

ABSTRAK

Nama : Fachry Muhamad Ilham

Program Studi : Teknik Elektro

Judul : Rancang Bangun Konveyor Pengirim Makanan Pada Restoran Berbasis Mikrokontroler Dengan Menggunakan Metode PWM

Di dalam restoran cepat saji kita sering melihat orang-orang yang berlalu lalang, entah itu dari pelayan ataupun para pengunjung, bahkan terkadang ketika pelayan sedang mengantar makanan tanpa sengaja makanan terjatuh akibat tertabrak orang lain. Untuk itu dalam skripsi ini dibuat konveyor pengirim makanan dengan tujuan mengurangi kesalahan kerja, dimana didalam restoran tersebut terdapat 4 buah meja yang sudah dilengkapi dengan tombol *push button* yang berfungsi sebagai tombol *input* dari meja pemesan untuk memesan makanan. Sistem alat ini menggunakan mikrokontroler ATmega 2560 dan beserta komponen-komponen pendukung lainnya seperti keypad, sensor infrared, LCD, LED, buzzer, motor DC. Dimana semua komponen pendukung tersebut dikontrol oleh mikrokontroler ATmega 2560. Sistem pengendalian konveyor pengirim makanan ini menggunakan sistem kendali PWM. Prinsip kerja dari sistem ini berdasarkan jenis makanan yang di pesan oleh konsumen, diproses oleh mikrokontroler dan diberi nilai PWM yang telah ditentukan. Sistem kendali PWM digunakan untuk mengatur putaran motor DC agar semakin banyak jumlah pesanan makanan basah yang dipesan oleh konsumen maka semakin kecil nilai PWM yang diberikan.

Kata Kunci : Konveyor pengirim makanan, *Push Button*, Mikrokontroler ATmega2560, Motor DC, PWM.