

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berbasis mobile (seluler) sekarang menjadi kekuatan signifikan yang mengubah gaya kehidupan sehari-hari, cara perusahaan beroperasi, dan cara masyarakat berinteraksi dengan lingkungannya. Hal ini tidak hanya terjadi pada perkembangan teknologi perangkat keras, namun juga mewakili perkembangan mendalam pada perangkat lunak, koneksi jaringan, dan penggunaan data. Perkembangan tersebut akan memberikan dampak yang mendalam dan luas, menciptakan beragam aplikasi dan layanan yang akan mendorong perubahan. Munculnya ponsel pintar dan tablet canggih telah membawa perubahan besar dalam cara pengguna berinteraksi dengan teknologi. Layar sentuh, antarmuka pengguna yang kecerahan, dan fitur perangkat lunak yang semakin canggih memberikan pengalaman pengguna yang lebih individual dan lebih mudah digunakan.

Kost merupakan satu lokasi penyediaan tempat dimana orang tinggal sementara. Ada beberapa kamar yang masing-masing mempunyai berbagai fasilitas yang disediakan dan ditawarkan yang memiliki harga yang telah ditentukan oleh pemilik kamar, lamanya tinggal di tentukan secara mandiri dari pemilik kost atau calon penyewa kamar itu sendiri (Erlansyah, 2022).

Di tengah perkembangan zaman kehidupan perkotaan yang semakin meningkat, semakin banyak mahasiswa yang memilih tinggal di kos-kosan selama menempuh pendidikan tinggi. Gaya hidup ini seringkali menuntut kemandirian dalam pengelolaan keuangan, seiring dengan kebutuhan sehari-hari seperti makan, transportasi, keperluan tidak terduga dan kebutuhan pokok lainnya. Dalam hal ini, mahasiswa sering kali menghadapi tantangan pengelolaan keuangan yang tidak efektif. Kondisi ini menunjukkan perlunya sebuah solusi praktis dan efisien dalam membantu anak kost mengelola keuangan mereka dengan lebih baik. Dengan semakin berkembangnya teknologi seluler (mobile) yang semakin berkembang, keberadaan aplikasi catatan keuangan berbasis web mobile menjadi relevan untuk

memberi solusi kepada anak kost dalam mengatur dan memantau pengeluaran serta pemasukan mereka secara praktis dan efektif.

Anak-anak yang tinggal di perantauan terutama anak mahasiswa yang merasa kesulitan dalam mengatur keuangan mereka karena mereka tidak tinggal serumah dengan orang tua dan tidak mencari nafkah. Untuk mengetahui pemasukan dan pengeluaran bulanan mereka, siswa perlu mengembangkan keterampilan manajemen keuangan mereka. Untuk individu tertentu, menangani keuangan mereka adalah tugas bulanan yang menghilangkan kebutuhan untuk memperoleh keterampilan baru. sepanjang hari, sejumlah besar orang tidak memiliki pengetahuan tentang pengelolaan uang yang baik. Kecerdasan finansial adalah salah satu kecerdasan yang perlu dimiliki oleh pelajar (Albadri et al., 2023).

Dalam pembuatan sebuah aplikasi terdapat salah satu teknik yang populer adalah metode XP (*Ekstreme Programming*). XP (*Ekstreme Programming*) yang diperkenalkan oleh Kent Beck, merupakan salah satu cara modern dalam membangun perangkat lunak yang populer di kalangan programmer. Tahapan dalam metode XP meliputi : Planning (perencanaan), Design (perancangan), Coding (pengkodean), dan Testing (pengujian). (Pressman, 2010). Salah satu diantara penelitian pada bidang ini adalah penelitian yang telah dilakukan oleh (Ardiyansyah et al., 2021) dengan judul “Penerapan Metode Ekstreme Programming Dalam Mengembangkan Aplikasi Pemasukan Dan Pengeluaran Kas Berbasis Web”. dalam penelitiannya menyatakan bahwa Program untuk mengelola arus kas, baik sebagai pemasukan maupun pengeluaran, dapat dikembangkan dengan teknik pemrograman ekstrim. Program-program ini dapat digunakan oleh pengguna. Berdasarkan laporan keuangan keuntungan dan kerugian yang disediakan dalam aplikasi, aplikasi pemasukan dan pengeluaran dapat mengungkapkan dengan rincian.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti membuat aplikasi catatan keuangan untuk anak kost dengan menggunakan metode *Ekstreme Programming* (XP), Ekstreme Programming merupakan sebuah metode dalam pengembangan perangkat lunak yang merupakan bagian dari pendekatan agile. XP bertujuan untuk menyatukan beberapa konsep sederhana guna mempercepat dan

