

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Aplikasi IoT.....	8
Gambar 2.2 NodeMCU V3	10
Gambar 2.3 Skematik posisi Pin NodeMcu Dev Kit v3	11
Gambar 2.4 <i>Board Nodemcu V3 Lolin</i>	12
Gambar 2.5 NodeMCU V3 dengan Lua Wifi Development Board.....	13
Gambar 2.6 Arduino IDE.....	14
Gambar 2.7 Versi Android.....	14
Gambar 2.8 Logo Aplikasi <i>Blynk</i>	15
Gambar 2.9 Tampilan Applikasi Blynk pada Android	15
Gambar 2.10 Sensor Ultrasonik HC-SR04	17
Gambar 2.11 Sensor GE Turbidity.....	18
Gambar 2.12 LCD 16x2.....	19
Gambar 2.13 Power Bank	22
Gambar 2.14 Rangkaian Power Bank	23
Gambar 2.15 Relay <i>Shield 4 Channel</i>	24
Gambar 2.16 Struktur Sederhana Relay.....	25
Gambar 2.17 Jenis Relay Berdasarkan <i>Pole Dan Throw</i>	26
Gambar 2.18 Pompa Air.	27
Gambar 3.1 Diagram <i>Block</i>	28
Gambar 3.2 Sketsa Rangka Dasar	29
Gambar 3.3 Flowchart keseluruhan	30
Gambar 3.4 Penyambungan LCD 16 x 2 dengan NodeMcu.....	32
Gambar 3.5 Penyambungan sensor <i>Ultrasonic HC-SR04</i> dengan NodeMcu.....	33
Gambar 3.6 Penyambungan sensor <i>ge turbidity</i> dengan NodeMcu.....	33
Gambar 3.7 Penyambungan relay dan mesin pompa air dengan NodeMcu	34
Gambar 3.8 Penyambungan Rangkaian Keseluruhan	35
Gambar 3.9 Block Diagram Programing	36
Gambar 3.10 Program <i>HC-SR04 dan AnalogRead</i> pada <i>libraries</i> arduino IDE..	37
Gambar 3.11 Program <i>SerialEvent</i> pada <i>libraries</i> arduino IDE	37
Gambar 3.12 Display Kontrol dan monitoring ketinggian dan kekeruhan.....	38

Gambar 4.1 Hasil Perancangan Mekanik <i>alat Monitoring Digital Air Pada Kolam Ikan Lele Berbasis NODE-MCU Yang Terintegrasi Android</i>	39
Gambar 4.2 Akrilik Bagian Kolam Ikan.....	40
Gambar 4.3 Akrilik Bagian Rangkaian.....	41
Gambar 4.4 Penyambungan Sensor Ultrasonik HC-SR04 dengan Arduino.....	41
Gambar 4.5 Penyambungan Sensor GE Turbidty dengan Arduino	42
Gambar 4.6 Penyambungan relay dan mesin pompa air dengan Arduino.....	42
Gambar 4.7 Penyambungan LCD 16X2 dengan Arduino	43
Gambar 4.8 Pengujian Alat Monitoring <i>Ketinggian Dan Kekeruhan Air Pada Kolam Ikan Lele</i>	45
Gambar 4.9 Program Pengujian <i>GE Turbidty</i>	47
Gambar 4.10 Program Pengujian <i>Ultrasonic SR04</i>	47

