

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tugas akhir atau bisa disebut dengan skripsi adalah karya ilmiah yang disusun oleh mahasiswa sebagai salah persyaratan dalam meraih gelar akademik. Proses penyusunan tugas akhir melewati tahapan penelitian yang sesuai dengan bidang studi dari mahasiswa tersebut. Dengan tujuan agar mahasiswa menggali kembali hal yang telah dipelajari, meneliti, mengumpulkan pengetahuan dan menganalisis pengetahuan tersebut dengan bantuan dosen pembimbing dan kemudian menyajikannya dalam bentuk tertulis. Pemantauan dan penyelesaian tugas akhir mahasiswa di perguruan tinggi sering kali menjadi tantangan utama, terutama dalam hal efisiensi dan keterlibatan mahasiswa. Sistem pemantauan yang terintegrasi dan responsif menjadi kunci dalam memastikan mahasiswa menyelesaikan tugas akhir mereka dengan tepat waktu [1].

Proses bimbingan skripsi adalah bagian penting dari pelaksanaan tugas akhir yang dilaksanakan oleh mahasiswa. Bimbingan tersebut dilakukan dengan melibatkan dosen pembimbing guna memberi tahu capaian yang telah dicapai dalam penulisan tugas akhir. Dosen pembimbing akan melakukan koreksi terhadap kesalahan yang terdapat pada tugas akhir yang dikerjakan oleh mahasiswa tersebut [2].

Sedangkan Tugas akhir atau skripsi merupakan sebuah persyaratan bagi mahasiswa untuk mendapatkan gelar diploma dan sarjana di setiap Perguruan Tinggi, baik swasta maupun negeri. Beberapa proses tugas akhir atau skripsi antara lain pengajuan judul tugas akhir atau skripsi, pengajuan proposal tugas akhir atau skripsi, bimbingan dan sidang tugas akhir atau skripsi.

Burn Down Chart adalah alat pengukuran visual yang menunjukkan pekerjaan selesai per hari terhadap tingkat proyeksi penyelesaian pembebasan proyek ini. Tujuannya adalah untuk memungkinkan bahwa proyek ini tetap pada jalurnya untuk memberikan solusi yang diharapkan [3].

Sementara itu masalah yang kerap terjadi di beberapa perguruan tinggi adalah tidak efektifnya monitoring pelaksanaan skripsi, seperti tidak adanya laporan jumlah pertemuan yang dilaksanakan, waktu bimbingan, jumlah mahasiswa yang dibimbing dosen pembimbing dan penunjukan dosen pembimbing yang kadang terjadi ketimpangan jumlah mahasiswa yang dibimbing serta evaluasi kinerja pembimbing dan mahasiswa dalam proses bimbingan skripsi, oleh karna itu penelitian ini menggunakan Penerapan Burn Down Chart Pada Proyek Akhir Mahasiswa Berbasis Android.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah utamanya adalah bagaimana cara mengatasi akurasi waktu dalam penyelesaian proyek akhir, hambatan dalam pelaksanaan serta perbandingan antara yang menggunakan *Burn Down Chart* dan yang tidak menggunakannya.

1.3 Batasan Masalah

1. Aplikasi hanya digunakan oleh mahasiswa dan dosen pembimbing di lingkungan Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Aplikasi ini hanya bisa digunakan pada sistem Android, belum pada sistem IOS.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android yang dapat membantu mahasiswa dan dosen pembimbing dalam memantau progres tugas akhir melalui visualisasi Burn Down Chart. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode Scrum dan dilengkapi fitur manajemen tugas serta subtask, pembuatan dan unggah laporan progres, validasi oleh dosen pembimbing, serta notifikasi berbasis Firebase. Penelitian ini juga bertujuan untuk menilai efektivitas Burn Down Chart dalam meningkatkan pengelolaan waktu, keteraturan pengerjaan, serta efisiensi proses bimbingan tugas akhir.

1.5 Manfaat

Manfaat penelitian pembuatan aplikasi penerapan *Burn Down Chart* pada Proyek Akhir Mahasiswa adalah:

1. Memberikan gambaran visual yang jelas tentang progress proyek.
2. Membuat estimasi yang lebih akurat untuk penyelesaian tugas.
3. Meningkatkan kemampuan perencanaan jangka pendek dan panjang.
4. Mendorong penyelesaian tugas secara bertahap, mengurangi risiko pengerjaan terburu buru di akhir.