

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	3
1.6 Metode Penggerjaan .....	3
1.7 Jadwal Penggerjaan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	5
2.2 Teori.....	6
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 ANALISIS.....	13
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	13
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	14
3.2 Perancangan .....	15
3.2.1 Gambar Sitem Usulan .....	15
3.2.2 Cara Kerja Sistem .....	18
3.2.3 Spesifikasi Sistem Hardware dan Software.....	19
3.3 Rencana Penggerjaan .....	21
3.4 Rencana Pengujian .....	22
3.4.1 Deteksi Warna.....	22
3.4.2 Rentangan Deteksi .....	22

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	23
4.1 Langkah Pengerjaan.....	23
4.1.1 Mencari Referensi .....	23
4.1.2 Pengumpulan Sampel Warna.....	23
4.1.3 Pembuatan data pelatihan ( <i>training data</i> ) .....	24
4.1.4 Melakukan deteksi objek .....	25
4.1.5 Melakukan crop frame gambar menjadi 50X50.....	25
4.1.6 Membuat data evaluasi ( <i>Data Testing</i> ).....	26
4.1.7 Melakukan klasifikasi warna .....	27
4.1.8 Mengeluarkan hasil berupa suara.....	30
4.2 Pengujian .....	30
4.2.1 Tujuan Pengujian.....	30
4.2.2 Skenario Pengujian.....	30
4.2.3 Alur Pendekripsi Pada Program.....	30
4.2.4 Hasil Pengujian.....	32
4.2.5 Rangkuman tabel pengujian keseluruhan dengan akurasi terbaik.....	121
4.2.6 Diskusi .....	133
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	134
5.1 Kesimpulan .....	134
5.2 Saran .....	134
DAFTAR PUSTAKA .....	135
LAMPIRAN.....	138