



SKRIPSI

PENGEMBANGAN SISTEM ERP UNTUK DISTRIBUSI PRODUK PT SOLOMON INDO GLOBAL: MODUL SALES

ALWI

NPM 21082010110

DOSEN PEMBIMBING

Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom, MBA

Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**



SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM ERP UNTUK DISTRIBUSI
PRODUK PT SOLOMON INDO GLOBAL: MODUL
SALES**

ALWI

NPM 21082010110

DOSEN PEMBIMBING

Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom, MBA

Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM ERP UNTUK DISTRIBUSI PRODUK
PT SOLOMON INDO GLOBAL: MODUL SALES

Oleh:

ALWI

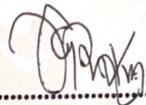
NPM. 21082010110

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal 10 Juli 2025.

Menyetujui

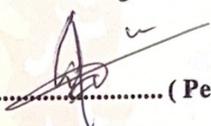
Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom

NIP 198607272018032001

 (Pembimbing I)

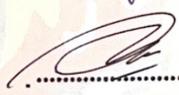
Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom

NIP 199409292022031008

 (Pembimbing II)

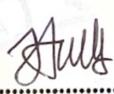
Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom

NIP 197903172021211002

 (Ketua Penguji)

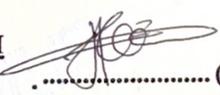
Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom

NIP 199005162024061003

 (Anggota Penguji II)

Tri Luhur Indayanti Sugata, S.ST., M.IM

NIP 199206162024062001

 (Anggota Penguji III)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NIP. 19681126 199403 2 001

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN SISTEM ERP UNTUK DISTRIBUTOR PRODUK
PT SOLOMON INDO GLOBAL: MODUL SALES**

Oleh:

ALWI

NPM. 21082010110



Menyetujui,

Koordinator Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198511242021211003

Halaman ini sengaja dikosongkan

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : ALWI
NPM : 21082010110
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Surabaya, 22 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



ALWI

NPM. 21082010110

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Alwi / 21082010110

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM ERP UNTUK
DISTRIBUSI PRODUK PT SOLOMON INDO
GLOBAL: MODUL SALES

Dosen Pembimbing : 1. Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom, MBA
2. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom

PT Solomon Indo Global adalah perusahaan kosmetik pria dengan produk unggulan bernama BROMEN. Dalam upaya meningkatkan daya saing dan memperluas pasar, perusahaan mengembangkan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) yang terintegrasi. Penelitian ini berfokus pada pengembangan modul Sales untuk mendukung proses penjualan dan transaksi produk BROMEN secara lebih efektif dan efisien. Modul Sales dirancang agar terintegrasi dengan modul Shipping, Inventory, dan User Management, sehingga memungkinkan pengelolaan promo, transaksi, metode pembayaran, serta pelaporan keuangan yang lebih akurat. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ERP ini mampu mempercepat proses pemesanan, meningkatkan akurasi data transaksi, dan mempermudah pelacakan stok produk secara real-time. Selain itu, integrasi antar modul terbukti dapat mengurangi potensi kesalahan pencatatan dan meningkatkan koordinasi antar divisi. Dengan demikian, sistem ERP yang dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat berdasarkan data yang terpusat.

Kata kunci: ERP, distribusi, penjualan, transaksi, promosi, laporan keuangan

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Student Name / NPM : Alwi / 21082010110

Thesis Title : ERP SYSTEM DEVELOPMENT FOR
PRODUCT DISTRIBUTION PT SOLOMON
INDO GLOBAL: SALES MODULE

Advisors : 1. Rizka Hadiwiyanti, S.Kom, M.Kom, MBA
2. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom, M.Kom

PT Solomon Indo Global is a men's cosmetics company known for its flagship product, BROMEN. In an effort to enhance competitiveness and expand market reach, the company developed an integrated Enterprise Resource Planning (ERP) system. This study focuses on the development of the Sales module to support more effective and efficient sales and transaction processes for BROMEN products. The Sales module is designed to integrate with the Shipping, Inventory, and User Management modules, enabling more accurate management of promotions, transactions, payment methods, and financial reporting. The implementation results show that the ERP system successfully speeds up order processing, improves the accuracy of transaction data, and facilitates real-time product stock tracking. Furthermore, the integration between modules has proven to reduce potential recording errors and enhance cross-department coordination. Overall, the developed ERP system has effectively increased operational efficiency and supports faster, data-driven decision-making.

