

ABSTRAK

Pengelolaan sampah di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur masih menghadapi kendala akibat keterbatasan sarana, prasarana, serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam pelaporan tumpukan sampah liar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah sistem informasi berupa aplikasi "EcoTrack" berbasis website yang memungkinkan masyarakat melaporkan lokasi penumpukan sampah secara real-time. Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk mempermudah proses pelaporan, meningkatkan transparansi, serta mempercepat respons dari pihak Dinas Lingkungan Hidup. Metode pengembangan sistem menggunakan pendekatan waterfall yang mencakup tahapan analisis, desain, implementasi, pengujian dengan metode blackbox, dan evaluasi hasil. Aplikasi dibangun menggunakan framework Laravel dan basis data MySQL. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik sesuai dengan skenario fungsional utama yang diuji, seperti pelaporan sampah oleh masyarakat tanpa login, pengelolaan laporan oleh admin, penugasan kepada supir, dan pemantauan oleh pimpinan. Aplikasi ini juga berhasil meningkatkan efisiensi dalam pelaporan dan distribusi tugas pengangkutan sampah. Dengan hadirnya EcoTrack, partisipasi masyarakat meningkat dan pengelolaan kebersihan lingkungan menjadi lebih sistematis dan terdokumentasi.

Kata kunci: aplikasi pelaporan, sampah, sistem informasi geografis, Laravel, pengaduan masyarakat, website

ABSTRACT

Waste management in Ogan Komering Ulu Timur Regency continues to face challenges due to limited facilities and infrastructure, as well as low community participation in reporting illegal waste piles. To address this issue, a web-based application called “EcoTrack” was developed to enable residents to report waste locations in real-time. The aim of this application is to simplify the reporting process, enhance transparency, and accelerate responses from the Environmental Agency. The system was developed using the waterfall method, which includes analysis, design, implementation, blackbox testing, and evaluation stages. The application was built using the Laravel framework and MySQL database. The implementation results show that the system runs effectively according to key functional scenarios tested, such as community reporting without login, admin report management, driver task assignment, and executive monitoring. The application has improved the efficiency of reporting and waste transport task distribution. With EcoTrack, community participation has increased, and environmental cleanliness management has become more systematic and well-documented.

Keywords: *reporting application, waste, geographic information system, Laravel, public complaints, website*