

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI *BUS RAPID TRANSIT (BRT) ONLINE* *BERBASIS ANDROID* DI KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

Desi Yanti

Bus Rapid Transit (BRT) merupakan salah satu transportasi umum yang banyak digunakan di Kota Bandar Lampung. Pemanfaatan teknologi akan membantu warga mendapatkan informasi terkait BRT. Salah satunya adalah teknologi fitur GPS di *Android*. Penelitian ini mengembangkan aplikasi BRT online berbasis *Android*. Ini memberikan beberapa informasi seperti koordinat bus dan tampilan pergerakan bus. Visualisasi tersebut berasal dari *Google Maps* dengan fitur GPS pada *Android* menggunakan Java sebagai bahasa pemrograman dan *Android Studio* sebagai *Integrated Development Environment (IDE)*. Metode *black box* digunakan sebagai pengujian pengembangan pada sistem yang sedang berjalan. Selain itu untuk mengetahui sistem respons yang diinterpretasikan ini menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)* dengan skala Likert dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner ini membagi 3 aspek penilaian hasil pengolahan data (kuantitatif). Hasil dari aplikasi pengemudi menyimpulkan bahwa 79% untuk tampilan aplikasi baik, 76% menyatakan fungsi sistem *input / output* baik, dan 84% untuk efisiensi yang besar dari aplikasi pengguna. Selanjutnya, hasil dari aplikasi pengguna menyimpulkan 82% untuk tampilan aplikasi yang bagus, 79% untuk menyatakan fungsi sistem *input / output* yang baik, dan 85% untuk efisiensi aplikasi pengguna yang bagus. Hasil pengujian dan

implementasi pengembangan aplikasi *Bus Rapid Transit (BRT) online* di Kota Bandar Lampung diterima dengan penerimaan yang relatif bagus.

Kata Kunci: *Android, Bus Rapid Transit (BRT), Google Maps* dan GPS

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF AN ANDROID BASED ONLINE BUS RAPID TRASIT (BRT) APPLICATION IN THE CITY OF BANDAR LAMPUNG

By

Desi Yanti

Bus Rapid Transit (BRT) is one of the most widely used public transportations in Bandar Lampung City. The use of technology will help citizens obtain information related to BRT. One of them is the GPS feature technology on Android. This research developed an Android-based online BRT application. It provides some information such as the coordinates of buses and the displayed of buses movement. The visualization comes from Google Maps with GPS feature on Android using Java as the programming language and Android Studio as Integrated Development Environment (IDE). Black box method is used as development testing on the running system. In addition, to find out this interpreted system responses using driver Acceptance Testing (UAT) method with Likert scales by distributing the questionnaire. This questionnaire divides 3 aspects of the data processing result assessment (quantitative). The results from the driver application conclude that 79% for the good appearance of the application, 76% expressed the good system functions of input/output, dan 84% for the great efficiency of user applications. Furthermore, the results from the user application conclude 82% for the great appearance of the application, 79% to expressed the good system functions of input/output, dan 85% for the great efficiency of the user application. The test results dan implementation of the Android-based online Bus

Rapid Transit (BRT) application development in Bandar Lampung City were received with a relatively strong acceptance rate.

Keyword: *Android, Bus Rapid Transit (BRT), Google Maps, and GPS*