

Felinsia Pung Handoko

Sistem Informasi Penjualan Pada PT XYZ

 Quick Submit

 Quick Submit

 Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Document Details

Submission ID

trn:oid::1:3473424884

Submission Date

Feb 5, 2026, 10:19 AM GMT+7

Download Date

Feb 16, 2026, 8:41 PM GMT+7

File Name

Template_Jurnal_Pendidikan_dan_Humaniora_MURAKOM_3.docx

File Size

1.3 MB

13 Pages

2,949 Words

20,373 Characters




23% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

- 23%  Internet sources
- 0%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 23% Internet sources
- 0% Publications
- 0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	
ejournal.itn.ac.id		1%
2	Internet	
jurnal.dharmawangsa.ac.id		<1%
3	Internet	
ejournal-binainsani.ac.id		<1%
4	Internet	
ejournal.seminar-id.com		<1%
5	Internet	
repository.umsu.ac.id		<1%
6	Internet	
ejournal.provisi.ac.id		<1%
7	Internet	
repository.ub.ac.id		<1%
8	Internet	
conference.upgris.ac.id		<1%
9	Internet	
jurnal.itg.ac.id		<1%
10	Internet	
repository.dinamika.ac.id		<1%
11	Internet	
docplayer.info		<1%

12	Internet	journalcenter.org	<1%
13	Internet	journal.jotika.co.id	<1%
14	Internet	sejurnal.com	<1%
15	Internet	journal.widyakarya.ac.id	<1%
16	Internet	repository.usahidsolo.ac.id	<1%
17	Internet	digilib.uin-suka.ac.id	<1%
18	Internet	ipm2kpe.or.id	<1%
19	Internet	jurnal.itbsemarang.ac.id	<1%
20	Internet	123dok.com	<1%
21	Internet	journal.aptii.or.id	<1%
22	Internet	journal.ilmudata.co.id	<1%
23	Internet	journals.gesociety.org	<1%
24	Internet	koleksidatalaporan.blogspot.com	<1%
25	Internet	repository.unair.ac.id	<1%

26	Internet	stats.pajak.go.id	<1%
27	Internet	www.researchgate.net	<1%
28	Internet	elib.pnc.ac.id	<1%
29	Internet	jurnal.umj.ac.id	<1%
30	Internet	jurusan.tik.pnj.ac.id	<1%
31	Internet	kc.umh.ac.id	<1%
32	Internet	ojs.kalbis.ac.id	<1%
33	Internet	repository.polimedia.ac.id	<1%
34	Internet	www.indonetwork.co.id	<1%
35	Internet	www.scribd.com	<1%
36	Internet	core.ac.uk	<1%
37	Internet	e-journal.unkhair.ac.id	<1%
38	Internet	jacis.pubmedia.id	<1%
39	Internet	ojs.unh.ac.id	<1%

40	Internet	
ejournal.nusamandiri.ac.id		<1%
<hr/>		
41	Internet	
eprints.walisongo.ac.id		<1%
<hr/>		
42	Internet	
jptam.org		<1%



Sistem Informasi Penjualan Pada PT XYZ

Felinsia Pung Handoko^{1*}, Christina²

^{1,2} Universitas Multi Data Palembang, Indonesia

felinsiapunghandoko_2226240022@mhs.mdp.ac.id¹, christina@mdp.ac.id²

Alamat: Jl. Rajawali No.14, 9 Ilir, Kec. Ilir Tim. II, Kota Palembang

Korespondensi penulis: felinsiapunghandoko_2226240022@mhs.mdp.ac.id

Abstract. The rapid development of information technology encourages companies to shift from manual processes to computerized systems in order to improve efficiency and data accuracy. However, in practice, some companies still manage sales, inventory, and financial records manually, which may lead to data inaccuracies and reporting delays. Therefore, this final project aims to design and develop an integrated web-based sales information system at PT Sarina Indika Makmur. The system is developed using the Rational Unified Process (RUP) method. The system is implemented using the Laravel framework and MySQL database. The results indicate that the system is capable of managing sales transactions, purchases, inventory, and financial reports automatically. Blackbox testing shows that all system functions operate according to user requirements, thereby supporting operational effectiveness and managerial decision-making.

Keywords: Sales information system, RUP, Laravel, MySQL

Abstrak. Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk beralih dari sistem manual menuju sistem terkomputerisasi guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data. Namun, pada praktiknya masih terdapat perusahaan yang melakukan pencatatan penjualan, stok, dan keuangan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan data dan keterlambatan penyusunan laporan. Oleh karena itu, tugas akhir ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis web yang terintegrasi pada PT Sarina Indika Makmur. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Rational Unified Process (RUP). Sistem dibangun menggunakan framework Laravel dan basis data MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu mengelola transaksi penjualan, pembelian, stok barang, serta laporan keuangan secara otomatis. Pengujian menggunakan metode blackbox testing menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga sistem dapat mendukung peningkatan efektivitas operasional dan pengambilan keputusan manajemen.

