

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
E-COMMERCE UNTUK USAHA FURNITURE PADA
PT TANDY JAYA LESTARI**

SKRIPSI



**Oleh:
Yosi Ramayanti
141510062**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2018**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
E-COMMERCE UNTUK USAHA FURNITURE PADA
PT TANDY JAYA LESTARI**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh:
Yosi ramayanti
141510062**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2018**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Yosi Ramayanti
NPM/NIP : 141510062
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE UNTUK USAHA FURNITURE PDA PT TANDY JAYA LESTARI

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 16 Februari 2019

Materai 6000

Yosi Ramayanti

141510062

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
E-COMMERCE UTNUK USAHA FURNITURE PADA PT
TANDY JAYA LESTARI**

**Oleh:
Yosi Ramayanti
141510062**

**SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
Guna memperoleh gelar Sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Seperti tertera di bawah ini**

Batam, 16 Februari 2019

**Nopriadi, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing**

ABSTRAK

PT Tandy Jaya Lestari merupakan perusahaan dagang bergerak di bidang penjualan *furniture* perlengkapan alat-alat rumah tangga seperti meja, kursi, lemari, tempat tidur dan lain-lain dimana proses promosi dan penjualannya masih bersifat konvensional. Artinya pelanggan harus mendatangi PT Tandy Jaya Lestari untuk dapat melakukan pembelian produk. Pembangunan sistem *e-commerce* penjualan di PT Tandy Jaya Lestari merupakan langkah untuk meningkatkan penjualan dan promosi produk sehingga dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Tujuan membangun sistem *e-commerce* penjualan furniture ini pelanggan dapat melakukan pemesanan produk tanpa harus datang ke PT Tandy Jaya Lestari, pihak perusahaan pun dapat mengatasi masalah pengolahan produk, pengolahan pemesanan sehingga memberikan kemudahan kepada konsumen untuk mendapatkan informasi tentang PT Tandy Jaya Lestari. Sistem ini dibuat menggunakan program PHP dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah dengan diimplementasikan *e-commerce* PT Tandy Jaya Lestari ini dapat digunakan sebagai sarana promosi penjualan yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun, proses pembelian dapat secara langsung tanpa harus datang ke toko, serta dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk.

Kata kunci: Sistem Informasi, E-commerce, *extreme Programming*, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

Tandy Jaya Lestari company is a trading company engaged in the sale of furniture fixtures household appliances such as tables, chairs, cabinets, beds etc., where the promotion and sale is still conventional. This means that customers have to go to the Tandy Jaya Lestari company to be able to purchase the product. Development of the e-commerce sales in the store Indah Jaya Furniture is an effort to increase sales and promotion of products that can benefit the company. The purpose of building an ecommerce sales of furniture, customers can order the products without having to come into the Tandy Jaya Lestari company, the company was able to overcome the problem of product processing, booking processing thus providing convenience to consumers to get information about products Tandy Jaya Lestari company. The system is built using PHP and MySQL database program. The results of this research is to implement an e- Tandy Jaya Lestari company can be used as a sales promotion tool that can be accessed anywhere and anytime, the buying process can be directly without having to come to the store, and can facilitate the process of product purchase.

Keywords: *Information System, e-commerce, Extrime Programming, PHP, MySQL*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW. Maha Pengasih Allah yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada program studi Sistem Informasi pada Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang tua saya yang telah setia memberikan dorongan semangat, perhatian, dan do'a;
2. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI selaku Rektor Universitas Putera Batam;
3. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Universitas Putera Batam;
4. Bapak Nopriadi, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam;
5. Ibu Narti Eka Putria, S.Kom., M.SI selaku dosen pembimbing akademik dari tahun 2014-2019;
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam;
7. Bapak Nanang, Ryan Hidayat, Antoni selaku staff pada PT Tandy Jaya Lestari yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan objek penelitian pada PT Tandy Jaya Lestari;

8. Sahabat Bidadari seperjuangan: Nurul Afifah, Sucia Wiza Utami, Yulira, Evinda Br Tarigan, Rosneli yang sama-sama berjuang dan memberikan bantuan serta semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan bantuan, dorongan dan semangat serta bimbingan dalam penyelesaian tugas akhir ini: Adik dan Abang saya, Tante, Riza Oktavia, Nasokah Marliani, Yunia Santika, Rima. Vivi parwati, Poppy, Nofriadi.

