

INISIASI PROYEK SISTEM INFORMASI

SATRIAMART Integrated Management System (SIMS)

Universitas Nusa Mandiri
Fakultas Teknologi Informasi
Program Studi Sistem Informasi
Mata Kuliah: Proyek Sistem Informasi
Pertemuan 1 - Studi Kasus Inisiasi Proyek

1. LATAR BELAKANG PROYEK

1.1 Profil Perusahaan

SATRIAMART adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang dekorasi dan aksesoris akrilik. Perusahaan ini telah beroperasi selama beberapa tahun dan memiliki basis pelanggan yang solid dalam industri dekorasi interior dan eksterior.

1.2 Kondisi Bisnis Saat Ini

SATRIAMART mengalami pertumbuhan bisnis yang signifikan, namun menghadapi tantangan operasional yang semakin kompleks:

Tantangan Operasional

- **Manajemen Pelanggan Manual:** Data pelanggan tersimpan dalam berbagai file Excel yang tersebar, menyebabkan duplikasi data dan ketidakkonsistenan informasi
- **Kendala Manajemen Inventori:** Proses pengecekan stok dilakukan secara manual dan memakan waktu, tidak ada sistem peringatan dini untuk stok yang menipis
- **Perencanaan Produksi Tidak Optimal:** Perencanaan produksi masih berdasarkan estimasi manual, sering menyebabkan keterlambatan pengiriman
- **Keterbatasan Business Intelligence:** Laporan penjualan dibuat secara manual, pengambilan keputusan bisnis masih berdasarkan intuisi

Dampak Terhadap Bisnis

- 60% waktu operasional dihabiskan untuk entri data manual
- Tingkat akurasi inventori hanya 75%
- Waktu respons terhadap pelanggan rata-rata 48 jam
- Kesulitan dalam melacak tren penjualan dan membuat proyeksi bisnis

1.3 Kebutuhan Transformasi Digital

Seiring dengan perkembangan teknologi dan tuntutan efisiensi operasional, SATRIAMART memerlukan transformasi digital untuk: - Meningkatkan competitive advantage di pasar -

Mengoptimalkan proses bisnis melalui otomatisasi - Meningkatkan kualitas layanan pelanggan - Membangun fondasi yang scalable untuk pertumbuhan bisnis

2. IDENTIFIKASI PERMASALAHAN

2.1 Permasalahan Utama

A. Ineffisiensi Operasional

Deskripsi: Proses bisnis yang masih manual menyebabkan pemborosan waktu dan sumber daya **Dampak:** - Produktivitas karyawan rendah - Biaya operasional tinggi - Kesalahan human error yang frequent

B. Fragmentasi Data

Deskripsi: Data tersebar di berbagai sistem dan format yang tidak terintegrasi **Dampak:** - Duplikasi data dan inkonsistensi - Kesulitan dalam mendapatkan informasi real-time - Reporting yang lambat dan tidak akurat

C. Kurangnya Visibilitas Bisnis

Deskripsi: Manajemen tidak memiliki pandangan menyeluruh terhadap operasional bisnis **Dampak:** - Pengambilan keputusan yang lambat - Kesulitan dalam identifikasi bottleneck - Perencanaan strategis yang tidak optimal

D. Layanan Pelanggan yang Suboptimal

Deskripsi: Proses layanan pelanggan yang manual dan tidak terintegrasi **Dampak:** - Customer response time yang lama - Inconsistent customer experience - Potensi kehilangan pelanggan

2.2 Analisis Root Cause

- **Teknologi Legacy:** Ketergantungan pada sistem manual dan tools sederhana
 - **Kurangnya Integrasi:** Tidak ada sistem yang menghubungkan berbagai fungsi bisnis
 - **Skill Gap:** Kurangnya kompetensi teknologi informasi di internal
 - **Investment Priority:** IT belum menjadi prioritas investasi strategis
-

3. DEFINISI SASARAN PROYEK

3.1 Sasaran Bisnis (Business Objectives)

Sasaran Jangka Pendek (6-12 bulan)

1. **Otomatisasi Proses Bisnis Utama**
 - Mengotomatisasi 80% proses manual yang ada

