

Rancang bangun aplikasi sistem monitoring kendaraan berbasis website = Design of website based vehicle monitoring system application

Sandikha Rahardi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504816&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan sistem monitoring telah memanfaatkan teknologi internet sebagai media untuk memaparkan informasi hasil observasi monitoring. Pada penelitian ini, dilakukan perancangan aplikasi sistem monitoring kendaraan berbasis website dengan menggunakan kerangka kerja bahasa pemrograman PHP yaitu Laravel. Kendaraan yang terintegrasi dengan perangkat elektronik seperti sensor-sensor, akan menyimpan informasi dari kondisi kendaraan ke dalam database sistem monitoring. Informasi tersebut akan dikelola menjadi layanan pada aplikasi monitoring kendaraan, baik berupa tampilan grafik informasi, tabel-tabel data, maupun berupa implementasi tracking dengan menggunakan API Google Maps. Selain itu, pada penelitian ini juga dikembangkan pengolahan data yang lebih interaktif terhadap pengguna, seperti fitur untuk membandingkan suatu data kendaraan, filter data menjadi bentuk representatif dari interval waktu, serta penggunaan persamaan matematika yang akan diimplementasikan pada data yang dipilih. Terdapat juga pengembangan sistem monitoring untuk mengetahui anomali data, prediksi data, dan efisiensi suatu kendaraan menggunakan Guzzle HTTP Client pada Laravel.

.....The development of the monitoring system has utilized internet technology as a medium to present information on the results of monitoring observations. In this study, a website-based vehicle monitoring system application design was carried out using the PHP programming language framework Laravel. Vehicles that are integrated with electronic devices such as sensors will store information from the vehicle's condition in the monitoring system database. This information will be managed as a service in the vehicle monitoring application, either in the form of graphical information displays, data tables, or in the form of tracking implementation using the Google Maps API. In addition, in this study also developed data processing that is more interactive with the user, such as features to compare a vehicle's data, filter data into a representative form of time intervals, and the use of mathematical equations that will be implemented on selected data. There is also the development of a monitoring system to find out data anomalies, data predictions, and efficiency of a vehicle using the Guzzle HTTP Client on Laravel.