

## ABSTRAK

Kebutuhan akan tempat tinggal untuk mahasiswa baru dan mahasiswa yang sudah tidak menempati asrama di Telkom University dalam beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan signifikan. Tekos merupakan startup baru berupa aplikasi website yang akan menjadi wadah untuk mahasiswa Telkom University untuk mencari tempat tinggal setelah asrama, mahasiswa bisa memperoleh kemudahan dan keterjaminan memiliki tempat tinggal pasca asrama. Sementara itu, UI/UX desainer telah merancang tampilan desain aplikasi/website untuk meningkatkan pengalaman pengguna, namun diperlukan peran front-end developer untuk menerjemahkan desain tersebut menjadi tampilan aplikasi website yang nyata dan dapat diakses oleh pengguna. Tujuan dari tugas akhir ini adalah mengimplementasikan website Tekos pada bagian front-end menggunakan React JS, sehingga pengguna dapat mengakses dan mengelola aplikasi website Tekos yang dikembangkan. Selain itu, tugas akhir ini juga bertujuan untuk meningkatkan performa aplikasi Tekos dengan mengoptimalkan kinerja front-end melalui penggunaan React JS yang efisien, memastikan kesesuaian antarmuka pengguna (UI) dengan desain yang sudah dirancang, dan menghadirkan aksesibilitas yang lebih baik pada aplikasi Tekos. Hasil utama dari eksperimen menunjukkan bahwa implementasi antarmuka dari desain UI/UX menggunakan React JS pada aplikasi Tekos telah mencapai hasil yang baik dalam hal performa dan aksesibilitas.

**Kata Kunci:** Website, Tekos, Front-end, React JS, Performa, Aksesibilitas.