Semoga Allah SWT membalaas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Batam, 16 Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Rumusan Masalah | 4 |
| 1.5. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.6. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.6.1. Aspek Teoritis | 4 |
| 1.6.2. Aspek Praktis..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1. Tinjauan Teori Umum | 7 |
| 2.1.1. Konsep Dasar Sistem | 7 |
| 2.1.2. Definisi Informasi | 10 |
| 2.1.3. Konsep Dasar Sistem Informasi | 11 |
| 2.1.4. Definisi Sistem Basis Data (<i>Database System</i>)..... | 12 |
| 2.1.5. Konsep Perancangan Basis Data (<i>Database</i>) | 13 |
| 2.1.6. Kegunaan Basis Data (<i>Database</i>)..... | 13 |
| 2.1.7. SDLC..... | 15 |
| 2.1.8. Metode Extreme Programming | 17 |
| 2.1.9. Aliran Sistem Informasi | 19 |
| 2.2. Tinjauan Teori Khusus | 21 |
| 2.2.1. Definisi Rancang Bangun..... | 21 |
| 2.2.2. Definisi E-commerce..... | 21 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.3. Definisi Furniture | 22 |
| 2.2.4. <i>Website</i> | 22 |
| 2.2.5. <i>PHP</i> | 23 |
| 2.2.6. <i>MYSQL</i> | 24 |
| 2.2.7. <i>CSS</i> | 24 |
| 2.2.8. <i>UML</i> | 25 |
| 2.3. Penelitian Terdahulu | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 37 |
| 3.1. Desain Penelitian..... | 37 |
| 3.2. Obyek Penelitian | 40 |
| 3.3. Analisis SWOT Program Yang Sedang Berjalan..... | 41 |
| 3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan | 42 |
| 3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan | 43 |
| 3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi..... | 44 |
| 3.7. Usulan Pemecahan Masalah..... | 45 |
| BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI | 46 |
| 4.1. Analisis Sistem yang Baru | 46 |
| 4.1.1. Aliran Sistem Informasi yang Baru..... | 46 |
| 4.1.2. Diagram <i>Use Case</i> | 50 |
| 4.1.3. Diagram Aktifitas | 51 |
| 4.1.4. Diagram Kelas..... | 58 |
| 4.1.5. Diagram Sekuen | 59 |
| 4.2. Desain Rinci | 65 |
| 4.2.1. Rancangan Layar Masukan | 65 |
| 4.2.2. Rancangan Laporan..... | 72 |
| 4.2.3. Rancangan File | 73 |
| 4.3. Rencana Implementasi | 77 |
| 4.3.1. Jadwal Implementasi | 78 |
| 4.3.2. Perkiraan Biaya Implementasi | 80 |
| 4.4. Perbandingan Sistem | 81 |
| 4.5. Analisis Produktifitas | 82 |
| 4.6. Analisis Produktifitas | 83 |
| 4.6.1. Segi Efisiensi..... | 83 |
| 4.6.2. Segi Efektifitas | 83 |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... | 87 |
| 5.1. Simpulan..... | 87 |
| 5.2. Saran | 87 |
| DAFTAR PUSTAKA | 87 |

