

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema sensor pH.....	6
Gambar 2.2 Prinsip kerja sensor EC	7
Gambar 2.3 Pompa.....	8
Gambar 2.4 Arsitektur LoRaWAN	11
Gambar 2.5 <i>Dashboard</i> antares	11
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	13
Gambar 3.2 Rancangan sistem.....	14
Gambar 3.3 Diagram blok sistem	15
Gambar 3.4 Diagram blok pompa.....	15
Gambar 3.5 Pompa air mini DC.....	16
Gambar 3.6 ESP32 [17]	17
Gambar 3.7 Diagram blok <i>hardware</i>	18
Gambar 3.8 Diagram alir <i>software</i>	19
Gambar 3.9 <i>Timing</i> diagram sistem	20
Gambar 4.1 Grafik karakteristik sensor pH	23
Gambar 4.2 Grafik karakteristik sensor <i>electrical conductivity</i>	25
Gambar 4.3 Pengujian pompa pada ketinggian 50 Cm.....	27
Gambar 4.4 Grafik hubungan ketinggian terhadap waktu	28
Gambar 4.5 Lokasi instalasi.....	22
Gambar 4.6 Tampilan data LoRA pada Antares.....	30
Gambar 4.7 Tampilan data WiFi pada Antares.....	31