BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Setelah dilakukan pegamatan terhadap system informasi perpustakaan yang berjalan, penulis menemukan kendala pada system tersebut, yaitu operasional hanya dapat dilakukan pada computer yang terdapat pada perpustakaan saja.

Agar dapat melakukan proses pengolahan data anggota dan catalog diluar perpustakaan dengan ponsel sebagai media alternatif, maka pihak Pusat Penelitian Informatika LIPI Bandung merancang system informasi perpustakaan yang dapat diakses dari ponsel agar memudahkan akses dan pengolahan data perpustakaan.

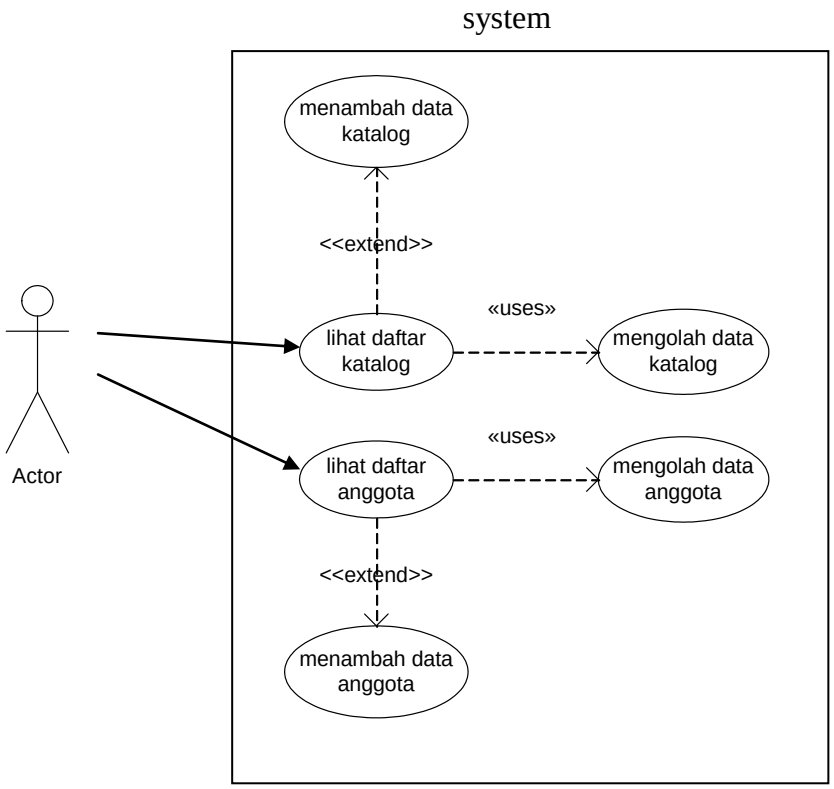
1.1.1 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Analisis sistem adalah menguraikan suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasi data dan mengevaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Analisis sistem dalam suatu perusahaan sangat penting karena berfungsi untuk mengetahui bagaimana sebuah sistem berjalan sehingga dapat menghasilkan yang diinginkan dan dapat mencapai tujuan yang direncanakan.

System informasi perpustakaan dengan ponsel ditujukan kepada pengguna dengan menggunakan perangkat bergerak seperti ponsel dan PDA.

1.2 *Use Case* Diagram



Gambar 4.1 *Use Case* Diagram

4.2.1 Definisi *Use Case*

Definisi Use Case berfungsi untuk menjelaskan proses yang terdapat pada setiap Use Case. Definisi Use Case dapat dilihat dari tabel 4.1

Tabel 4.1 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1	Lihat daftar catalog	Proses melihat daftar catalog anggota perpustakaan
2	Mengolah data catalog	Peoses mengubah data catalog perpustakaan
3	Menambah data katalog	Proses menambah data katalog perpustakaan
4	Lihat daftar anggota	Proses melihat daftar anggota anggota perpustakaan
5	Mengolah data anggota	Peoses mengubah data catalog anggota
6	Menambah data anggota	Proses menambah data katalog anggota

1.2.2 Skenario Use Case

Skenario Use Case berfungsi untuk menjelaskan lebih detail mengenai modul-modul yang terdapat dalam system informasi perpustakaan

