

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN TOKO BUDI LUHUR BERBASIS WEB
DENGAN INTEGRASI PEMBAYARAN ONLINE**

SKRIPSI



**Oleh:
Ilham Rusydi Abdullah
211510045**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2025**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN TOKO BUDI LUHUR BERBASIS WEB
DENGAN INTEGRASI PEMBAYARAN ONLINE**

SKRIPSI

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



**Oleh:
Ilham Rusydi Abdullah
211510045**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2025**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Ilham Rusydi Abdullah
NPM/NIP : 211510045
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul:

**Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Toko Budi Luhur Berbasis Web
Dengan Integrasi Pembayaran Online**

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, 18 Juli 2025


Ilham Rusydi Abdullah
211510045

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN TOKO BUDI LUHUR BERBASIS WEB
DENGAN INTEGRASI PEMBAYARAN ONLINE**

SKRIPSI

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

**Oleh
Ilham Rusydi Abdullah
211510045**

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

Batam, 18 Juli 2025



Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI.

Pembimbing

ABSTRAK

Era perkembangan sistem informasi yang sangat dinamis, penggunaan komputer menjadi perangkat utama dalam pengelolaan data yang menjadi suatu kebutuhan krusial. Toko Budi Luhur merupakan usaha perdagangan yang bergerak dibidang ritel, yang menjual berbagai kebutuhan seperti bahan sembako, produk kebersihan diri, dan alat rumah tangga. Lokasi yang strategis membuat Toko Budi Luhur selalu ramai dikunjungi pembeli. Harga barang yang dijual lebih murah daripada pesaing. Saat ini sistem penjualan Toko Budi Luhur masih manual yaitu buku untuk catatan. Jumlah persediaan barang yang tercatat tidak akurat dengan aktual barang yang dijual, kesulitan mengetahui total pembayaran dan pendapatan yang dapat mengakibatkan kekeliruan. Pembayaran hanya menggunakan transaksi konvensional. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menerapkan sistem informasi penjualan berbasis web terintegrasi pembayaran online tersebut pada Toko Budi Luhur agar dapat dimanfaatkan oleh pemilik toko maupun pembeli. Penelitian ini menggunakan model *Extreme Programming (XP)*. *Extreme Programming (XP)* merupakan salah satu bagian dari beberapa proses *Agile* yang familiar. Model ini terbukti sukses diterapkan oleh banyak perusahaan dari berbagai skala dan industri di seluruh dunia. Hasil dari penelitian yang dilakukan penulis bahwa menerapkan sistem yang otomatis berbasis *web* yang dapat diakses berbagai perangkat. Tersedia berbagai metode pembayaran online yang memudahkan pembeli dalam bertransaksi. Beban kerja berkurang karena dengan adanya sistem baru banyak proses sudah otomatis dan terintegrasi. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini bahwa dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis *web* yang telah diimplementasikan pada Toko Budi Luhur dapat memberikan kemudahan dalam operasional bisnis. Implementasi metode pembayaran online menjadikan kemudahan transaksi bagi pembeli.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan; Berbasis *Web*; *Extreme Programming*; *Midtrans*; *Laravel*.

ABSTRACT

In era of highly dynamic information system. The use of computers has become the primary tool for data management, which is now a crucial necessity. Budi Luhur Store is a retail business that sells various necessities such as groceries, personal hygiene products, and household items. Its strategic location makes Budi Luhur Store always bustling with customers. The prices of the goods sold are cheaper than those of competitors. Currently, the sales system at Budi Luhur Store is still manual system, using book for record-keeping. The recorded inventory levels often do not match the actual stock sold, making it difficult to determine total payment and income, which can lead to errors. Payments are only made through conventional transactions. The main objective of this research is to implement a web-based sales information system integrated with online payment at Budi Luhur Store, which can be utilized by both the store owner and customer. This research uses the Extreme Programming (XP) model. Extreme Programming (XP) is one of the well-known processes within the Agile methodology. This model has proven successful in being applied by many companies of various scales and industries worldwide. The result of the research conducted by the author indicate that implementing an automated web-based system accessible across various devices has been successful. Multiple online payment methods are available, making it easier for customers to complete transactions. The workload has been reduced as many processes are now automated and integrated with the new system. The conclusion that taken from this research is that the implementation of a web-based sales information system at Budi Luhur Store has provided easiness in business operations. The integration of online payment methods has also enhanced transaction convenience for customers.

