

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aliran pernapasan pada manusia.....	4
Gambar 2.2 Bagian alveolus pada paru-paru	5
Gambar 2.3 Grafik hasil pengukuran alat spirometer (a)normal dan (b)Mengalami gangguan.....	8
Gambar 2.4 Bentuk awal spirometer	8
Gambar 2.5 (a)Bentuk grafik antara waktu dan volume maksimal pernapasan, (b) grafik laju aliran pernapasan maksimal terhadap volume paru-paru	9
Gambar 2.6 Bentuk sensor aliran menggunakan baling-baling	10
Gambar 2.7 Bentuk dan simbol Sensor Efek Hall	10
Gambar 2.8 Cara kerja sensor aliran.....	10
Gambar 2.9 Bentuk Arduino Nano	11
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian dalam rancang bangun spirometer	12
Gambar 3.2 Desain Spirometer.....	13
Gambar 3.3 Blok diagram sistem spirometer	15
Gambar 3.4 Desain perangkat keras spirometer	16
Gambar 3.5 Diagram alir perangkat lunak spirometer.....	20
Gambar 4.1 (a) sisi depan, (b) sisi kiri, (c) sisi kanan, (d) bagian dalam dari spirometer	23
Gambar 4.2 Alat kalibrasi sensor aliran.....	24
Gambar 4.3 Human error yang terjadi dalam pengkalibrasian	32