

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil pengamatan dan analisa dalam tugas akhir dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Sensor TCS230 telah berhasil direalisasikan dengan mikrokontroler untuk dapat mendeteksi delapan warna terprogram.
2. Alat ini memiliki rata-rata deviasi kesalahan sebesar 9,3%.
3. Sistem ini membedakan delapan warna dengan cara membandingkan 16 nilai frekuensi yang berbeda pada setiap warna.
4. Dari karakteristik warna dapat diperoleh komposisi warna dari RGB.

#### **5.2 Saran**

Dari penelitian tugas akhir ini terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan antara lain adalah :

1. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dapat dilakukan pengembangan agar frekuensi yang dideteksi memiliki tingkat kesalahan yang lebih kecil dari 9,3%.
2. Dapat dikembangkan untuk pendeteksian pencampuran warna cat dengan mengkonversi komposisi warna RGB menjadi CMYK.