

ABSTRAK

Barang rongsok merupakan suatu benda yang daya gunanya sudah tidak maksimal lagi untuk digunakan atau dapat dikatakan barang yang sudah rusak. Barang yang sudah rusak ini dapat dijual kembali ke tukang rongsok dengan cara ditimbang atau dihitung berat barangnya. Tetapi sering kali ketika ingin menjual barang rongsok namun tidak menemukan tukang rongsok yang ingin membeli barang rongsok, hal ini disebabkan karena keterbatasan informasi mengenai keberadaan masyarakat yang ingin menjual barang rongsok dan kapan waktu tukang rongsok akan berkeliling. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi jual beli barang rongsok berbasis jarak dengan memanfaatkan fitur *Location Based Service (LBS)* yang dapat membantu menghubungkan antara tukang rongsok dan masyarakat yang ingin menjual rongsok. *LBS* digunakan untuk menampilkan titik tukang rongsok pada peta dan menampilkan lokasi penjual barang rongsok terdekat. Metode pengembangan yang dilakukan dengan pendekatan *System Development Life Cycle (SDLC)* yaitu dengan model *Waterfall*. Perancangan sistem dibangun dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* dan pengujian aplikasi dilakukan dengan metode *Black Box* dengan empat kondisi uji yaitu pada radius 1000 meter, 2000 meter, 3000 meter dan pengujian rute berhasil dilakukan, pengujian berikutnya menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* mendapat skor 72,35 dan dikategorikan *acceptable* yang artinya sistem dapat diterima dan fungsinya sudah berjalan dengan baik.

Kata kunci: Barang Rongsok, Tukang Rongsok, Penjual Barang Rongsok, Pencarian Barang Rongsok, *Location Based Service*

ABSTRACT

Junk goods are objects whose usefulness is no longer optimal for use or can be said to be damaged goods. These damaged goods can be resold to the junkyard by weighing or calculating the weight of the goods. But often when you want to sell junk, you don't find a junkman who wants to buy junk, this is due to limited information regarding the whereabouts and when the junkyard will be around. The purpose of this research is to build a distance-based junk-buying application by utilizing the Location Based Service (LBS) feature that can help connect junkyard workers and people who want to sell junk. LBS is used to display junkyard points on a map and display the location of the nearest junkyard. The development method used is the System Development Life Cycle (SDLC) approach, namely the Waterfall model. The system design was built using the Unified Modeling Language (UML) and application testing was carried out using the Black Box method with four test conditions, namely at a radius of 1000 meters, 2000 meters, 3000 meters and route testing was successfully carried out. And testing using the System Usability Scale (SUS) method got a score of 72,35 and was categorized as acceptable, which means the system is acceptable and its functions are running well.

Keywords: Junk, Junkman, Junk Seller, Item Search, *Location Based Service*