

ABSTRAK

Dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat di zaman sekarang ini membuat kita untuk menciptakan suatu hal baru yaitu peralatan yang membantu pekerjaan manusia menjadi mudah dan cepat terutama didalam dunia industri, maka didalam pembuatan tugas akhir ini penulis dan rekan-rekan merancang mesin pengepack obat dengan system otomatisasi. Dimana mesin tersebut dapat digunakan dengan lebih efisien, maksimal, dan mudah dioperasikan.

Dalam perancangan dilakukan dengan teliti dan mengacu pada standarisasi yang sudah ada. Fungsi PLC ialah untuk menjalankan mesin secara otomatis yang dimana membutuhkan tenaga 24 V DC dengan arus 500 mA yang didapat dari power supply. Beberapa fungsi PLC antara lain untuk menggerakkan pneumatic untuk mendorong tabung obat menuju tangki obat yang kemudian terditeksi oleh sensor dan selanjutnya motor gear box berputar untuk menjatuhkan butiran obat yang diinginkan oleh operator.

Mesin pengepack obat ini mempunyai tiga pilihan dalam setiap pengisian butir obat yaitu 5 butir obat, 10 butir obat, dan 15 butir obat dalam setiap pengisiannya. Untuk memprogram PLC dalam mesin pengepak obat ini digunakan program CX Programmer.