

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 2. 1</b> Modul MAX6675 Temperatur Thermocouple Type K.....     | 11 |
| <b>Gambar 2. 2</b> LCD I6x2.....                                         | 12 |
| <b>Gambar 2. 3</b> Arduino Uno Atmega328 .....                           | 13 |
| <b>Gambar 3. 1</b> Design 2D.....                                        | 24 |
| <b>Gambar 3. 2</b> Design 3D dan Perspektif .....                        | 26 |
| <b>Gambar 3. 3</b> Tampak depan .....                                    | 26 |
| <b>Gambar 3. 4</b> Tampak kanan .....                                    | 26 |
| <b>Gambar 3. 5</b> Tampak kiri .....                                     | 27 |
| <b>Gambar 3. 6</b> Tampak atas.....                                      | 27 |
| <b>Gambar 3. 7</b> Tampak belakang .....                                 | 27 |
| <b>Gambar 3. 8</b> Diagram alir pembuatan kompor biomassa.....           | 28 |
| <b>Gambar 4. 1</b> Plat galvanis.....                                    | 33 |
| <b>Gambar 4. 2</b> Semen portland.....                                   | 33 |
| <b>Gambar 4. 3</b> Fly ash .....                                         | 34 |
| <b>Gambar 4. 4</b> Perlit .....                                          | 34 |
| <b>Gambar 4. 5</b> Tanah liat.....                                       | 35 |
| <b>Gambar 4. 6</b> Skema aliran udara kompor.....                        | 36 |
| <b>Gambar 4. 7</b> Cara kerja sistem kompor biomassa.....                | 37 |
| <b>Gambar 4. 8</b> Kalibrasi Sensor Thermocouple Type K .....            | 39 |
| <b>Gambar 4. 9</b> Grafik pengujian sensor thermocouple.....             | 40 |
| <b>Gambar 4. 10</b> Timbangan digital .....                              | 41 |
| <b>Gambar 4. 11</b> Anemometer .....                                     | 42 |
| <b>Gambar 4. 12</b> Wiring sistem pengukuran suhu dan aliran udara ..... | 43 |
| <b>Gambar 4. 13</b> Flowchart sistem pengukuran suhu .....               | 44 |
| <b>Gambar 4. 14</b> Grafik percobaan turun suhu pada sensor .....        | 45 |
| <b>Gambar 4. 15</b> Dinding kompor .....                                 | 48 |
| <b>Gambar 4. 16</b> Badan kompor .....                                   | 49 |
| <b>Gambar 4. 17</b> Ash camber.....                                      | 49 |
| <b>Gambar 4. 18</b> Ruang pembakaran .....                               | 50 |
| <b>Gambar 4. 19</b> Lapisan ruang pembakaran.....                        | 50 |
| <b>Gambar 4. 20</b> Pellet kayu .....                                    | 52 |

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 4. 21</b> Memasukan minyak tanah.....                                 | 52 |
| <b>Gambar 4. 22</b> Air.....                                                    | 52 |
| <b>Gambar 4. 23</b> Pemantik.....                                               | 53 |
| <b>Gambar 4. 24</b> Api.....                                                    | 53 |
| <b>Gambar 4. 25</b> Memasak air .....                                           | 54 |
| <b>Gambar 4. 26</b> Kain basah .....                                            | 54 |
| <b>Gambar 4. 27</b> Sisa bahan bakar .....                                      | 54 |
| <b>Gambar 5. 1</b> Grafik hubungan jenis tungku gasifikasi terhadap waktu ..... | 74 |