

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xiv
Bab I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	2
I.4 Batasan Masalah.....	2
I.5 Metode Penelitian.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Air Alkali.....	5
II.2 Solar Cell.....	6
II.3 Sistem Penyimpanan pada Baterai.....	7
II.4 Mikrokontroler (Arduino Uno)	8
II.5 Baterai Lead-Acid.....	8
II.6 Pengosongan baterai.....	9
II.7 Pengisian Baterai.....	10
II.8 Sensor pH.....	11
Bab III PERANCANGAN SISTEM	13
III.1 Desain Sistem.....	13
III.2 Perancangan Perangkat Keras.....	16

III.3 Perangkat Lunak.....	19
Bab IV HASIL dan ANALISIS.....	21
IV.1 Pengujian Sistem Elektrolisis dengan catu daya baterai.....	21
IV.2 Pengujian Sensor pH.....	27
IV.3 Pengujian Sensor Tegangan.....	29
IV.4 Pengisian Baterai.....	31
IV.5 Pengujian Sistem Kontrol Keseluruhan.....	32
IV.6 Pengujian Tegangan yang dibutuhkan.....	33
Bab V KESIMPULAN dan SARAN.....	35
V.1 Kesimpulan.....	35
V.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37