

Library Management System – System Analysis Portfolio

Background

Perpustakaan Perkantas Jatim saat ini masih menggunakan proses manual dalam pencatatan buku, peminjaman, pengembalian dan aktivitas perpustakaan lainnya. Proses ini menimbulkan berbagai permasalahan pada perpustakaan seperti keterlambatan pengembalian buku, sulit dalam mencari letak buku pada perpustakaan, sulit dalam memantau minat buku pada pengunjung, pemberian informasi kepada pengunjung terkait alur ataupun aturan dalam perpustakaan, serta sulitnya pengguna mengetahui ketersediaan buku secara realtime. Seiring meningkatnya jumlah pengguna dan koleksi buku, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu mendukung proses bisnis perpustakaan secara efektif dan efisien.

Problem Statement

Dalam permasalahan ini dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang utama antara lain:

- Proses pencatatan peminjaman buku masih manual
- Tidak adanya sistem pencarian buku yang cepat
- Tidak tersedia informasi terkait pengembalian buku
- Data buku dan peminjaman tidak terintegrasi
- Tidak adanya data pengunjung untuk melihat minat buku
- Tidak adanya informasi terkait alur peminjaman dan pengembalian buku

Proposed Solution

Solusi yang diusulkan berdasarkan masalah ini adalah perancangan **Sistem Manajemen Perpustakaan berbasis website** yang memungkinkan:

- Pengelolaan data buku secara terpusat
- Pencarian buku secara real-time
- Proses peminjaman dan pengembalian yang terdokumentasi
- Informasi terkait tenggat waktu peminjaman
- Rekapitulasi data pengunjung dan minat buku pengunjung
- Alur dan informasi yang ada dalam perpustakaan

Project objectives

- Meningkatkan efisiensi proses bisnis perpustakaan
- Mengurangi kesalahan pencatatan data
- Meningkatkan pengalaman pengguna
- Menyediakan dokumentasi sistem yang terstruktur

Role and responsibility

Dalam proyek pengembangan aplikasi ini, penulis berperan sebagai **System Analyst** yang bertanggung jawab dalam:

- Analisis kebutuhan bisnis
- Penyusunan BRD dan FRD
- Perancangan proses bisnis (As-Is & To-Be)
- Perancangan model data dan *flow* sistem