Kata kunci: Sistem informasi penjualan, RUP, Laravel, MySQL

1. LATAR BELAKANG

Era digital yang ditandai dengan kemajuan teknologi informasi telah mentransformasi lanskap industri global, mendorong setiap organisasi untuk beradaptasi dan berinovasi guna mempertahankan daya saing. Fenomena ini semakin mengemuka dengan hadirnya Era Industri 4.0, di mana integrasi antara sistem siber-fisik, *Internet of Things* (IoT), dan komputasi awan menjadi landasan utama peningkatan produktivitas dan efisiensi industri (Kustanto & Chernovita, 2021). Dalam konteks ini, kemajuan teknologi tidak hanya berperan sebagai alat pendukung, tetapi telah menjadi faktor penentu dalam menghadapi persaingan global yang semakin dinamis dan kompleks (Setiawan & Prihatini, 2022).

Transformasi digital yang merambah ke seluruh aspek bisnis menuntut perusahaan untuk meninggalkan paradigma konvensional dan beralih ke sistem yang lebih terstruktur, terintegrasi, dan berbasis data. Salah satu elemen krusial dalam transformasi tersebut adalah implementasi sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi. Studi empiris menunjukkan

Received: Februari 15, 2025; Revised: Maret 20, 2025; Accepted: April 01, 2025;

Online Available: April 08, 2025; Published: April 30, 2025;

bahwa sistem berbasis web tidak hanya mampu mempercepat proses transaksi, tetapi juga secara signifikan mengurangi risiko kehilangan data, meningkatkan akurasi pencatatan, dan menyediakan informasi stok serta penjualan secara real-time (Permana & Wijana, 2023; Aqilah dkk., 2023). Sistem seperti ini menjadi tulang punggung operasional perusahaan modern, sekaligus fondasi untuk pengambilan keputusan strategis yang lebih tepat dan responsif.

35 Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak perusahaan, terutama yang bergerak di sektor tradisional seperti agribisnis dan manufaktur, yang bergantung pada metode pencatatan manual. Penggunaan buku besar, Microsoft Excel, atau bahkan catatan fisik masih menjadi praktik umum. Ketergantungan pada metode konvensional ini menimbulkan berbagai masalah sistemik, seperti rentannya terjadi human error, sulitnya rekonsiliasi data antar-divisi, lambatnya proses pelaporan, serta rendahnya visibilitas terhadap kondisi stok dan kinerja penjualan (Darmawan & Ratnasari, 2020). Kondisi ini berpotensi menghambat pertumbuhan perusahaan, menciptakan inefisiensi biaya, dan mengurangi kemampuan organisasi dalam merespons perubahan pasar.

34 PT XYZ, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pertanian, perkebunan, dan kehutanan, merupakan contoh nyata dari tantangan tersebut. Perusahaan ini menyediakan berbagai jenis mesin, suku cadang, dan jasa servis dengan intensitas transaksi yang tinggi. Namun, proses bisnis inti mulai dari penjualan, pembelian, manajemen inventaris, hingga pencatatan riwayat servis masih dijalankan secara manual menggunakan nota rangkap, buku catatan, dan spreadsheet. Praktik ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga berisiko menyebabkan diskrepansi data, keterlambatan penyusunan laporan keuangan, dan hilangnya informasi penting yang diperlukan untuk perencanaan strategis, terutama dalam mengantisipasi permintaan musim panen.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut serta didukung oleh temuan penelitian terdahulu, pengembangan sebuah sistem informasi penjualan terintegrasi berbasis web untuk PT XYZ menjadi sebuah kebutuhan yang mendesak. Sistem ini dirancang tidak hanya untuk mengotomatisasi transaksi penjualan, tetapi juga untuk mengintegrasikan modul pembelian, manajemen persediaan, pencatatan servis, dan pelaporan keuangan dalam satu platform terpadu. Dengan pendekatan metodologis yang terstruktur seperti Rational Unified Process (RUP), sistem diharapkan dapat dikembangkan secara iteratif sesuai dengan kebutuhan riil pengguna, sehingga menghasilkan solusi yang robust, mudah digunakan, dan skalabel.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengembangan Sistem Informasi Penjualan pada PT XYZ didasarkan pada landasan teori yang meliputi definisi sistem, sistem informasi, sistem informasi penjualan, metode pengembangan sistem, dan teknik analisis serta pemodelan sistem. Berikut adalah kajian teoritis yang relevan:

2.1. Sistem dan Sistem Informasi

Sistem didefinisikan sebagai suatu kesatuan kompleks yang terdiri dari elemen-elemen yang saling berinteraksi secara terorganisir untuk mencapai tujuan tertentu (Permana dkk., 2018). Sistem informasi merupakan gabungan dari sumber daya manusia, teknologi, prosedur, dan mekanisme kontrol yang bekerja bersama untuk mengelola aliran informasi, mendukung proses transaksi, dan menyediakan dasar pengambilan keputusan (Fatawa Imam Al Muftin & Fendi Hidayat, 2024).

