

DAFTAR GAMBAR

2.1 Mesin Bubut Instrumen.....	4
2.2 Mesin Bubut Meja.....	5
2.3 Mesin Bubut Standar.....	5
2.4 Mesin Bubut Celah	6
2.5 Mesin Bubut Turret.....	6
2.6 Mesin CNC	7
2.7 Mesin Bubut Noken As.....	7
2.8 Resistor Axial.....	8
2.9 Resistor Chip.....	9
2.10 Tabel Warna Resistor Axial.....	9
2.11 Contoh Perhitungan Resistor Axial	10
2.12 Contoh Perhitungan Resistor Axial	11
2.13 Transistor	12
2.14 Dioda Zenner	14
2.15 LED.....	15
2.16 Relay 5 Volt	15
2.17 Bagian Relay	16
2.18 Arduino Mini Pro	17
2.19 Bagian Motor DC.....	21
2.20 Noken AS SOHC	21
2.21 Noken As DOHC	22
2.22 Mesin Gerinda.....	23
2.23 Bagian Mesin Gerinda	24
3.1 Blok Diagram Sistem.....	25
3.2 Flowchart Alur Kerja Sistem.....	26
3.3 Sistem Komunikasi Arduino.....	27
3.4 Gerinda Duduk.....	28
3.5 Mata Gerinda	28
3.6 Penjepit Noken As	29
3.7 Dudukan Penyangga Noken As	29
3.8 Busur Derajat	30

3.9 Rangka Mesin Bubut.....	31
3.10 Penyangga Motor DC	31
3.11 Kerangka Yang Sudah Di Stel	32
3.12 Pemasangan Motor DC	32
3.13 Perancangan Mekanik Yang Sudah Selesai.....	33
3.14 Rangkaian Skematic Relay	33
3.15 Tampak Rangkaian Relay Double Layer	34
3.16 Tampak Rangkaian Relay Top Layer	34
3.17 Tampak Rangkaian Relay Botom Layer.....	34
3.18 Rangkaian Relay Yang Sudah Dicetak	35
3.19 Rangkaian Skematik Power Motor DC.....	35
3.20 BRD Power Motor DC.....	36
3.21Gambar GUI.....	37
4.1 Mesin Gerinda.....	38
4.2 Posisi Noken As	39
4.3 Penjepit Noken As	39
4.4 Bos Pengunci Noken As	40
4.5 Proses Penyetelan Penjepit	40
4.6 Posisi Bearing Yang Lurus	41
4.7 Motor DC Yang Digunakan.....	42
4.8 Tampilan Awal GUI	43
4.9 Pilih Port Yang Sesuai	43
4.10 Masukan Sudut bubutan.....	44