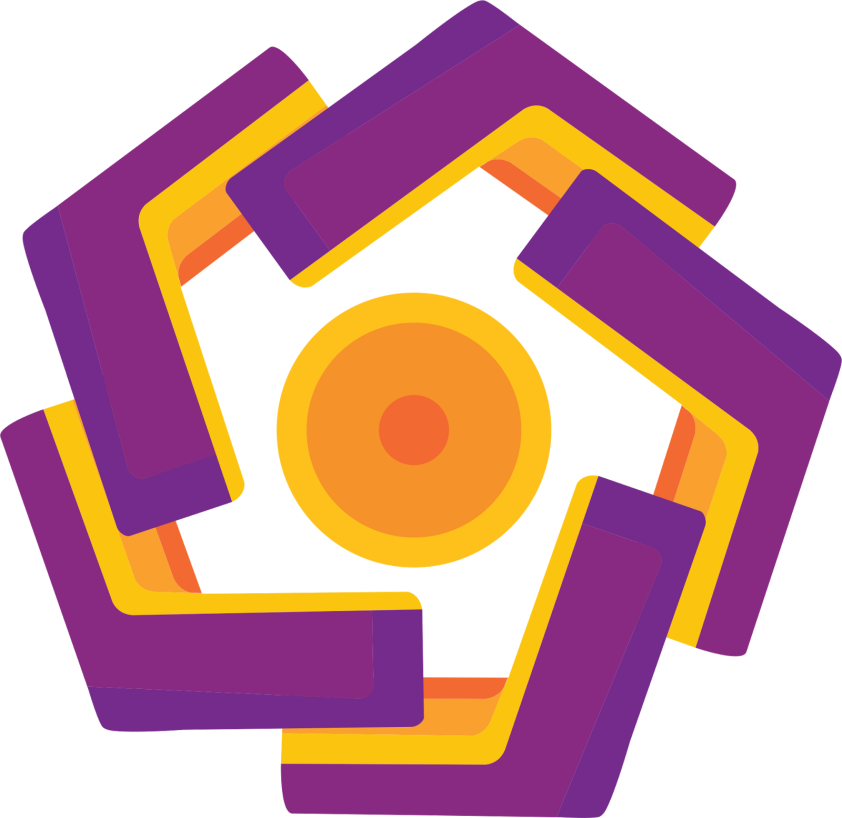
Analisis Kelemahan Sistem Informasi Menggunakan Analisis PIECES



Oleh:

Andre Haykal Rachman 16.11.0466

Muhammad Zulfakar 16.11.0500

Yusril 16.11.0503

Universitas Amikom Yogayakarta

# Kebutuhan Fungsional

1. Sistem harus dapat melakukan entri buku yang berhubungan dengan pendataan buku
2. Sistem harus dapat melakukan pendataan anggota
3. Sistem harus dapat melakukan transaksi peminjaman
4. Sistem harus dapat melakukan transaksi pengembalian
5. Sistem harus dapat melakukan laporan keuangan secara otomatis
6. Sistem harus dapat mencetak slip peminjaman
7. Sistem harus dapat mencetak slip pengembalian
8. Sistem harus dapat lebih user friendly
9. **Sistem harus dapat melakukan entri buku yang berhubungan dengan pendataan buku**

* Admin
* Sistem dapat menambahkan berbagai jenis buku beserta dengan kode buku, kategori buku, judul buku, penerbit, pengarang, jumlah halaman, ISBN buku dan lain-lain
* Sistem dapat menambahkan koleksi buku baru yang akan dikeluarkan
* Sistem dapat menghitung berapa jumlah koleksi buku yang ada secara keseluruhan
* Sistem dapat menampilkan berapa jenis atau kategori koleksi buku yang ada beserta jumlahnya
* Sistem dapat menampilkan jenis buku berdasarkan kategori tertentu beserta jumlah bukunya
* Sistem dapat mengelompokkan buku berdasarkan pengarang dan judul buku apa saja yang ada di perpustakaan
* **User**
* Sistem dapat mencari koleksi buku berdasarkan pengarang, penerbit , judul dan lain-lain

