

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat telah mengubah cara masyarakat mengelola aktivitas sehari-hari. Jika sebelumnya pencatatan jadwal dan pengingat dilakukan secara manual, kini mayoritas beralih ke perangkat *mobile* yang lebih praktis. Android, sebagai sistem operasi yang mendominasi pasar global, menyediakan ekosistem yang mendukung pengembangan aplikasi produktivitas dengan fitur integratif.

Firebase, layanan *Backend-as-a-Service* dari Google, menawarkan solusi efisien untuk pengembang aplikasi *mobile*. Dengan fitur seperti *Realtime Database*, *Authentication*, dan *Cloud Messaging*, *Firebase* memungkinkan aplikasi berjalan secara responsif tanpa perlu pengelolaan server yang kompleks.

Selain aspek teknis, keberhasilan aplikasi juga ditentukan oleh kualitas *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Evaluasi UI/UX diperlukan agar aplikasi tidak hanya berfungsi, tetapi juga memberikan pengalaman yang menyenangkan dan mudah digunakan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi manajemen aktivitas pribadi berbasis Android dengan integrasi *Firebase* serta evaluasi UI/UX untuk menilai kepuasan pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana merancang aplikasi manajemen aktivitas pribadi berbasis Android yang terintegrasi dengan *Firebase*, bagaimana mengimplementasikan fitur pengingat dan daftar aktivitas, serta bagaimana menilai kualitas UI/UX aplikasi menggunakan SUS.

Penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi manajemen aktivitas pribadi berbasis Android yang terintegrasi dengan *Firebase*?
2. Bagaimana mengimplementasikan fitur pengingat dan daftar aktivitas menggunakan layanan *Firebase*?
3. Bagaimana menilai kualitas UI/UX aplikasi melalui metode *System Usability Scale (SUS)*?

1.3 Batasan Permasalahan

Agar penelitian tetap fokus, batasan yang ditetapkan adalah:

1. Aplikasi hanya dikembangkan untuk platform Android.
2. *Backend* menggunakan *Firebase* dengan fokus pada *Realtime Database*, *Authentication*, dan *Cloud Messaging*.
3. Fitur utama berupa pengingat (*reminder*) dan daftar aktivitas (*to-do list*).
4. Evaluasi UI/UX dilakukan menggunakan metode SUS.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah mengembangkan aplikasi Android dengan integrasi *Firebase*, menerapkan fitur reminder dan to-do list, serta menilai kualitas UI/UX melalui SUS. Manfaat penelitian mencakup kontribusi bagi pengguna, pengembang, dan akademisi. Sistematika penulisan dijelaskan agar pembaca memahami alur laporan dari Bab 1 hingga Bab 5.

Tujuan utama penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan aplikasi manajemen aktivitas pribadi berbasis Android dengan integrasi *Firebase*.
2. Menerapkan fitur pengingat dan daftar aktivitas untuk membantu pengguna mengatur kegiatan harian.
3. Menilai kualitas UI/UX aplikasi dengan metode SUS untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna.

4. Menambahkan fitur impor data tanggal penting (misalnya hari libur nasional) dalam format CSV agar aplikasi dapat menampilkan pengingat otomatis.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dilihat dari tiga perspektif. Bagi pengguna, aplikasi ini menyediakan sarana untuk mengelola aktivitas secara sistematis dan efisien. Bagi pengembang, penelitian ini menjadi referensi teknis dalam membangun aplikasi Android dengan integrasi Firebase. Bagi akademisi, penelitian ini menambah literatur terkait pengembangan aplikasi mobile dan evaluasi UI/UX.

Manfaat utama penelitian ini adalah:

1. Bagi pengguna: menyediakan aplikasi yang membantu mengelola aktivitas secara sistematis.
2. Bagi pengembang: menjadi referensi teknis dalam membangun aplikasi Android dengan *Firebase*.
3. Bagi akademisi: menambah literatur terkait pengembangan aplikasi *mobile* dan evaluasi UI/UX.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini terdiri dari lima bab. Bab pertama berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan. Bab kedua membahas landasan teori yang meliputi Android, Firebase, aplikasi reminder dan to-do list, UI/UX, serta metode evaluasi SUS. Bab ketiga menjelaskan metodologi penelitian, termasuk model pengembangan perangkat lunak, metode pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi, dan evaluasi. Bab keempat menyajikan hasil implementasi aplikasi, pengujian sistem, serta diskusi. Bab kelima berisi simpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

Laporan ini disusun dengan struktur sebagai berikut:

Bab 1: Pendahuluan (latar belakang, rumusan masalah, batasan, tujuan, manfaat, sistematika).

Bab 2: Landasan Teori (Android, Firebase, UI/UX, SUS).

Bab 3: Metodologi Penelitian (model pengembangan, pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi, evaluasi).

Bab 4: Hasil dan Diskusi (implementasi aplikasi, pengujian, analisis hasil).

Bab 5: Simpulan dan Saran.