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Metode extrime Programming | 18 |
| Gambar 3.1 <i>Extrime Programming</i> | 37 |
| Gambar 3.3 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan..... | 43 |
| Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi yang Baru | 48 |
| Gambar 4.2 Diagram <i>Use Case</i> Sistem Informasi E-commerce | 50 |
| Gambar 4.3 Diagram Aktifitas Admin Login..... | 51 |
| Gambar 4.4 Diagram Aktifitas Admin Manajemen Produk..... | 51 |
| Gambar 4.5 Diagram Aktifitas Admin Menu Pembelian..... | 52 |
| Gambar 4.6 Diagram Aktifitas Admin Menu Pemesanan | 52 |
| Gambar 4.7 Diagram Aktifitas Modul Admin..... | 53 |
| Gambar 4.8 Diagram Aktifitas Admin Pengaturan Akun | 53 |
| Gambar 4.9 Diagram Aktifitas Customer Login | 54 |
| Gambar 4.10 Diagram Aktifitas Customer Input Pemesanan Barang..... | 54 |
| Gambar 4.11 Diagram Aktifitas Customer Lihat Cara Pembelian | 55 |
| Gambar 4.12 Diagram Aktifitas Customer Lihat Kategori | 55 |
| Gambar 4.13 Diagram Aktifitas Customer Lihat Menu Keranjang | 56 |
| Gambar 4.14 Diagram Aktifitas Customer Melakukan Transaksi | 56 |
| Gambar 4.15 Diagram Aktifitas Customer Pengaturan Akun..... | 57 |
| Gambar 4.16 Diagram Kelas Sistem Informase e-commerce | 58 |
| Gambar 4.17 Diagram Sekuen Login Admin | 59 |
| Gambar 4.18 Diagram Sekuen Admin Manajemen Produk..... | 59 |
| Gambar 4.19 Diagram Sekuen Admin Menu Pembelian | 60 |
| Gambar 4.20 Diagram Sekuen Admin Menu Pemesanan | 60 |
| Gambar 4.21 Diagram Sekuen Admin Lihat Modul Admin | 61 |
| Gambar 4.22 Diagram Sekuen Admin Pengaturan Akun..... | 61 |
| Gambar 4.23 Diagram Sekuen Customer Login | 62 |
| Gambar 4.24 Diagram Sekuen Customer Input Pemesanan Barang | 62 |
| Gambar 4.25 Diagram Sekuen Customer Lihat Cara Pembelian | 63 |
| Gambar 4.26 Diagram Sekuen Customer Pilih Kategori | 63 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.27 Diagram Sekuen Customer Lihat Menu Keranjang | 64 |
| Gambar 4.28 Diagram Sekuen Customer Melihat Transaksi | 64 |
| Gambar 4.29 Diagram Sekuen Customer Pengaturan Akun | 65 |
| Gambar 4.30 Halaman <i>Dashboard Customer</i> | 65 |
| Gambar 4.31 Halaman Registrasi <i>Customer</i> | 66 |
| Gambar 4.32 Halaman <i>Login Customer</i> | 66 |
| Gambar 4.33 Halaman Pemesanan Barang Customer..... | 66 |
| Gambar 4.34 Halaman Cara Pembelian Customer..... | 67 |
| Gambar 4.35 Halaman Kategori Customer | 67 |
| Gambar 4.36 Halaman Transaksi Pemesanan Customer..... | 67 |
| Gambar 4.37 Halaman Transaksi Pembelian Customer..... | 68 |
| Gambar 4.38 Halaman Profil Customer | 68 |
| Gambar 4.39 Halaman Dashboard Admin | 68 |
| Gambar 4.40 Halaman Login Admin | 69 |
| Gambar 4.41 Halaman Produk Admin | 69 |
| Gambar 4.42 Halaman Kategori Produk | 69 |
| Gambar 4.43 Halaman Ongkos Kirim..... | 70 |
| Gambar 4.44 Halaman Pembelian Admin | 70 |
| Gambar 4.45 Halaman Cara Beli Admin..... | 70 |
| Gambar 4.46 Halaman Informasi Rekening Admin..... | 71 |
| Gambar 4.47 Halaman Profil Admin..... | 71 |
| Gambar 4.48 Halaman Ganti Password..... | 71 |
| Gambar 4.49 Halaman Manajemen Admin | 72 |
| Gambar 4.50 Halaman Laporan Transaksi Admin | 72 |
| Gambar 4.51 Halaman Pemesanan Barang Admin | 72 |
| Gambar 4.52 Halaman Laporan Pemesanan Barang Admin | 73 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi | 19 |
| Tabel 2.2 Simbol Diagram <i>Use Case</i> | 26 |
| Tabel 2.3 Simbol Diagram Kelas | 28 |
| Tabel 2.4 Simbol Diagram Aktifitas | 29 |
| Tabel 2.5 Simbol Diagram Sekuen..... | 30 |
| Tabel 2.6 Simbol Diagram Komponen..... | 31 |
| Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu..... | 32 |
| Tabel 4.1 Data Kategori | 73 |
| Tabel 4.2 Data produk | 74 |
| Tabel 4.3 Data Pemesanan Detail..... | 74 |
| Tabel 4.4 Data oorder detail | 75 |
| Tabel 4.5 Data Modul..... | 75 |
| Tabel 4.6 Data Kota..... | 75 |
| Tabel 4.7 Data Pelanggan..... | 76 |
| Tabel 4.8 Data order temp | 76 |
| Tabel 4.9 Transaksi order | 77 |
| Tabel 4.10 Data <i>Admin</i> | 77 |
| Tabel 4.11 Jadwal Implementasi | 78 |
| Tabel 4.12 Rincian Biaya Pembangunan Sistem..... | 80 |