Untuk Skenario Use Case untuk Use Case lain dapat dilihat dari tabel 4.2 sampai 4.7

Tabel 4.2 Skenario mengolah data katalog

Mengolah data catalog
Skenario keberhasilan utama 1. Actor membuka daftar catalog perpustakaan 2. System menampilkan daftar catalog perpustakaan 3. Actor memerika daftar catalog perpustakaan 4. Actor merubah jumlah koleksi majalah 5. System menyimpan

Tabel 4.3 Skenario menambah data katalog

Menambah data catalog

Skenario keberhasilan utama

1. Actor membuka daftar catalog perpustakaan
2. System menampilkan daftar catalog perpustakaan
3. Memeriksa daftar catalog peprustakaan
4. Actor mengisi form input katalog
5. Actor menambah jumlah koleksi buku
6. System menyimpan

Ekstensi :

3a : koleksi telah tersedia

1 : system menampilkan informasi judul, penerbit dan tahun terbit buku yang tersedia

2 : actor dapat menghiraukan dan kembali ke langkah 4

Tabel 4.4 Skenario merubah data anggota perpustakaan

Mengolah data anggota perpustakaan
Skenario keberhasilan utama 1. Actor membuka daftar anggota perpustakaan 2. System menampilkan daftar anggota perpustakaan 3. Actor memerika daftar anggota perpustakaan 4. Actor merubah alamat dan no telpon anggota 5. System menyimpan

Tabel 4.5 Skenario menambah data anggota **Menambah data anggota**

Skenario keberhasilan utama

1. Actor membuka daftar anggota perpustakaan
2. System menampilkan daftar anggota perpustakaan
3. Memeriksa daftar anggota peprustakaan
4. Actor mengisi form input aggota
5. Actor menambah anggota baru
6. System menyimpan

Ekstensi :

