## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 NodeMCU	6
Gambar 2. 3 USB A	8
Gambar 2. 4 Visual Basic	9
Gambar 2. 5 Mikrokontroller ATmega2560	. 11
Gambar 2. 6 Arduino Mega	. 12
Gambar 2. 7 Arduino IDE	. 13
Gambar 3. 1 Topologi Sistem Saat Ini	. 14
Gambar 3. 2 Blok Diagram	. 15
Gambar 3. 3 Flowchart	. 17
Gambar 4. 1 Instalation Wizard	. 21
Gambar 4. 2 User License Agreement	. 22
Gambar 4. 3 Pilihan Instalasi	. 22
Gambar 4. 4 Pilih direktori instalasi	. 23
Gambar 4. 5 Klik Continue	. 24
Gambar 4. 6 Proses Instalasi	. 24
Gambar 4. 7 Mulai Proses Instalasi	. 25
Gambar 4. 8 Instalasi Selesai	. 25
Gambar 4. 9 Setup Instalation	. 26
Gambar 4. 10 User agreement	. 27
Gambar 4. 11 Product License Key	. 27
Gambar 4. 12 Tipe Instalasi	. 28
Gambar 4. 13 Proses Instalasi	. 28
Gambar 4. 14 Instalasi Selesai	. 29
Gambar 4. 15 Setup Form	. 30
Gambar 4. 16 Pilih direktori instalasi	. 31
Gambar 4. 17 Klik Next	. 31
Gambar 4. 18 Instalasi dimulai	. 32
Gambar 4. 19 Arduino siap digunakan	. 32
Gambar 4. 20 Hasil Desain Aplikasi	. 33
Gambar 4. 21 Konfigurasi Pin Limit Switch	. 34
Gambar 4. 22 Konfigurasi dan Direktori Firmware	. 35
Gambar 4. 23 Proses Flashing dimulai	. 36
Gambar 4. 24 Keterangan Proses Flashing	. 36
Gambar 4. 25 Pengujian Ambil	. 40
Gambar 4. 26 Kondisi mekanik mengambil barang	. 40
Gambar 4. 27 Pengujian Simpan	. 41
Gambar 4. 28 Kondisi rak ketika menyimpan	. 41
Gambar 4. 29 Pengujian Pindah	. 42
Gambar 4. 30 Kondisi mekanik ketika melakukan pemindahan	. 42