

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Pengembangan R&D [7]	3
Gambar 2.1 Oxygen Bottle [8]	6
Gambar 2.2 PU Hoses	6
Gambar 2.3 Skema Corona Discharge [9]	7
Gambar 2.4 Salah satu wujud ketika corona discharge berkerja	7
Gambar 2.5 Generator High Voltage.....	8
Gambar 2.6 Transistor MOSFET [10].....	8
Gambar 2.7 Flyback 20KV	9
Gambar 2.8 Arduino NANO [13]	10
Gambar 2.9 Skema Pin Arduino NANO	10
Gambar 2.10 Arduino UNO [14].....	11
Gambar 2.11 Chip mikrokontroler ATmega328 [15].....	12
Gambar 2.12 Pin AtMega 328 pada Arduino UNO R3	13
Gambar 2.13 Solid State Relay	14
Gambar 2.14 LCD Touch Screen [17]	15
Gambar 2.15 IR Temperature Sensor.....	16
Gambar 2.16 Mesin laser pemotong	17
Gambar 2.17 Code helloworld pada C#	18
Gambar 2.18 Pembuatan form desain pada visual studio	19
Gambar 2.19 Code pada button 1.....	19
Gambar 2.20 Hasil aplikasi sederhana	19
Gambar 3.5(a) Desain 3D Prototype	29
Gambar 3.5(b) Desain 3D Prototype(Tampak dalam)	30
Gambar 3.5(c) Desain 3D Prototype(Tampak belakang)	31
Gambar 3.5(d) Desain 3D Reaktor	31
Gambar 3.5(e) Skema Reaktor Ozon.....	32
Gambar 3.1 Blok diagram sistem saat ini.....	22
Gambar 3.2 Gambaran Sistem Usulan	23
Gambar 3.3 Topologi diagram sistem usulan.....	24
Gambar 3.4 Blok Diagram Sistem Usulan.....	25
Gambar 3.5 Flowchart mikrokontroler	33
Gambar 3.6 controller Arduino UNO	34
Gambar 3.7 Flowchart Aplikasi	34
Gambar 3.8 Halaman loading aplikasi mediczon	35

Gambar 3.9 Getting Start program	35
Gambar 3.10 Tampilan panel shutdown	36
Gambar 3.11 Tampilan Main Menu(tanpa panel kontrol dan panel waktu)	36
Gambar 3.12 Program utama mediczon	37
Gambar 3.13 Monitoring Panel.....	37
Gambar 3.14 Diagram Alur Sistem.....	38
Gambar 3.15 Flow diagram pembuatan ozone.....	38
Gambar 4.4(a) Controller	43
Gambar 4.4(b) Pengkabelan pada box controller	43
Gambar 4.4(c) Port belakang box controller.....	44
Gambar 4.4(d) Controller.....	44
Gambar 4.4(e) Controller.....	44
Gambar 4.5(a) Penggambaran box bagian depan.....	45
Gambar 4.5(b) Penggambaran box bagian belakang	45
Gambar 4.5(c) Pemotongan.....	46
Gambar 4.5(d) Proses pengecatan epoxy	46
Gambar 4.5(e) Proses pendempulan	46
Gambar 4.5(f) Proses water sanding.....	47
Gambar 4.5(g) Proses pengecatan dan refinish	47
Gambar 4.1 Skematik keseluruhan sistem	40
Gambar 4.2 Langkah Pengerjaan Proyek Akhir	41
Gambar 4.3 Reaktor Ozon.....	42
Gambar 4.4 Bracket Disposal and Demineral Water.....	48
Gambar 4.5 Instalasi suction pump.....	48
Gambar 4.6 Installasi sistem reaktor ozon.....	49
Gambar 4.7 Instalasi kontroler	49
Gambar 4.8 Program kontroler.....	50
Gambar 4.9 Program sensor suhu	51
Gambar 4.10 Splash Screen aplikasi GUI.....	52
Gambar 4.11 Opening Page	52
Gambar 4.12 Guide Page	53
Gambar 4.13 Tampilan panel shutdown.....	53
Gambar 4.14 Main Program	54
Gambar 4.15 Pengujian suction pump.....	55
Gambar 4.16 Grafik pengujian pompa.....	57
Gambar 4.17 Uji coba ozonizer	57
Gambar 4.18 Grafik pengujian output ozone.....	59
Gambar 4.19 Perbandingan sensor dengan situs web weather	60

Gambar 4.20 Uji coba menghidupkan pompa dan ozon dengan controller yg dibuat 61
Gambar 4.21 Uji coba pada alat..... 62