

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b>                                 | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b>                   | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI</b> | <b>iii</b>  |
| <b>RIWAYAT HIDUP</b>                                     | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK</b>   | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT</b>  | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR</b>                                    | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                                     | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                                      | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b>                                   | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                 | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah                               | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah                                 | 4           |
| 1.3 Batasan Masalah                                      | 4           |
| 1.4 Rumusan Masalah                                      | 4           |
| 1.5 Tujuan Penelitian                                    | 5           |
| 1.6 Manfaat Penelitian                                   | 5           |
| 1.7 Spesifikasi Rancangan Produk                         | 5           |
| <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>                               | <b>7</b>    |
| 2.1 Bahan Ajar   | 7           |
| 2.2 <i>E-modul</i> (Modul Elektronik)                    | 10          |
| 2.3 Flip PDF Profesional                                 | 12          |
| 2.4 E-Modul Berbasis Aplikasi Flip Pdf Professional      | 15          |
| 2.5 Materi Usaha dan Energi                              | 18          |
| 2.6 Penelitian Relevan                                   | 25          |
| 2.7 Kerangka Berfikir                                    | 30          |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>                                      | <b>31</b> |
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian   | 31        |
| 3.2 Populasi dan Sampel   | 31        |
| 3.2.1 Populasi  | 31        |
| 3.2.2 Sampel  | 31        |
| 3.3 Jenis dan Prosedur Penelitian   | 31        |
| 3.4 Desain Penelitian yang Digunakan                                      | 33        |
| 3.5 Instrumen penelitian  | 35        |
| 3.5.1 Instrument Validasi Ahli  | 35        |
| 3.5.2 Instrument Kepraktisan / Respon Siswa Terhadap E-modul              | 38        |
| 3.6 Teknik Analisis Data  | 38        |
| 3.6.1 Analisis Data Validasi Ahli   | 39        |
| 3.6.2 Analisis Data Angket Kepraktisan / Respon Siswa                     | 40        |
| 3.6.3 Analisis Data Angket Keefektifan                                    | 41        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>  | <b>43</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian  | 43        |
| 4.1.1 Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> )                                  | 43        |
| 4.1.2 Tahap Desain ( <i>Design</i> )                                      | 44        |
| 4.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> )                           | 49        |
| 4.1.4 Tahap Implementasi ( <i>Implementasi</i> )                          | 54        |
| 4.1.5 Keefektifan <i>E-modul</i>  | 56        |
| 4.1.6 Tahap Evaluasi  | 58        |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian   | 58        |
| 4.2.1 Pengembangan <i>E-modul</i> Berbasis Aplikasi Flip Pdf Professional | 58        |
| 4.2.2 Kevalidan   | 59        |
| 4.2.3 Kepraktisan   | 60        |
| 4.2.4 Keefektifan   | 61        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>   | <b>62</b> |
| 5.1 Kesimpulan  | 62        |

|                |    |
|----------------|----|
| 5.2 Saran      | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |
| LAMPIRAN       | 69 |



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| 2.1 Gambar Mendorong Dinding Tembok                 | 19 |
| 2.2 Gambar Seorang Sedang Memindahkan Tumpukan Buku | 19 |
| 2.3 Gambar Hubungan Energi Mekanik dan Potensial    | 23 |
| 2.4 Gambar Perubahan EK dan EP Benda                | 24 |
| 3.1 Tahapan Pengembangan E-modul                    | 32 |
| 4.1 Cover E-modul                                   | 45 |
| 4.2 Bagian Pendahuluan E-modul                      | 46 |
| 4.3 Bagian Isi E-modul                              | 47 |
| 4.4 Bagian Penutup                                  | 48 |
| 4.5 Diagram Batang Hasil Pretest, Posttest, N-Gain  | 57 |

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Perbedaan Modul dengan E-modul                             | 12 |
| 3.1 Kisi-kisi Angket Validasi Bahan Ajar Oleh Ahli Materi      | 36 |
| 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Bahan Ajar Oleh Ahli Media       | 37 |
| 3.3 Kisi-kisi Angket Kepraktisan E-modul                       | 38 |
| 3.4 Skor Penilaian Validasi Ahli                               | 39 |
| 3.5 Kriteria Validasi  | 40 |
| 3.6 Kriteria Kepraktisan                                       | 41 |
| 4.1 Saran Perbaikan E-modul Oleh Validator Ahli Materi         | 49 |
| 4.2 Perbaikan E-modul Sebelum Dan Sesudah Validasi Ahli Materi | 50 |
| 4.3 Data Hasil Validasi Ahli Materi                            | 51 |
| 4.4 Saran Perbaikan E-modul Oleh Validator Ahli Media          | 52 |
| 4.5 Contoh E-modul Sebelum Dan Sesudah Validasi Ahli Media     | 53 |
| 4.6 Data Hasil Validasi Ahli Media                             | 54 |
| 4.7 Hasil Analisis Respon Siswa Kelompok Kecil                 | 55 |
| 4.8 Hasil Analisis Respon Siswa Kelompok Besar                 | 56 |
| 4.9 Hasil Analisis Pretest Dan Posttest Siswa                  | 57 |

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1. Hasil Wawancara Dengan Guru           | 69  |
| Lampiran 2. Bahan Ajar                            | 71  |
| Lampiran 3. Tabulasi Data Validasi Ahli Media     | 97  |
| Lampiran 4. Tabulasi Data Validasi Ahli Materi    | 98  |
| Lampiran 5. Tabulasi Data Uji Coba Kelompok Kecil | 100 |
| Lampiran 6. Tabulasi Data Uji Coba Kelompok Besar | 101 |
| Lampiran 7. Soal Pretest dan Postest              | 103 |
| Lampiran 8. Hasil Pretest                         | 107 |
| Lampiran 9. Nilai Pretest                         | 109 |
| Lampiran 10. Hasil Postest                        | 111 |
| Lampiran 11. Nilai Postest                        | 113 |
| Lampiran 12. Nilai N-Gain                         | 115 |
| Lampiran 13. Angket Validasi Ahli Media           | 117 |
| Lampiran 14. Rubrik Penilaian Ahli Media          | 122 |
| Lampiran 15. Angket Validasi Ahli Materi          | 133 |
| Lampiran 16. Rubrik Penilaian Ahli Materi         | 142 |
| Lampiran 17. Angket Respon Siswa                  | 146 |
| Lampiran 18. Dokumentasi                          | 149 |