

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b>	Diagram Sistem .....	32
<b>Gambar 3.2</b>	Flowchart pada Tungku Pembakaran .....	33
<b>Gambar 3.3</b>	Flowchart pada Drum Karbonisasi .....	34
<b>Gambar 3.4</b>	Wiring Diagram ESP32 .....	35
<b>Gambar 3.5</b>	Wiring Diagram ESP8266 .....	36
<b>Gambar 3.6</b>	Desain UI Aplikasi .....	37
<b>Gambar 3.7</b>	Visualisasi Alat .....	38
<b>Gambar 4.1</b>	Diagram Alur Sistem .....	41
<b>Gambar 4.2</b>	Wiring Diagram ESP32 .....	41
<b>Gambar 4.3</b>	Wiring Diagram ESP8266 .....	42
<b>Gambar 4.4</b>	Diagram Alur Pembuatan Briket .....	43
<b>Gambar 4.5</b>	Mikrokontroler ESP32 .....	43
<b>Gambar 4.6</b>	Flowchart Mikrokontroler ESP32 .....	44
<b>Gambar 4.7</b>	Mikrokontroler Node MCU ESP8266 .....	45
<b>Gambar 4.8</b>	Flowchart Mikrokontroler ESP8266 .....	46
<b>Gambar 4.9</b>	LCD Liquid Crystal I2C 16x2 .....	47
<b>Gambar 4.10</b>	Flowchart LCD I2C 16x2 .....	47
<b>Gambar 4.11</b>	Termokopel Tipe K .....	50
<b>Gambar 4.12</b>	Max 6675 .....	51
<b>Gambar 4.13</b>	Flowchart Termokopel Tipe K .....	51
<b>Gambar 4.14</b>	Relay .....	53
<b>Gambar 4.15</b>	Kipas .....	53
<b>Gambar 4.16</b>	Use Case Diagram .....	55
<b>Gambar 4.17</b>	Tampilan Aplikasi Halaman Login .....	56
<b>Gambar 4.18</b>	Tampilan Aplikasi Halaman Register .....	59
<b>Gambar 4.19</b>	Tampilan Aplikasi Halaman Dashboard .....	61
<b>Gambar 4.20</b>	Tampilan Aplikasi Halaman Settings .....	63
<b>Gambar 4.21</b>	Tampilan Aplikasi Halaman Account .....	65
<b>Gambar 4.22</b>	Tampilan Aplikasi Halaman About Us .....	66
<b>Gambar 4.23</b>	Perbandingan antara Drum Karbonisasi dan Drum Tungku Pembakaran .....	67
<b>Gambar 4.24</b>	Drum Karbonisasi di Dalam Drum Tungku .....	68

<b>Gambar 4.25</b>	Flowchart Regresi Polinomial Proses Karbonisasi .....	69
<b>Gambar 4.26</b>	Proses Inisialisasi Pembakaran.....	72
<b>Gambar 4.27</b>	Proses Memasukkan Bahan Karbonisasi.....	72
<b>Gambar 4.28</b>	Proses Memasukkan Drum Karbonisasi ke Dalam Drum Tungku .....	72
<b>Gambar 4.29</b>	Tampilan Layar LCD pada IoT Drum Tungku .....	73
<b>Gambar 4.30</b>	Tampilan layar LCD pada IoT Drum Karbonisasi.....	73
<b>Gambar 4.31</b>	Tampilan Kipas Setelah Menyala .....	73
<b>Gambar 4.32</b>	Proses Pembakaran Selesai pada Suhu 120 Derajat.....	73
<b>Gambar 4.33</b>	Keluarkan Hasil Karbon Bahan Organik .....	74
<b>Gambar 4.34</b>	Tempurung Kelapa yang Sudah Menjadi Karbon Dihaluskan.....	74
<b>Gambar 4.35</b>	Bahan Karbon yang Sudah Dihaluskan Disaring.....	74
<b>Gambar 4.36</b>	Tepung Tapioka Dimasak dengan Air Untuk Perekat .....	75
<b>Gambar 4.37</b>	Pencampuran Karbon dengan Tepung Tapioka .....	75
<b>Gambar 4.38</b>	Hasil Briket yang Telah Dicitak .....	75
<b>Gambar 5.1</b>	Grafik Orde 2-10 .....	86
<b>Gambar 5.2</b>	Grafik Pengujian Throughput ESP32.....	107
<b>Gambar 5.3</b>	Grafik Pengujian Throughput ESP8266.....	108
<b>Gambar 5.4</b>	Grafik Pengujian Delay ESP32 .....	109
<b>Gambar 5.5</b>	Grafik Pengujian Delay ESP8266 .....	109
<b>Gambar 5.6</b>	Grafik Presentase Tiap Pertanyaan .....	111