

## ABSTRAK

Sampah merupakan permasalahan serius yang berdampak signifikan terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), volume sampah di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya, dengan sumber utama berasal dari rumah tangga. Menanggapi permasalahan ini, pemerintah telah menetapkan berbagai kebijakan, termasuk pengembangan bank sampah sebagai sarana pengelolaan berbasis prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Yayasan Islam Al-Amin sebagai institusi yang berada di wilayah padat penduduk juga menghadapi tantangan serupa, di mana penumpukan sampah mengganggu aktivitas dan berpotensi menimbulkan risiko lingkungan. Sebagai solusi, yayasan membentuk divisi bank sampah yang bekerja sama dengan masyarakat dan pemerintah dalam mengelola sampah daur ulang. Namun, proses bisnis bank sampah yang masih dilakukan secara manual menimbulkan kendala dalam pencatatan dan pelayanan. Oleh karena itu, yayasan mengembangkan sistem informasi berbasis website menggunakan metode SDLC Waterfall guna mengotomatisasi seluruh proses mulai dari pencatatan, pengambilan, hingga penukaran sampah. Pemilihan model SDLC Waterfall didasarkan pada kejelasan kebutuhan sistem dan efisiensi dalam implementasinya. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebuah website sistem informasi berbasis laravel bernama “AWAB” yang mampu untuk melakukan permintaan penjemputan, pencatatan serta penukaran poin bagi nasabah bank sampah Yayasan Islam Al-Amin. Inovasi ini mampu mempersingkat pengelolaan sampah sekaligus memperkuat kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

**Kata Kunci:** *Sampah, Bank Sampah, SDLC Waterfall, Sistem Informasi, Lingkungan.*