual yaitu admin maupun staf melakukan pencatatan faktur pembelian, data pelanggan dan pemesanan produk kedalam buku laporan yang menjadi media penyimpanan sementara, data tersebut lalu disimpan ke dalam Microsoft excel. Hal itu membuat admin membutuhkan waktu yang cukup lama serta tidak adanya keamanan data.

Toko Neraca ini memiliki pelanggan- pelanggan yang berdomisili di Padang dan di luar kota Padang, namun sulit untuk mempertahankan

pelanggannya karena kurangnya informasi dan komunikasi dengan para pelanggan tentang penjualan maupun pengenalan produk. Pengunjung rata-rata yang berasal dari kota Padang per hari adalah 30 - 50 orang sedangkan dari luar kota Padang rata-rata 1-5 orang per hari, dengan jumlah pembeli rata-rata 15 - 20 orang. Di samping itu, tingkat rata-rata omset penjualan toko ini adalah Rp. 90.000.000,00 sampai dengan Rp. 100.000.000,00 per bulan. Untuk membantu melayani pelanggan, pemilik toko mengangkat 3 orang karyawan, yang bertugas untuk melayani pelanggan, serta mencatat fatur pembelian dan menyusun daftar penjualan dalam pembukuan manual. Menggunakan e-commerce sebagai salah satu media dan promosi pemasaran bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun karena pelanggan hanya perlu mengakses website yang telah disediakan.

Dengan adanya perancangan sistem informasi e-commerce ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi karyawan dan pelanggan Toko Neraca. Pelanggan Toko Neraca bisa melihat secara langsung model-model sepatu dan sandal *terupdate* sehingga jika ingin membeli pelanggan tidak perlu lagi datang langsung ke toko. Dalam proses transaksi juga akan mempermudah karyawan untuk menghitung berapa banyak keuntungan dan jumlah sepatu dan sandal yang terjual, sehingga karyawan tidak perlu lagi membukukan ke dalam sebuah buku.

Sistem informasi ini membantu dalam proses mengelola dan transaksi sepatu menjadi lebih cepat, tepat dan akurat. Disamping itu, karena kebutuhan manusia dalam melakukan transaksi pembelian yang cepat dan murah dengan

informasi yang jelas, maka manusia harus menciptakan suatu sistem yang dapat meringankan pekerjaan mereka. Tak terkecuali dengan para penjual barang maupun jasa yang berusaha lebih maju untuk menciptakan jalan baru dalam memasarkan produk yang ditawarkan.

Penggunaan internet sebagai media penjualan atau lebih dikenal dengan e-commerce telah mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Hal ini tentu saja disebabkan oleh pengguna internet terus meningkat juga. Selain peningkatan jumlah pengguna baru, pengguna internet lebih banyak menghabiskan waktu untuk browsing dan belanja di internet. Hal tersebut mendorong para pengusaha untuk mengekspos bisnisnya di web dengan cara beriklan di media periklanan online tertentu.

Menurut Adi Nugroho (2006:5) perdagangan elektronik (e-Commerce) secara garis besar didefinisikan sebagai cara untuk menjual dan membeli barang-barang (dan jasa) lewat jaringan internet, tetapi hal ini (tentu saja) mencakup berbagai aspek. Sejak awal, perdagangan elektronik mencakup transaksi pembelian serta transfer dana via jaringan komputer.

Dengan kondisi seperti ini, perkembangan teknologi *e-commerce* dapat dimanfaatkan demi kelancaran sebuah penjualan. Selain dapat di akses *online*, manajemen sistem *report* dan *order* produk dapat dilakukan dengan maksimal antar *user* terkait. Sehingga dalam penyusunan laporan stok produk dan penjualan menjadi lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik dan bermaksud untuk menyusun Tugas Akhir ini dengan tema

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BERBASIS WEB (Studi kasus : Toko Neraca Padang)”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan, yaitu :

1. Pemasaran Produk pada Toko Neraca yaitu di sampaikan melalui brosur dan dari mulut ke mulut.
2. Proses pencatatan laporan pembelian dan penjualan masih dilakukan secara manual oleh owner.
3. Promosi dan pemberian informasi yang belum optimal terhadap pelanggan mengakibatkan sulit untuk mempertahankan mereka agar selalu berbelanja di Toko Neraca.
4. Keterbatasan pegawai membuat pembeli menjadi lama menunggu pada saat proses pembayaran.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada pembuatan sistem informasi e-commerce, antara lain:

1. Sistem ini dapat di akses *Customer* secara *online*.
2. Sistem ini menampilkan informasi dan promosi tentang Toko Neraca secara *online*.
3. Sistem pembayaran dilakukan transfer bank.
4. Sistem dibangun menggunakan teknologi *framework* Codeigniter (*CI*).
Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP*)

Hypertext Preprocessor), MySQL sebagai *Database Management System (DBMS)*, *Xampp-win v3.2.2* dan *Sublime Text 3 editor*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Bagaimana membangun sebuah perangkat lunak sistem *e-commerce* yg dapat diakses *user* secara *online* ?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem *e-commerce* yang dapat melayani sistem penjualan *online* dan sistem manajemen data produk dan laporan. ?
3. Bagaimana konsep perancangan sebuah sistem *e-commerce* menggunakan *Object Oriented Programming (OOP)* ?
4. Bagaimana merancang sistem *e-commerce* menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language (UML)* ?
5. Bagaimana melakukan perancangan perangkat lunak sistem *e-commerce* menggunakan bahasa pemrograman *PHP Framework Codeigniter, software development code generator* atau editornya menggunakan *Sublime Text 3*, *DBMS* yang digunakan untuk *database* adalah *MySQL*, serta *Xampp-win v3.2.2* sebagai servernya ?

