

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Sistem lift traksi	6
<b>Gambar 2.2</b>	Instalasi lift dengan ruang mesin mini	7
<b>Gambar 2.3</b>	Instalasi lift tanpa ruang mesin	8
<b>Gambar 2.4</b>	Mesin traksi gearless	12
<b>Gambar 2.5</b>	Modul NodeMCU ESP8622 v3.0	13
<b>Gambar 2.6</b>	Skema pin NodeMCU ESP8266 v3.0	13
<b>Gambar 2.7</b>	Modul ADXL345	14
<b>Gambar 2.8</b>	Diagram blok fungsi ADXL 345	15
<b>Gambar 2.9</b>	Sensor <i>DHT22</i>	16
<b>Gambar 2.10</b>	Sensor suhu <i>DS18B20</i>	17
<b>Gambar 2.11</b>	Koneksi <i>DS18B20</i> ke mikrokontroler.	18
<b>Gambar 3.1</b>	Diagram blok dari sistem	20
<b>Gambar 3.2</b>	Tata letak penempatan komponen	21
<b>Gambar 3.3</b>	Kotak kendali	22
<b>Gambar 3.4</b>	Rangkaian <i>NodeMCU</i> dan sensor yang digunakan	23
<b>Gambar 3.5</b>	Pengaturan pada channel dan <i>field</i> yang digunakan	27
<b>Gambar 3.6</b>	Tampilan Write key dan Read key	28
<b>Gambar 3.7</b>	Desain <i>GUI</i> pada aplikasi <i>android</i> untuk layar <i>Log in</i>	29
<b>Gambar 3.8</b>	Blok fungsi screen1 pada <i>GUI</i>	29
<b>Gambar 3.9</b>	Desain <i>GUI</i> pada aplikasi <i>android</i> untuk layar pemantauan	30
<b>Gambar 3.10</b>	Inisialisasi variabel	30
<b>Gambar 3.11</b>	Fungsi <i>readNodeMCU</i> dan <i>Alarm</i>	31
<b>Gambar 3.12</b>	Blok fungsi untuk mengambil nilai <i>field</i> dari <i>Thingspeak.com</i>	32
<b>Gambar 3.13</b>	Pemanggilan fungsi tiap Clock 1 aktif	32
<b>Gambar 3.14</b>	Blok untuk menampilkan grafik pada layar <i>GUI</i>	33
<b>Gambar 3.15</b>	Blok untuk <i>log out</i> atau kembali ke layar <i>log in</i>	33
<b>Gambar 3.16</b>	Penggunaan <i>Library</i> pada program	34
<b>Gambar 3.17</b>	Cuplikan kode untuk <i>void setup()</i>	34
<b>Gambar 3.18</b>	Cuplikan kode pengambilan data <i>ADXL345</i>	35

<b>Gambar 3.19</b>	Cuplikan kode konversi nilai output ADXL	36
<b>Gambar 3.20</b>	Cuplikan kode konversi nilai dari percepatan menjadi kecepatan	37
<b>Gambar 3.21</b>	Cuplikan kode pengambilan data suhu dan kelembaban	38
<b>Gambar 3.22</b>	Cuplikan kode klasifikasi <i>error</i> pada sistem	38
<b>Gambar 3.23</b>	Cuplikan kode untuk mengirim data	39
<b>Gambar 3.24</b>	FlowChart dari sistem	40
<b>Gambar 4.1</b>	Perangkat keras dari tugas akhir	41
<b>Gambar 4.2</b>	Penempatan perangkat keras pada mesin lift traksi	42
<b>Gambar 4.3</b>	Simulasi peningkatan suhu ruangan	43
<b>Gambar 4.4</b>	Tampilan serial monitor <i>NodeMCU</i> untuk <i>entry</i> 1 hingga 3	49
<b>Gambar 4.5</b>	Tampilan data mentah pada server <i>Thingspeak.com</i>	49
<b>Gambar 4.6</b>	Tampilan 10 <i>entry</i> pada <i>Thingspeak.com</i>	50
<b>Gambar 4.7</b>	Tampilan dalam bentuk grafik pada <i>Thingspeak.com</i>	50
<b>Gambar 4.8</b>	Tampilan <i>GUI</i> pada <i>android</i> saat aplikasi dibuka (layar <i>log in</i> )	51
<b>Gambar 4.9</b>	Tampilan <i>GUI</i> saat ID atau kata sandi salah	52
<b>Gambar 4.10</b>	Tampilan <i>GUI</i> pada layar pemantauan awal	52
<b>Gambar 4.11</b>	Tampilan <i>GUI</i> saat menampilkan layar pemantauan	53
<b>Gambar 4.12</b>	Tampilan pada server <i>Thingspeak.com</i> (1)	55
<b>Gambar 4.13</b>	Tampilan pada server <i>Thingspeak.com</i> (2)	55
<b>Gambar 4.14</b>	Tampilan aplikasi menunjukkan grafik suhu dan kelembaban	56
<b>Gambar 4.15</b>	Tampilan aplikasi menunjukkan grafik suhu rem dan getaran	57
<b>Gambar 4.16</b>	Tampilan aplikasi menunjukkan kode klasifikasi	57