

## ABSTRAK

---

Aplikasi peminjaman sepeda ini diimplementasikan untuk membantu mahasiswa dalam proses peminjaman sepeda di Telkom *University*. Telkom *University* menyediakan sepeda yang dipinjam oleh mahasiswa dalam rangka menciptakan lingkungan kampus yang ramah lingkungan (*Go Green*). Peminjaman sepeda di Telkom *University* masih dilakukan secara manual sehingga mahasiswa harus datang ke kantor peminjaman untuk meminta izin meminjam, memperpanjang, dan mengembalikan sepeda. Dari adanya hal tersebut, timbul permasalahan berupa proses peminjaman dan pengembalian sepeda, informasi mengenai status sepeda, jangka waktu peminjaman sepeda dan batas akhir peminjaman sepeda. Oleh karena itu, penulis ingin membuat salah satu alternatif aplikasi peminjaman sepeda berbasis *android* yang dapat memfasilitasi masalah tersebut. Metodologi dalam pengerjaan aplikasi ini menggunakan model *waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah java dengan menggunakan MySQL sebagai server pada database. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan bahwa aplikasi mampu memfasilitasi mahasiswa sebagai solusi dalam permasalahan tersebut, seperti mahasiswa dapat mengetahui lokasi peminjaman sepeda, ketersediaan sepeda, proses peminjaman, perpanjangan, dan pengembalian sepeda, lalu mahasiswa dapat mengetahui jangka waktu peminjaman, batas akhir peminjaman, serta menginputkan keluhan.

Kata kunci: Sepeda, Peminjaman, *Android*, Mahasiswa, Telkom *University*.