Keywords: ERP, distribution, sales, transactions, promotions, financial reporting

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan laporan skripsi yang berjudul “Pengembangan Sistem ERP Terintegrasi Modul Sales pada PT Solomon Indo Global” dengan baik. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi pada jenjang S1 Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini, di antaranya:

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat yang tak ternilai.
2. Dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan arahan, masukan, dan bimbingan selama proses penelitian hingga penyusunan laporan ini selesai.
3. Pihak PT Solomon Indo Global, khususnya BROMEN, yang telah memberikan kesempatan dan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
4. Teman-teman dan rekan seperjuangan yang selalu memberikan dukungan moral dan saling membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, serta dapat menjadi salah satu referensi dalam pengembangan sistem informasi serupa.

Surabaya, Juli 2025

Penulis

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	6
DAFTAR GAMBAR	8
DAFTAR TABEL	10
BAB 1	
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB 2	
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1 Profil Perusahaan	9
2.2.2 Enterprise Resource Planning (ERP)	9
2.2.2.1 Modul	10
2.2.3 UML (Unified Modeling Language)	10
2.2.4 Use Case Diagram	11
2.2.5 Activity Diagram	11
2.2.6 Sequence Diagram	12
2.2.7 Class Diagram	13
2.2.8 Five Stage ERP Implementation	13
2.2.9 Framework	15
2.2.9.1 NextJS	15
2.2.9.2 NestJS	16
2.2.9.3 MongoDB	16
2.2.10 Basis Data	17
2.2.11 Black Box	17
2.2.12 User Acceptance Testing (UAT)	18
2.2.13 SDLC (Software Development Life Cycle)	18
2.2.14 SCRUM	18
BAB 3	
METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Project Preparation	21
3.2 Business Blueprint	21

3.3 Realization	22
3.4 Final Preparation.....	22
BAB 4	24
HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Project Preparation.....	24
4.1.1. Problem Identification	24
4.1.2. Collecting Data	24
4.1.3. Define Scope.....	25
4.2. Blueprint	27
4.2.1. Analyze Current Business Process.....	27
4.2.2. New Process Design Mapping.....	29
4.3 Realization	30
4.3.1. Product Backlog.....	30
4.3.2. Sprint.....	31
4.3.2.1. Sprint Pertama.....	31
4.3.2.3. Sprint Ketiga	81
4.3.2.4 Sprint Keempat	83
4.3.2.5 Sprint Kelima	86
4.3.2.6. Sprint Keenam	89
4.4 Final Preparation.....	91
4.4.1. System Testing.....	91
4.4.2. Technical Documentation Preparation.....	96
BAB 5	98
PENUTUP.....	98
5.1. Kesimpulan	98
5.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN.....	104
Lampiran 1. Surat Balasan Persetujuan Penelitian Skripsi.....	104
Lampiran 2. BPMN Proses Bisnis Transaksi Reseller Saat Ini	105
Lampiran 3. BPMN Proses Bisnis Transaksi Distributor yang diharapkan.....	106
Lampiran 4. BPMN Proses Bisnis Transaksi Reseller yang diharapkan.....	107
Lampiran 5. BPMN Proses Bisnis Pembayaran Termin.....	108
Lampiran 6. BPMN Proses Bisnis Laporan dan Analisis Keuangan yang diharapkan.	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh Use Case Diagram.....	11
Gambar 2.2. Simbol pada Activity Diagram	12
Gambar 2.3. Contoh Sequence Diagram	12
Gambar 2.4. Contoh Class Diagram.....	13
Gambar 2.5. Five-stage ERP implementation process	14
Gambar 3.1. Metode Penelitian	20
Gambar 4.1 Current Business Process Laporan Keuangan	27
Gambar 4.2 Root Cause Analysis Issues Tree.....	28
Gambar 4.3 Proses Bisnis Pembuatan Promo Yang Diharapkan	30
Gambar 4.4 Use Case Diagram	39
Gambar 4.5 Sequence Diagram Manage Cart	40
Gambar 4.6 Sequence Diagram View Promo.....	41
Gambar 4.7 Sequence Diagram View Detail Promo.....	41
Gambar 4.8 Sequence Diagram Create Promo	42
Gambar 4.9 Sequence Diagram Delete Promo	43
Gambar 4.10 Sequence Diagram View Order	44
Gambar 4.11 Sequence Diagram View Detail Order	44
Gambar 4.12 Sequence Diagram View Create Order.....	45
Gambar 4.13 Sequence Diagram Add Payment Proof	46
Gambar 4.14 Sequence Diagram Verify Order Done.....	47
Gambar 4.15 Sequence Diagram View Transaction	48
Gambar 4.16 Sequence Diagram View Detail Transaction.....	48
Gambar 4.17 Sequence Diagram Verify Payment.....	49
Gambar 4.18 Sequence Diagram View Paket	50
Gambar 4.19 Sequence Diagram Create Paket.....	50
Gambar 4.20 Sequence Diagram Edit Paket	51
Gambar 4.21 Sequence Diagram View Installment	52
Gambar 4.22 Sequence Diagram View Detail Installment.....	52
Gambar 4.23 Sequence Diagram Create Installment.....	53
Gambar 4.24 Sequence Diagram Verify Installment.....	54
Gambar 4.25 Sequence Diagram View Payment Method.....	55
Gambar 4.26 Sequence Diagram Create Payment Method	55
Gambar 4.27 Sequence Diagram Edit Payment Method.....	56
Gambar 4.28 Sequence Diagram View Finance Report.....	57
Gambar 4.29 Sequence Diagram View Finance Analysis.....	57
Gambar 4.30 Activity Diagram Manage Cart	58

