

## Daftar Isi

Abstrak.....	ii
BAB I Pendahuluan .....	13
1.1 Latar Belakang Masalah.....	13
1.2 Rumusan Masalah .....	15
1.3 Tujuan Penelitian .....	15
1.4 Manfaat Penelitian .....	16
1.5 Batasan Masalah .....	16
1.6 Metode Penelitian.....	16
1.7.Jadwal Pelaksanaan.....	17
BAB II Tinjauan Pustaka .....	18
2.1 Prinsip Kerja Konsep .....	18
2.2 Penelitian Sebelumnya .....	19
2.3 Kajian Pustaka.....	21
2.3.1 Buah Srikaya .....	21
2.3.2 Klasifikasi Kematangan Buah Srikaya .....	22
2.3.3 Proses panen buah srikaya secara konvensional .....	23
2.3.4 Klasifikasi kematangan buah memanfaatkan konversi warna RGB ke HSV .....	24
2.3.5 Red Green Blue (RGB) .....	24
2.3.6 Ruang warna HSV.....	26
2.3.7 Decision Tree .....	27
2.3.8 Confusion Matrix .....	27
BAB III Perancangan Sistem .....	30
3.1 Desain Sistem.....	30
3.1.1 Diagram Blok .....	30
3.1.2 Fungsi dan Fitur .....	30
3.2 Desain Perangkat Keras .....	31
3.2.1 Spesifikasi Komponen.....	32
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	36
3.3.1 Diagram Alir .....	36
BAB IV Perancangan Sistem .....	37
4.1 Hasil Perancangan .....	37
4.2 Hasil Kalibrasi Sensor Warna TCS 3200 .....	37
4.3 Infografis Dataset .....	40

4.4 Penentuan Range Nilai Sensor Warna Pada Variasi Tingkatan Kematangan Menggunakan Sensor Warna TCS3200 .....	40
4.5 Pengujian tingkat kematangan buah srikaya menggunakan sensor TCS3200 .....	44
4.5 Pengujian Kinerja Klasifikasi Tingkat Kematangan Srikaya dengan Confussion Matrix .....	45
4.7 Hasil penyimpanan data pada Micro Sd Card.....	48
BAB V Kesimpulan dan Saran.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran .....	50
Daftar Pustaka .....	51
Lampiran.....	52