

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1 Diagram Alur</b> .....	14
<b>Gambar 3.2 Skema Sistem</b> .....	15
<b>Gambar 3.3 ESP-32 DEVKITC V4 WROOM-32D WIFI BLUETOOTH</b> .....	16
<b>Gambar 3.4 SONAR SENSOR MODULE JSN-SR04T</b> .....	16
<b>Gambar 3.5 LORA AURORA V2</b> .....	16
<b>Gambar 3.6 Buzzer</b> .....	17
<b>Gambar 3.7 LCD I2C</b> .....	17
<b>Gambar 3.8 GPS</b> .....	17
<b>Gambar 3.9 Sonar</b> .....	18
<b>Gambar 4. 1 Diagram Blok Sistem</b> .....	21
<b>Gambar 4. 2 Interface Arduino IDE</b> .....	24
<b>Gambar 4. 3 Interface Antares</b> .....	25
<b>Gambar 4. 4 Interface XAMPP</b> .....	26
<b>Gambar 4. 5 Skema Transmitter</b> .....	26
<b>Gambar 4. 6 Skema Receiver</b> .....	27
<b>Gambar 5. 1 Skema Pengujian Perangkat</b> .....	34
<b>Gambar 5. 2 Proses Pengujian Sonar</b> .....	35
<b>Gambar 5. 3 Proses Pengujian GPS</b> .....	35
<b>Gambar 5. 4 Proses Penerimaan Data Alat</b> .....	36
<b>Gambar 5. 5 Data Yang Diterima Oleh Local Host</b> .....	37
<b>Gambar 5. 6 Peta Lintasan Uji Coba GPS</b> .....	41