

ABSTRAK

Bus *MABOUR (Madiun Bus On Tour)* adalah salah satu moda transportasi umum yang disediakan oleh pemerintah Kota Madiun. Bus *MABOUR* memberikan fasilitas tiket secara gratis yang bisa didapatkan dengan datang ke lokasi awal penjemputan. Hingga saat ini masyarakat Kota Madiun dan sekitarnya masih tertarik untuk menikmati fasilitas ini. Untuk semakin menarik animo masyarakat dan memudahkan petugas dalam melakukan rekapitulasi data, diperlukan suatu sistem *e-ticketing* yang atraktif dan mudah digunakan oleh semua orang. Untuk itu penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem tiket yang ada. Sistem pada penelitian ini menghubungkan suatu aplikasi dan mesin *hardware* menuju *database* untuk melakukan penghubungan data. Terdapat dua mekanisme pemesanan tiket bus, yaitu dengan datang ke lokasi atau memesan melalui aplikasi. Untuk pemesanan *On The Spot* atau datang ke lokasi akan mendapatkan tiket fisik, namun jika memesan melalui aplikasi saat datang ke lokasi hanya perlu melakukan scanning pada *QR Code* yang ada pada aplikasi mesin atau *Check In*. *QR Code* yang digunakan akan berganti setiap tanggal dan proses *Check In* harus dilakukan 15 menit sebelum keberangkatan bus. Setiap penumpang yang melakukan *Check In* secara otomatis data yang terdapat pada *database* ter-update. Untuk penumpang yang melakukan pemesanan tiket *On The Spot* data yang diinputkan saat proses registrasi akan secara otomatis terupdate pada *database*. Adanya konektivitas ini akan mempermudah admin dalam mendapatkan seluruh data penumpang Bus *MABOUR* yang dapat diakses pada *web* admin. Dengan adanya sistem ini diharapkan Bus *MABOUR (Madiun Bus On Tour)* dapat menjadi salah satu fasilitas unggulan yang ada di Kota Madiun. Untuk mengetahui fungsional sistem dapat dilihat pada hasil pengujian *Black Box*.

Kata Kunci : *E-ticketing, QR Code, On The Spot, hardware, Bus MABOUR*

ABSTRACT

The MABOUR Bus (Madiun Bus On Tour) is one of the modes of public transportation provided by the Madiun City government. The MABOUR bus provides free ticket facilities which can be obtained by coming to the initial pick-up location. Until now, the people of Madiun City and its surroundings are still interested in enjoying this facility. To further attract public interest and make it easier for officers to recapitulate data, an e-ticketing system is needed that is attractive and easy for everyone to use. For this reason, this research focuses on developing the existing ticketing system. The system in this study connects an application and a hardware machine to a database to collect data. There are two mechanisms for ordering bus tickets, namely by coming to the location or ordering through the application. For On The Spot orders or coming to the location, you will get a physical ticket, but if you order through the application when you come to the location, you only need to scan the QR Code on the machine application or Check In. The QR Code used will change every date and the Check In process must be done 15 minutes before the bus departure. Every passenger who checks in automatically has the updated data in the database. For passengers who order On The Spot tickets, the data entered during the registration process will be automatically updated in the database. The existence of this connectivity will make it easier for the admin to get all MABOUR Bus passenger data which can be accessed on the admin web. With this system, it is hoped that the MABOUR Bus (Madiun Bus On Tour) can become one of the leading facilities in the City of Madiun. To find out the functional system can be seen in the results of the Black Box test.

Keywords : *E-ticketing, QR Code, On The Spot, hardware, MABOUR Bus*