meningkatkan fleksibilitas proses pengembangan perangkat lunak, dengan tetap menjaga kualitas produk akhir (Ariyanti et al., 2020). Di XP, proses pengembangan dilakukan dalam siklus-siklus pendek yang bisa diulang sesuai kebutuhan. Metodologi ini memungkinkan pengulangan tahapan dengan durasi singkat untuk berbagai bagian-bagian yang bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin diperoleh. Langkah-langkah pengembangan perangkat lunak dalam XP meliputi: perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian (Borman et al., 2020). Dari penjelasan di atas penulis merasa tertarik mengambil judul **“Aplikasi catatan keuangan untuk anak kost berbasis web mobile”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Pada tahapan perumusan masalah ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengguna yang mengalami kesulitan dalam memantau secara akurat catatan (pengelolaan) keuangan mereka.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan Aplikasi catatan keuangan untuk anak kost berbasis web mobile ini, yaitu:

1. Aplikasi catatan keuangan untuk anak kost berbasis web mobile yang akan dibuat di lengkapi dengan memberikan izin akses yang berbeda-beda kepada setiap pengguna.
2. Dalam pengembangan aplikasi ini menggunakan metode XP (*Ekstreme Programming*).
3. Aplikasi ini berbasis mobile di kembangkan menggunakan *Hypertext Processor (PHP)* dengan database *My Structures Query Language (MySQL)*.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi catatan keuangan untuk anak kost berbasis web mobile sesuai dengan gaya hidup dan kebutuhan anak kost sehari-hari untuk kebutuhan khusus anak kost dalam pengelolaan keuangan, sekaligus meningkatkan kemampuan perencanaan keuangan untuk anak kost.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Anak Kost**

Untuk meningkatkan literasi keuangan untuk anak kost, dengan menggunakan aplikasi catatan keuangan berbasis web mobile.

### **1.5.2 Bagi Penulis**

Meningkatkan pemahaman, memperluas wawasan, menambah keahlian dalam melakukan penelitian dan membuat aplikasi catatan keuangan untuk anak kost berbasis web mobile.

## **1.6 Metodologi Penelitian**

### **1.6.1 Waktu Dan Lokasi Penelitian**

Pembahasan ini tidak memiliki tempat karena sesuai dengan judul penelitian yang dibuat aplikasi catatan keuangan untuk anak kost, penelitian ini dilakukan mulai dari April 2024 sampai dengan Juli 2024.

### **1.6.2 Bahan Dan Alat**

Studi ini menggunakan beberapa alat, baik *hardware* maupun *software*, sebagai berikut:

1. Hardware
  - a. Keyboard .
  - b. RAM
  - c. SSD
  - d. Printer.
  - e. Processor.
2. Software
  - a. Windows 2010
  - b. Microsoft word digunakan untuk menulis laporan
  - c. *Mobile* (HP)

Bahan:

- a. Data Pengeluaran
- b. Data Pemasukan

### 1.6.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Ketika seorang peneliti ingin mengumpulkan informasi dari responden secara mendalam dan dengan jumlah sampel yang kecil, untuk strategi yang digunakan. Wawancara juga digunakan saat peneliti memulai penelitiannya untuk menemukan hal penting yang diketahui lebih lanjut (Budiman et al., 2019).

#### 2. Observasi

Observasi yaitu memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dengan data yang lebih dibandingkan dengan metode lain. Dengan mengamati secara langsung, peneliti bisa memahami makna di balik perilaku yang diamati dapat diatur, pendekatan pengumpulan data observasi digunakan (Budiman et al., 2019).

#### 3. Studi Literatur

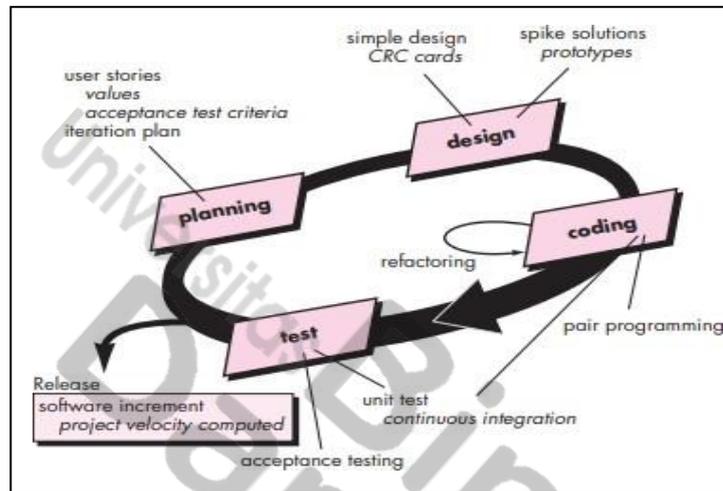
Sering disebut juga kajian pustaka dilakukan untuk memperoleh rujukan yang relevan dengan penelitian melalui beberapa sumber seperti jurnal, buku, situs internet lain yang berkaitan dengan pembuatan penelitian ini (Budiman et al., 2019).

