

Rancang bangun simulasi sistem monitoring produksi = Design of simulation production monitoring system

Derri Jabarrudin Noor, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249272&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebuah sistem pemantauan produksi adalah sistem yang digunakan secara real time untuk merekam line produksi yang bermasalah. Hal ini dibangun menggunakan programmable logic controller (PLC) dan sensor untuk mengumpulkan data dari line produksi. Sistem Pemantauan produksi real time ini dirancang untuk mengumpulkan data secara otomatis dan menampilkan data pada papan layar dan komputer server untuk dilihat para pekerja dan manajemen. Perangkat dalam sistem pemantauan real time mampu bekerja sebagai unit individu atau bekerja sama dengan beberapa link terminal seperti mesin otomatis, robot dan sistem jalur proses manual. Data waktu produksi, waktu non-produksi, target produksi, reject produksi, dan waktu siklus akan ditampilkan serta disampaikan kepada manajemen.

Data yang dikumpulkan dari sistem pemantauan waktu produksi murni dan harus nyata disampaikan kepada manajemen tanpa intervensi manusia. Data tersebut kemudian akan ditafsirkan sesuai dalam rangka untuk mengidentifikasi kesalahan di tingkat produksi dan untuk memacu tindakan korektif dari manajemen.

Dengan bantuan produksi real time pemantauan sistem ini manajemen akan dapat memantau baik para pekerja dan kinerja mesin. Tampilan data juga dapat meminta tindakan cepat dari maintenance. Data yang terkumpul didapatkan dari line sesuai dengan syarat efektivitas peralatan secara keseluruhan. Efektivitas peralatan secara keseluruhan adalah alat untuk meningkatkan efisiensi. Efisiensi line produksi memungkinkan hasil yang lebih baik dan peningkatan pemanfaatan sumber daya yang tersedia. Real time monitoring production system ini bersama-sama dengan efektivitas peralatan secara keseluruhan akan membantu perusahaan untuk menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi.

A production monitoring system is a system that is used in real time to record a production line problems. It is built using a programmable logic controller (PLC) and sensors to collect data from the production line. Real time production monitoring system is designed to collect data automatically and display the data on the display board and a computer server to be seen by workers and management. Devices in real-time monitoring system capable of working as individual units or in cooperation with several links such as automatic machine terminals, robots and systems manual process line. Data production time, when non-production, production targets, reject production, and cycle time will be displayed and presented to management.

Data collected from a pure production time monitoring system must be real and communicated to management without human intervention. Those data will then be construed in accordance in order to identify errors in production rates and to spur corrective action from management. With the help of real time production monitoring system will be able to monitor the management of both the workers and engine performance. Display data can also ask for quick action from maintenance. The collected data obtained from the line in accordance with the requirements overall equipment effectiveness. Overall equipment effectiveness is a tool to improve efficiency. The efficiency of the production line allows better results and improved utilization of available resources. Real time production monitoring system together with the

overall equipment effectiveness will help the company to generate higher profits.</i>