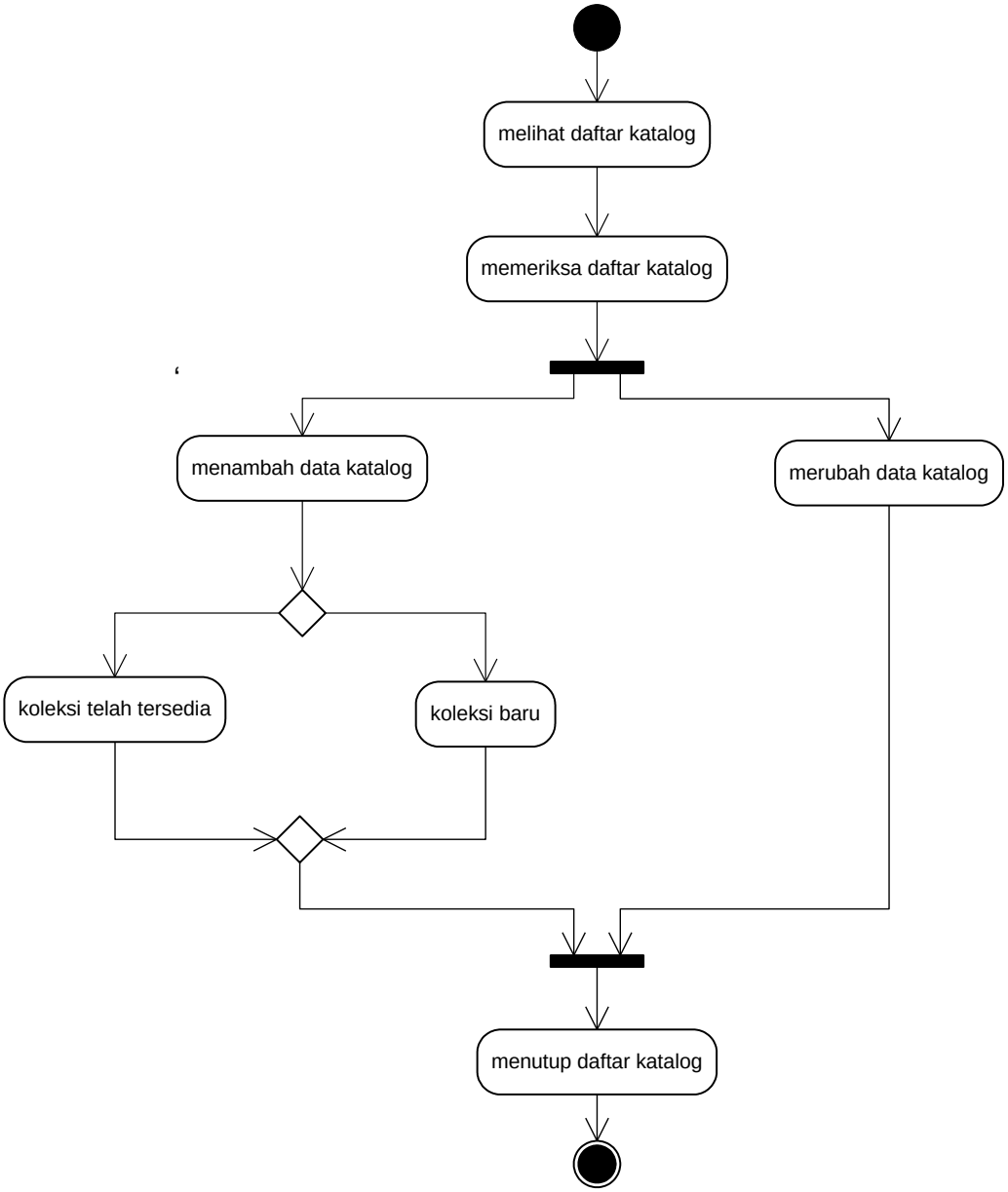
5a : anggota telah terdaftar

1 : system gagal menyimpan

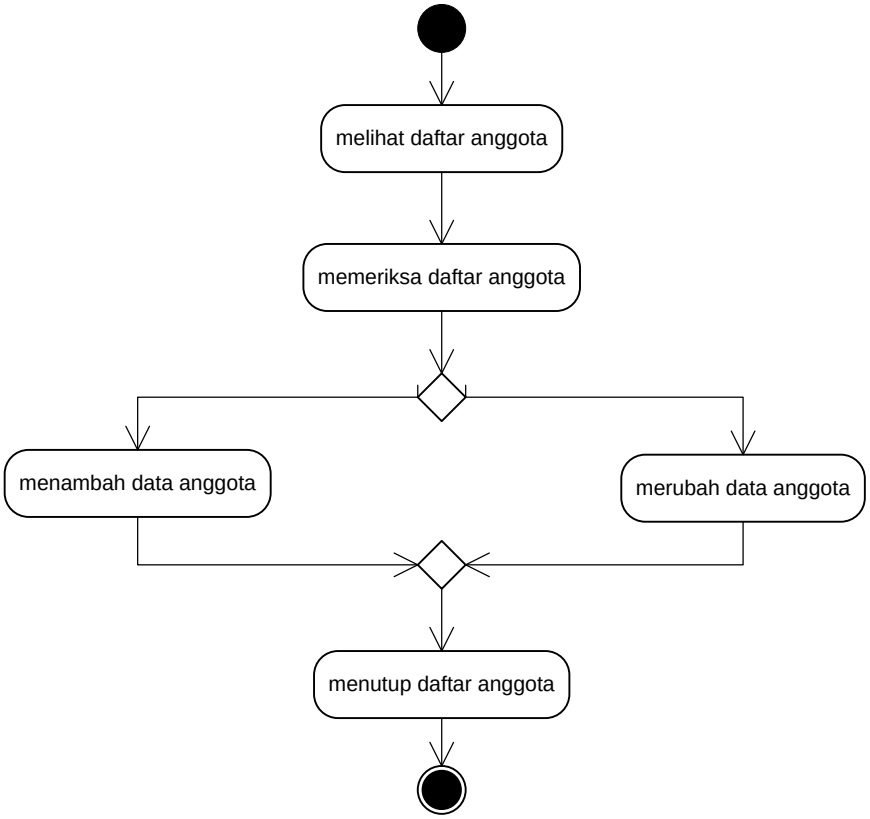
4.3 Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktifitas digunakan untuk menggambarkan

aliran kejadian dalam *use case* sistem dengan tujuan untuk memudahkan mengkomunikasikan langkah-langkah dalam aliran kejadian. *Activity diagram* tidak perlu dibuat untuk setiap aliran kejadian, tetapi akan sangat berguna untuk aliran kejadian yang komplek dan melebar.

