

ABSTRAK

Rancang bangun pemilah PCB (*Printed circuit board*) berdasarkan warna dan berat beban berbasis STM32F4 di CV.Marta Elektronik. Sebagai pusat pengontrol alat dan pemroses data. Alat ini dapat memilah PCB (*Printed circuit board*) berdasarkan warna dan berat beban menggunakan sensor warna TCS230 dan *Load cell* untuk mengukur berat beban, sedangkan untuk hasil sensornya sendiri ditampilkan pada LCD (*Liquid Cristal Display*). Sistem kerjanya adalah menaruh PCB (*Printed circuit board*) warna merah atau biru diatas sebuah konveyor yang akan berjalan melewati sensor TCS230 pendeteksi warna PCB (*Printed circuit board*) dan dipilah menuju kantong *Load cell* untuk mendeteksi berat beban PCB (*Printed circuit board*). Maka akan secara otomatis dapat membedakan antara warna merah atau biru PCB dan mendeteksi berat beban dengan menggunakan rangkaian STM32F4.

Berdasarkan pengujian dan pengamatan alat menggunakan tabel indikator keberhasilan telah menunjukkan bahwa Rancang bangun pemilah PCB berdasarkan warna dan berat beban berbasis STM32F4 di CV.Marta Elektronik berjalan dengan baik.

Keyword : Sensor TCS230 untuk menentukan warna PCB, Load cell untuk menentukan berat beban