

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan.....	6
1.4.1 Tujuan Umum.....	6
1.4.2 Tujuan Khusus.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.5.2 Manfaat Praktis.....	7

BAB II

STUDI PUSTAKA

2.1 Thorax	8
2.1.1 Suctioning.....	10
2.2 Suction Pump Thoracic	11
2.2.1 Prinsip Dasar Alat Suction Pump Thoracic...	12
2.3 Sensor MPXV4115V.....	13
2.4 Konversi kPa ke mmHg.....	15
2.5 Motor Vacuum DC.....	16
2.5.1 Mekanika Motor Kompresor.....	16
2.6 LCD.....	19
2.7 IC Mikrokontroler ATmega 328.....	21
2.8 Mosfet.....	22
2.8.1 Cara Kerja Mosfet.....	24
2.9 Solenoid Valve.....	26

BAB III

METODOLOGI

3.1 Diagram Blok.....	28
3.2 Diagram Alir	30
3.3 Diagram Mekanis Alat.....	32
3.4 Alat dan Bahan.....	32
3.5 Jenis Penelitian.....	33
3.6 Variabel Penelitian.....	34
3.6.1 Variabel Bebas	34
3.6.2 Variabel Terkait	34

3.6.3 Variabel Terkendali	34
3.7 Definisi Operasional	35
3.8 Tempat dan Jadwal Kegiatan Penelitian	36

BAB IV

HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS

4.1 Hasil Pengukuran Test Point	38
4.1.1 Output Sensor	38
4.2 Dokumentasi Pengukuran Output Sensor	41
4.3 Dokumentasi Alat Suction Pump Dual Mode	44

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan Rangkaian	47
5.1.1 Rangkaian Minimum Sistem	47
5.1.2 Sensor Tekanan MPXV4115V	48
5.1.3 Rangkaian Driver Motor	50
5.2 Pembahasan Kinerja Sistem Keseluruhan	55

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan	56
6.2 Saran	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN