

Pemilihan Alternatif Internet of Things untuk Manajemen Palet di Perusahaan Semen = Design of Internet of Things Alternatives Selection for Pallet Management in a Cement Company

Eugenia Griseldis, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524639&lokasi=lokal>

Abstrak

Internet of Things adalah seperangkat aplikasi yang melengkapi perangkat dan lokasi untuk menghasilkan informasi dan menghubungkannya untuk analisis data. IoT telah merevolusi cara industri bertindak. Ini memiliki peluang baru yang cukup besar untuk menghasilkan solusi menarik tentang bagaimana perusahaan dapat mengumpulkan dan menganalisis data berbeda yang mungkin mengubah bisnis secara real-time dan lintas waktu. IoT memiliki implementasi yang luas dalam bisnis, termasuk di industri semen, khususnya pada sistem manajemen paletnya. Sistem manajemen palet yang baik diperlukan untuk memastikan kualitas palet yang baik yang digunakan dalam mengangkut produk. Di perusahaan semen, palet diangkut ke gudang dan ritel menggunakan truk. Manual standar untuk menangani palet diperlukan untuk memastikan bahwa palet tidak pecah atau hilang karena penanganan yang buruk. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji alternatif Internet of Things terbaik yang dapat digunakan untuk mempermudah sistem pengelolaan palet di sebuah perusahaan semen. Dengan menggunakan Best Worst Method (BWM), prioritas kriteria diputuskan. Alternatif terbaik dari teknologi auto-identifikasi dipilih menggunakan Additive Ratio Assessment (ARAS). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa RFID merupakan alternatif terbaik dengan nilai utilitas dari RFID, yaitu nilai utilitas 0,9854 indeks kinerja 0,3452.

.....Internet of Things is a set of applications that equip devices and locations to generate information and correlate it for data analysis. IoT has revolutionized how industries to act. It has a considerably new opportunity to generate compelling solutions exploring how a company can collect and analyze disparate data that might transform the business in real-time and across time. IoT has a broad implementation in the business, including in the cement industry, particularly on its pallet management system. A good pallet management system is required to ensure the good quality of pallet used in transporting products. In a cement company, pallets are transported to warehouses and retails using trucks. A standardized manual to handle pallets is required to make sure that it does not break or lost due to poor handling. This study's main objective is to assess the best alternative of IoT that used to ease pallet management system in a cement company. Using Best Worst Method (BWM), the priority of criteria was decided. The best alternative of auto-identification technology was selected using Additive Ratio Assessment (ARAS). Result of this research shows that RFID is the best alternative with utility score of 0,9854 performance rating index of 0,3452.