2.2. Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan adalah serangkaian prosedur yang dirancang untuk mencatat, mengolah, dan menyajikan data penjualan secara akurat. Sistem ini mengatur seluruh aktivitas penjualan, mulai dari pemesanan hingga transaksi selesai, serta menyediakan informasi yang dibutuhkan berbagai bagian dalam perusahaan untuk meningkatkan efisiensi operasional (Fatawa Imam Al Muftin & Fendi Hidayat, 2024).

2.3. Metode Pengembangan Sistem: *Rational Unified Process* (RUP)

RUP adalah metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif, berfokus pada arsitektur sistem, dan digerakkan oleh *Use Case* (Supriadi & Hardian, 2019). Metode ini terdiri dari empat fase utama:

- a. *Inception*: identifikasi kebutuhan dan pemodelan proses bisnis.
 - b. *Elaboration*: analisis mendalam dan perancangan sistem, termasuk pembuatan prototype.
 - c. *Construction*: implementasi dan pengujian perangkat lunak.
 - d. *Transition*: deployment, pelatihan, dan pemeliharaan sistem.
- RUP dipilih karena kemampuannya menghasilkan sistem yang terstruktur, sesuai kebutuhan pengguna, dan mudah dikembangkan secara bertahap.

2.4. Analisis PIECES

Analisis PIECES digunakan untuk mengevaluasi sistem dari aspek kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan (Prayudi Lestari dkk., 2023).

Metode ini membantu mengidentifikasi area perbaikan dalam sistem yang ada dan memastikan sistem baru dapat memenuhi kebutuhan organisasi secara holistik.

2.4.1. Pemodelan Sistem dengan UML

- a. *Use Case Diagram*: menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem untuk menjalankan fungsi tertentu seperti pemesanan atau pelaporan (Dennis dkk., 2015).
- b. *Class Diagram*: merepresentasikan struktur statis sistem dalam bentuk kelas, atribut, operasi, dan hubungan antar kelas (Dennis dkk., 2015).
- c. *Activity Diagram*: memodelkan alur kerja atau proses bisnis dalam sistem, termasuk keputusan dan aktivitas paralel (Dennis dkk., 2015).
- d. *Sequence Diagram*: menunjukkan urutan pesan yang dipertukarkan antar objek dalam suatu skenario use case (Dennis dkk., 2015).

2.4.2. Teknologi Pendukung

- a. Laravel: framework PHP yang mengadopsi arsitektur *Model View Controller* (MVC) untuk pengembangan aplikasi web yang terstruktur (Sabaruddin dkk., 2024).
- b. PHP: bahasa pemrograman server-side untuk membangun aplikasi web dinamis (Eko Siswanto, 2021).
- c. MySQL: sistem manajemen basis data relasional yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data transaksi, stok, dan pelaporan (Vinet & Zhedanov, 2011).
- d. XAMPP: paket perangkat lunak yang menyediakan lingkungan server lokal untuk pengembangan dan pengujian aplikasi berbasis PHP dan MySQL (Eko Siswanto, 2021).

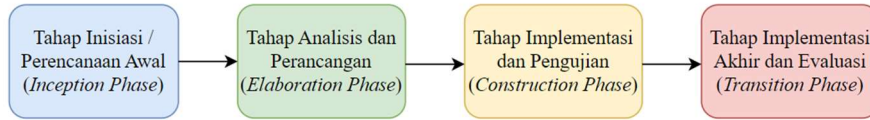
3. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP) yang terdiri dari empat fase iteratif, yaitu *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, dan *Transition*. Metode ini dipilih karena sifatnya yang terstruktur, berfokus pada arsitektur sistem, dan berbasis use case, sehingga sesuai untuk pengembangan sistem informasi yang terintegrasi.

3.2. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

Tahapan penelitian mengikuti fase-fase RUP sebagaimana digambarkan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tabel 1. Fase dan Kegiatan dalam RUP

Fase	Kegiatan Utama
Inception	Observasi, wawancara, identifikasi kebutuhan, analisis awal sistem berjalan.
Elaboration	Analisis PIECES, perancangan <i>use case diagram</i> , pemodelan alur proses, pemilihan teknologi.
Construction	Implementasi sistem menggunakan Laravel dan MySQL, pengujian unit (<i>unit testing</i>).
Transition	Pengujian pengguna (<i>user testing</i>), pelatihan, evaluasi, dan deployment

11 **3.3. Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui:

- a. Observasi langsung terhadap proses bisnis seperti penjualan, pembelian, dan pencatatan stok.
- b. Wawancara dengan Manajer, bagian Sales, dan Finance & Pajak untuk memahami kendala dan kebutuhan sistem.