Keywords: Sales Information System; Web-Based; Extreme Programming; Midtrans; Laravel.

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., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Komputer Universitas Putera Batam.
3. Bapak Muhammat Rasid Ridho, S.Kom., M.SI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Dan Pembimbing Skripsi Universitas Putera Batam.
4. Seluruh dosen dan staff Universitas Putera Batam.
5. Kedua Orang Tua yang selalu mendoakan dan memberi semangat.
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, 18 Juli 2025

Ilham Rusydi Abdullah

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.6.1 Manfaat Teoritis	7
1.6.2 Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Teori Dasar	9
2.1.1 Rancang Bangun	9
2.1.2 Sistem Informasi	10
2.1.3 Penjualan	10
2.1.4 Sistem Informasi Penjualan.....	11
2.1.5 <i>Database</i>	12
2.1.6 <i>Website</i>	12
2.1.7 MySQL.....	13
2.1.8 JavaScript	13
2.1.9 ReactJS	14
2.1.10 <i>PHP</i>	15
2.1.11 Laravel.....	16
2.1.12 <i>Payment Gateway</i>	16
2.1.13 Midtrans	16
2.1.14 Visual Studio Code.....	17
2.1.15 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	17
2.1.16 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	20
2.2 Penelitian Terdahulu	26
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Desain Penelitian.....	32
3.2 Objek Penelitian	32

3.2.1	Lokasi Penelitian	32
3.3	Analisis SWOT Program.....	33
3.4	Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan.....	35
3.5	Permasalahan yang Sedang Dihadapi	36
3.6	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	36
3.7	Usulan Pemecahan Masalah.....	36
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		38
4.1	Analisis Sistem Yang Baru	38
4.1.1	Aliran Sistem Informasi Yang Baru.....	38
4.1.2	<i>Use Case</i> Diagram.....	39
4.1.3	<i>Sequence</i> Diagram.....	40
4.1.4	<i>Activity</i> Diagram	48
4.1.5	<i>Class</i> Diagram	65
4.2	Desain Rinci	66
4.2.1	Rancangan Formulir	67
4.2.2	Rancangan Layar Masukan	73
4.2.3	Rancangan Laporan.....	81
4.2.4	Rancangan File	83
4.3	Rencana Implementasi	92
4.3.1	Jadwal Implementasi	92
4.3.2	Perkiraan Biaya Implementasi.....	93
4.4	Perbandingan Sistem	94
4.5	Analisis Produktifitas	94
4.5.1	Segi Efisiensi	95
4.5.2	Segi Efektifitas	95
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		97
5.1	Simpulan	97
5.2	Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....		98
LAMPIRAN.....		108
LAMPIRAN 1. PENDUKUNG PENELITIAN.....		108
LAMPIRAN 2. DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		118
LAMPIRAN 3. SURAT KETERANGAN PENELITIAN		119