### 1.7 Metode Pembuatan Aplikasi

Penulis menggunakan metode *Ekstreme Programming* (XP) sebagai metode untuk mengumpulkan informasi dan kebutuhan pengguna dalam membuat aplikasi catatan keuangan untuk anak kost. Metode XP merupakan salah satu pendekatan dalam membangun perangkat lunak yang populer di kalangan programmer. Dikenalkan oleh Kent Beck pada tahun 1996, XP awalnya diterapkan dalam proyek besar di Chrysler. Meskipun konsep-konsep dalam XP terlihat sederhana, namun metode ini sangat efektif, terutama untuk proyek-proyek yang memiliki kebutuhan yang sering berubah. Proses pengembangan dalam XP terbagi menjadi empat tahap utama: perencanaan, perancangan, pengkodean, dan pengujian (Pressman, 2010).

Dalam membuat aplikasi catatan keuangan untuk anak kost setiap tahapan

yang digunakan dalam metode (Ektreme Programming) XP bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna sehingga dapat dikelompokkan dan menjadi solusi dalam pembuatan aplikasi catatan keuangan untuk anak kost berbasis web mobile



Gambar 1.1 Extreme Programming (Sumber : Pressman, 2010)

Menurut buku (Pressman, 2010) adapun tahapan dalam kegiatan kerangka kerja pembangunan aplikasi catatan keuangan anak kost berbasis web mobile adalah sebagai berikut:

#### 1. Planning (Perencanaan)

Proses planning atau pengumpulan persyaratan merupakan langkah awal dalam metodologi XP. Tahap ini melibatkan identifikasi konteks bisnis, penentuan fitur-fitur penting, dan definisi Tujuan akhir yang ingin diperoleh. Hasil dari proses ini adalah kumpulan cerita yang menggambarkan secara detail fitur, fungsionalitas yang harus dimiliki oleh produk akhir.

#### 2. Design (Perancangan)

Dalam tahap perancangan sistem, jika kita menemukan bagian desain yang sulit dipecahkan, pendekatan pengembangan XP (ekstreme programming) memberikan solusi yang menarik. XP menyarankan kita untuk membuat versi awal yang sederhana namun berfungsi dari bagian desain tersebut. Versi awal ini disebut "prototipe lonjakan". Tujuannya adalah untuk menguji dan mengevaluasi desain kita secara langsung. Dengan begitu, kita bisa memastikan bahwa desain kita sudah benar dan meminimalkan risiko

kegagalan ketika pengembangan proyek secara keseluruhan dimulai. Selain itu, prototipe ini juga membantu kita untuk memvalidasi perkiraan waktu dan biaya yang telah kita buat sebelumnya untuk bagian desain yang rumit tersebut.

### 3. Coding (Pengkodean)

Dalam proses ini, rancangan aplikasi yang telah kita buat sebelumnya mulai diwujudkan menjadi tampilan yang bisa dilihat dan digunakan oleh pengguna. Kita Mengembangkan aplikasi web dengan bahasa pemrograman PHP dan sistem manajemen basis data MySQL pada programnya. Setelah kode program selesai dibuat, kita langsung melakukan pengujian pada bagian-bagian kecil dari kode tersebut untuk memastikan semuanya berfungsi dengan baik. Dengan cara ini, kita bisa mendapatkan umpan balik yang cepat mengenai kualitas program kita.

### 4. Testing (Pengujian)

Tahap ini dengan tujuan untuk menjamin bahwa sistem yang dibangun berfungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan permintaan pengguna. menggunakan metode black box untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem secara menyeluruh. Selain itu, juga mengukur kemudahan penggunaan sistem melalui SUS (System Usability Scale). Setelah melalui serangkaian pengujian dan dinyatakan memenuhi kriteria yang telah ditetapkan, sistem siap diimplementasikan.