

Pemodelan Proses Pembuatan Slab Steel Dengan Menggunakan Metode Perancangan Sistem Waktu-Nyata Ward dan Mellor

Gatot Budi Santoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77648&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan perangkat lunak sistem waktu-nyata membutuhkan banyak tahapan mulai dari penganalisan, perancangan, sampai implementasi. Tahapan penganalisan dan perancangan adalah tahapan yang penting, karena disini akan dilakukan pemodelan perangkat lunak yang akan dibuat. Setelah melewati kedua tahapan ini baru dapat dilakukan proses penulisan program (implementasi) dan pengujian yang akan menentukan apakah rancangan sesuai kebutuhan atau tidak. Tahapan analisis dan perancangan acapkali membutuhkan waktu yang lama dan dengan dernikian akan menghabiskan biaya dan usaha yang besar.

Tesis ini mencoba melakukan pemodelan terhadap sistem proses pembuatan slab steel di PT. (Persero) Krakatau Steel dengan menggunakan metode penganalisan dan perancangan Ward dan Mellor. Metode Ward dan Mellor adalah salah satu metode penganalisan dan perancangan sistem waktu-nyata terstruktur yang baku. Untuk memvisualisasikan model yang telah dibuat dan mengetahui apakah hasil penganalisan dan perancangan yang dilakukan sudah benar atau tidak, dibuat sebuah simulator proses pembuatan slab steel yang dibangun berdasarkan model di atas. Simulator ini dilengkapi dengan nilai-nilai parameter proses yang besarnya disesuaikan dengan nilai parameter proses sesungguhnya yang terdapat di pabrik slab steel PT. (Persero) Krakatau Steel. Simulator diterapkan pada beberapa komputer yang saling terhubung untuk menggambarkan bagian-bagian proses yang ada di pabrik. Simulator juga dilengkapi dengan tampilan grafis teranimasi.