

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>MOTTO</b> .....	xvii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Manfaat .....	3

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Gigi Geligi Manusia.....	4
2.2. Kekuatan Gigit ( Biting Force ).....	5
2.3. MPX 5100.....	7
2.4. IC Mikrokontroller AT 89S51 .....	8
2.5. ADC 0804 .....	13
2.6 LCD.....	15
2.7 Rangkaian Penguat Amplifier.....	15

## **BAB III KERANGKA KONSEPTUAL**

3.1 Diagram Blok.....	25
3.2 Penjelasan Diagram Blok.....	25
3.3 Flow Chart .....	26
3.4 Penjelasan Diagram Alir.....	26

## **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Metode Penelitian .....	27
4.2. Jenis Penelitian.....	27
4.3. Variabel Penelitian.....	28
4.4. Perencanaan dan Pembuatan Power Supply .....	28
4.5. Perencanaan Alat Ukur Kekuatan Gigit.....	29
4.6. Persiapan Alat dan Bahan .....	29
4.7. Tempat Dan Waktu Pembuatan Modul.....	31

## **BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA**

5.1. Pengujian Dan Pengukuran Modul .....	33
5.2. Hasil Pengujian Dan Pengukuran .....	34
5.3. Analisa Data.....	35

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1. Pembahasan RangkaianADC 0804 .....	37
6.2. Pembahasan Rangkaian Penguat Amplifier.....	38
6.3. Pembahasan Listing Program Mikrokontroller.....	39

## **BAB VII PENUTUP**

7.2. Kesimpulan .....	43
7.3. Saran .....	43

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Sensor MPX 5100 .....	8
Gambar 2.2. Konfigurasi Pin IC AT89S51 .....	14
Gambar 2.3. ADC 0804 .....	16
Gambar 2.4. Penampakan Cursor Pada LCD .....	21
Gambar 2.5. Penguat Instrumentasi .....	23
Gambar 3.1. Diagram Blok .....	24
Gambar 3.3. Flow Chart .....	25
Gambar 6.1. Rangkaian ADC 0804 .....	38
Gambar 6.2. Rangkaian Pnguat Instrument Amplifier .....	38

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Port pin IC mikrokontroler .....	13
Tabel 2.2. Fungsi Pin pada LCD.....	17
Tabel 2.3. Penunjukan Cursor LCD.....	21
Tabel 2.4. Posisi Karakter Pada LCD karakter 2x16 .....	22
Tabel 4.1. Daftar Komponen.....	29
Tabel 4.2. Jadwal Kegiatan.....	32
Tabel 5.1. Hasil Pengukuran Test Point.....	35
Tabel 5.2. Hasil Pengambilan Data Pasien .....	35
Tabel 5.3. Hasil Kalibrasi Alat .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Rangkaian Alat Pengukur Kekuatan Gigit Pada Gigi Manusia

Lampiran 2 : Listing Program

Lampiran 3 : Mikrokontroler AT 89S51

Lampiran 4 : MPX 5100

Lampiran 5 : ADC 0804