

Analisis Studi Kasus: Sistem Informasi Perpustakaan dalam Proses Perancangan Interaksi

Materi 12 Interaksi Manusia dan Komputer

Disusun Oleh:

Qurratu Farrasah Siregar 2024071017

Nicky Brilliant Suryadi Langit 2024071024

1. System Scope dan Requirements

Sistem informasi ini dirancang untuk:

- Melayani pencarian informasi pustaka, seperti judul, jenis, pengarang, penerbit, tahun terbit, status (tersedia/dipinjam), dan jumlah eksemplar.
- Melayani sirkulasi pustaka, yaitu peminjaman dan pengembalian buku.
- Melayani manipulasi data, seperti penambahan, pengurangan, dan penyuntingan data koleksi pustaka (buku teks, jurnal, skripsi, dll).

2. User Roles

Pengguna sistem dibagi berdasarkan peran mereka, yaitu:

- Pencari informasi: mahasiswa, dosen, karyawan, pihak luar yang diberi izin.
- Peminjam: anggota perpustakaan yang memiliki kartu.
- Petugas sirkulasi: staf perpustakaan yang menangani transaksi peminjaman.
- Administrator: pengelola data dan sistem pustaka.

3. Kelompok dan Kelas Pengguna

Sistem harus memahami keberagaman penggunanya, yang bisa dikelompokkan ke dalam:

- Mahasiswa, dosen, karyawan, pihak luar (pencari informasi).
- Petugas sirkulasi (operator layanan peminjaman).
- Administrator (pengelola sistem).

User class ini dipetakan berdasarkan:

- Tipe pengguna: langsung (user aktif), tidak langsung, remote.

- Tingkat pendidikan: minimal SMA/ sederajat.
- Tingkat keahlian: pemula – familiar dengan komputer dasar.
- Frekuensi penggunaan: dari pengguna harian hingga sesekali.

4. Usability Requirements (Kebutuhan Usability)

Aspek	Penjelasan	Cara Mengukur
Learnability	Sistem harus mudah dipelajari, terutama bagi pengguna pemula.	Observasi langsung dan uji coba
Flexibility	Pengguna dapat menelusuri informasi dengan cara yang berbeda, seperti fitur pencarian lanjutan.	Observasi terhadap fitur di aplikasi
Effectiveness	Sistem dapat melakukan pencarian dalam waktu maksimal 1 menit.	Pengujian performa fitur (e.g. PageSpeed)
Attitude	Pengguna merasa nyaman dan puas menggunakan sistem.	Kuesioner kepuasan pengguna

Kesimpulan

Studi kasus SI Perpustakaan mengajarkan bahwa desain antarmuka tidak cukup hanya fungsional secara teknis, tetapi juga harus memperhatikan kebutuhan, kebiasaan, dan kepuasan pengguna. Melalui pendekatan ini, mahasiswa dapat memahami secara utuh proses perancangan interaksi mulai dari identifikasi pengguna, analisis kebutuhan usability, hingga evaluasi kualitas antarmuka.

Dengan studi kasus ini, kita belajar bahwa desain sistem bukan hanya soal “apa yang bisa dilakukan oleh komputer”, tetapi apa yang bisa dilakukan komputer untuk memudahkan manusia.