

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI UNIT JALAN REL DAN JEMBATAN PADA PT KERETA API INDONESIA (PERSERO) DIVRE IV TANJUNG KARANG BERBASIS WEB

Oleh

RANGGA AGUSTIANTINO

PT Kereta Api Indonesia (Persero) adalah perusahaan yang bergerak melayani di bidang transportasi darat. Terdapat banyak unit yang ada di dalam PT KAI, salah satunya yaitu unit jalan rel dan jembatan atau unit JJ. Unit JJ adalah unit yang bertugas rutin dalam pengecekan dan pencatatan jalan rel dan jembatan yang ada pada masing - masing DIVRE. PT KAI(Persero) sudah menerapkan sistem informasi *E-Office* pada perusahaan, namun sistem informasi tersebut belum mendukung unit JJ dalam kegiatan rutin yang dilakukan unit tersebut. Dalam kegiatan rutin yang dilakukan unit JJ juga masih menggunakan *Microsoft Excel*. Hal itu juga yang mengakibatkan unit JJ mengalami kesulitan dalam pencatatan data - data yang ada pada unit JJ, seperti data kepegawaian, data rel dan data alat dengan menginputkan atau mengubah data yang diinginkan secara satu persatu. Untuk itu dibuatkannya Sistem Informasi Unit Jalan Kereta Api dan Jembatan berbasis *web* pada PT KAI (Persero) Divre IV Tanjung Karang agar dapat memperbaiki permasalahan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah dalam pencarian data dan perubahan data yang dibutuhkan di Unit JJ agar dapat mengefisiensikan waktu kerja dengan baik. Tahapan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, perancangan sistem, pengembangan sistem, dan pengujian sistem. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi Unit Rel Jalan dan Jembatan di PT KAI (Persero) Divre IV Tanjung Karang berbasis Web. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan didukung oleh *MySQL* sebagai databasenya. Sistem telah diuji menggunakan pengujian *BlackBox* dan menghasilkan hasil yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Sistem informasi ini memiliki empat tingkatan pengguna: *Senior Manager*, *Junior Manager*, Staf Kantor Pusat, dan pengguna di setiap resort dan stasiun. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Satuan Rel Jalan dan Jembatan Berbasis *Website* telah berhasil dikembangkan dengan menggunakan metode *Waterfall*.

Kata kunci: Sistem Informasi, *MySQL*, *PHP*, PT Kereta Api Indonesia, Metode *Waterfall*.

ABSTRACT

RAIL ROAD AND BRIDGE UNIT INFORMATION SYSTEM AT PT KERETA API INDONESIA (PERSERO) DIVRE IV TANJUNG KARANG WEB-BASED

By

RANGGA AGUSTIANTINO

PT Kereta Api Indonesia (Persero) is a company engaged in serving in the field of land transportation. There are many units within PT KAI, one of which is the rail and bridge unit or JJ unit. The JJ unit is in charge of routinely checking and recording rail and bridge roads in each DIVRE. PT KAI (Persero) has implemented an E-Office information system in the company. Still, the information system has not supported the JJ unit in the routine activities carried out by the unit. In everyday activities carried out by the JJ unit, it also still uses Microsoft Excel. This also causes the JJ unit to experience difficulties recording data - data that exists in the JJ unit, such as staffing data, rail data and tool data by inputting or changing the desired data. For this reason, a web-based Railway and Bridge Unit Information System was created at PT KAI (Persero) Divre IV Tanjung Karang to fix these problems. This research aims to facilitate the search for data and changes to the data needed in the JJ Unit so that it can optimize work time properly. The stages in this research are data collection, system design, system development, and system testing. This research results in a Web-based information system for the Road and Bridge Rail Unit at PT KAI (Persero) Divre IV Tanjung Karang. This information system was created using the PHP programming language and supported by MySQL as the database. The system has been tested using BlackBox testing and produces results that match what is needed. This information system has four levels of users: Senior Manager, Junior Manager, Head Office Staff, and users at each resort and station. Thus, it can be concluded that the Website-Based Road and Bridge Rail Unit Information System has been successfully developed using the Waterfall method.

Keywords: *Information System, MySQL, PHP, PT Kereta Api Indonesia, Waterfall Method.*