

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 MIT APP INVENTOR.....	7
Gambar 2.2 <i>Palette Column</i> MIT App Inventor	7
Gambar 2.3 Viewer Column MIT App Inventor	7
Gambar 2.4 Components Column MIT App Inventor	8
Gambar 2.5 Media Column MIT App Inventor	8
Gambar 2.6 Properties Column MIT App Inventor	9
Gambar 2.7 Control Blocks MIT App Inventor	9
Gambar 2.8 Login Blocks MIT App Inventor	10
Gambar 2.9 Math Blokes MIT App Inventor.....	10
Gambar 2.10 Text Blocks MIT App Inventor.....	10
Gambar 2.11 List Blocks MIT App Inventor	11
Gambar 2.12 Color Block MIT App Inventor	11
Gambar 2.13 Variable Blocks MIT App Inventor	11
Gambar 2.14 Procedure Block MIT App Inventor	12
Gambar 2.15 ESP8266 Nodemcu Lolin V3.....	13
Gambar 2.16 GPIO Nodemcu ESP8266 V3	14
Gambar 2.17 Tampilan Awal Software Pemrograman Arduino.....	15
Gambar 2.18 Versi Android.....	16
Gambar 2.19 Motor Dc	17
Gambar 2.20 Solenoid Valve 12VDC.....	18
Gambar 2.21 Prinsip Kerja Solenoid Valve	19
Gambar 2.22 Relay <i>Shield</i> 4 Channel	20
Gambar 2.23 Struktur Sederhana Relay	21
Gambar 2.24 Jenis Relay Berdasarkan <i>Pole</i> Dan <i>Throw</i>	22
Gambar 2.25 <i>Power Supply</i>	23
Gambar 2.26 Bentuk Fisik IC L298 Dan Modul <i>Driver Motor</i> L298N	24
Gambar 2.27 <i>Board Nodemcu V3</i>	25
Gambar 2.28 Konveyor.....	26
Gambar 3.1 Blok Diagram	28
Gambar 3.2 Sketsa Rangka Dasar	29

Gambar 3.3 Rangkaian Nodemcu V3 & Motor Driver L298N	30
Gambar 3.4 Rangkaian Nodemcu + Relay + Solenoid Valve.....	31
Gambar 3.5 Rangkaian Keseluruhan.....	32
Gambar 3.6 Proses Pemograman	33
Gambar 3.7 Pengenalan Pin	33
Gambar 3.8 Program <i>Void Setup</i>	34
Gambar 3.9 Program Untuk Ke Serial Monitor	35
Gambar 3.10 Pemrograman Motor Dc, Relay Dan Solenoid Valve	36
Gambar 3.11 Flow Chart.....	36
Gambar 3.12 Tampilan <i>Screen I</i>	38
Gambar 3.13 Pengaturan Penyusun <i>Screen I</i>	38
Gambar 3.14 <i>Screen II</i>	39
Gambar 3.15 Pengaturan Penyusun <i>Screen II</i>	39
Gambar 3.16 Tampilan <i>Mixing 1</i>	40
Gambar 3.17 Tampilan <i>Mixing 2</i>	40
Gambar 3.18 Tampilan <i>Mixing 3</i>	41
Gambar 3.19 Tampilan <i>Mixing 4</i>	41
Gambar 3.20 Program <i>Push Button</i> Dan <i>Exit</i>	42
Gambar 3.21 Program <i>Push Button</i> Menggunakan IP Address.....	42
Gambar 4.1 Hasil Perancangan Mekanik Alat Keseluruhan.....	43
Gambar 4.2 (A). Gambar Mekanik Alat Tampak Depan. (B) Gambar Mekanik Alat Tampak Atas.....	44
Gambar 4.3 Penyambungan Keseluruhan	45
Gambar 4.4 <i>Sketch</i> Selesai Di <i>Verify/Compile</i>	46
Gambar 4.5 Port Nodemcu Terdeteksi Oleh Laptop/Notebook.....	47
Gambar 4.6 <i>Port</i> Nodemcu Pada Program Arduino IDE.....	48
Gambar 4.7 <i>Board</i> Nodemcu Pada Program Arduino IDE.....	48
Gambar 4.8 Proses Upload Ke Nodemcu 1.0	49
Gambar 4.9 Proses <i>Uploading</i> Selesai	50
Gambar 4.10 Hasil Pengujian Dengan Serial Monitor.....	51
Gambar 4.11 Hasil Pengujian Serial Monitor Yang Sudah Terkoneksi Dengan Aplikasi MIT Inventor Pada Android	52