

ABSTRAK

Kota Padang merupakan salah satu pusat pendidikan dan kegiatan ekonomi di Sumatera Barat yang memiliki kebutuhan hunian sementara cukup tinggi, khususnya rumah kost bagi mahasiswa dan pekerja dari luar daerah. Namun, proses pencarian dan pemesanan kost masih banyak dilakukan secara konvensional, sehingga informasi mengenai harga, fasilitas, ketersediaan kamar, dan lokasi belum tersaji secara optimal. Selain itu, pemilik kost juga mengalami kendala dalam mengelola dan mempromosikan properti secara terstruktur dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Penyediaan Rumah Kost Berbasis Mobile dengan integrasi Geographic Information System (GIS) di Kota Padang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan rekayasa sistem, sedangkan pengembangan sistem menggunakan model Prototyping. Aplikasi dikembangkan menggunakan React Native dengan Expo, Node.js sebagai backend, serta Appwrite sebagai layanan Backend-as-a-Service (BaaS) berbasis database NoSQL. Integrasi GIS diterapkan untuk menampilkan lokasi kost dalam bentuk peta interaktif dan mendukung pencarian berdasarkan wilayah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu memfasilitasi proses pencarian, penyaringan, pemesanan, serta pengelolaan data kost secara digital dan terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi informasi, serta mendukung digitalisasi layanan hunian sementara di Kota Padang

ABSTRAK

Padang City is one of the educational and economic centers in West Sumatra with a high demand for temporary housing, especially boarding houses (kost) for students and workers from outside the region. However, the process of searching and booking boarding houses is still largely conducted conventionally, resulting in limited information, inefficiency, and lack of transparency regarding price, facilities, availability, and location. Boarding house owners also face difficulties in managing and promoting their properties effectively. This study aims to design and develop a Mobile-Based Boarding House Information System integrated with a Geographic Information System (GIS) in Padang City. The research applies a qualitative method with a system engineering approach and uses the Prototyping model for system development. The application is developed using React Native with Expo, Node.js as the backend, and Appwrite as a Backend-as-a-Service (BaaS) platform supported by a NoSQL database. GIS integration enables users to view property locations through an interactive map and perform area-based searches. The results show that the system facilitates digital searching, filtering, booking, and property management in an integrated platform. The system is expected to improve efficiency, enhance data accuracy, and support the digitalization of temporary housing services in Padang City