

LEMBARAN KERJA MAHASISWA

LKM-2

ANALISIS MASALAH

Mata Kuliah : Analisis Desain Sistem Informasi
Tugas : Analisa Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional
Kelompok : _____
Nama Mahasiswa :
1. Rezi Sandani (21101041)

Prodi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi dan Informatika

DESKRIPSI PERMASALAHAN

Berdasarkan dari hasil pengamatan terhadap sebuah perpustakaan yang ada di sebuah kampus ABC, dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Masalah utamanya adalah
 - Laporan jumlah buku yang diserahkan pada kepala perpustakaan tidak sesuai dengan jumlah buku yang tersedia di perpustakaan.
 - Banyaknya buku yang terlambat untuk dikembalikan
 - Kesulitan dalam mencari ketersediaan buku
 - Kesulitan dalam membuat laporan buku yang belum dikembalikan
 - Kesulitan untuk menghubungi anggota yang belum mengembalikan buku
- 2) Penyebab masalahnya adalah pencatatan peminjaman dan pengembalian buku dicatat pada sebuah buku arsip dan terkadang pustakawan lupa untuk mencatat peminjaman dan pengembalian buku.
- 3) Gagasan baru yang diajukan oleh penulis untuk memecahkan masalah adalah membuat sebuah sistem informasi perpustakaan.

Tugas

Buatlah rumusan masalah dan analisa kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional sesuai dengan penyebab masalah yang terjadi pada studi kasus di atas!

Jawaban :

Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi pada perpustakaan kampus ABC, rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Masalah pencatatan buku :

- Bagaimana meningkatkan akurasi pencatatan jumlah buku yang diserahkan pada kepala perpustakaan?
- Bagaimana mengurangi jumlah buku yang terlambat untuk dikembalikan?
- Bagaimana meningkatkan ketersediaan buku dan kemudahan pencarian?
- Bagaimana menyederhanakan proses pembuatan laporan buku yang belum dikembalikan?
- Bagaimana meningkatkan kemampuan perpustakaan untuk menghubungi anggota yang belum mengembalikan buku?

Analisis Kebutuhan Fungsional

Untuk mengatasi masalah-masalah yang disebabkan oleh sistem pencatatan buku yang kurang efisien, berikut adalah kebutuhan fungsional yang diperlukan:

1. Sistem Pencatatan Otomatis :

- Membuat sistem pencatatan otomatis untuk peminjaman dan pengembalian buku.
- Memungkinkan pustakawan dan anggota perpustakaan untuk melakukan pencatatan secara elektronik.

2. Manajemen Stok Buku :

- Membuat pangkalan data digital yang mencakup seluruh koleksi buku.
- Memungkinkan pustakawan untuk memperbarui informasi buku, seperti ketersediaan dan status pengembalian.

3. Pemberitahuan dan Peningkat :

- Membuat sistem pemberitahuan otomatis untuk buku yang harus dikembalikan.
- Mengirimkan pengingat kepada anggota yang memiliki buku yang terlambat.

4. Sistem Pencarian :

- Mengembangkan antarmuka pencarian yang mudah digunakan untuk anggota perpustakaan.
- Memungkinkan pencarian berdasarkan judul, penulis, atau kategori buku.

5. Pelaporan :

- Membuat alat yang memungkinkan perpustakaan untuk dengan mudah membuat laporan buku yang belum dikembalikan.
- Membuat laporan kinerja perpustakaan yang mencakup statistik peminjaman dan pengembalian buku.

Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Selain kebutuhan fungsional, beberapa kebutuhan non-fungsional yang perlu dipertimbangkan adalah :

1. Keamanan Data :

Memastikan keamanan data anggota perpustakaan dan catatan peminjaman.

2. Ketersediaan Sistem :

Memastikan sistem informasi perpustakaan tersedia sepanjang waktu.

3. Kepatuhan dengan Regulasi :

Mematuhi regulasi perlindungan data dan hak cipta dalam pengelolaan koleksi buku.

4. Ketersediaan Dukungan :

Memastikan ada dukungan teknis yang tersedia jika terjadi masalah dengan sistem.

Dengan implementasi sistem informasi perpustakaan yang mencakup kebutuhan fungsional dan non-fungsional ini, diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh perpustakaan kampus ABC.