

PROJECT CHARTER SISTEM INFORMASI TOKO SPARE PART MOTOR



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Analisis Proyek Sistem Informasi

19220737 - Rafif Setyo Nugroho

19220918 - Matius Dimas Praselia

19221464 - Fahmi Akmal Aziz Pane

19220827 - Anugrah Akbar Riyadi

19220021 - Muhammad Reza Pahlevy

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA JATIWARINGIN

TAHUN 2024

| | |
|--|------------------------|
| Nama Proyek | Project Number |
| Sistem Informasi Toko Spare Part Motor | APSI/2024/V/02 |
| Date | Revision Number |
| 9 Oktober 2024 | 1.0 |

1. Project Description and Goals

Toko spare part motor merupakan toko yang melayani berbagai macam kebutuhan suku cadang motor, mulai dari oli, ban, rantai, radiator, bodi motor, dan mesin motor. Berbagai macam persediaan suku cadang sangat dibutuhkan bagi masyarakat pengguna motor, mengingat banyaknya jumlah masyarakat yang memiliki motor pribadi. Hal ini menyebabkan kebutuhan pengguna motor untuk merawat dan penggantian suku cadang secara berkala.

Karena tingginya permintaan masyarakat akan kebutuhan suku cadang motor, toko spare part memiliki banyak transaksi dan penjualan yang harus dicatat dan dimasukkan ke dalam buku laporan. Namun karena proses pencatatan masih menggunakan cara manual, hal ini sangat menyulitkan admin dalam mencatat laporan hasil transaksi bulanan.

Pembuatan sistem informasi toko spare part diharapkan memudahkan transaksi penjualan, pembuatan laporan, dan penyortiran stok barang yang nantinya akan meningkatkan efisiensi admin dalam menjalankan tugasnya.

2. Risks

Risiko dari Sistem Informasi Toko Spare Part ini telah diidentifikasi. Manajer Proyek akan menentukan dan menerapkan mitigasi risiko yang diperlukan dan juga strategi penghindaran yang sesuai untuk meminimalisir kemungkinan risiko sebagai berikut :

- Terjadinya kebocoran data
- Terjadinya kepalsuan data akibat kesalahan *user* pada saat *entry data*
- Terjadinya *bug* pada proses penjalanan aplikasi yang tidak sesuai dengan mestinya
- Terjadinya *server down* pada saat *input data* atau penjalanan aplikasi yang membuat data gagal diinput

3. Project Deliverables

Deliverables dari *project* ini adalah sebagai berikut:

- Software* Sistem Informasi Toko Spare Part Motor
Software ini siap diimplementasi dan dipakai oleh klien/pengguna.
- Dokumentasi Sistem
Berupa *Manual Book* untuk pengguna yang mencakup informasi dan keterangan tentang sistem dan bagaimana cara pengoperasiannya.
- Laporan
 - Laporan Pendahuluan
Laporan awal yang mencakup semua kebutuhan dan rencana pengembangan *software*.
 - Laporan Progress
Laporan ini dibutuhkan untuk melihat seberapa jauh pengembangan *software* dari awal sampai sudah menjadi sistem siap pakai.

c. Laporan Akhir

Laporan pertanggungjawaban dari seluruh kegiatan dalam hal pengembangan sistem, kendala yang dihadapi, dan solusi yang berhasil diimplementasikan.

4. Scope Definition

Batasan dari proyek ini adalah :

Proyek ini hanya membahas tentang sistem informasi penjualan sparepart motor mulai dari transaksi penjualan, laporan hasil penjualan, pengelolaan data customer, dan pengelolaan data sparepart. Dan juga pembuatannya hanya sampai pada bagian user/pelanggan saja

Kebutuhan Fungsional :

- a. Sistem harus dapat mencatat, menambah, mengubah, dan menghapus data spare part yang tersedia di toko.
- b. Sistem harus mencatat transaksi penjualan yang dilakukan, termasuk detail barang yang dibeli, jumlah barang, harga satuan, harga total, dan metode pembayaran (tunai atau non-tunai).
- c. Sistem harus mencatat perubahan stok secara otomatis berdasarkan transaksi penjualan

Kebutuhan Non-Fungsional :

- d. Sistem harus dapat menangani setidaknya 100 transaksi per jam tanpa penurunan kinerja.
- e. Sistem harus memiliki tingkat ketersediaan (availability) minimal 99% untuk memastikan operasional toko tidak terganggu.
- f. Sistem harus mencatat setiap aktivitas pengguna (login, input data, transaksi penjualan) untuk keperluan audit dan pemantauan.

