

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan keuangan adalah suatu cara untuk mengatur pengeluaran dan pemasukan suatu keuangan serta melakukan perencanaan keuangan. Pengelolaan keuangan sangat lah penting untuk mengatur alur keuangan menjadi lebih baik, seperti menekan pengeluaran dan meningkatkan pemasukan, serta dengan perencanaan yang baik agar masalah-masalah keuangan tersebut dapat diminimalisir.

Pada mahasiswa perencanaan pengeluaran merupakan hal penting yang harus disiapkan perbulannya demi menekan pengeluaran agar tidak melebihi pemasukan yang dimiliki perbulannya. Maka dibutuhkannya pencatatan pemasukan dan pengeluaran serta perencanaan yang baik agar tidak ada kesalahan dalam pencatatan maupun perhitungan. Dengan pencatatan yang kurang baik akibatnya sering terjadinya kekurangan ataupun minus, dan juga sering mengakibatkan hutang yang seharusnya tidak terjadi. Adapun juga mereka sering tidak mengetahui kemana saja uangnya digunakan sehingga terjadinya kekurangan yang tidak jelas pada keuangannya.

Dari permasalahan permasalahan diatas, maka proyek akhir ini mengusulkan membuat aplikasi yang diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam mengatur keuangan. Seperti mengatur pemasukan dan pengeluaran keuangan, mengatur perencanaan keuangan, dan mengetahui alur keuangan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan pada sub bab Latar Belakang, dalam Proyek Akhir ini masalah yang diangkat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengelolah pemasukan dan pengeluaran mahasiswa?
2. Bagaimana cara membantu membuat rencana pengeluaran mahasiswa?
3. Bagaimana cara membantu mahasiswa dalam mengetahui alur keuangan dengan jelas?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat sebuah aplikasi yang :

1. Mahasiswa dapat melakukan input pemasukan dan pengeluaran.
2. Mahasiswa dapat membuat perencanaan pengeluaran perbulan.
3. Mahasiswa dapat melihat aktifitas pemasukan dan pengeluaran perbulan dan perhari.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka diperlukan batasan-batasan agar sistem informasi ini bisa berjalan dengan baik. Antara lain sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Java mobile dan SQLite
2. Metode pengerjaan SDLC dengan model *Waterfall* tidak mencapai tahap perawatan dalam pembangunan aplikasi ini
3. Input pemasukan dan pengeluaran hanya sesuai kategori yang disediakan seperti kategori pemasukan meliputi pemasukan bulanan dan pemasukan lainnya dan kategori pengeluaran meliputi biaya sewa kosan, makan dan minum, transportasi, belanja, kesehatan, olahraga, hiburan, akademik dan internet.
4. *History* yang di tampilkan hanya *history* perbulan dan perhari saja dan history pertahun hanya menampilkan *history* tahun saat ini.
5. Aplikasi ini tidak menangani pengelolaan hutang maupun piutang.
6. Pembuatan akun dibuat secara otomatis diawal penggunaan aplikasi.

1.5 Definisi Operasional

Aplikasi pengeloaan keuangan pribadi merupakan aplikasi berbasis android dengan menggunakan bahasa pemograman java. Aplikasi ini digunakan untuk membantu mahasiswa dalam mengatur pemasukan dan pengeluaran. Selain itu aplikasi ini

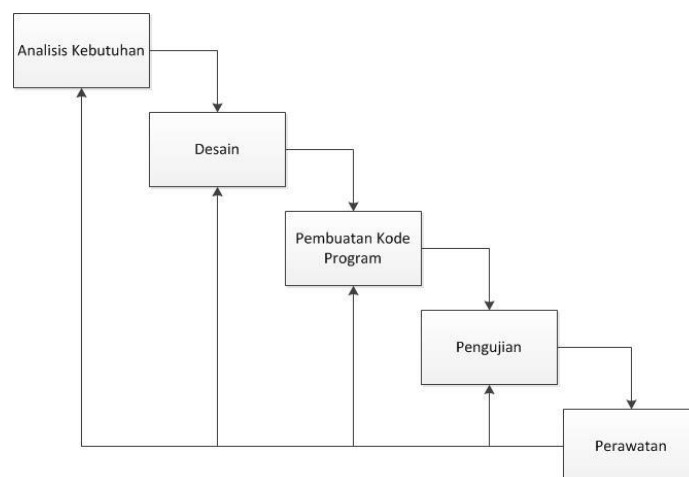
digunakan untuk melihat history penggunaan uang yang telah di keluarkan maupun uang yang masuk. Aplikasi ini juga dapat membuat perencanaan pengeluaran untuk dapat membantu seseorang dalam membuat perencanaan pengeluarannya perbulan.