36 **3.4. Analisis Permasalahan dengan PIECES**

Analisis permasalahan dilakukan menggunakan kerangka PIECES untuk mengidentifikasi isu-isu sistem secara menyeluruh. Hasil analisis disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Analisis PIECES pada Sistem Berjalan

Aspek	Permasalahan
Performance	Proses transaksi dan pelaporan memakan waktu lama.
Information	Data penjualan dan stok sering tidak akurat.
Economics	Tingginya biaya operasional akibat inefisiensi.
Control	Tidak ada pembatasan akses data; risiko keamanan rendah.
Efficiency	Terjadi duplikasi pekerjaan karena pencatatan manual di beberapa tempat.
Service	Pelayanan lambat; pencarian data memakan waktu.

3.5. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan identifikasi kebutuhan, dirancang use case diagram yang memetakan interaksi antara aktor (Manajer, Sales, Finance & Pajak) dengan sistem. Diagram tersebut mencakup fitur utama seperti kelola penjualan, pembelian, produk, riwayat servis, dan pelaporan keuangan.

3.6. Rencana Luaran

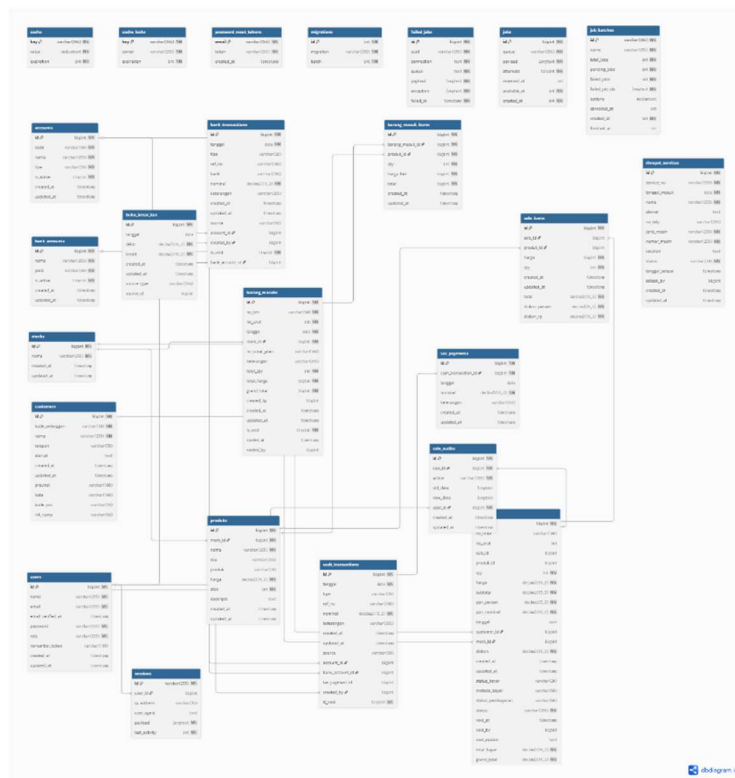
Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Sistem informasi penjualan terintegrasi berbasis web.
- b. Dokumen analisis PIECES dan use case diagram sebagai dasar pengembangan.
- c. Peningkatan efisiensi operasional dan akurasi data pada PT Sarina Indika Makmur.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