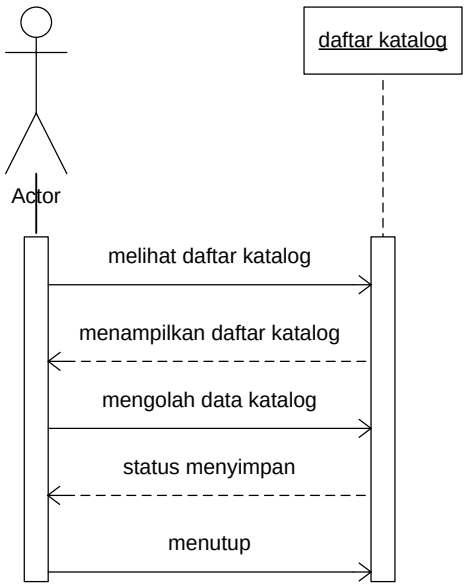


Gambar 4.2 Activity diagram mengolah data katalog

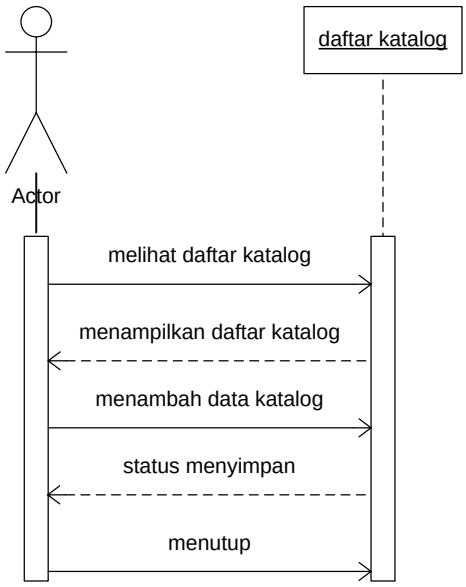


Gambar 4.3 Activity diagram mengolah data anggota

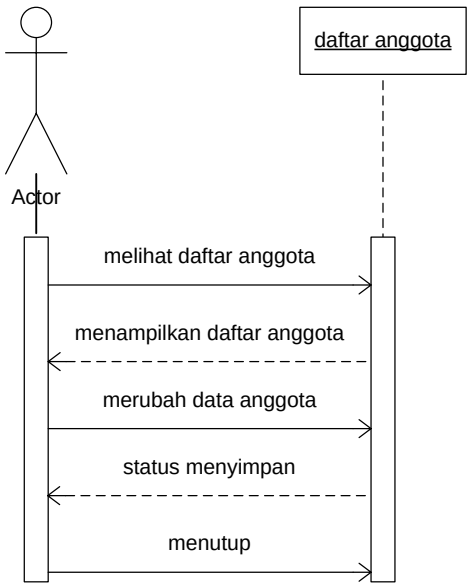
4.4 Sequence Diagram



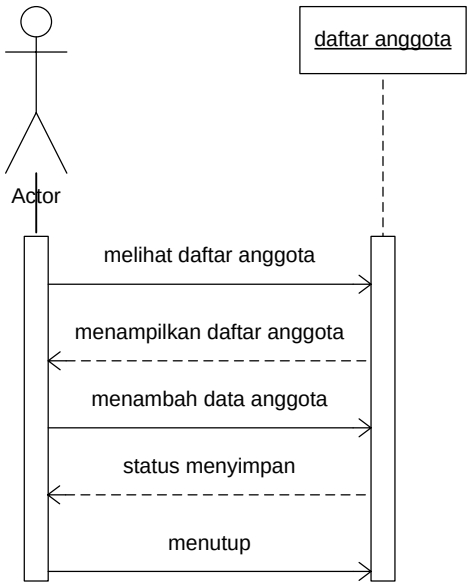
Gambar 4.4 Sequence diagram merubah data katalog



Gambar 4.5 Sequence diagram menambah data katalog



Gambar 4.6 Sequence diagram merubah data anggota



Gambar 4.7 Sequence diagram menambah data anggota