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. 1 Data Laba Penjualan	5
Gambar 2. 1 Metode <i>Extreme Programming</i>	19
Gambar 3. 1 Lokasi Toko Budi Luhur	33
Gambar 3. 2 Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan	35
Gambar 4. 2 Aliran Sistem Informasi Yang Baru	38
Gambar 4. 3 <i>Use Case</i> Diagram	39
Gambar 4. 4 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Kepala Toko	40
Gambar 4. 5 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Operator Gudang	41
Gambar 4. 6 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Kasir	42
Gambar 4. 7 <i>Sequence</i> Diagram <i>Input Data Roles</i>	42
Gambar 4. 8 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> Operator Gudang	43
Gambar 4. 9 <i>Sequence</i> Diagram data <i>Suppliers</i>	44
Gambar 4. 10 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Customers</i>	44
Gambar 4. 11 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Categories</i>	45
Gambar 4. 12 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Units</i>	46
Gambar 4. 13 <i>Sequence</i> Diagram Data <i>Products</i>	46
Gambar 4. 14 <i>Sequence</i> Diagram data <i>Stock In</i>	47
Gambar 4. 15 <i>Sequence</i> Diagram <i>Sales</i> Pembayaran <i>Cash</i>	48
Gambar 4. 16 <i>Sequence</i> Diagram <i>Sales</i> Pembayaran Online	48
Gambar 4. 17 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	49
Gambar 4. 18 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Operator Gudang	50
Gambar 4. 19 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Kasir	50
Gambar 4. 20 <i>Activity</i> Diagram <i>Input Data Roles</i>	51
Gambar 4. 21 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit Data Roles</i>	52
Gambar 4. 22 <i>Activity</i> Diagram <i>Input Data Supplier</i>	52
Gambar 4. 23 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit Supplier</i>	53
Gambar 4. 24 <i>Activity</i> Diagram <i>Delete Supplier</i>	54
Gambar 4. 25 <i>Activity</i> Diagram <i>Input Customer</i>	55
Gambar 4. 26 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit Customer</i>	56
Gambar 4. 27 <i>Activity</i> Diagram <i>Delete Customer</i>	57
Gambar 4. 28 <i>Activity</i> Diagram <i>Input Data Product</i>	58
Gambar 4. 29 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit Data Product</i>	59
Gambar 4. 30 <i>Activity</i> Diagram <i>Delete Data Product</i>	60
Gambar 4. 31 <i>Activity</i> Diagram <i>Input data Sales</i>	61
Gambar 4. 32 <i>Activity</i> Diagram <i>Report Transaction</i>	62
Gambar 4. 33 <i>Activity</i> Diagram <i>Input Data Stock Opnames</i>	63
Gambar 4. 34 <i>Activity</i> Diagram <i>Edit Data Stock Opname</i>	64
Gambar 4. 35 <i>Activity</i> Diagram <i>Detail Data Stock Opname</i>	65
Gambar 4. 36 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Penjualan	66
Gambar 4. 37 Formulir Tambah <i>Role</i>	67
Gambar 4. 38 Formulir Tambah <i>Supplier</i>	68
Gambar 4. 39 Formulir Tambah <i>User</i>	68

Gambar 4. 40 Formulir Tambah <i>Customer</i>	69
Gambar 4. 41 Formulir Tambah <i>Category</i>	70
Gambar 4. 42 Formulir Tambah <i>Unit</i>	70
Gambar 4. 43 Formulir Tambah <i>Stock In</i>	71
Gambar 4. 44 Formulir Tambah <i>Stock Opname</i>	72
Gambar 4. 45 Formulir Tambah <i>Product</i>	73
Gambar 4. 46 Rancangan Layar <i>Login</i>	74
Gambar 4. 47 Rancangan Halaman <i>Categories</i>	74
Gambar 4. 48 Rancangan Halaman <i>Supplier</i>	75
Gambar 4. 49 Rancangan Halaman <i>Products</i>	76
Gambar 4. 50 Rancangan Halaman <i>Stock In</i>	76
Gambar 4. 51 Rancangan Halaman <i>Units</i>	77
Gambar 4. 52 Rancangan Halaman <i>Sales</i>	78
Gambar 4. 53 Rancangan Halaman <i>Stock Opname</i>	79
Gambar 4. 54 Rancangan Halaman <i>Users</i>	80
Gambar 4. 55 Rancangan Halaman <i>Customers</i>	81
Gambar 4. 56 Rancangan <i>Dashboard</i>	82
Gambar 4. 57 Rancangan <i>Transaction Report</i>	82

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 <i>Use Case Diagram</i>	22
Tabel 2. 2 <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2. 3 <i>Sequence Diagram</i>	24
Tabel 2. 4 <i>Class Diagram</i>	25
Tabel 4. 1 <i>Class Diagram</i>	83
Tabel 4. 2 Rancangan File Customer	84
Tabel 4. 3 Rancangan File Kategori	84
Tabel 4. 4 Rancangan File Unit	85
Tabel 4. 5 Rancangan File Provinsi.....	85
Tabel 4. 6 Rancangan File Kota	86
Tabel 4. 7 Rancangan File Supplier	85
Tabel 4. 8 Rancangan File Produk	90
Tabel 4. 9 Rancangan File Total Stok Produk.....	88
Tabel 4. 10 Rancangan File Stok Produk	90
Tabel 4. 11 Rancangan File Transaksi	89
Tabel 4. 12 Rancangan File Detail Transaksi.....	92
Tabel 4. 13 Rancangan File Keranjang	88
Tabel 4. 14 Rancangan File Stok Opname	87
Tabel 4. 15 Rancangan File Detail Stok Opname	91
Tabel 4. 16 Jadwal Impelementasi	93
Tabel 4. 17 Perkiraan Biaya Implementasi.....	93
Tabel 4. 18 Perbandingan Sistem	94