

ABSTRAK

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Semakin banyak masyarakat yang beredar dalam suatu wilayah maka akan mempengaruhi tingkat konsumsinya, hal ini akan sebanding dengan pengaruh banyaknya sampah yang ada. Dengan banyaknya sampah yang beredar, kini menyebabkan berbagai permasalahan sampah yang terjadi di lingkungan. Karena itu, pemerintah memunculkan sebuah program bernama 3R untuk menangani permasalahan sampah yang tidak tertangani. Sebuah program masyarakat bernama bank sampah diyakini dapat memegang peranan penting dalam mengaplikasikan salah satu aspek dari 3R yakni *recycle*.

Penelitian ini merupakan sebuah upaya untuk memberikan solusi yang diharapkan dapat membantu aktifitas pengelolaan dalam system bank sampah menjadi lebih terkendali dengan baik. Penelitian dimulai dengan melakukan komunikasi kepada petugas bank untuk mengetahui keadaan bank sampah, lalu menganalisis masalah dan membuat solusi dalam bentuk kebutuhan perangkat lunak, setelah itu analisis yang ada diubah menjadi perancangan sistem, dan akhirnya dilakukan pembangunan perangkat lunak dan pengujiannya apakah perangkat lunak sudah sesuai dengan kebutuhan yang telah dibuat sebelumnya.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah perangkat lunak bank sampah dengan metodologi waterfall, yang dibuat dengan Bahasa php dibantu dengan kerangka kerja *CodeIgniter*.

Kata kunci : bank sampah, metodologi waterfall, kerangka kerja codeigniter, php, 3R (reduce, reuse, recycle), pembangunan perangkat lunak