- Mengurangi waktu proses order sebesar 50%
- Meningkatkan akurasi data menjadi 95%
- 2. **Integrasi Sistem Operasional**
 - Mengintegrasikan manajemen pelanggan, inventori, dan produksi
 - Menciptakan single source of truth untuk semua data bisnis
 - Mengurangi duplikasi data sebesar 90%
- 3. **Peningkatan Layanan Pelanggan**
 - Mengurangi customer response time menjadi maksimal 4 jam
 - Meningkatkan customer satisfaction score menjadi minimal 85%
 - Implementasi customer self-service portal

Sasaran Jangka Menengah (1-2 tahun)

1. **Business Intelligence Implementation**
 - Real-time dashboard untuk semua level manajemen
 - Automated reporting untuk 100% laporan rutin
 - Predictive analytics untuk demand forecasting
2. **Scalability Achievement**
 - Sistem mampu menangani pertumbuhan bisnis 200%
 - Support untuk multiple location operations
 - Integration readiness dengan partner eksternal

3.2 Sasaran Teknis (Technical Objectives)

Sasaran Arsitektur

1. **Modern Web-Based Platform**
 - Responsive design untuk akses multi-device
 - Cloud-ready architecture untuk scalability
 - API-first design untuk future integrations
 2. **Performance Standards**
 - Average response time < 3 detik
 - 99.5% system uptime
 - Support untuk minimum 100 concurrent users
 3. **Security & Compliance**
 - Multi-factor authentication implementation
 - Role-based access control (RBAC)
 - Data encryption dan backup automated
-

4. TUJUAN PROYEK

4.1 Tujuan Strategis

Primary Goals

1. **Meningkatkan Operational Efficiency**
 - Target: 40% improvement dalam process automation
 - Measureable: Pengurangan waktu proses dari 8 jam menjadi 4.8 jam
 - Timeline: Dicapai dalam 6 bulan setelah go-live
2. **Mengoptimalkan Inventory Management**
 - Target: Real-time inventory tracking dengan 95% accuracy
 - Measureable: Reduction stockout incidents sebesar 75%
 - Timeline: Implementasi dalam fase 1 proyek
3. **Meningkatkan Customer Satisfaction**
 - Target: Customer satisfaction score minimal 90%
 - Measureable: Response time reduction dari 48 jam ke 4 jam
 - Timeline: Dicapai dalam 3 bulan setelah training completion
4. **Enable Data-Driven Decision Making**
 - Target: 100% automated reporting untuk key business metrics
 - Measureable: Reduction manual reporting time sebesar 80%
 - Timeline: Dashboard completion dalam month 4

4.2 Tujuan Operasional

Functional Objectives

1. **Customer Relationship Management Excellence**
 - Centralized customer database dengan complete history
 - Automated communication workflows
 - Customer behavior analytics dan segmentation
 2. **Inventory Optimization**
 - Real-time stock level monitoring
 - Automated reorder point management
 - Supplier performance tracking
 3. **Production Efficiency**
 - Automated work order generation
 - Resource optimization algorithms
 - Quality control integration
 4. **Financial Performance Improvement**
 - Cost reduction melalui process automation
 - Revenue increase melalui better customer service
 - ROI achievement dalam 12 bulan
-

5. FAKTOR-FAKTOR KESUKSESAN PROYEK

5.1 Critical Success Factors (CSF)

A. Strong Leadership & Governance

Deskripsi: Komitmen penuh dari top management dan struktur governance yang jelas

Indikator Kesuksesan: - Executive sponsor actively involved dalam key decisions - Steering committee meetings dilakukan regular - Clear escalation process untuk issue resolution - Budget approval dan resource allocation tepat waktu

B. Stakeholder Engagement & Buy-in

Deskripsi: Keterlibatan aktif semua stakeholder kunci dan dukungan end-users

Indikator Kesuksesan: - 90% attendance rate dalam stakeholder meetings - User acceptance testing participation > 85% - Change management program effectiveness score > 80% - Post-implementation user satisfaction > 85%

C. Technical Excellence & Quality

Deskripsi: Implementasi technical solution yang robust dan berkualitas tinggi

Indikator Kesuksesan: - Code quality score > 85% (automated testing coverage) - Performance requirements 100% met - Security vulnerabilities = 0 critical, < 5 medium - System availability > 99.5% post go-live

D. Effective Project Management

Deskripsi: Project management practices yang proven dan consistent execution

Indikator Kesuksesan: - Schedule variance < 5% - Budget variance < 10% - Scope creep < 5% of original requirements - Issue resolution time average < 3 days

