

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Lembar pengesahan	ii
Halaman pernyataan orisinalitas	iii
Abstract	iv
Abstrak	v
Kata pengantar	vi
Ucapan terima kasih	vii
Daftar isi	x
Daftar gambar	xii
Daftar tabel	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II DASAR TEORI

2.1 IC	4
2.1.1 TTL	5
2.2 MIKROKONTROLLER AT89S51/52	13
2.2.1 Struktur Port Dan Cara Kerja	13
2.2.2 Spesifikasi Masing-Masing Port	14
2.3 LCD	15
2.3.1 Pin-Pin LCD	15
2.4 Keypad	18

BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM

3.1	Perancangan Sistem	20
3.2	Perancangan Mikrokontroler	21
3.3	Perancangan Catu Daya	22
3.4	Perancangan Socket IC	23
3.4.1	Socket IC 14 kaki	23
3.4.2	Socket IC 16 kaki	23
3.5	Perancangan Keypad	24
3.6	Perancangan LCD	24
3.7	Perancangan Software	25

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

4.1	Pengujian IC dengan Digital Trainer	29
4.2	Pengujian IC dengan IC Tester	31
4.3	Analisa Kerja Perangkat	39

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A	Gambar Rangkaian
LAMPIRAN B	Listing Program
LAMPIRAN C	<i>Datasheet</i> Komponen