

## DAFTAR ISI

|   | <i>Hal</i>         |
|---|--------------------|
| <b>Lembar Motto dan Persembahan.....</b>                          | <b><i>i</i></b>    |
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>                                     | <b><i>ii</i></b>   |
| <b>Lembar Pernyataan Orisinalitas .....</b>                       | <b><i>iii</i></b>  |
| <b>Lembar Persetujuan Publikasi .....</b>                         | <b><i>iv</i></b>   |
| <b>Riwayat Hidup Peneliti.....</b>                                | <b><i>iv</i></b>   |
| <b>Abstrak.....</b>   | <b><i>vi</i></b>   |
| <b>Abstract.....</b>  | <b><i>vii</i></b>  |
| <b>Kata Pengantar .....</b>                                       | <b><i>viii</i></b> |
| <b>Daftar Isi.....</b>  | <b><i>x</i></b>    |
| <b>Daftar Gambar.....</b>   | <b><i>xiii</i></b> |
| <b>Daftar Tabel .....</b>   | <b><i>xiv</i></b>  |
| <b>Daftar Lampiran.....</b>                                       | <b><i>xv</i></b>   |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>                                    | <b><i>1</i></b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....                                   | <i>1</i>           |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                                    | <i>6</i>           |
| 1.3 Ruang Lingkup Masalah .....                                   | <i>6</i>           |
| 1.4 Batasan Masalah .....   | <i>7</i>           |
| 1.5 Rumusan Masalah .....   | <i>7</i>           |
| 1.6 Tujuan Penelitian .....                                       | <i>8</i>           |
| 1.7 Manfaat Penelitian .....                                      | <i>9</i>           |
| <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                              | <b><i>10</i></b>   |
| 2.1 Sumber Belajar.....   | <i>10</i>          |
| 2.1.1 Pengertian Sumber Belajar.....                              | <i>10</i>          |
| 2.1.2 Pemanfaatan Sumber Belajar .....                            | <i>11</i>          |
| 2.1.3 Klasifikasi Sumber Belajar .....                            | <i>12</i>          |
| 2.2 Lembar Kerja Peserta Didik.....                               | <i>12</i>          |
| 2.2.1 Pengertian dan Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik.....       | <i>13</i>          |
| 2.2.2 Langkah-langkah Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik ..... | <i>14</i>          |
| 2.2.3 Pengembangan LKPD Elektronik (E-LKPD).....                  | <i>14</i>          |
| 2.3 Model Problem Based Learning (PBL) .....                      | <i>14</i>          |
| 2.3.1 Pengertian Problem Based Learning (PBL).....                | <i>15</i>          |
| 2.3.2 Karakteristik Problem Based Learning (PBL) .....            | <i>16</i>          |
| 2.3.3 Langkah-langkah Problem Based Learning (PBL).....           | <i>17</i>          |
| 2.3.4 Keunggulan dan Kelemahan Penggunaan PBL .....               | <i>18</i>          |
| 2.3.5 E-LKPD Biologi Dengan Model PBL .....                       | <i>18</i>          |
| 2.4 Penelitian Pengembangan (Research & Development) .....        | <i>18</i>          |
| 2.4.1 Pengertian Penelitian Pengembangan .....                    | <i>19</i>          |
| 2.4.2 Model Pengembangan ADDIE .....                              | <i>20</i>          |
| 2.5 Materi Pelajaran Sistem Gerak .....                           | <i>20</i>          |
| 2.5.1 Gerak Pasif .....   | <i>20</i>          |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.5.2 Gerak Aktif .....   | 24        |
| 2.5.3 Kelainan Sistem Gerak.....                                  | 27        |
| 2.6 Kerangka Berfikir .....                                       | 29        |
| 2.7 Penelitian yang Relevan.....                                  | 30        |
| <b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>                           | <b>31</b> |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....                             | 31        |
| 3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....                             | 31        |
| 3.3 Desain Penelitian.....  | 31        |
| 3.4 Definisi Oprasional .....                                     | 32        |
| 3.5 Instrumen Penelitian .....                                    | 33        |
| 3.5.1 Lembar Pedoman Wawancara .....                              | 33        |
| 3.5.2 Lembar Validasi LKPD .....                                  | 34        |
| 3.5.3 Lembar Respon Guru .....                                    | 36        |
| 3.5.4 Lembar Respon Peserta Didik.....                            | 37        |
| 3.5.5 Tes Hasil Belajar.....                                      | 39        |
| 3.6 Teknik pengumpulan data.....                                  | 40        |
| 3.6.1 Tes.....  | 40        |
| 3.6.2 Wawancara.....  | 40        |
| 3.6.3 Dokumentasi .....   | 41        |
| 3.6.4 Kuesioner .....   | 41        |
| 3.7 Prosedur Penelitian .....                                     | 41        |
| 3.7.1 <i>Analyze</i> (analisis) .....                             | 43        |
| 3.7.2 <i>Design</i> (perancangan) .....                           | 44        |
| 3.7.3 <i>Development</i> (pengembangan).....                      | 44        |
| 3.7.4 <i>Implementation</i> (implementasi) .....                  | 45        |
| 3.7.5 <i>Evaluation</i> (evaluasi) .....                          | 45        |
| 3.8 Teknik Analisis Data.....                                     | 45        |
| 3.8.1 Analisis data kevalidan E-LKPD .....                        | 46        |
| 3.8.2 Analisis data hasil belajar .....                           | 46        |
| <b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                         | <b>48</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....  | 48        |
| 4.1.1 <i>Analyze</i> (analisis) .....                             | 48        |
| 4.1.2 <i>Design</i> (perancangan) .....                           | 51        |
| 4.1.3 <i>Development</i> (pengembangan).....                      | 53        |
| 4.1.4 <i>Implementation</i> (implementasi) .....                  | 64        |
| 4.1.5 <i>Evaluation</i> (evaluasi) .....                          | 70        |
| 4.2 Pembahasan.....   | 70        |
| 4.2.1 Pembahasan Tahap <i>Analyze</i> (analisis) .....            | 70        |
| 4.2.2 Pembahasan Tahap <i>Design &amp; Development</i> .....      | 72        |
| 4.2.3 Pembahasan Tahap <i>Implementation</i> (implementasi) ..... | 76        |
| 4.2.4 Pembahasan Tahap <i>Evaluation</i> (evaluasi) .....         | 78        |
| 4.3 Keterbatasan Penelitian.....                                  | 79        |

