

## **ABSTRACT**

### **SOFTWARE ENGINEERING OF PRODUCT PRICE DETECTION IN THE UNILA MART SHOPPING CENTER USING SCAN BARCODE IN SMARTPHONE ANDROID**

**By**

**MIRA AIZA BR PURBA**

In everyday life, people will do shopping activities to meet their needs. In the current technological era, technology has developed a lot even now technology has penetrated the world of buying and selling. And the rapid development of technology requires shopping centers to accelerate the process of customers in checking the prices of the products they want. Unila Mart is one of the shopping centers located in the University of Lampung. Barcode is a collection of codes in the form of lines, each thickness of each line is different according to the contents of the code. In this research a Detection Application will be built. The price of products sold in Unila Mart shopping centers uses Barcode Scan based on Android. This application is useful for helping customers when shopping by providing information in the form of product names and product prices by utilizing barcodes located on each product. Other than, this application can display Total Pay to be paid at the Cashier, each product can be entered or deleted from the shopping basket. The conclusion obtained from this study is that the Price Detection Application was successfully built, useful and can help customers when shopping. The conclusion is proven by the results of the application testing questionnaire using the Likert Scale method which gets the value of "Very Good".

**Keywords:** *Barcode, Android, Unila Mart, Likert Scale*

## ABSTRAK

### **REKAYASA PERANGKAT LUNAK PENDETEKSI HARGA PRODUK DI PUSAT PERBELANJAAN UNILA *MART* MENGGUNAKAN PEMINDAI *BARCODE* PADA *SMARTPHONE ANDROID***

Oleh

**MIRA AIZA BR PURBA**

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia akan melakukan kegiatan belanja (*shopping*) untuk memenuhi kebutuhannya. Di era teknologi seperti saat ini, teknologi telah banyak berkembang bahkan saat ini teknologi telah merambah ke dunia jual beli. Dan perkembangan teknologi yang sangat pesat, menuntut pusat perbelanjaan agar dapat mempercepat proses pelanggan dalam mengecek harga produk yang mereka inginkan. Unila *Mart* adalah salah satu pusat perbelanjaan yang terletak di Universitas Lampung. *Barcode* adalah kumpulan kode yang berbentuk garis, masing-masing ketebalan setiap garis berbeda sesuai dengan isi kodenya. Pada penelitian ini akan dibangun sebuah Aplikasi Pendeteksi Harga produk yang dijual di pusat perbelanjaan Unila *Mart* menggunakan pemindai *barcode* berbasis *Android*. Aplikasi ini berguna untuk membantu pelanggan ketika berbelanja dengan memberikan informasi berupa nama produk dan harga produk dengan memanfaatkan *barcode* yang terletak pada masing-masing produk. Selain itu aplikasi ini dapat menampilkan Total Bayar yang akan dibayar di Kasir, setiap produk dapat dimasukkan atau dihapuskan dari keranjang belanja. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah Aplikasi Pendeteksi Harga berhasil dibangun, berguna dan dapat membantu pelanggan ketika berbelanja. Kesimpulan terbukti dengan hasil kusioner pengujian aplikasi menggunakan metode *Skala Likert* yang mendapat nilai “Sangat Baik”.

**Kata Kunci:** *Barcode, Android, Unila Mart, Skala Likert*