Pengguna dari aplikasi ini adalah mahasiswa yang ingin mengatur keuangannya. Mahasiswa tersebut dapat melakukan semua kegiatan yang ada pada aplikasi tanpa harus membuat akun terlebih dahulu.

1.6 Metode Pengerjaan

Dalam perancangan aplikasi pengelolaan keuangan pribadi ini akan menggunakan metode *SDLC (Software Development Life Cycle)* dengan model Waterfall. Model ini menggambarkan pembangunan perangkat lunak seperti aliran air terjun, mulai dari analisis kebutuhan sebagai awal proses sampai dengan perawatan di akhir proses.

Berikut ini adalah tahap-tahap yang harus dilakukan dalam perancangan aplikasi menggunakan metode SDLC dengan model Waterfall:



Gambar 1- 1 Metode Waterfall

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan semua data-data yang dibutuhkan untuk user yang berkaitan dengan perangkat lunak yang dibangun agar fitur-fitur pada aplikasi sesuai dengan kebutuhan user. Pada tahap ini di butuhkan dua hal yaitu:

- a. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati alur keuangan mahasiswa sehari-hari meliputi pemasukan dan pengeluaran serta mengamati bagaimana mahasiswa melakukan perencanaan pengeluaran perbulan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada mahasiswa yang memiliki pemasukan perbulan seperti uang jajan bulanan. Untuk memahami bagaimana mahasiswa mengatur uang bulanan agar dapat menekan pengeluaran yang tidak diperlukan.

2. Desain

Desain perangkat lunak merupakan tahapan untuk menerjemahkan keinginan pengguna menjadi desain teknis yang di implementasikan oleh *programmer*. Proses yang dilakukan pada tahapan ini untuk membuat proyek akhir adalah menggambarkan sistem yang sudah ada dan sistem usulan dengan menggunakan flowmap, ER-Diagram (*Entity Relationship Diagram*), *Justinmind*, dan Usecase.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahapan pembuatan kode program, programmer bekerja berdasarkan dokumen desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya dan menterjemahkan kedalam bahasa pemrograman. Proses yang dilakukan pada tahapan ini untuk membuat proyek akhir adalah menuliskan kode program menggunakan bahasa pemrograman Java, Android Studio sebagai IDE-nya dan serta menggunakan SQLite sebagai database-nya.

4. Pengujian

Pengujian terhadap program dilaksanakan setelah sebuah program aplikasi selesai dibuat. Proses pengujian dimulai dari kebenaran logika perangkat lunak, kemudian dipastikan bahwa disetiap aktivitas perangkat lunak terdapat skenario pengujiannya. Proses yang dilakukan pada tahapan ini untuk membuat proyek akhir adalah melakukan pengujian terhadap program menggunakan black box testing.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut ini adalah tabel jadwal pengerjaan proyek akhir yang dilaksanakan mulai dari bulan Januari hingga bulan Juli.

Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan

No	Tahap	Tahun 2017																											
		Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisis kebutuhan	■	■	■																									
	a. Observasi	■	■	■																									
	b. Wawancara	■	■	■																									
	c. Perbandingan aplikasi sejenis	■	■	■																									
2	Desain				■	■	■	■																					
	a. Flowmap				■	■	■	■																					
	b. ERD				■	■	■	■																					
	c. Usecase				■	■	■	■																					
	d. Mockup				■	■	■	■																					
3	Pembuatan kode program									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	a. Fungsi input pemasukan dan pengeluaran									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	b. Fungsi budget plan									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	c. Fungsi History Tracking									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	d. User Account Control									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
4	Pengujian																											■	
5	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	