

Perancangan sistem pengendalian unit over head crane stop log pada pintu air bendungan PLTA Senguruh Malang Jawa-Timur

Widodo Pudji Muljanto

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=71729&lokasi=lokal>

Abstrak

Pintu air merupakan salah satu bagian paling vital pada instalasi bendungan. Keandalan operasi dari pintu air merupakan syarat mutlak bagi keamanan pengoperasian suatu bendungan. Untuk itu dibutuhkan suatu langkah perawatan yang baik pada pintu air tersebut.

Pada proses perawatan/perbaikan pintu air perlu dipasang stop log pada sisi hulu bendungan untuk menahan air agar tidak mengganggu proses perbaikan. Pemasangan stop log hanya dapat dilakukan dengan bantuan over head crane yang dirancang khusus untuk ini. Dengan pertimbangan segi keamanan dan kemudahan pengoperasian dibuat suatu rancangan sistem pengendali over head crane stop log. Agar sistem dapat dioperasikan secara remote tanpa harus naik keatas menara pintu air bendungan, digunakan sistem interkoneksi antara PLC dengan PC kendali yang ditempatkan didalam suatu ruang kendali. Semua logika dan sekuensial operasi dari over head crane diprogramkan di dalam PLC, sedangkan proses komunikasi antara panel operator dengan panel pengendali PLC dilakukan dengan menggunakan media transmisi radio yang di modulasi dengan sinyal nada-nada DTMF.