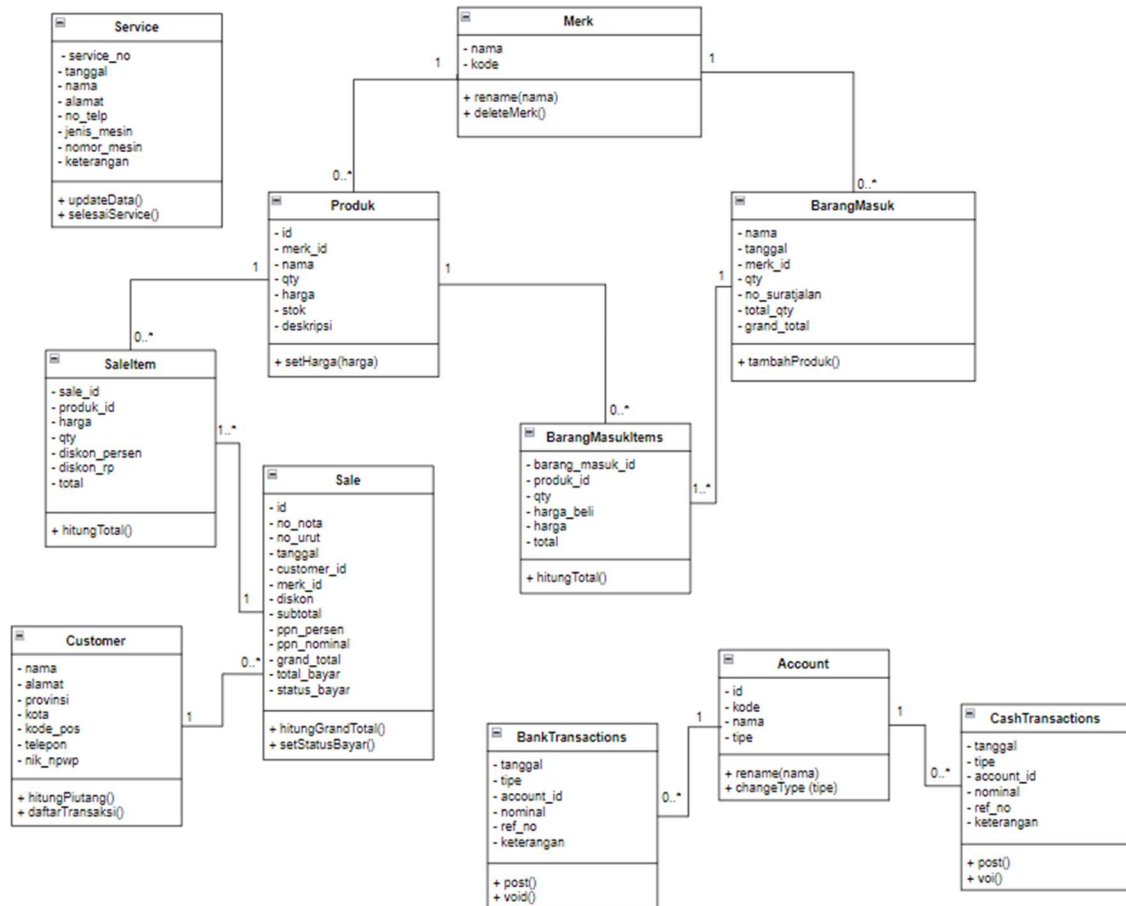
4.1. Perancangan Sistem

Sistem informasi penjualan dirancang dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) meliputi *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. ERD menggambarkan hubungan antar entitas dalam sistem yang mendukung proses bisnis utama seperti penjualan, pembelian, pelanggan, stok, layanan service, dan keuangan.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

ERD menunjukkan struktur data terpusat dengan tabel inti sales yang terhubung dengan customers, sale_items, dan produks. Relasi *One To Many* antara sales dan sale_items memungkinkan satu transaksi mencakup banyak barang. Tabel barang_masuks dan barang_masuk_items menangani penerimaan barang, sementara cash_transactions dan bank_transactions mengelola transaksi keuangan. Tabel sale_audits menyediakan fitur audit untuk melacak perubahan data.



Gambar 3. Class Diagram

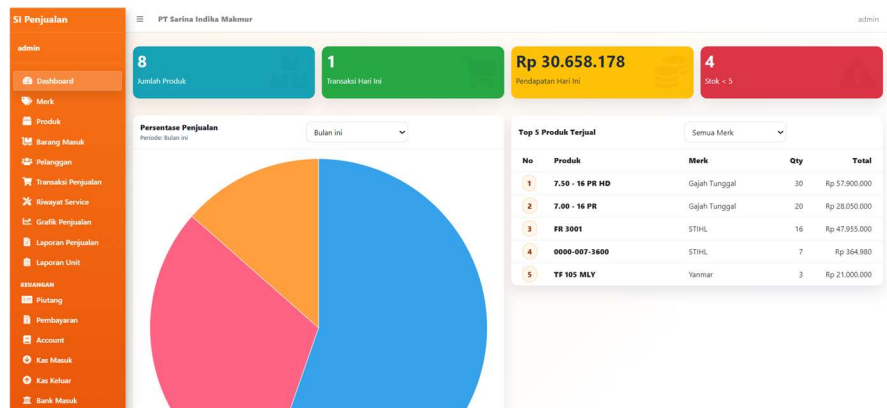
Class Diagram memodelkan kelas-kelas utama seperti *Customer*, *Product*, *Sale*, *Purchase*, *ServiceHistory*, dan *FinancialTransaction* beserta atribut dan metodenya. Diagram ini menunjukkan struktur objek yang konsisten dengan prinsip OOP (*Object-Oriented Programming*) dan mendukung pengembangan berbasis framework Laravel.

4.2. Implementasi Sistem

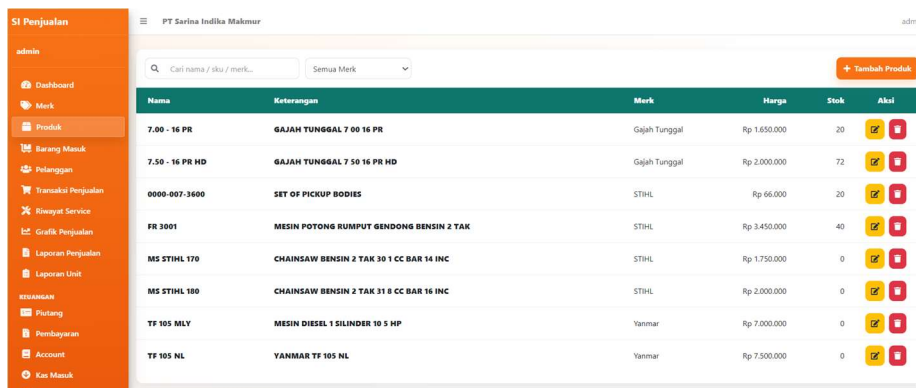
Sistem diimplementasikan menggunakan framework Laravel dan MySQL, dengan antarmuka berbasis web yang terbagi menurut peran pengguna (sales, finance, manajer). Berikut adalah contoh tampilan antarmuka yang dihasilkan:



