

## ABSTRAK

Indonesia menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sampah, seperti pertumbuhan populasi yang cepat dan infrastruktur yang tidak memadai. Bank Sampah Bersinar adalah salah satu proyek pengelolaan sampah yang mengalami masalah dengan manajemen data pelanggan, transparansi harga sampah, pilihan sampah yang layak dijual, proyeksi harga sampah di masa depan, dan sistem registrasi pelanggan. Penelitian ini mengembangkan solusi untuk masalah ini dengan meningkatkan spesifikasi website Bank Sampah Bersinar. Proses pengembangan termasuk pengumpulan dataset, pemilihan algoritma machine learning, pelatihan model, integrasi dengan website, dan pengujian aplikasi. Tujuan dari peningkatan spesifikasi website ini adalah untuk mengatasi keterbatasan saat ini dan memberikan solusi yang lebih baik bagi pengguna. Pengujian aplikasi dilakukan melalui beta testing, User Acceptance Testing (UAT), dan pengujian respons time. Hasil pengujian menunjukkan bahwa peningkatan spesifikasi telah berhasil meningkatkan fungsionalitas dan kinerja website Bank Sampah Bersinar. Kata kunci: Pengelolaan Sampah, Bank Sampah, Spesifikasi Website, Pengujian Aplikasi.

Kata kunci : Pengelolaan Sampah, Bank Sampah, Spesifikasi Website, Pengujian Aplikasi