

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan Menurut Thiagarajan (1974) | 25 |
| Gambar 2. 2 Suhu sebagai energi kinetik rata-rata partikel                         | 26 |
| Gambar 2. 3 Percobaan Penentuan Kalor Oleh Joule                                   | 29 |
| Gambar 2. 4 Perubahan Suhu Terhadap Perubahan Wujud                                | 31 |
| Gambar 3. 1 Langkah-langkah Model Pengembangan Penelitian 4D dari Thiagarajan 1974 | 39 |
| Gambar 4. 1 Diagram Hasil Analisis Awal-Akhir untuk Siswa                          | 54 |
| Gambar 4. 2 Diagram Hasil Analisis Kompetensi Siswa                                | 57 |
| Gambar 4. 3 Diagram Hasil Analisis Sikap, Bahasa dan Keterampilan Alat Siswa       | 57 |
| Gambar 4. 4 Diagram Hasil Analisis Tugas Siswa                                     | 59 |
| Gambar 4. 5 Tampilan Cover Modul                                                   | 62 |
| Gambar 4. 6 Isi Materi Modul                                                       | 63 |
| Gambar 4. 7 Hasil Uji Kelayakan Validasi Materi                                    | 65 |
| Gambar 4. 8 Diagram Batang Hasil Validasi Ahli Media                               | 67 |
| Gambar 4. 9 Diagram Batang Hasil Penilaian Guru Fisika                             | 71 |