1. **Sistem harus dapat melakukan pendataan anggota**

* **Operator**
* Sistem dapat menambahkan anggota baru dengan memasukkan kode anggota, nama, alamat dan nomor telepon
* Sistem dapat menampilkan biaya pendaftaran anggota yang harus dibayarkan
* Sistem dapat mencetak kartu anggota baru
* Sistem dapat menampilkan dan menghitung berapa jumlah anggota yang ada secara keseluruhan
* **Admin**
* Sistem dapat menampilkan data peningkatan atau penurunan anggota baru setiap tahunnya

1. **Sistem baru dapat melakukan transaksi peminjaman**

* **Operator**
* Sistem dapat mencatat semua transaksi peminjaman
* Sistem dapat memasukkan data-data dari anggota baik nama, alamat, no telp, dll
* Sistem dapat memasukkan jumlah buku yang dipinjam
* Sistem dapat memasukkan judul buku, nama pengarang, dan nama penerbit
* Sistem dapat menampilkan tanggal kembali buku yang dipinjam
* Sistem dapat mengetahui apakah anggota sudah mengembalikan buku yang dipinjam
* Sistem dapat menampilkan anggota yang paling sering meminjam

1. **Sistem harus dapat melakukan transaksi pengembalian**

* **Operator**
* Sistem dapat mencatat semua transaksi pengembalian
* Sistem dapat menampilkan judul buku, nama pengarang, dan nama penerbit dari buku yang dikembalikan
* Sistem dapat menampilkan denda yang harus dibayar oleh peminjam buku (denda 1 buku Rp. 500/hari)
* Sistem dapat mengetahui total keseluruhan buku yang dipinjam
* Sistem dapat menampilkan tanggal pengembalian buku
* Sistem dapat menampilkan harga buku yang harus diganti oleh anggota apabila buku tersebut hilang

1. **Sistem harus dapat melakukan laporan keuangan secara otomatis**

* **Admin**
* Sistem dapat menampilkan laporan pendapatan yang diterima baik berdasarkan tanggal tertentu, bulan tertentu atau tahun tertentu
* Sistem dapat menampilkan laporan pendapatan yang diterima baik berdasarkan biaya pendaftaran anggota baru atau anggota yang memperbaharui kartu anggota dan denda yang dibayarkan oleh anggota
* Sistem dapat mengetahui jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan dan untuk apa biaya-biaya tersebut
* Sistem dapat mengetahui jumlah dana yang digunakan untuk pembelian buku baru serta jumlah buku yang harus dibeli
* Sistem dapat mengetahui atau mengecek jumlah laba kotor maupun laba bersihnya dari pendapatan yang diterima
* Sistem dapat menampilkan jumlah kas yang dapat digunakan

# Kebutuhan Non Fungsional

1. Operasional
2. Kinerja
3. Keamanan
4. Informasi
5. Operasional

* Digunakan pada **Sistem Operasi Windows 7**
* **Spesifikasi komputer** minimal Pentium G4560
* Kebutuhan **memori** RAM minimal 2 GB
* Bisa dilengkapi dengan **barcode reader**
* **Printer** untuk mencetak kartu anggota dan laporan keuangan maupun yang lain
* Kebutuhan Hardisk 320 GB
* Monitor 14 inch

1. Kinerja

* Waktu untuk transaksi peminjaman buku dibatasi 2 menit
* Waktu untuk transaksi pengembalian buku dibatasi 1 menit
* Waktu untuk maksimum untuk pencarian buku 30 detik
* Waktu cetak slip pengembalian dan peminjaman maksimum 10 detik

1. Keamanan

* Sistem aplikasinya maupun databasenya dilengkapi dengan password
* Dilengkapi dengan kamera untuk mengawasi anggota yang membaca di ruang baca dan ruang penyimpanan tas yang tersambung ke komputer
* Setiap transaksi akan dienkripsi dengan enkripsi md5
* Setiap anggota perpustakaan yang meminjam harus memasukan pin yang dia miliki

1. Informasi

* Validasi untuk menginformasikan apabila password yang dimasukkan oleh pengguna salah
* Petunjuk untuk menampilkan prosedur pendaftaran anggota baru

# Teknik Pengumpulan Kebutuhan

1. Wawancara
2. JAD (Joint Application Development)
3. Kuisioner
4. Analisis dokumen
5. Observasi