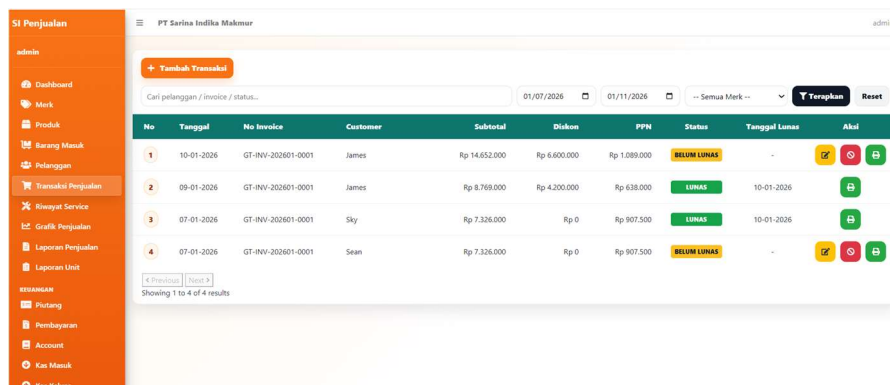
Gambar 4. Halaman Login



Gambar 5. Halaman Dashboard



Gambar 6. Halaman Produk



Gambar 7. Halaman Transaksi Penjualan

No	Tanggal	Kode Faktur	Nama	Barang	Qty	Harga	Subtotal
1	11-01-2026	S-INV-202601-0001	Christevan	0000-007-3500	7	Rp 66.000	Rp 364.980
2	11-01-2026	S-INV-202601-0001	Christevan	FR 3001	10	Rp 3.450.000	Rp 27.255.000
3	10-01-2026	GT-INV-202601-0001	James	7.00 - 16 PR	10	Rp 1.650.000	Rp 13.200.000
4	09-01-2026	GT-INV-202601-0001	James	7.50 - 16 PR HD	5	Rp 2.000.000	Rp 7.900.000
5	07-01-2026	GT-INV-202601-0001	Sky	7.00 - 16 PR	5	Rp 1.650.000	Rp 8.250.000
6	07-01-2026	GT-INV-202601-0001	Sean	7.00 - 16 PR	5	Rp 1.650.000	Rp 6.600.000
7	05-01-2026	S-INV-202601-0001	James	FR 3001	3	Rp 3.450.000	Rp 10.350.000
8	03-01-2026	GT-INV-202601-0001	Juhoon	7.50 - 16 PR HD	10	Rp 2.000.000	Rp 20.000.000
9	03-01-2026	GT-INV-202601-0001	Juhoon	7.50 - 16 PR HD	7	Rp 2.000.000	Rp 14.000.000
10	03-01-2026	S-INV-202601-0001	Martin	FR 3001	3	Rp 3.450.000	Rp 10.350.000
TOTAL							Rp 118.269.980

Gambar 8. Halaman Laporan Penjualan

No	Tanggal	Jenis	Account	Bank/Kas	Keterangan	Masuk	Keluar
1	10-01-2026	KAS MASUK	Kas Penjualan Ref: GT-INV-202601-0001	-	Pembayaran penjualan nota GT-INV-202601-0001 Ref: GT-INV-202601-0001	Rp 7.326.000	-
2	10-01-2026	BANK KELUAR	Service Kendaraan Kantor Ref: BK-2026-0001	-	Bensin mobil panther Ref: BK-2026-0001	-	Rp 350.000
3	10-01-2026	BANK MASUK	BANK BCA Ref: BM-2026-0001	-	PEMBAYARAN NOTA XX Ref: BM-2026-0001	Rp 10.000.000	-
4	09-01-2026	KAS KELUAR	Peralatan Kantor Ref: -	-	PRINTER EPSON Ref: -	-	Rp 3.500.000
5	09-01-2026	KAS MASUK	Kas Penjualan Ref: KM-2026-0001	-	PEMBAYARAN NOTA XX Ref: KM-2026-0001	Rp 1.500.000	-

Gambar 9. Halaman Buku Besar

Sistem telah mengintegrasikan modul penjualan, pembelian, stok, service, piutang, pembayaran, kas, bank, dan pelaporan. Fitur seperti pembaruan stok otomatis, pencatatan audit, dan pembuatan laporan real-time telah berjalan sesuai kebutuhan operasional PT XYZ.

4.3. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode blackbox testing untuk memastikan fungsionalitas sistem sesuai dengan spesifikasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik pada berbagai skenario input.

Tabel 3. Hasil Pengujian Form Login

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual
1	Login dengan email & password valid	Login berhasil, diarahkan ke halaman utama	Sesuai harapan
2	Email benar, password salah	Muncul pesan: "These credentials do not match our records."	Sesuai harapan

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual
30	Field kosong	Muncul peringatan: "Please fill out this field"	Sesuai harapan
4	Format email tidak valid	Muncul peringatan: "Please include an @ in email address"	Sesuai harapan
3	Email salah, password benar	Muncul pesan: "These credentials do not match our records."	Sesuai harapan

Tabel 4. Hasil Pengujian Form Transaksi Penjualan

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual
41	Memilih produk tanpa memilih merk	Muncul pesan: "Pilih merk terlebih dahulu sebelum memilih produk"	Sesuai harapan
2	Kolom pelanggan kosong	Muncul pesan: "Customer id field is required."	Sesuai harapan
3	Kolom produk kosong	Muncul pesan: "Produk id field is required."	Sesuai harapan

Tabel 5. Hasil Pengujian Form Pembayaran

No.	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual
1	Simpan tanpa mencentang nota	Muncul pesan: "Centang minimal 1 nota yang dibayar."	Sesuai harapan
2	Pilih transfer bank tanpa pilih akun tujuan	Muncul pesan: "Pilih account bank tujuan."	Sesuai harapan

Pengujian juga dilakukan pada modul lain seperti produk, pelanggan, service, kas, dan bank dengan hasil yang konsisten semua fungsi berjalan sesuai ekspektasi.

4.4. Pembahasan

31 Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian, sistem informasi penjualan yang dikembangkan telah memenuhi tujuan penelitian. Sistem ini berhasil menggantikan proses manual dengan sistem terkomputerisasi yang terintegrasi, mendukung pengelolaan transaksi penjualan, pembelian, stok, service, dan keuangan secara *Real Time*.

Dari perspektif metodologi, penerapan *Rational Unified Process* (RUP) terbukti efektif dalam mengarahkan pengembangan sistem melalui fase inception, elaboration, construction, dan transition. Pendekatan iteratif dan berfokus pada *Use Case* memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna dan proses bisnis perusahaan.

Berdasarkan kerangka PIECES, sistem ini memberikan peningkatan signifikan pada aspek:

- a. Performance & Efficiency: waktu transaksi dan pelaporan lebih cepat.
- b. Information: data lebih akurat dan tersedia real-time.
- c. Control: adanya pembatasan akses berdasarkan peran pengguna.
- d. Service: pelayanan kepada pelanggan lebih responsif.

10 Hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik, tanpa ditemukan error fungsional yang kritis. Sistem siap digunakan dalam operasional sehari-hari dan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, akurasi data, serta mendukung pengambilan keputusan manajemen di PT XYZ.

7 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

4 Berdasarkan pembahasan Tugas Akhir ini, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Penjualan berbasis web berhasil dikembangkan untuk menggantikan proses manual pada PT XYZ. Pengembangan sistem menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP) yang terstruktur, dengan teknologi Laravel dan MySQL, menghasilkan sistem terintegrasi yang mencakup pengelolaan pelanggan, produk, transaksi, stok, layanan servis, piutang, pembayaran, dan pelaporan. Hasil pengujian blackbox menunjukkan semua fungsi berjalan sesuai kebutuhan tanpa kesalahan signifikan. Implementasi sistem ini meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, dan menyediakan informasi yang akurat serta cepat untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen.

38 5.2. Saran

- a. Perusahaan disarankan untuk mengembangkan aplikasi lebih lanjut dengan menambahkan fitur-fitur baru sesuai dengan perkembangan bisnis dan kebutuhan operasional yang mungkin timbul di masa depan.
- b. Perusahaan disarankan untuk mengimplementasikan dan memanfaatkan sistem yang telah dikembangkan secara berkelanjutan dalam jangka panjang untuk mendukung operasional yang lebih efisien dan terstruktur.