E. Tujuan tugas akhir

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah :

1. Menghasilkan sebuah perangkat lunak sistem *e-commerce* yang dimanfaatkan secara *online*.

2. Menghasilkan sebuah perangkat lunak sistem *e-commerce* yang dapat melayani sistem penjualan *online* dan sistem manajemen data produk dan laporan.
3. Menghasilkan sebuah sistem *e-commerce* yang dirancang menggunakan konsep *Object Oriented Programming* (OOP).
4. Menciptakan sebuah sistem *e-commerce* yang dirancang menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).
5. Menghasilkan sebuah perangkat lunak sistem *e-commerce* yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP *Framework Codeigniter*, *software development code generator* atau editornya menggunakan *Sublime Text 3*, DBMS yang digunakan untuk *database* adalah *MySQL*, serta *Xampp* sebagai servernya.

F. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari pembuatan perancangan sistem informasi e-commerce Toko Neraca adalah :

1. Bagi Toko Neraca:
 - a. Jangkauan pemasaran menjadi semakin luas dan tidak terbatas oleh area geografis dimana perusahaan berada.
 - b. Meningkatkan omset penjualan pada Toko Neraca.
 - c. Mempermudah pemilik Toko Neraca untuk melakukan manajemen data produk dan laporan keuangan.

2. Bagi Konsumen

- a. Konsumen tidak perlu mendatangi toko dan menghemat waktu, terutama konsumen yang di luar kota Padang.
- b. Konsumen dapat memperoleh informasi tentang produk/ jasa yang dibutuhkan dan bertransaksi dengan cara yang cepat dan murah.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* (Studi Kasus : Toko Neraca Padang) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perangkat lunak sistem *e-commerce* yang dirancang, setelah diuji coba telah berhasil dengan baik.
2. Pada perangkat lunak yang telah diimplementasikan, sistem penjualan *online* dan sistem manajemen data produk dan laporan telah dapat digunakan dengan baik.
3. Konsep *Object Oriented Programming* (OOP) yang diimplementasikan pada perancangan sistem *e-commerce* telah berhasil dengan baik.
4. Pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yang diimplementasikan pada perancangan sistem *e-commerce* telah berhasil baik.
5. Bahasa pemrograman PHP *Framework Codeigniter, software development code generator* atau editornya menggunakan *Sublime Text 3, MySQL* sebagai DBMS untuk *database*, serta *Xampp-win v3.2.2* sebagai servernya, yang digunakan pada perancangan perangkat lunak sistem *e-commerce* telah berhasil baik.

B. Saran

Adapun saran setelah merancang sistem *e-commerce* ini adalah:

1. *User* jasa pengirim masih di *setting* langsung pada *order* status yang di pilih manual oleh operator. Perlu dikembangkan sistem baru, sehingga jasa pengirim memiliki *form input* tersendiri.
2. Permintaan produk yang di *input supplier*, belum ada notifikasi di halaman operator. Sehingga perlu pengembangan perangkat lunak sistem *e-commerce* ini, agar operator dapat menerima notifikasi permintaan produk yang dikirim *supplier*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Nugroho. 2006. *E-Commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya*. Bandung : Informatika Bandung
- Awan Pribadi Basuki. 2014. *Proyek Membangun Website Berbasis PHP dengan CodeIgniter*. Yogyakarta : Lokomedia
- Bunafit Nugroho. 2012. *Panduan Membuat Program Toko Dengan PHP, MySql dan Dreamweaver Point Of Sale (POS)*. Yogyakarta : Alif Media
- Fowler, Martin. 2005. *UML DISTILLED Edisi 3*. Yogyakarta:Andi
- Hidayat, Taufik. 2008. *Panduan membuat toko online dengan osCommerce*. Jakarta : Media Kita
- Riyanto. 2011. *Membuat Sendiri Aplikasi E-Commerce dengan PHP & MySql menggunakan Codeigniter & JQuery*. Yogyakarta: Andi
- Rosa A.S. & M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung : Informatika Bandung
- Universitas Negeri Padang. 2010. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Padang* : Universitas Negeri Padang.
- Wahana Komputer. 2006. *Pengolahan Database Dengan MySql*. Yogyakarta : Andi
- Wahana Komputer. 2011. *Mudah dan Cepat Membuat Website Dengan CodeIgniter*. Yogyakarta : Andi