

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	2
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Batasan masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Susu Sapi Murni.....	4
2.2. Sensor pH SEN0161.....	5
2.3. Mikrokontroler ATmega328.....	6
2.4. Sensor Suhu LM35.....	10

BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Tempat Dan Waktu Pelaksanaan.....	14
3.2 Bahan Dan Alat.....	14
3.3 Prosedur Penelitian.....	15
3.3.1.Tahap persiapan.....	16
3.3.2.Tahap perancangan.....	16
3.3.3.Tahap pembuatan alat.....	17
3.3.4.Tahap pengujian sistem.....	18
3.3.4.1 Tahap Pengujian Sensor pH.....	19
3.3.4.2 Tahap Pengujian Sensor LM35.....	19
3.3.4.3 Tahap Pengujian Pendingin.....	19
3.3.4.4 Tahap Pengujian Keberhasilan Sistem.....	20
3.4 Analisis Data.....	20
BAB IV PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil Pembuatan Software.....	22
4.1.1. Sub program pengambilan nilai pH.....	22
4.1.2. Sub program pengambilan LCD.....	24
4.2 Tahap Pengujian Sistem.....	25
4.2.1. Tahap pengujian sensor pH.....	25
4.2.2. Tahap pengujian sensor LM35.....	29
4.2.3. Tahap pengujian keberhasilan sistem.....	30

BAB V PENUTUP.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	35