

ABSTRAK

Muhammad Farhan Novri Ashari (2016081012)

Pengembangan *Back-End* Sistem Informasi Operasional Jalan Tol untuk Modul Ganti Rugi dengan Aktor Tim Patroli dan Sentral Komunikasi pada PT. JASAMARGA BALI TOL

Revolusi Industri 4.0 saat ini sudah merambah ke seluruh sektor bisnis, baik industri manufaktur, instansi pemerintah, maupun publik. Pemanfaatan dan pengelolaan big data secara digital mengefektifkan proses bisnis dan produksi di sektor bisnis. PT. JASAMARGA BALI TOL (JBT) adalah instansi pemerintah yang mengikuti Revolusi Industri 4.0 sebagai instansi pemerintah yang bergerak di bidang operasional jalan tol di Denpasar, proses pencatatan, pelaporan, dan koordinasi harus dilakukan secara efektif dan efisien.

JBT memiliki banyak aset dan kategori kerusakan yang mengakibatkan proses pencatatan sebuah insiden memungkinkan terjadinya kesalahan karena masih menggunakan metode manual saat proses pencatatan maupun pelaporan detail kerusakan. Saat terjadi sebuah insiden di jalan tol, tim patrol dan sentral komunikasi menjadi *front liner* dalam pencatatan dan pelaporan insiden, sehingga memerlukan ketepatan serta kecepatan dalam prosesnya. Kendala ini tentu juga memperlambat proses penanganan insiden.

Pengembangan *Back-end* modul ganti rugi adalah solusi yang tepat untuk mempermudah dalam proses pencatatan dan pelaporan sebuah insiden. Pengembangan ini dibuat dengan *function* yang dapat memudahkan *user* dalam pencatatan maupun pembuatan laporan insiden tetapi juga dapat merekapkan laporan insiden dalam bentuk harian, mingguan, dan bulanan. Pengembangan ini menggunakan *Framework Laravel, InfyOm Laravel Generator, Navicat, Postman, Visual Studio Code dan Database Mysql* dalam mempermudah proses pembuatan modul.

Kata Kunci : Pengembangan, *Back-end*, *Function*

ABSTRACT

Muhammad Farhan Novri Ashari (2016081012)

Development of Back-End Toll Road Operational Information System for Compensation Module with Patrol and Central Communication Team Actors at PT. JASAMARGA BALI TOL

The 4.0 Industrial Revolution has now spread to all business sectors, both manufacturing industries, government agencies and the public. Utilization and management of big data digitally streamlines business processes and production in the business sector. PT. JASAMARGA BALI TOL (JBT) is a government agency that follows the Industrial Revolution 4.0 as a government agency engaged in toll road operations in Denpasar, the process of recording, reporting, and coordination must be carried out effectively and efficiently.

The JBT has many assets and the damage category which results in the process of recording an incident allowing an error because it still uses manual methods during the process of recording and reporting damage details. When an incident occurred on the toll road, the patrol team and communications center became the front liners in incident recording and reporting, thus requiring accuracy and speed in the process. This obstacle certainly also slows down the process of handling incidents.

The development of the Back-end compensation module is the right solution to facilitate the process of recording and reporting an incident. This development is made with a function that can facilitate users in recording and preparing incident reports but can also report incident reports in daily, weekly and monthly forms. This development uses Framework Laravel, InfyOm Laravel Generator, Navicat, Postman, Visual Studio Code and Mysql Database to simplify the module creation process.

Keywords: Development, Back-end, Function