

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN TEORI	iii
LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan	4
1.5.1 Tujuan Umum	4
1.5.2 Tujuan Khusus	4
1.6 Manfaat	4
1.6.1 Manfaat Teoritis	4
1.6.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	

2.1 NGT (Naso Gastric Tube).....	6
2.2 Prinsip Dasar Penggunaan Pesawat NGT PUMP.....	8
2.3 Rangkaian Microcontroller AT89S51.....	9
2.4 LCD (Liquid Crystal Display) Karakter 2 x 16.....	17
2.5 Motor Stepper.....	24
2.5.1 Driver Motor Sepper.....	28

BAB III KERANGKA KONSEP

3.1 Design Alat.....	30
3.2 Diagram Blok.....	32
3.3 Diagram Alir.....	34

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian	38
4.2 Jenis Penelitian.....	38
4.3 Variabel Penelitian.....	39
4.3.1 Variabel Bebas.....	39
4.3.2 Variabel Tergantung.....	39
4.3.3 Variabel Terkendali.....	39
4.4 Perancangan Pembuatan Modul.....	39
4.4.1 Pembuatan Box.....	39
4.5 Bahan dan Alat.....	39
4.5.1 Persiapan Bahan.....	39
4.5.2 Persiapan Alat.....	41
4.6 Tempat dan Waktu Pembuatan.....	42

4.6.1 Tempat Pembuatan Modul..... 42

4.6.2 Waktu Pembuatan Modul..... 42

BAB V HASIL DAN ANALISA DATA

5.1 Pengujian dan Pengukuran Modul..... 44

5.2 Hasil Pengukuran Modul..... 45

5.3 Analisa hasil pengukuran..... 46

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Rangkaian Keseluruhan..... 61

6.2 Rangkaian Driver Stepper..... 63

6.3 Pembahasan Listing Program..... 64

6.4 Penjelasan Perhitungan Waktu Asupan & Volume Nutrisi..... 70

 6.4.1 Perhitungan Waktu Asupan..... 70

 6.4.2 Pengukuran Volume Nutrisi..... 71

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan 73

7.2 Saran..... 74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN