

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.5.1 Sensor pH .....	14
Gambar 2.6.1 Sensor TDS .....	15
Gambar 2.7.1 Prinsip Pengukuran .....	16
Gambar 2.8.1 Sensor Suhu.....	16
Gambar 2.9.1 Sensor ORP .....	17
Gambar 2.10.1 Arduino IDE.....	17
Gambar 2.11.1 Google Firebase.....	18
Gambar 3.1.1 Desain Sistem <i>Smart Water Management</i> .....	19
Gambar 3.1.2 Desain Sistem Kualitas Air Portabel.....	21
Gambar 3.1.3 Diagram Blok Kualitas Air Portabel .....	22
Gambar 3.1.4 <i>Flowchart</i> Alur Kerja Sistem Kualitas Air Portabel .....	23
Gambar 3.3.1 Skema Rangkaian Perangkat Keras.....	29
Gambar 3.3.2 Desain skematik dan cetak board .....	30
Gambar 3.3.3 Pemasangan Seluruh Komponen.....	32
Gambar 3.3.4 Sistem Keseluruhan Perangkat Keras.....	32
Gambar 4.1.1 Uji Kalibrasi Sensor pH .....	36
Gambar 4.1.2 Uji Kalibrasi Sensor TDS.....	37
Gambar 4.1.3 Uji Kalibrasi Sensor Turbidity .....	39
Gambar 4.1.4 Uji Kalibrasi Sensor Suhu .....	40
Gambar 4.1.5 Pengujian sensor pH pada Air Keran .....	42
Gambar 4.1.6 Pengujian sensor pH pada Air Minum Dalam Kemasan.....	43
Gambar 4.1.7 Pengujian sensor pH pada Air Teh.....	44
Gambar 4.1.8 Pengujian sensor pH pada Susu.....	45
Gambar 4.1.9 Pengujian sensor pH pada Jus Dalam Kemasan.....	46
Gambar 4.1.10 Pengujian sensor pH pada Air Kopi.....	47
Gambar 4.1.11 Pengujian sensor TDS pada Air Keran.....	49
Gambar 4.1.12 Pengujian sensor TDS pada AMDK YOIKI .....	50
Gambar 4.1.13 Pengujian sensor TDS pada Air Teh .....	51
Gambar 4.1.14 Pengujian sensor TDS pada Air Susu .....	52
Gambar 4.1.15 Pengujian sensor TDS pada Air Kopi .....	53
Gambar 4.1.16 Pengujian sensor Turbidity pada Air Jernih .....	55
Gambar 4.1.17 Pengujian sensor Turbidity pada Air Keruh.....	56
Gambar 4.1.18 Pengujian sensor Turbidity pada Air Sangat Keruh.....	57
Gambar 4.1.19 Pengujian sensor Temperatur pada Air Suhu Ruangan.....	59
Gambar 4.1.20 Pengujian sensor Temperatur pada Air Panas.....	59
Gambar 4.1.21 Pengujian sensor Temperatur pada Air Dingin .....	60
Gambar 4.1.22 Pengujian sensor ORP pada Air Suhu Ruangan.....	62
Gambar 4.1.23 Pengujian sensor ORP pada Air Dingin .....	63
Gambar 4.1.24 Keseluruhan Sistem yang sudah dirancang .....	67
Gambar 4.1.25 Pengujian Keseluruhan Sistem pada Air Minum Dalam Kemasan .....	69

Gambar 4.1.26 Pengujian Keseluruhan Sistem pada Air Teh.....	71
Gambar 4.1.27 Pengujian Keseluruhan Sistem pada Jus Dalam Kemasan.....	73
Gambar 4.1.28 Pengujian Keseluruhan Sistem pada Rumah Warga Pertama .....	76
Gambar 4.1.29 Pengujian Keseluruhan Sistem pada Rumah Warga Kedua.....	78
Gambar 4.1.30 Pengujian Keseluruhan Sistem pada Rumah Warga Ketiga .....	79