

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN LIMBAH BUAH- BUAHAN DAN SAYURAN (eWaste) BERBASIS ANDROID**

**Oleh**

**ENGGAL ALFRIAN**

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah mengalami perubahan yang begitu pesat yang dapat memberikan dampak positif dalam mengatasi permasalahan lingkungan. Salah satu permasalahan lingkungan yang sampai saat ini masih memerlukan perhatian khusus adalah permasalahan sampah organik. Upaya yang biasa dilakukan untuk mengurangi volume sampah organik adalah dengan cara pembakaran sampah. Hanya saja langkah tersebut kurang tepat untuk dilakukan karena dapat menyebabkan polusi udara dan juga jika tidak dilakukan dengan tepat maka dapat mengakibatkan dampak yang serius bagi kesehatan dan lingkungan. Belum adanya aplikasi secara khusus yang menangani permasalahan sampah organik membuat permasalahan sampah organik hingga saat ini belum dapat terselesaikan dengan baik.

Penelitian ini membahas tentang pengembangan aplikasi pengelolaan limbah buah-buahan dan sayuran (eWaste) berbasis android di wilayah Kota Bandar Lampung. Aplikasi eWaste merupakan salah satu aplikasi solutif yang dikembangkan untuk menangani permasalahan sampah organik. Pada aplikasi eWaste ini, sampah dikumpulkan yang kemudian akan diolah menjadi suatu produk bernilai jual dan bernilai guna. Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Limbah Buah-Buahan dan Sayuran (eWaste) Berbasis Android dikembangkan dengan menggunakan metode *Waterfall* dan menggunakan bahasa pemrograman Java yang memiliki tujuan untuk membantu mengatasi permasalahan lingkungan terutama pada sampah organik. Pengujian aplikasi ini menggunakan *Black Box Testing* dengan menggunakan metode *Equivalence Partitioning*. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi yang berguna menghubungkan masyarakat, produsen dan kurir dalam transaksi jual beli dan antar jemput sampah rumah tangga.

Kata kunci: Sampah Organik, Aplikasi eWaste, *Waterfall*, Android, Java

## **ABSTRACT**

### ***ANDROID-BASED FRUIT AND VEGETABLE WASTE (eWaste) MANAGEMENT APP DEVELOPMENT***

**By**

**ENGGAL ALFRIAN**

*The development of information technology today has undergone rapid changes that can have a positive impact on overcoming environmental problems. One of the environmental problems that still requires special attention is the problem of organic waste. The usual effort to reduce the volume of organic waste is by burning waste. However, this step is not right to do because it can cause air pollution and also if not done properly, it can have a serious impact on health and the environment. The absence of an application specifically dealing with the problem of organic waste makes the problem of organic waste until now cannot be resolved properly.*

*This research discusses the development of an android-based fruit and vegetable waste management application (eWaste) in the Bandar Lampung City area. The eWaste application is one of the solution applications developed to deal with organic waste problems. In this eWaste application, waste is collected which will then be processed into a product of sale value and use value. The development of the Android-based Fruit and Vegetable Waste Management Application (eWaste) was developed using the Waterfall method and using the Java programming language which has the aim of helping to overcome environmental problems, especially in organic waste. Testing this application using Black Box Testing using the Equivalence Partitioning method. This research produces an application that is useful for connecting the community, producers, and couriers in buying and selling transactions and picking up household waste.*

*Keywords: Organic Waste, eWaste Application, Waterfall, Android, Java*