

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS WEB PADA
TOKO VILLA MART BATAM**

SKRIPSI



Oleh:
Apriani Lumban Toruan
171510066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS WEB PADA
TOKO VILLA MART BATAM**

SKRIPSI
**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**



Oleh
Apriani Lumban Toruan
171510066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

SURAT PERNYATAAN ORISNALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Apriani Lumbantoruan

NPM : 171510066

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa "SKRIPSI" yang saya buat dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEMBAKO PADA TOKO VILLA MART 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 didalam 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.

Batum, 27 Jumari 2023



Apriani Lumbantoruan

171510066

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN SEMBAKO BERBASIS WEB PADA
TOKO VILLA MART BATAM**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana

Oleh
Apriani Lemban Toruan
171510066

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera dibawah ini

Batam, 27 Januari 2023



Saut Pintubipar Saragih, S.Kom., M.MSI.
Pembimbing

ABSTRAK

Toko sembako Villa merupakan salah satu usaha yang dikembangkan oleh warga yang melihat peluang bisnis tersebut. Seiring berkembangnya usaha maka beberapa permasalahan di dalam pengelolaan penjualan termasuk mengelola persediaan barang dan juga pencatatan penjualan setiap hari. Pengembangan sistem yang akan dilakukan yang akan atau digunakan dalam menggunakan *sistem development of cycle* dengan model *waterfall*. Pengembangan dimulai dari tahap identifikasi masalah kemudian menyediakan solusi permasalahan yang akan digunakan dalam pengembangan sistem melakukan desain menggunakan diagram UML, melakukan desain interface atau antarmuka dengan menggunakan bahasa pemrograman kemudian pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP hasil dari sistem ini yaitu dapat melakukan input dan proses data menggunakan sebuah sistem berbasis web dan hasil akhir daripada pengolahan data tersebut adalah laporan penjualan serta informasi persediaan barang pada toko villa mart Batam.

Kata kunci: toko; pengembangan sistem; sistem informasi penjualan

ABSTRACT

The Villa groceries shop is one of the businesses developed by residents who see this business opportunity. As the business grows, several problems in managing sales include managing inventory and also recording sales every day. The system development that will be carried out will be or will be used in using the development cycle system with the waterfall model. Development starts from the problem identification stage then provides solutions to problems that will be used in system development, designs using UML diagrams, performs interface design or interfaces using a programming language then coding using the PHP programming language. The result of this system is that it can input and process data using a web-based system and the end result of data processing is a sales report and inventory information at the Villa Batam shop.

Keywords: *shop, system development, sales information system*

KATA PENGANTAR

Puji syukur pada kehadirat Tuhan Yang Mahakuasa karena hikmahnya telah memberikan penulis kesempatan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan syarat menyelesaikan program studi strata satu (S1), pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Putera Batam

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna oleh karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. 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 Putra Batam.
2. Bapak Weely Sugianto, S.T., M.M selaku Dekan Fakultas Komputer dan Teknik Universitas Putera Batam
3. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Kaprodi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Bapak Saut Pintubipar Saragih, S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing Skripsi atas dedikasinya sebagai pengajar yang dengan sabar, tulus serta yang telah ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi.
5. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
6. Pemilik Toko villa mart Batam yang turut membantu dalam memberikan informasi yang diperlukan dalam penyusunan proposal.
7. Kedua Orang tua tercinta yang telah memberikan doa, kasih sayang, nasehat, dukungan, semangat.

8. Teman-teman yang memberikan semangat serta dukungan dalam penyusunan proposal penelitian sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
9. Pihak-pihak lain yang telah membantu penulis dalam pembuatan proposal penelitian ini, yang tidak dapat disebut satu persatu.
10. Semua pihak yang telah berjasa kepada penulis yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu, penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan doa dan dukungannya selama ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan Kasih dan Anugerah-Nya, Amin.

Batam, 27 Januari 2023

Apriani Lumban Toruan

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	0
HALAMAN JUDUL.....	1
SURAT PERNYATAAN ORISNALITAS	1
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah.....	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.6.1. Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Teori Umum	8
2.1.1. Perancangan Sistem	8
2.1.2. Sistem informasi	8
2.1.3. Database	9
2.1.4. Definisi Toko	10
2.1.5. Aliran Sistem Informasi	10
2.1.6. Unified Modeling Language.....	11
2.1.7. Diagram UML.....	12
2.2. Teori Khusus.....	17
2.2.1. Penjualan berbasis Web	17
2.2.2. Sembako	18
2.2.3. Sistem Informasi Penjualan.....	18
2.2.4. PHP.....	19
2.2.5. Hypertext Markup Language.....	20
2.2.6. Cascading Style Sheet.....	20
2.2.7. Database Manajemen SQLite.....	21
2.2.8. XAMPP.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Desain Penelitian	23
3.2. Objek Penelitian	25
3.2.1. Struktur Organisasi	25

