

## BAB V

### KESIMPULAN & SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Hasil dari pengujian sensitivitas sensor TCS230 adalah bahwa sensor tersebut dapat mendeteksi semua warna utama. Hasil dari pengujian warna turunan menunjukkan bahwa sensor TCS230 tidak kredibel karena hasil yang didapat tidak sebaik hasil uji pada warna utama disebabkan sensor TCS230 tidak terlalu sensitif dalam membaca warna turunan.
2. Prinsip kerja arduino ATmega328 sebagai mikrokontroler adalah dimulai dari pembacaan data oleh komponen input yang dihubungkan ke Arduino akan melakukan pembacaan atau pengukuran data yang jadi pemicu misalnya berupa jarak, cahaya, getaran, atau suara. Data input tersebut dikirim ke pin input arduino yang kemudian data tersebut masuk ke mikrokontroler, diproses sesuai dengan program yang diberikan. Data yang telah diproses kemudian di kirim ke pin output dan disalurkan menuju komponen output.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## 5.2 Saran

1. Pengembangan lebih lanjut disarankan untuk menggunakan tipe sensor dengan yang lebih sensitif yaitu sensor dengan model yang terbaru dan tentunya lebih banyak warna yang bisa terdeteksi.
2. Penerapan yang lebih maksimal disarankan supaya rancang bangun ini bisa dilengkapi dengan sensor ukuran dan sensor berat untuk diimplementasikan sebagai alat sortir buah jeruk.
3. Pengerjaan konstruksi alat disarankan untuk menyesuaikan terlebih dahulu ketinggian sensor dan ukuran benda agar hasil dari pembacaan warna pada benda mendapatkan nilai yang konstan.
4. Penggunaan alat ini harus berada pada ruangan dengan kondisi pencahayaan yang tetap.