

## ABSTRAK

Proses pemotongan tahu merupakan pekerjaan yang masih menggunakan cara manual (konvensional) yang dilakukan secara berulang. Pekerjaan ini membutuhkan ketelitian untuk menstabilkan potongan tahu hingga menjadi ukuran yang sama. Saat ini, karyawan di Kurnia Saputra yang berlokasi di Megamendung Kabupaten Bogor masih melakukan pekerjaan dengan menggunakan penggaris kayu dan pisau dapur untuk memotong tahu. Dengan menggunakan mesin pemotong tahu semi otomatis berbasis PLC Omron CPM2A dapat mengatasi semua permasalahan.

Metode pelaksanaan program ini dengan membuat suatu mesin yang akan mempercepat proses produksi tahu pada bagian pemotongan (*cutting*). Mesin ini berfungsi sebagai pisau potong dengan spesifikasi ukuran tertentu.

Prinsip kerja mesin ini yaitu memanfaatkan kontrol dari PLC (*Programmable Logic Control*) yang diprogram untuk menggerakkan seluruh komponen listrik yang ada dalam rangkaian alat pemotong tahu otomatis. Dengan memanfaatkan teknologi otomatisasi, waktu produksi akan meningkat dengan efisiensi sebesar 90%.

***Kata kunci : PLC, Pneumatik, Otomatis.***