

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv

BAB I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Paru-paru.....	8

2.2.2 Bronkitis	9
2.2.3 <i>Chest Physiotherapy</i>	12
2.2.4 Motor DC Vibrator	18
2.2.5 Arduino	19
2.2.6 PWM	21
2.2.7 LCD Karakter	22

BAB III Metodologi Penelitian

3.1 Diagram Blok Sistem	24
3.2 Diagram Alir Proses/Program.....	25
3.3 Diagram Mekanis Sistem	26
3.4 Alat dan Bahan.....	26
3.5 Desain Penelitian	28
3.6 Variabel Penelitian.....	28
3.7 Definisi Operasional Variabel	29
3.8 Urutan Kegiatan (Prosedur Penelitian)	29
3.9 Jadwal Kegiatan Penelitian	30

BAB IV Pengambilan Data dan Pengujian

4.1 Hasil Perancangan Alat	32
4.1 Hasil Pengukuran Nilai Frekuensi.....	33
4.2 Hasil Pengukuran Nilai PWM	37

BAB V Pengambilan Data dan Pengujian

5.1 Pembahasan Rangkaian	43
5.2 Pembahasan Program	48
5.2 Pembahasan Hasil Ukur	52

BAB VI Penutup

6.1 Kesimpulan	54
6.2 Saran.....	55

Daftar Pustaka

Lampiran