Gambar 4.31 Activity Diagram View dan View Detail Promo	59
Gambar 4.32 Activity Diagram Create Promo	59
Gambar 4.33 Activity Diagram Delete Promo	60
Gambar 4.34 Activity Diagram View dan View Detail Order	60
Gambar 4.35 Activity Diagram Create Order.....	61
Gambar 4.36 Activity Diagram Add Payment Proof.....	61
Gambar 4.37 Activity Diagram Verify Order Done	62
Gambar 4.38 Activity Diagram View dan View Detail Transaction.....	62
Gambar 4.39 Activity Diagram View Verify Payment	63
Gambar 4.40 Activity Diagram View Paket.....	63
Gambar 4.41 Activity Diagram Create Paket	64
Gambar 4.42 Activity Diagram Edit Paket.....	64
Gambar 4.43 Activity Diagram View Payment Method	65
Gambar 4.44 Activity Diagram Create Payment Method.....	65
Gambar 4.45 Activity Diagram Edit Payment Method	66
Gambar 4.46 Activity Diagram Delete Payment Method.....	66
Gambar 4.47 Activity Diagram View dan View Detail Installment.....	67
Gambar 4.48 Activity Diagram Create Installment	67
Gambar 4.49 Activity Diagram Pay Installment.....	68
Gambar 4.50 Activity Diagram Verify Installment	68
Gambar 4.51 Activity Diagram View Finance Report	69
Gambar 4.52 Activity Diagram View Finance Analysis	69
Gambar 4.53 Class Diagram	70
Gambar 4.54 Document Store Model	71
Gambar 4.55 Kode Frontend Sprint Ketiga	82
Gambar 4.56 Kode Backend Sprint Ketiga.....	82
Gambar 4.57 Kode Frontend Sprint Keempat	85
Gambar 4.58 Kode Backend Sprint Keempat.....	85
Gambar 4.59 Kode Frontend Sprint Kelima	87
Gambar 4.60 Kode Backend Sprint Kelima	88
Gambar 4.61 Kode Frontend Sprint Kelima	90
Gambar 4.62 Kode Backend Sprint Kelima	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Referensi Acuan 1	6
Tabel 2.2 Referensi Acuan 2	7
Tabel 2.3 Referensi Acuan 3	7
Tabel 4.1. Tabel Daftar Pertanyaan	24
Tabel 4.2 Analysis Gap Proses Bisnis Saat Ini dan Yang Diharapkan.....	28
Tabel 4.3 Product Backlog	30
Tabel 4.4 Iterasi Sprint Pertama	31
Tabel 4.5 Penjabaran Peran Pengguna	32
Tabel 4.6 Hak Akses Berdasarkan Role	33
Tabel 4.7 Kebutuhan Fungsional Sistem.....	34
Tabel 4.8 Iterasi Sprint Kedua	73
Tabel 4.9 Pembangunan UI Design.....	74
Tabel 4.10 Iterasi Sprint Ketiga.....	81
Tabel 4.11 Iterasi Sprint Keempat.....	84
Tabel 4.12 Iterasi Sprint Kelima.....	87
Tabel 4.13 Iterasi Sprint Keenam	89
Tabel 4.14 Hasil Black Box Testing.....	92
Tabel 4.15 Hasil UAT (User Acceptance Testing).....	94