

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Chip Microcontroller	7
Gambar 2. 2 Arduino Uno	8
Gambar 2. 3 Tampilan Halaman Awal Aplikasi Arduino IDE	9
Gambar 2. 4 Tampak Depan dan Belakang Modul Sensor Gas MQ-2	11
Gambar 2. 5 Sensor Api Flame Modul.....	12
Gambar 2. 6 Tampak Depan dan Belakang Modul SIM 800L.....	12
Gambar 2. 7 Step Down LM2596S DC-DC LED Voltmeter.....	14
Gambar 2. 8 LCD 12×6	14
Gambar 2. 9 Tampak Belakang LCD 12×6 dan I2C	15
Gambar 2. 10 Tampak Samping LCD 12×6 dan I2C	15
Gambar 2. 11 Buzzer.....	16
Gambar 2. 12 Lampu LED	16
Gambar 2. 13 Kabel Jumper	17
Gambar 2. 14 Papan Percobaan.....	17
Gambar 2. 15 Baterai 3,7V	18
Gambar 2. 16 Gas LPG 12kg dan 3kg.....	19
Gambar 3. 1 Diagram Alir Pekerjaan	20
Gambar 3. 2 Diagram Batang Tempat Tinggal Daerah Responden	21
Gambar 3. 3 Diagram Batang Pekerjaan Responden	22
Gambar 3. 4 Diagram Batang Umur Responden.....	22
Gambar 3. 5 Diagram Batang Kebutuhan Gas LPG di Rumah Tangga	23
Gambar 3. 6 Lama Pemakaian Penggunaan Gas LPG	23
Gambar 3. 7 Diagram Batang Pengetahuan Kebocoran Gas LPG	24
Gambar 3. 8 Diagram Batang Ciri-Ciri Tabung Gas LPG Bocor	24
Gambar 3. 9 Resiko Penggunaan Gas LPG.....	25
Gambar 3. 10 Diagram Batang Mengatasi Bocor Gas dan Kebakaran	25
Gambar 3. 11 Diagram Batang Pengetahuan Alat.....	26
Gambar 3. 12 Diagram Batang Pendapat Diperlukannya Alat.....	26

Gambar 3. 13	Diagram Batang Tanggapan Ketersediaan Alat	27
Gambar 3. 14	Diagram Blok.....	29
Gambar 3. 15	Flow Chart Program	31
Gambar 3. 16	Skematik Rangkaian Catu Daya Tegangan	33
Gambar 3. 17	Skematik Rangkaian Sensor Api Flame Modul.....	34
Gambar 3. 18	Skematik Rangkaian Sensor Gas MQ-2	35
Gambar 3. 19	Skematik Rangkaian SIM 800L	36
Gambar 3. 20	Skematik Rangkaian LCD 12×6.....	37
Gambar 3. 21	Skematik Rangkaian Lampu LED	38
Gambar 3. 22	Skematik Rangkaian Buzzer.....	39
Gambar 3. 23	Desain Perancangan Alat.....	40
Gambar 4. 1	Alat-Alat Pendukung	48
Gambar 4. 2	Uploading Telah Berhasil	49
Gambar 4. 3	Komponen Diletakkan di Box Akrilik.....	50
Gambar 4. 4	Pengujian Sensor Gas MQ-2	51
Gambar 4. 5	Pengujian Sensor Flame Modul.....	59