

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan perencanaan dan pembuatan alat serta pengujian penelitian ini, adalah sebagai berikut ini :

1. Sensor warna TCS3200 yang digunakan memiliki tingkat sensitifitas terhadap cahaya sangat tinggi dan sensor TCS3200 tidak terlalu dapat mendeteksi warna jika jarak object terlalu jauh, walaupun dapat mendeteksi hasil pada sensor tidak akan bagus.
2. Dari 30 kali percobaan dengan sample urine sensor mampu mendeteksi dengan ketepatan hingga 83,33 % dikarenakan fokus cahaya pada sensor hanya satu dan tingkat pencahayaan dari luar adalah 0 menjadikan sensor dapat mendeteksi jenis warna secara jelas dan fokus pada titik yang telah di tentukan.

5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian tersebut maka penulis memiliki saran bagi yang ingin melanjutkan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Pada sensor TCS3200 mungkin jika di tempat yang lebih gelap sensor lebih mudah mendeteksi, tapi tidak di sarankan menggunakan sensor pada tempat yang banyak memantulkan cahaya. Karena sensor mudah terdistrak/teralihkan.
2. Mungkin jika ingin mengimplementasi lebih atau dalam case lain disarankan menggunakan bahan yang tembus pandang agar sensor dapat mendeteksi langsung tanpa mempengaruhi jarak. Semakin jauh semakin tidak konsisten sensor dalam mendeteksi object.
3. Sensor dapat digunakan untuk penelitian yang menggunakan sistem untuk sorting barang berdasarkan warna, conveyor push untuk pengelompokan barang dan lainnya.