

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada umumnya, pencatatan keuangan dalam rumah tangga masih dilakukan secara manual, yaitu dengan cara mencatat transaksi ke buku jurnal dan mengolah secara manual data transaksi tersebut sehingga menghasilkan laporan keuangan. Dokumentasi transaksi juga masih menggunakan media kertas, sehingga kurang efisien dalam pengolahan data.

Oleh karena itu dibuatlah sistem informasi dengan fasilitas yang menyembunyikan kompleksitas pelaksanaan akuntansi sehingga user hanya perlu melakukan pencatatan transaksi lewat form yang sederhana. Selain itu aplikasi juga dituntut untuk dapat menyimpan data transaksi ke dalam database untuk mempermudah pengolahan dan penyimpanan. Perlu dibuat juga aplikasi pendukung yang memiliki mobilitas tinggi yang diinstall pada handphone, sehingga user dapat melakukan pencatatan transaksi dimanapun tanpa berhadapan langsung dengan PC. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Java 2 Standard Edition untuk aplikasi *desktop*-nya, Java 2 Micro Edition pada aplikasi *mobile*-nya dan menggunakan database Microsoft Access.

## 1.2 Perumusan Masalah

Kekurangan yang ada pada sistem sekarang antara lain:

1. Pencatatan transaksi masih manual, yaitu user harus berhadapan langsung dengan jurnal harian.
2. Saat pencatatan transaksi user harus berhadapan langsung dengan jurnal harian, sehingga tidak mendukung user dengan mobilitas yang tinggi.
3. Informasi saldo tiap akun hanya tercatat pada daftar saldo sehingga tidak memiliki mobilitas yang tinggi.
4. Belum adanya basis data yang digunakan untuk menyimpan data dan informasi transaksi.
5. Pembuatan laporan dari data yang ada masih manual, sehingga user harus berhadapan langsung dengan kompleksitas pembuatan laporan.

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan sistem yang ada, diharapkan sistem baru dapat memenuhi kebutuhan user seperti :

1. Menyediakan form untuk mencatat transaksi, sehingga user tidak perlu berhadapan langsung dengan jurnal harian.
2. Dapat menangani pencatatan transaksi lewat aplikasi *mobile*, sehingga user tidak harus berada di depan jurnal untuk melakukan pencatatan
3. Dapat menampilkan saldo tiap akun lewat aplikasi *mobile* tanpa harus berhadapan dengan daftar saldo
4. Dapat menyimpan data transaksi ke dalam *database* untuk meningkatkan efisiensi dalam pemrosesan dan penyimpanan data.
5. Dapat menyembunyikan kompleksitas dari pembuatan laporan dari user.
6. Dapat menyajikan laporan berupa jurnal umum dan neraca saldo.
7. Dapat menyediakan proses sinkronisasi data antara aplikasi *desktop* dan aplikasi *mobile*

## 1.4 Batasan Masalah

1. Sistem hanya menangani pengelolaan (*save, delete, update*) transaksi, *view* laporan, dan sinkronisasi data antara aplikasi *desktop* dan aplikasi *mobile*.

2. Tidak ada masalah jaringan saat proses sinkronisasi data antara PC dan HP
3. Aplikasi dikhususkan untuk Handphone Sony Ericsson dengan konfigurasi minimal CLDC-1.1 dan profile MIDP-2.0
4. Sistem tidak menangani perhitungan bunga utang atau piutang
5. Akun-akun buku besar yang ada disediakan sistem, sehingga user tidak dapat melakukan penambahan akun buku besar baru

## 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

1. Perumusan Masalah
 

Membuat suatu rumusan masalah yang terkait dengan pembuatan aplikasi pembukuan pada perangkat *mobile* dan *desktop*.
2. Pengumpulan Data
 

Mengumpulkan data dan informasi data dan informasi apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi pembukuan.
3. Studi Literatur dan Konsultasi
 

Mempelajari dan mencari buku dan referensi yang terkait dalam pembuatan proyek akhir dan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait dengan judul dan proses bisnis dalam pembuatan aplikasi.
4. Metode pengembangan perangkat lunak
 

Untuk metode pengembangan perangkat lunak, metode yang akan digunakan adalah metode *waterfall* yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

  - a. Analisis kebutuhan
 

Mempelajari dan menganalisis perangkat lunak yang akan dibangun. Pengembangannya dimulai dari pengumpulan semua kebutuhan-kebutuhan elemen-elemen sistem. Hasil akhir dari tahap ini adalah spesifikasi sistem.
  - b. Perancangan perangkat lunak
 

Membuat perancangan perangkat lunak. Mendefinisikan objek-objek yang akan di buat. Membuat algoritma sistem dan merancang antarmuka *user*. Perancangan yang akan di gunakan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *object oriented*.
  - c. Pengkodean
 

Tahap ini dilakukan implementasi hasil rancangan ke dalam baris-baris kode program yang dapat dimengerti oleh mesin (komputer) melalui pengkodean menggunakan Java2 ME, Java2 SE dan Microsoft Access sebagai basis datanya.
  - d. Pengujian
 

Menguji apakah fungsionalitas sistem sudah dibangun sesuai dengan analisis. Pengujian menggunakan metode *Black Box*. Pengujian terlebih dahulu dilakukan pada setiap modul. Jika setiap modul selesai diuji dan tidak bermasalah, modul-modul tersebut segera diintegrasikan (dan dikompilasi ) hingga membentuk suatu aplikasi yang utuh.
5. Penyusunan dokumentasi
 

Pembuatan dokumentasi dari sistem yang telah dibangun dalam bentuk buku proyek akhir.

## 1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan laporan dari “Aplikasi pencatatan keuangan keluarga berbasis java 2 micro edition dan java 2 standard edition“ adalah sebagai berikut:

## **1. PENDAHULUAN**

Gambaran umum alasan pemilihan tema mengenai pengelolaan data yang ada, permasalahan yang timbul pada proses pembukuan, tujuan pembuatan sistem informasi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan, batasan masalah agar aplikasi terdefinisi dengan jelas ruang lingkupnya hingga metode penyelesaian masalah yang meliputi penggunaan metode rekayasa aplikasi.

## **2. DASAR TEORI**

Teori-teori dasar yang mendukung metode yang dipilih. Untuk metode berorientasi objek, diperlukan pendefinisian komponen dasar agar memudahkan pembuatan sistem informasi.

## **3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Analisis kebutuhan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan sistem saat ini sehingga bisa ditentukan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi.

## **4. IMPLEMENTASI DAN TESTING**

Pengimplementasian sistem dengan kondisi yang sebenarnya. Kemudian, dilanjutkan dengan serangkaian pengujian dan evaluasi hasil aplikasi.

## **5. PENUTUP**

Kesimpulan aplikasi yang berhasil dibuat dilihat dari sisi fungsionalitas. Kekurangan aplikasi sebagai saran pengembangan selanjutnya.