

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Topologi.....                               | 7  |
| Gambar 2. 2 Arduino IDE .....                           | 8  |
| Gambar 2. 3 Lora RFM95w .....                           | 8  |
| Gambar 2. 4 BMP280 1 .....                              | 9  |
| Gambar 2. 5 Tipping Bucket .....                        | 9  |
| Gambar 2. 6 BH1750.....                                 | 10 |
| Gambar 2. 7 Anemometer .....                            | 10 |
| Gambar 2. 8 SHT20.....                                  | 11 |
| Gambar 2. 9 Sensor Arah Angin .....                     | 11 |
| Gambar 2. 10 Baterai 186501.....                        | 12 |
| Gambar 2. 11 Arduino Mega 2560.....                     | 12 |
| Gambar 3. 1 Model Sistem Perancangan AWS.....           | 13 |
| Gambar 3. 2 Diagram Alir Sistem AWS .....               | 14 |
| Gambar 3. 3 Blok Diagram Keseluruhan .....              | 16 |
| Gambar 3. 4 Diagram Perangkat Keras AWS .....           | 17 |
| Gambar 3. 5 Arduino IDE .....                           | 22 |
| Gambar 3. 6 Eagle Cad.....                              | 22 |
| Gambar 3. 7 Flowchart Sistem AWS Node.....              | 23 |
| Gambar 3. 8 Perancangan Skematik.....                   | 24 |
| Gambar 3. 9 Desain PCB.....                             | 24 |
| Gambar 4. 1 Skenario Pengujian Perangkat .....          | 25 |
| Gambar 4. 2 Grafik Pengujian Di Dalam Ruangan .....     | 27 |
| Gambar 4. 3 Grafik Pengujian Di Luar Ruangan .....      | 27 |
| Gambar 4. 4 Pengujian SHT20 dengan HTC-1 .....          | 28 |
| Gambar 4. 5 Grafik Pengujian Sensor Suhu.....           | 29 |
| Gambar 4. 6 Grafik Pengujian Sensor Kelembaban.....     | 29 |
| Gambar 4. 7 Grafik Pengujian Sensor Tekanan Udara ..... | 30 |
| Gambar 4. 8 Pengujian Sensor Curah Hujan .....          | 31 |
| Gambar 4. 9 Struktur Penampang Corong.....              | 32 |
| Gambar 4. 10 Grafik Pengujian Sensor Curah Hujan .....  | 33 |
| Gambar 4. 11 Pengujian Sensor Arah Angin.....           | 34 |
| Gambar 4. 12 Pengujian Kecepatan Angin .....            | 37 |
| Gambar 4. 13 Grafik Pengujian Kecepatan Angin .....     | 37 |
| Gambar 4. 14 Lokasi pengujian.....                      | 41 |