E. Change Management & Training

Deskripsi: Comprehensive change management program dan effective user training

Indikator Kesuksesan: - 100% user training completion rate - Training effectiveness score > 85% - Post-training competency assessment pass rate > 90% - User adoption rate > 80% within 3 months

5.2 Key Performance Indicators (KPIs)

Project Execution KPIs

KPI Category	Metric	Target	Measurement Frequency
Schedule	Schedule Performance Index (SPI)	≥ 0.95	Weekly
Budget	Cost Performance Index (CPI)	≥ 0.90	Bi-weekly
Quality	Defect Density	< 2 defects/KLOC	Sprint-based
Scope	Requirements Traceability	100%	Milestone-based

Business Impact KPIs

KPI Category	Baseline	Target	Timeline
Process Efficiency	Manual: 8 hours	Automated: 4.8 hours	Month 6
Inventory Accuracy	75%	95%	Month 4
Customer Response	48 hours	4 hours	Month 5
Data Accuracy	80%	95%	Month 3

5.3 Risk Mitigation for Success

High-Priority Risks & Mitigation

- 1. Technical Complexity Risk**
 - Mitigation: Proof of concept development, technical mentoring
 - Success Factor: Early technical validation
 - 2. User Adoption Risk**
 - Mitigation: User-centric design, comprehensive training program
 - Success Factor: Change management excellence
 - 3. Integration Challenges**
 - Mitigation: API-first architecture, incremental integration approach
 - Success Factor: Technical architecture review
 - 4. Resource Availability Risk**
 - Mitigation: Cross-training, external expertise engagement
 - Success Factor: Resource contingency planning
-

6. BUSINESS CASE & JUSTIFICATION

6.1 Financial Justification

Investment Summary

- **Total Project Investment:** IDR 53,000,000
- **Implementation Timeline:** 7 weeks
- **Expected Annual Benefits:** IDR 345,000,000
- **Net Present Value (3 years):** IDR 892,000,000
- **Return on Investment (ROI):** 650% annually
- **Payback Period:** 8 months

Cost-Benefit Analysis

Costs: - Development & Implementation: IDR 24,000,000 - Infrastructure & Licensing: IDR 15,000,000 - Training & Change Management: IDR 8,000,000 - Contingency (12%): IDR 6,000,000

Annual Benefits: - Process Automation Savings: IDR 156,000,000 - Inventory Optimization: IDR 89,000,000 - Customer Service Improvement: IDR 67,000,000 - Better Decision Making: IDR 33,000,000

6.2 Strategic Alignment






Proyek SIMS sejalan dengan strategic initiatives perusahaan: - **Digital Transformation:** Modernisasi operational processes - **Customer Experience Excellence:** Peningkatan service quality - **Operational Efficiency:** Cost reduction dan productivity improvement - **Scalable Growth:** Platform untuk business expansion

7. KESIMPULAN

7.1 Ringkasan Inisiasi Proyek

SATRIAMART Integrated Management System (SIMS) merupakan proyek strategis yang akan mentransformasi operasional bisnis SATRIAMART dari sistem manual menjadi platform digital terintegrasi. Proyek ini memiliki strong business case dengan ROI 650% dan payback period hanya 8 bulan.

7.2 Readiness Assessment

Green Light Indicators: -  Strong business case dengan clear ROI -  Management commitment dan budget approval -  Clear problem definition dan solution alignment -  Realistic timeline dan resource availability -  Proven technology stack dan architecture

7.3 Rekomendasi

Berdasarkan analisis komprehensif, kami merekomendasikan untuk **melanjutkan proyek SIMS** dengan prioritas tinggi. Proyek ini memiliki semua elemen yang diperlukan untuk sukses dan akan memberikan significant value kepada SATRIAMART.

7.4 Next Steps

1. **Project Charter Approval:** Formal approval dari steering committee
 2. **Team Formation:** Assignment key project team members
 3. **Detailed Planning:** Develop comprehensive project plan
 4. **Stakeholder Kickoff:** Formal project initiation meeting
-

Dokumen ini disusun sebagai deliverable Pertemuan 1 mata kuliah Proyek Sistem Informasi untuk memenuhi requirement inisiasi proyek yang komprehensif dan realistic.

*Prepared by: Kelompok 2 [Roki Anjas 11250066, Fahrurroji 11250085, Susanto 11250068]
Date: October 7, 2025
Document Version: 1.0*