

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT INDOLAND
BATAM**

SKRIPSI



**Oleh:
Alexsandro
161510014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2020**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT INDOLAND
BATAM**

SKRIPSI

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



**Oleh
Alexsandro
161510014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2020**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Alessandro
NPM/NIP : 161510014
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

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

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Indoland Batam

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, 07 Februari 2020



Alessandro
161510014

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA PT INDOLAND BATAM**

Oleh
Alexsandro
161510014

SKRIPSI

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

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

Batam, 07 Februari 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Tukino', is positioned above the printed name of the supervisor.

Tukino, S.Kom., M.SI.
Pembimbing

ABSTRAK

Dalam era globalisasi dan teknologi modern ini, penggunaan teknologi informasi komputer sebagai salah satu alat sangat dibutuhkan keberadaannya hampir di setiap aspek kehidupan. Sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi, sistem informasi dan teknologi komputer berkembang sangat pesat. Kegiatan bisnis semakin banyak media telekomunikasi yang dimanfaatkan, dan bahkan diantaranya dapat memfasilitasi kemudahan komunikasi secara internal dengan adanya perkembangan teknologi ini. Salah satu bentuk teknologi informasi yang sering dimanfaatkan sebagai media bisnis saat ini adalah sistem informasi penjualan. PT Indoland Batam merupakan toko yang menyediakan berbagai macam aksesoris pria dan wanita, elektronik, fashion, kebutuhan rumah tangga, kosmetik, dan peralatan bayi dan anak. Umumnya, PT Indoland Batam menyediakan kebutuhan untuk para anak-anak hingga dewasa. Akan tetapi saat ini sistem di PT Indoland Batam ini masih manual, seperti kegiatan transaksi dan laporan jual beli masih menggunakan bantuan aplikasi pihak ketiga seperti Microsoft word dan excel. Sehingga mempengaruhi kapasitas transaksi jual beli sehari-hari menjadi lambat dan terbatas. Dengan membangun sistem informasi penjualan berbasis web pada PT Indoland Batam maka dapat membantu staff dalam melakukan transaksi jual beli dalam jumlah banyak, juga dapat membantu perusahaan menangani staff yang banyak agar dapat bekerja dengan efektif.. Metode perancangan menggunakan pemodelan *waterfall* dan pembuatan sistem penjualan berbasis web menggunakan ERP (Enterprise Resource Planning) yaitu Odoo ERP. Hasil dari penelitian ini berupa perancangan sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat diimplementasikan dengan baik oleh perusahaan guna mempermudah dalam menangani staff dan transaksi dalam jumlah yang banyak.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Penjualan, Web.

ABSTRACT

In this era of globalization and modern technology, the use of computer information technology as a tool is very much needed in almost every aspect of life. In line with the large need for information, information systems and computer technology are developing very rapidly. Business activities are increasingly being used by telecommunications media, and even among them can facilitate the ease of communication internally with the development of this technology. One form of information technology that is often used as a business medium today is the sales information system. PT Indoland Batam is a store that provides a variety of men's and women's accessories, electronics, fashion, household needs, cosmetics, and baby and children's equipment. Generally, PT Indoland Batam provides the needs for children to adults. However, the current system at PT Indoland Batam is still manual, such as transaction activities and buying and selling reports still using the help of third-party applications such as Microsoft Word and Excel. Thus affecting the daily trading capacity is slow and limited. By building a web-based sales information system at PT Indoland Batam, it can assist staff in making large numbers of buying and selling transactions, also can help companies handle a large number of staff in order to work effectively. The design method uses waterfall modeling and the creation of a web-based sales system use ERP (Enterprise Resource Planning) namely Odoo ERP. The results of this study are in the form of web-based sales information system design that can be implemented well by companies in order to facilitate the handling of staff and transactions in large numbers.

Keywords: System, Information, Sales, Web.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi 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 pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI, selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M, selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Komputer Universitas Putera Batam.
3. Bapak Muhammad Rasyid Ridho, S.Kom., M.SI., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Bapak Tukino, S.Kom., M.SI., sebagai pembimbing skripsi yang telah menyediakan waktu dalam memberikan bimbingan dan petunjuk sampai selesainya skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staff Universitas Putera Batam.
6. Dan pihak-pihak yang telah memberikan dukungannya hingga tersusunnya penelitian ini yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu.

