

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar I. 1 Prediksi Konsumsi Energi Tahun 2020-2050 (Juta SBM) .....                 | 1  |
| Gambar I. 2 Jumlah Produksi Kelapa Tahun 2021 .....                                   | 2  |
| Gambar I. 3 Data <i>Output</i> dan <i>Input</i> Percobaan Sebelum Produksi (kg) ..... | 3  |
| Gambar I. 4 Proses <i>Maintenance</i> setelah Percobaan Produksi .....                | 4  |
| Gambar I. 5 Partikel Arang yang Dikeluarkan dari Mesin .....                          | 4  |
| Gambar I. 6 <i>Fishbone</i> Diagram.....  | 6  |
| Gambar II. 1 Mesin Hammer Mill .....  | 10 |
| Gambar II. 2 Simulasi EDEM.....   | 15 |
| Gambar II. 3 Tahapan Metode Reverse Engineering.....                                  | 19 |
| Gambar III. 1 Sistematika Perancangan.....  | 24 |
| Gambar IV. 1 Mesin <i>Hammer Mill</i> Eksisting .....                                 | 31 |
| Gambar IV. 2 Mesin <i>Hammer Mill</i> Eksisting Proses Penggilingan .....             | 32 |
| Gambar IV. 3 <i>Blade Hammer Mill</i> Eksisting.....                                  | 32 |
| Gambar IV. 4 <i>Screen Hammer Mill</i> Eksisting .....                                | 32 |
| Gambar IV. 5 Proses Produksi Menggunakan Mesin Hammer Mill .....                      | 33 |
| Gambar IV. 6 Peta Aliran Proses .....   | 34 |
| Gambar IV. 7 Arang Tempurung Kelapa.....  | 38 |
| Gambar IV. 8 Hasil Perancangan (1) .....  | 50 |
| Gambar IV. 9 Hasil Perancangan (2) .....  | 50 |
| Gambar IV. 10 Simulasi Blade 1 pada Software EDEM.....                                | 58 |
| Gambar IV. 11 Simulasi Blade 2 pada Software EDEM.....                                | 58 |
| Gambar IV. 12 Simulasi Blade 3 pada Software EDEM.....                                | 59 |
| Gambar IV. 13 Grafik Jumlah Output Arang Tempurung Kelapa .....                       | 60 |
| Gambar IV. 14 Grafik Jumlah Output Partikel Arang Tempurung Kelapa .....              | 60 |
| Gambar IV. 15 Output Material Arang pada <i>Software</i> EDEM.....                    | 61 |