Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Simulasi distribution control system dengan menggunakan visual basic 6.0

Danus Hamid, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244079&lokasi=lokal

---

Abstrak

Dalam mengendalikan suatu plant atau proses, dapat menggunakan kontroller yang diproduksi oleh beberapa manufaktur kontrol. Untuk plant yang berskala kecil sampai dengan menengah dapat menggunakan Programmable Logic Controller (PLC), namun untuk plant berskala menengah keatas dapat menggunakan Distributed Control System (DCS). Untuk memperkenalkan pengendalian plant dengan menggunakan DCS, maka simulasi ini dibuat mendekati pengendalian yang sebenarnya dengan menggunakan Visual Basic 6.0. Dimana DCS yang dimaksud mengacu pada salah satu manufaktur kontrol yaitu ABB (Asea Brown Boveri).

Plant yang digunakan sebagai contoh adalah plant bagian pengolahan air yang akan dipanaskan dan didinginkan untuk didistribusikan kembali, dimana sumbernya berasal dari air buangan (waste water) yang diolah oleh unit pengolahan air (water treatment), sehingga terjadi perputaran aliran. Mode pengendalian pada DCS diterapkan dalam simulasi ini. Simulasi ini dibuat untuk sarana latihan pengendalian plant yang sepenuhnya dengan komputer yang terdiri atas monitor, keyboard, dan mouse. Beberapa aturan pengendalian proses yang sebenarnya juga akan diterapkan pada simulasi ini.