

DAFTAR ISI

KATA PEGANTAR	i
ABSTRAK.....	.iii
ABSTRACTiv
DAFTAR ISI.....	.v
DAFTAR GAMBAR.....	.vi
DAFTARTABEL.....	.vii
DAFTAR ISTILAH.....	.ix
DAFTAR SINGKATAN.....	.x
DAFTAR LAMPIRAN.....	.xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penulisan.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Arduino Uno R3.....	5
2.2 Solenoid	6
2.3 Pengiriman dengan SMS Gateway.....	7
2.3.1 Mekanisme Pengiriman SMS.....	7
2.3.2 Kemampuan SMS Gateway.....	8
2.4 Sensor MPX5050DP	8
2.5 Pewaktuan dengan Real Time Clock.....	9
2.6 Motor Air Pump	9
2.7 Liquid Crystal Display.....	9
2.8 Baterai.....	10
2.8.1 Lithium Ion.....	10
2.9 Modul GSM	12

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Alat dan Bahan.....	14
3.2	Tahap-Tahap dalam Perancangan Tugas Akhir.....	15
3.2.1	Rangkaian LCD.....	15
3.2.2	Rangkaian RTC.....	15
3.2.3	Rangkaian SIM800L.....	16
3.2.4	Rangkaian Perangkat Lunak.....	17
3.2.5	Perolehan Data.....	19
3.3	Rangkaian Keseluruhan.....	20
3.4	Diagram Rangkaian.....	21

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Bagian Elektronik.....	23
4.2	Bagian Mekanik.....	23
4.3	Bagian Program.....	26
4.4	Cara Kerja Alat.....	27
4.5	Hasil Pengukuran dan Pengujian.....	30

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	33
5.2	Saran.....	33

DAFTAR PUSTAKA.....	34
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	35
----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arduino Uno R3.....	5
Gambar 2.2 Solenoid	6
Gambar 2.3 Sensor MPX5050DP	8
Gambar 2.4 Konfigurasi Pin LCD 2x16.....	9
Gambar 2.6 Reaksi Kimia Dalam Baterai Li-ion	11
Gambar 2.7 Tegangan Baterai Pada Li-ion	11
Gambar 2.8 Modul GSM	12
Gambar 3.1 Rangkaian LCD 2x16 dengan Modul I2C	15
Gambar 3.2 Rangkaian RTC dengan Arduino R3	15
Gambar 3.3 Rangkaian Ardiuno dengan SIM800L.....	16
Gambar 3.4 Skema Rangkaian pada Fritzing.....	20
Gambar 3.5 Rangkaian Keseluruhan.....	21
Gambar 3.6 Flowchart.....	22
Gambar 4.1 Perencanaan Kotak Rangkaian	24
Gambar 4.2 Pembuatan Kotak Rangkaian	24
Gambar 4.3 Perakitan Rangkaian Pada Kotak	25
Gambar 4.4 Hasil Pembuatan Benda Kerja.....	26
Gambar 4.5 Tampilan Tanggal Pada LCD.....	27
Gambar 4.6 Manset Terpasang dengan Benar	27
Gambar 4.7 Keterangan Pompa sedang Aktif	28
Gambar 4.8 Keterangan Proses Scanning	29
Gambar 4.9 Hasil Percobaan Pengukuran	29
Gambar 4.10 Hasil Pengukuran Melalui SMS	30
Gambar 4.11 Hasil Pengukuran Subjek Pertama	30
Gambar 4.12 Hasil Pengukuran Subjek Kedua	30
Gambar 4.13 Hasil Pengukuran Subjek Ketiga	31

Gambar 4.14 Hasil Pengukuran Subjek Keempat	31
Gambar 4.15 Hasil Pengukuran Subjek Kelima	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah
Tabel 3.1 Alat dan Bahan.....
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Tekanan Darah
Tabel 4.2 Menunjukkan Hasil Pembulatan

DAFTAR ISTILAH

- mmHg (Milimeter raksa), satuan tekanan, angka tekanan darah dinyatakan dengan dua besaran tekanan darah, yaitu tekanan sistolik dan tekanan diastolik.
- Tekanan Diastolik Jumlah tekanan darah yang lebih rendah, ketika jantung sedang beristirahat (60-80mmHg).
- Tekanan Sistolik Jumlah tekanan darah yang lebih tinggi, ketika jantung berkontraksi (90-120 mmHg).
- Portable Mudah dibawa-bawa
- Plunger Komponen utama dalam sistem kerja pompa injeksi mesin diesel.

DAFTAR SINGKATAN

DC	Direct Current
LCD	Liquid Crystal Display
SMS	Short Message Service
SMSC	Short Message Service Centre