

ABSTRAK

Alat sortir adalah sebuah alat yang memiliki kegunaan untuk membedakan benda sesuai dengan warna dan bentuk dari benda atau objek tersebut. Membuat alat sortir memang bukan ide baru di dunia teknologi industri pada saat ini, namun ketika metode penyortiran ini dibawa kedalam konteks teknologi perindustrian dapat berguna untuk proses pemindahan barang sesuai dengan variabel yang ditentukan. Pada penelitian ini akan dibuat prototipe penyortir barang dengan kamera dan konveyor sistem. Sensor kamera akan mendeteksi warna dan bentuk pada benda atau objek yang akan disortir dengan menggunakan metode RGB. Secara keseluruhan sistem kerja alat ini adalah penyortiran barang dengan menggunakan *conveyor* untuk menjalankan benda yang akan disortir yang akan memudahkan pekerjaan manusia dan melakukan proses pengambilan gambar oleh kamera yang menggunakan metode pengolahan citra (*image processing*). Kamera yang dipakai dalam tugas akhir ini adalah kamera jenis *Logitech HD Webcam* dengan *type* c170 yang bekerja dengan cara membaca warna dan bentuk dari objek setelah menentukan pengambilan *sample* sebelumnya. Hasil pengambilan gambar diproses dengan memberi garis tepi pada objek sehingga bisa diketahui jarak atau luas objek tersebut dengan menggunakan piksel pada kode program.

Kata Kunci : Kamera *Logitech HD Webcam*, konveyor, Metode RGB