3.2.2. Visi dan Misi	26
3.3. Analisis SWOT	26
3.4. Analisis Sistem yang Digunakan (Sedang Berjalan)	29
3.5. Aliran Informasi pada Sistem yang Sedang Berjalan	29
3.6. Permasalahan yang Dihadapi.....	31
3.7. Usulan Pemecahan Masalah	32
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	33
4.1. Analisis Sistem Baru.....	33
4.1.1. Aliran Sistem informasi Baru.....	34
4.1.2. Diagram Use case	36
4.1.3. Class Diagram	38
4.1.4. Diagarm Aktifitas (<i>Activity Diagram</i>).....	39
4.1.4.1 Diagram Aktifitas <i>Login</i>	39
4.1.4.2. Diagram Belanja.....	40
4.1.4.3. Diagram Aktifitas Menambah Data.....	42
4.1.4.4. Activity Diagram Invoice	43
4.1.4.5. Diagram Laporan.....	44
4.1.4.6. Diagram Aktifitas Register (Mendaftar).....	45
4.1.4.7. Diagram aktifitas Kategori	47
4.1.4.8. Diagram Aktifitas Stok (Persedian)	48
4.1.4.9. Diagram Aktifitas Transaksi.....	49
4.1.4.10. Diagram Aktifitas Keluar (<i>Logout</i>)	50
4.1.5. Sequence Diagram.....	51
4.2. Desain Rinci.....	53
4.2.1. Struktur Tampilan (Menu)	53
4.2.1.1. Menu Admin	53
4.2.1.2. Menu <i>User</i>	54
4.2.2. Halaman Utama	55
4.2.4. Desain File (Tabel)	63
4.3. Rencana Implementasi.....	65
4.3.1. Jadwal Implementasi	66
4.4. Perbandingan Sistem.....	68
4.5. Analisis Produktifitas.....	69
4.5.1. Efisiensi	69
4.5.2. Efektifitas	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1. Simpulan.....	71
5.2. Saran	72

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Pendukung Penelitian
- Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Pembagian Diagram UML	12
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	23
Gambar 3. 2 Struktur organisasi toko villa mart Batam	26
Gambar 3. 3 Aliran Sistem Informasi sedang digunakan.....	30
Gambar 4. 1 ASI Penjualan Baru	35
Gambar 4. 2 Diagram <i>Use case</i>	37
Gambar 4. 3 Diagram Kelas (<i>Class Diagram</i>).....	38
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Login</i>	40
Gambar 4. 5 Diagram Aktifitas Belanja.....	41
Gambar 4. 6 Diagram Menambah Data Produk.....	42
Gambar 4. 7 Diagram aktifitas untuk Invoice.....	43
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i>	45
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Register</i>	46
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Kategori</i>	47
Gambar 4. 11 Diagram stok (Persediaan)	48
Gambar 4. 12 Diagram Transaksi Penjualan.....	49
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram Logout</i>	50
Gambar 4. 14 Diagram <i>Sequence</i> untuk Admin	51
Gambar 4. 15 Diagram <i>Sequence</i> Pelanggan	52
Gambar 4. 16 Menu Admin	53
Gambar 4. 17 Struktur Menu <i>User</i>	54
Gambar 4. 18 Halaman Utama Konsumen	55
Gambar 4. 19 Tampilan Login.....	56
Gambar 4. 20 Halaman login admin dan user.....	56
Gambar 4. 21 Tampilan Registrasi	57
Gambar 4. 22 Menu Keranjang Belanja.....	58
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Checkout</i> Konsumen	58
Gambar 4. 24 Status Belanja.....	59
Gambar 4. 25 Menu Admin	59
Gambar 4. 26 Kategori dan Biaya Pengiriman	60
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Produk	61
Gambar 4. 28 Menu Menambah Produk	61
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Pelanggan	62
Gambar 4. 30 Mengubah Stok Barang.....	62
Gambar 4. 31 Menu Laporan Transaksi.....	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol-simbol Aliran Sistem Informasi	10
Tabel 2. 2 Use Case Diagram.....	13
Tabel 2. 3 Simbl Diagram aktifitas (<i>Activity Diagram</i>).....	14
Tabel 2. 4 Class Diagram.....	15
Tabel 2. 5 Simbol diagram urutan (<i>sequence diagram</i>).....	16
Tabel 4. 1 Tabel Admin.....	63
Tabel 4. 2 Tabel Pelanggan.....	64
Tabel 4. 3 Tabel Kategori	64
Tabel 4. 4 Tabel Keranjang.....	64
Tabel 4. 5 Tabel Barang.....	65
Tabel 4. 6 Tabel Stok	65
Tabel 4. 7 Jadwal Implementasi Sistem.....	66
Tabel 4. 8 Sistem Lama dan Baru	68