DAFTAR REFERENSI

- Agus Aan Jiwa Permana, Apriyanto, Kule, Y., Raharja, M. A., Punne, M. R. R., Allo, N. T., Hernando, H., & Mahendra, G. S. (2018). Buku Ajar Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi. <https://www.researchgate.net/publication/377153671>
- Ananda, D., Widyawan, T. I., & Hermansyah, H. (2025). Perancangan Sistem Penjualan untuk Online Shop dengan Visualisasi Data Interaktif. *Digital Transformation Technology*, 5(1), 556–564. <https://doi.org/10.47709/digitech.v5i1.6829>
- Aqilah, A. al afif fadhil, Bustamin, S., & Sultan sahrir, S. (2023). Sistem Informasi Manajemen Persediaan Berbasis Web di CV. Makmur Sejahtera Palopo. *Jurnal PROCESSOR*, 18(2). <https://doi.org/10.33998/processor.2023.18.2.1385>
- Darmawan, D., & Ratnasari, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proyek Berbasis Web Pada Pt Seatech Infosys. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 9(3), 365–372. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.931>
- Dennis Alan, Wixom Barbara Haley, & Tegarden David. (2015). *SYSTEMS ANALYSIS & DESIGN An Object-Oriented Approach with UML DENNIS WIXOM TEGARDEN*. <http://store.visible.com/Wiley.aspx>
- Bab nto, M. K. (2021). *Php Uncover (Kupas Tuntas Pemrograman PHP)*. In Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik. <https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/207>
- Ekonomi, S. F., & Bisnis, D. (n.d.). PERANAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DALAM MENGAMBIL KEPUTUSAN MANAJEMEN PADA PT WALET SOLUSINDO. In *Jurnal Bisnis Net (Nomor 2)*.
- Fatawa Imam Al Muftin, & Fendi Hidayat. (2024). Sistem Informasi Penjualan. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 13(3). <https://doi.org/10.37776/zkomp.v13i3.1461>
- Ghavinkson Enstayn Abednego Kustanto, & Hanna Prillysca Chernovita. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web Studi Kasus: PT Unicorn Intertranz. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(4), 719–727. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202184849>
- Kustanto, G. E. A., & Chernovita, H. P. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web Studi Kasus : PT Unicorn Intertranz. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(4), 719. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021844849>
- Nuryana. (2024). Implementasi Dan Transformasi Sistem Informasi Manajemen Di Era Digital. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1325–1337.
- Permana, A. A., & Wijana, M. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web di Toko Kelontong Haji Agus. *INTERNAL (Information System Journal)*, 6(1), 46–54. <https://doi.org/10.32627/internal.v6i1.729>
- Prayudi Lestari, A., Novrita Devi, Y., Arninputranto, W., Puspita Sari, D., Studi Manajemen Bisnis, P., Teknik Bangunan Kapal, J., Perkapalan Negeri Surabaya, P., Teknik Kimia, J., Sukolilo, K., Timur, J., Studi Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, P., & Teknik Permesinan Kapal, J. (2023). Analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service) pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventory. *Seminar Nasional Maritim Sains Teknologi Terapan (MASTER) 2023 Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya Analisis PIECES (Performance, Information,*

- Economy, Control, Efficiency, and Service) pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventory, 21–29.
- Sabaruddin, R., Sri Murni, Lisnawanty, & Wahyu Nugraha. (2024). Belajar Mudah Laravel 9 Level Pemula. <https://repository.bsi.ac.id/repo/files/395005/download/Belajar-Mudah-Laravel-9-Level-Pemula.pdf>
- Septrio, A., & Dafid. (2023). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada PT . Dwi Sarana Samudra Berbasis Website Oleh : Universitas Multi Data. Mdp Student Conference, 339–347.
- Setiawan, A. S., & Prihatini, F. (2022). Sistem Informasi Manajemen Perancangan Monitoring Kinerja Teknisi Servis Berbasis Website Dengan Metode Rational Unified Process (RUP) Management Information System Design of Website-Based Service Technician Performance Monitoring Using Rational Unified Process (RUP) Method. In *JTSI* (Vol. 3, Nomor 2).
- Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Studi Kasus Karya Swadaya Abadi Happy Anita Margaretha, P. P., Nababan, M. N., & Anita Margaretha, H. (n.d.). *SAINTEK (Jurnal Sains dan Teknologi) PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS WEB STUDI KASUS PT. KARYA SWADAYA ABADI.*
- Subandi, & dkk. (2024). Implementasi Model Rational Unified Proses (Rup) Pada Aplikasi Pengelolaan Operasional Pdam Kapuas Berbasis Web. *Implementasi Model Rational Unified Proses (Rup) Pada Aplikasi Pengelolaan Operasional Pdam Kapuas Berbasis Web*, 10(1), 1–8.
- Sudarma, M., Ariyani, S., & Wicaksana, P. A. (2021). Implementation of the Rational Unified Process (RUP) Model in Design Planning of Sales Order Management System. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 5(2), 249–265. <https://doi.org/10.29407/intensif.v5i2.15543>
- Supriadi, F., & Hardian, R. (2019). PENERAPAN METODE RATIONAL UNIFIED PROCESS PADA PERANCANGAN SISTEM PENGOLAH DATA ARISANKITA. *Jurnal Infotekmesin*, 10(02).
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* (Vol. 44, Nomor 8). <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Wijoyo, H., Ariyanto, A., Sudarsono, A., & Wijayanti, K. D. (2021). Sistem Informasi Manajemen. In Penerbit Insan Cendekia Mandiri.
- Yudi, Ilhamsyah, & Sari, R. P. (2024). Rancang Bangun Website Mempawah Mangrove Park Menggunakan Metode Rational Unified Process (RUP). *Teknika*, 13(2), 175–183. <https://doi.org/10.34148/teknika.v13i2.778>
- Yudianto, F., Firdaus, M. A., Susanto, F. A., & Herlambang, T. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Toko Online Galeri Nada Berbasis Website. *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 6(3), 575–585. <http://doi.org/10.33395/remik.v6i3.11586>
- Zaandami, M. N., & Azhar, N. C. (2025). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dengan Metode FAST pada Toko Bonsmerch. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi*, 15(1), 32. <https://doi.org/10.36448/expert.v15i1.4308> dari pengalaman belajar yang dilalui (Rusman, 2011).