

Sistem kontrol pengisian sirup batuk berbasis PLC dan HMI

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244022&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan sistem kontrol dalam dunia industri merupakan sebuah kebutuhan dalam mewujudkan dan mengembangkan usaha yang efisien dan menguntungkan. Keberadaan sistem kontrol tersebut harus didukung oleh tersedianya suku cadang dalam jumlah yang memadai dan terjangkau. Tugas Akhir ini dilakukan dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektifitas perusahaan dan memberikan layanan sistem kontrol yang handal dalam proses pengemasan suatu produk dengan membuat program kontrol PLC (Programmable logic controller) dan HMI (Human machine interface). Sistem kontrol ini dirancang dan diimplementasikan pada mesin filling semenjak Agustus 2001 dengan hipotesa pada kinerja sistem kontrol dalam memenuhi parameter volume pengisian. Peralatan yang digunakan sebagai basis sistem kontrol tersebut adalah PLC CQMI Omron dan HMI NT11S Omron. Hasil yang didapatkan dari rancangan dan implementasi sistem kontrol pada mesin filling mcmperlihatkan kinerja yang sangat baik dengan pembuktian data yang berhasil dikumpulkan menunjukkan bahwa variasi volume berada dalam daerah target volume.