Kebutuhan Hardware :

- a. Perangkat: Laptop/PC
- b. Prosesor: Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz (4 CPUs), ~2.7GHz
- c. Kapasitas : 500 GB
- d. Memori: 8GB RAM (8132MB RAM)
- e. Tambahan : Mouse, Keyboard

Kebutuhan Software :

- a. Server Hosting : Niagahoster
- b. Sistem Operasi: Windows 10 Pro 64-bit (10.0, Build 19045)
- c. Server Lokal : XAMPP
- d. Database : MySql
- e. Mockup : Figma
- f. Pengembangan Aplikasi : PHP Framework CI3
- g. DirectX Version: DirectX 12

Lingkup Kegiatan :

1. Analisis Kebutuhan

- a. Kegiatan:
 1. Mengumpulkan kebutuhan sistem dari pengguna.
 2. Menganalisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

3. Membuat dokumentasi spesifikasi kebutuhan sistem.
- b. Output:
 1. Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Sistem (SRS).
2. Perancangan Sistem (System Design)
 - a. Kegiatan:
 1. Mendesain arsitektur sistem termasuk desain database, desain antarmuka pengguna (UI/UX), dan desain alur kerja sistem.
 2. Mendesain modul-modul utama seperti manajemen transaksi, manajemen stok, dan pembuatan laporan.
 - b. Output:
 1. Dokumen Desain Sistem.
 2. Desain Database.
 3. Mockup atau Prototipe Antarmuka Pengguna.
3. Pengembangan Sistem (Development)
 - a. Kegiatan:
 1. Pengembangan sistem berbasis web atau cloud sesuai desain yang telah disetujui.
 2. Mengembangkan modul-modul utama:
 - i. Manajemen data spare part.
 - ii. Manajemen transaksi penjualan..
 - iii. Pembuatan laporan penjualan.
 3. Integrasi dengan sistem cloud untuk hosting global.
 - b. Output:
 1. Sistem Informasi Toko Spare Part Motor versi awal (beta).
4. Pengujian Sistem (Testing)
 - a. Kegiatan:
 1. Melakukan pengujian fungsional untuk memastikan setiap fitur bekerja sesuai kebutuhan.
 2. Melakukan pengujian non-fungsional seperti performa, keamanan, dan reliabilitas.
 3. Melakukan User Acceptance Testing (UAT) dengan melibatkan user untuk mendapatkan umpan balik.
 - b. Output:
 1. Laporan hasil pengujian.
 2. Sistem yang sudah diperbaiki berdasarkan umpan balik.
5. Pelatihan Pengguna (User Training)
 - a. Kegiatan:
 1. Memberikan pelatihan kepada pengguna mengenai cara penggunaan sistem.
 2. Menyediakan panduan penggunaan (manual book) untuk pelanggan.
 - b. Output:
 1. Materi pelatihan dan manual penggunaan sistem.
6. Implementasi Sistem
 - a. Kegiatan:
 1. Melakukan deployment sistem di server cloud (hosting global).
 2. Migrasi data dari sistem lama (jika ada) ke sistem baru.
 3. Uji coba penerapan sistem langsung untuk memastikan semua modul berfungsi dengan baik.
 - b. Output:
 1. Sistem sudah siap digunakan secara live oleh toko untuk pelanggan.
7. Pemeliharaan Sistem (Maintenance)
 - a. Kegiatan:

1. Memberikan dukungan teknis setelah implementasi, termasuk perbaikan bug dan optimisasi sistem.
 2. Melakukan update berkala sesuai kebutuhan bisnis.
 3. Memastikan backup data berjalan dengan baik.
- b. Output:
1. Laporan pemeliharaan dan peningkatan sistem.
8. Dokumentasi dan Laporan Akhir
- a. Kegiatan:
1. Menyusun dokumentasi lengkap mengenai sistem, termasuk arsitektur, modul, dan panduan teknis.
 2. Menyusun laporan akhir yang mencakup semua tahapan proyek, kendala, dan solusi yang diterapkan.
- b. Output:
1. Dokumentasi teknis dan laporan akhir proyek.

5. Project Milestones

| Summary Milestone Schedule | Target Date |
|--|------------------|
| Project Start | 2 Oktober 2024 |
| Complete Solution Analyst | 16 Oktober 2024 |
| Complete Solution Design | 30 Oktober 2024 |
| Complete Solution Simulation with Software | 13 November 2024 |
| Complete Solution Simulation and Testing | 27 November 2024 |
| Complete Installation Software | 11 Desember 2024 |
| Project Complete | 25 Desember 2024 |

6. Budget Summary

| Project Component | Component Cost |
|--------------------------------|-----------------|
| Analisis dan Survey | Rp. 12.000.000 |
| Pengadaan Hardware | Rp. 15.000.000 |
| Desain dan Implementasi Sistem | Rp. 80.000.000 |
| Digitalisasi Data | Rp. 7.500.000 |
| Integrasi Keseluruhan Sistem | Rp. 13.000.000 |
| Pelatihan Operator | Rp. 3.500.000 |
| Pembuatan Dokumentasi | Rp. 19.000.000 |
| Total | Rp. 150.000.000 |

7. Assumptions, Constraints, and Dependencies

Asumsi-asumsi dari proyek ini adalah:

1. Survey untuk analisi kebutuhan dilakukan selama dua minggu yang terdiri dari sepuluh hari (hari Sabtu dan Minggu tidak dihitung)
2. Biaya-biaya sudah ada di dalam akun yang jelas.

Constraints (Keterbatasan)

1. Anggaran Proyek:

Total anggaran proyek telah ditetapkan sebesar Rp 150.000.000 dan tidak boleh dilampaui.

2. Batas Waktu Proyek:

Proyek harus diselesaikan sesuai jadwal dengan batas akhir implementasi pada 25 Desember 2024.

3. Lingkup Proyek:

Pengembangan hanya mencakup sistem informasi untuk transaksi penjualan, laporan hasil penjualan, pengelolaan data spare part, dan data pelanggan. Tidak mencakup integrasi ke sistem lain atau fitur eksternal.

Dependencies (Ketergantungan)

1. Server Hosting:

Sistem bergantung pada performa dan uptime layanan Niagahoster untuk mendukung operasional.

2. Pengadaan Perangkat:

Ketersediaan perangkat keras (laptop/PC) sesuai spesifikasi menjadi faktor utama kelancaran pengembangan dan implementasi.

3. Pelatihan Pengguna:

Keberhasilan implementasi tergantung pada efektivitas pelatihan kepada pengguna akhir mengenai sistem baru.

8. Project Approval Requirements

Agar proyek Sistem Informasi Toko Spare Part Motor ini dapat berjalan dan mencapai hasil yang diharapkan, persyaratan persetujuan proyek yang perlu dipenuhi adalah sebagai berikut:

1. Persetujuan Anggaran Proyek

Total anggaran yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek ini sebesar Rp 150.000.000 harus disetujui dan tersedia untuk dialokasikan kepada tim proyek sebelum dimulainya pengembangan.

2. Persetujuan dari Pemilik Toko atau Pihak Terkait

Pemilik toko spare part atau stakeholder utama harus memberikan persetujuan akhir atas dokumen spesifikasi kebutuhan sistem (SRS) serta desain yang akan diimplementasikan.

3. Persetujuan Desain Sistem

Desain sistem yang mencakup alur kerja, arsitektur sistem, serta user interface (UI/UX) harus mendapatkan persetujuan dari seluruh pihak terkait, termasuk admin, kasir, dan manajer toko sebelum pengembangan dimulai.

4. Persetujuan Rencana Jadwal dan Tahapan Proyek

Jadwal proyek beserta milestone yang telah ditetapkan harus disetujui oleh Project Sponsor dan Project Manager, memastikan kesepakatan pada semua tahapan proyek.

5. Persetujuan Penyediaan Hardware dan Software

Pengadaan hardware dan software yang dibutuhkan, termasuk server cloud, harus disetujui dan disiapkan tepat waktu sebelum pengujian dan implementasi sistem.

6. Penerimaan dan Penandatanganan Kontrak Pengembangan

Perjanjian resmi dan penandatanganan kontrak pengembangan antara pengembang sistem dan pemilik toko harus dilakukan untuk memastikan kedua pihak memahami tanggung jawab masing-masing.

7. Persetujuan Dokumentasi dan Manual

Sebelum implementasi, manual pengguna dan dokumentasi teknis harus disetujui oleh admin dan pihak terkait untuk memastikan pelatihan dan transisi yang mulus.

9. Project Organizational Structure

| TITLE | NAME | ROLE |
|----------------------|-----------------------|---|
| Project Manager | Rafif Setyo Nugroho | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengelola keseluruhan proyek, termasuk perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian proyek. 2. Bertanggung jawab atas penyelesaian proyek sesuai dengan waktu, anggaran, dan spesifikasi yang disepakati. 3. Membuat dokumen SDPLN yang mendefinisikan rencana proyek. |
| System Analyst | Fahmi Akmal Aziz Pane | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendefinisikan prosedur yang ada dalam sistem. 2. Membuat dokumen alur dan sistem (document flow dan system flow). 3. Membuat dokumen SRS yang mendefinisikan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak. |
| System Design | Matius Dimas Prasetya | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat basis data, UML, dan ERD/LRS. 2. Membuat dokumen desain sistem. |
| System Testing | Akbar Anugrah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pengujian fungsional dan non-fungsional pada sistem. 2. Mengidentifikasi dan mendokumentasikan bug dan masalah. 3. Melakukan User Acceptance Testing (UAT) dengan pengguna akhir. |
| System Documentation | Muhammad Reza Pahlevy | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun dokumentasi sistem, termasuk manual pengguna dan panduan instalasi. 2. Memastikan semua dokumen diperbarui dan mudah diakses. |

| | | |
|----------------------------------|------------------------------|--|
| | | 3. Membuat laporan akhir proyek yang mencakup semua kegiatan dan hasil proyek. |
| 10. Project Authorization | | |
| APPROVED BY | PROJECT MANAGER | DATE |
| | Rafif Setyo Nugroho | 9 Oktober 2024 |
| APPROVED BY | PROJECT SPONSOR | DATE |
| | Handini Widyastuti, M.Kom | 9 Oktober 2024 |

FOTO TIM