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....80**  
5.1 Kesimpulan .....80  
5.2 Saran.....81

**DAFTAR PUSTAKA.....82**  
**LAMPIRAN.....88**



## DAFTAR GAMBAR

|   | <i>Hal</i> |
|---|------------|
| <b>Gambar 2.1.</b> Kerangka Manusia.....                              | 21         |
| <b>Gambar 2.2.</b> Struktur Otot.....                                 | 26         |
| <b>Gambar 2.3.</b> Anatomi Sarkomer.....                              | 26         |
| <b>Gambar 3.1.</b> Prosedur Penelitian.....                           | 42         |
| <b>Gambar 4.1.</b> Diagram Respon Peserta Didik Terhadap E-LKPD ..... | 65         |



## DAFTAR TABEL

|   | <i>Hal</i> |
|---|------------|
| <b>Tabel 3.1.</b> Lembar Pedoman Wawancara.....                             | 33         |
| <b>Tabel 3.2.</b> Instrumen Validasi Ahli Materi .....                      | 34         |
| <b>Tabel 3.3.</b> Instrumen Validasi Ahli Media.....                        | 35         |
| <b>Tabel 3.4.</b> Lembar Respon Guru .....                                  | 36         |
| <b>Tabel 3.5.</b> Lembar Respon Peserta Didik.....                          | 37         |
| <b>Tabel 3.6.</b> Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar .....                         | 39         |
| <b>Tabel 3.7.</b> Persentase Penilaian Validasi.....                        | 46         |
| <b>Tabel 3.8.</b> Kriteria keefektifan hasil tes belajar peserta didik..... | 47         |
| <b>Tabel 4.1.</b> Deskripsi Rancangan Konten.....                           | 52         |
| <b>Tabel 4.2.</b> Tampilan E-LKPD .....                                     | 53         |
| <b>Tabel 4.3.</b> Rekapitulasi Hasil Validasi dari Seluruh Validator .....  | 59         |
| <b>Tabel 4.4.</b> Rincian Hasil Validasi Ahli Materi.....                   | 60         |
| <b>Tabel 4.5.</b> Rincian Hasil Validasi Ahli Media .....                   | 61         |
| <b>Tabel 4.6.</b> Revisi E-LKPD berdasarkan Saran Validator.....            | 62         |
| <b>Tabel 4.7.</b> Respon Guru Terhadap E-LKPD .....                         | 65         |
| <b>Tabel 4.8.</b> Respon Peserta Didik Terhadap E-LKPD.....                 | 67         |
| <b>Tabel 4.9.</b> Hasil Tes Siswa.....                                      | 69         |



## DAFTAR LAMPIRAN

|   | <i>Hal</i> |
|---|------------|
| <b>Lampiran 1.</b> Surat Izin Melaksanakan Observasi .....          | 88         |
| <b>Lampiran 2.</b> Surat Izin Melaksanakan Penelitian .....         | 89         |
| <b>Lampiran 3.</b> Surat Izin Validasi .....                        | 90         |
| <b>Lampiran 4.</b> Surat Balasan Telah Melaksanakan Penelitian..... | 91         |
| <b>Lampiran 5.</b> Hasil Wawancara Guru Biologi.....                | 92         |
| <b>Lampiran 6.</b> Hasil Validasi Ahli Materi.....                  | 95         |
| <b>Lampiran 7.</b> Hasil Validasi Ahli Media .....                  | 101        |
| <b>Lampiran 8.</b> Hasil Validasi Soal .....                        | 107        |
| <b>Lampiran 9.</b> Hasil Respon Guru .....                          | 108        |
| <b>Lampiran 10.</b> Hasil Respon Siswa .....                        | 110        |
| <b>Lampiran 11.</b> Hasil Tes Peserta Didik .....                   | 112        |
| <b>Lampiran 12.</b> Hasil Akhir E-LKPD .....                        | 113        |
| <b>Lampiran 13.</b> RPP .....                                       | 117        |
| <b>Lampiran 14.</b> Soal Tes Hasil Belajar .....                    | 126        |
| <b>Lampiran 15.</b> Dokumentasi Penelitian.....                     | 140        |

UNIMED  
THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY