

Penilaian Kinerja Kendaraan dengan Machine Learning = Vehicle Performance Assessment with Machine Learning

Madani Mahendratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559971&lokasi=lokal>

Abstrak

Data merupakan sumber daya yang sangat diperlukan untuk pengembangan pengetahuan pada saat ini. Pemanfaatan data didorong oleh perkembangan teknologi pengambilan data (sensor dan mikrokontroler), pemrosesan data, dan penyimpanan data. Salah satu bidang yang berpotensi dikembangkan oleh data adalah otomotif. Ketersediaan sensor dan sarana pengambilan data sensor pada kendaraan dapat dimanfaatkan untuk penelitian tentang kendaraan. Penelitian yang dilakukan penulis bertujuan untuk membuat sebuah sistem pengambilan serta penyimpanan data sensor kendaraan yang digunakan untuk melakukan pengujian performa kendaraan. Data sensor kendaraan bisa didapatkan melalui port OBD-II yang biasanya terletak di sekitar dashboard atau pengemudi. Data dari sensor grabber juga dapat dijadikan tambahan sebagai pelengkap data yang tidak ada di OBD-II. Data tersebut dirancang untuk disimpan di internal Android serta dikirim ke server Departemen Teknik Elektro Universitas Indonesia. Data yang tersimpan digunakan untuk melakukan pengujian performa kendaraan meliputi efisiensi kendaraan, kestabilan kendaraan, serta kemampuan mesin.

Kata kunci : Data Kendaraan, Pengambilan Data, Penyimpanan Data, Pengujian Performa

.....Data is a very needed resource for the development of knowledge currently. Data utilization is driven by the development of data receival technology (sensors), data processing, and data storage. One of many areas that have the potential to be developed by data is automotive. The availability of sensors and tools to grab sensor data on a vehicle can be used for research about the vehicle. The research conducted by the author aims to create a system for the retrieval and storage of vehicle sensor data that is used to test vehicle performance. Vehicle sensor data can be obtained through the OBD-II port which is usually located around the dashboard or driver. Data from the grabber sensor can also be used as an additional supplement to data that does not exist in OBD-II. The data is designed to be stored on Android internally and sent to the server of the Department of Electrical Engineering, University of Indonesia. The stored data is used to test vehicle performance including vehicle efficiency, vehicle stability, and machine performance.

Keywords: Vehicle Data, Data Grabber, Data Storage, Performance Assessment