Semoga Tuhan YME membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 07 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Rumusan Masalah.....	6
1.4. Batasan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	7
1.6. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teori Umum.....	9
2.1.1. Definisi Sistem.....	9
2.1.2. Definisi Informasi	16
2.1.3. Definisi Sistem Informasi	19
2.1.4. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	24
2.1.5. Aliran Sistem Informasi	31
2.2. Teori Khusus	33
2.2.1. Definisi Penjualan <i>Online (E-Commerce)</i>	33
2.2.2. Pengertian Penjualan.....	34
2.2.2. <i>Business to Business (B2B)</i>	36
2.2.3. <i>Software NetBeans IDE 6.8</i>	38
2.2.4. Paket-Paket Tambahan <i>NetBeans IDE</i>	41
2.2.5. <i>Python</i>	43
2.2.6. <i>XML (Extensible Markup Language)</i>	44
2.2.7. <i>PostgreSQL</i>	46
2.2.8. <i>XAMPP</i>	49
2.3. Penelitian Terdahulu	51
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian	55
3.2. Lokasi dan Objek Penelitian	58
3.2.1. Sejarah Singkap Koperasi Karyawan PT Indoland Batam	58
3.2.2. Struktur Organisasi	60

3.3.	Analisis SWOT	61
3.4.	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	66
3.5.	Permasalahan Yang Sedang Dihadapi	70
3.6.	Usulan Pemecahan Masalah	70
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		
4.1.	Analisa Sistem Yang Baru	72
4.1.1.	Aliran Sistem Informasi Yang Baru	72
4.1.2.	UML.....	74
4.1.2.1.	<i>Class Diagram</i>	74
4.1.2.2.	<i>Use Case Diagram</i>	75
4.1.2.3.	<i>Activity Diagram</i>	75
4.1.2.4.	<i>Sequence Diagram</i>	79
4.2.	Desain Rinci.....	83
4.2.1.	Struktur Menu	83
4.2.2.	Rancangan Input	84
4.2.3.	Rancangan Laporan	86
4.3.	Rencana Implementasi	88
4.3.1.	Jadwal Implementasi.....	88
4.3.2.	Perkiraan Biaya Implementasi	88
4.4.	Perbandingan Sistem.....	89
4.5.	Analisis Produktivitas	89
4.5.1.	Segi Efisiensi	89
4.5.2.	Segi Efektifitas.....	90
4.6.	Pengujian.....	91
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Simpulan	92
5.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Karakteristik Sistem.....	13
Gambar 2.2. Klasifikasi Sistem.....	15
Gambar 2.3. Siklus Informasi.....	18
Gambar 2.4. Diagram UML.....	25
Gambar 2.5. Proses Penjualan.....	36
Gambar 2.6. <i>NetBeans</i> IDE 6.8.....	38
Gambar 2.7. <i>XAMPP Control Panel</i>	49
Gambar 2.8. Tampilan <i>XAMPP Control Panel</i>	50
Gambar 2.9. Tampilan <i>localhost/phpmyadmin</i>	50
Gambar 2.10. Tampilan <i>Create New Database</i>	51
Gambar 3.1. Desain Penelitian.....	55
Gambar 3.2. Lokasi Penelitian.....	58
Gambar 3.3. Struktur Organisasi PT Indoland Batam.....	61
Gambar 3.4. Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama.....	68
Gambar 4.1 Aliran Sistem Yang Baru.....	73
Gambar 4.2. <i>Class Diagram</i>	74
Gambar 4.3. <i>Use Case</i> Sistem Informasi Penjualan.....	75
Gambar 4.4. <i>Diagram</i> Aktifitas Login Admin.....	76
Gambar 4.5. <i>Diagram</i> Aktifitas Login User.....	77
Gambar 4.6. <i>Diagram</i> Aktifitas Penjualan Barang.....	78
Gambar 4.7. <i>Diagram</i> Aktifitas Pembelian Barang.....	79
Gambar 4.8. <i>Diagram Sequence</i> Login Admin.....	80
Gambar 4.9. <i>Diagram Sequence</i> Login User.....	81
Gambar 4.10. <i>Diagram Sequence</i> Pembelian Barang.....	82
Gambar 4.11. <i>Diagram Sequence</i> Penjualan Barang.....	83
Gambar 4.12. Struktur Menu <i>Website</i>	84
Gambar 4.13. <i>Form</i> Login Admin.....	84
Gambar 4.14. <i>Form</i> Login User.....	85
Gambar 4.15. <i>Form</i> Home Admin.....	85
Gambar 4.15. <i>Form</i> Home User.....	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.2. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2.3. Simbol <i>Activity Diagram</i>	30
Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu.....	51
Tabel 4.1. Tabel Rancangan Laporan <i>Sales Order</i>	86
Tabel 4.2. Tabel Rancangan Laporan <i>Purchase Order</i>	87
Tabel 4.3. Tabel Rancangan Laporan <i>Produk</i>	87
Tabel 4.4. Jadwal Implementasi.....	88
Tabel 4.5. Perkiraan Biaya Implementasi.....	89
Tabel 4.6. Perbandingan Sistem Lama Dan Sistem Baru.....	89
Tabel 4.7. Pengujian Sistem Informasi Penjualan.....	91