

## DAFTAR ISI

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Halaman Sampul Luar ..... | i    |
| Halaman Judul .....       | ii   |
| Halaman Persetujuan ..... | iii  |
| Halaman Pengesahan .....  | iv   |
| Pernyataan Keaslian ..... | v    |
| Motto .....               | vi   |
| Halaman Persembahan ..... | vii  |
| Prakata .....             | viii |
| Daftar Isi .....          | x    |
| Daftar Tabel .....        | xiii |
| Daftar Gambar .....       | xv   |
| Daftar Lampiran .....     | xvi  |
| Abstrak .....             | xvii |
| Abstract .....            | xix  |
| الملخص.....               | xxi  |

## BAB I: PENDAHULUAN

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| A. Latar Belakang Masalah .....              | 1  |
| B. Perumusan Masalah .....                   | 6  |
| 1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah ..... | 6  |
| 2. Pertanyaan Penelitian .....               | 7  |
| C. Tujuan Penelitian .....                   | 8  |
| D. Hipotesis Penelitian .....                | 8  |
| E. Kegunaan Penelitian .....                 | 9  |
| F. Penegasan Istilah .....                   | 10 |
| G. Sistematika Pembahasan .....              | 12 |

## **BAB II: LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR**

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| A. Deskripsi Teori .....                                  | 13 |
| 1. Tinjauan tentang Perangkat Pembelajaran Daring .....   | 13 |
| 2. Tinjauan tentang Pelaksanaan Pembelajaran Daring ..... | 30 |
| 3. Tinjauan tentang Hasil Belajar Siswa .....             | 36 |
| B. Kerangka Berpikir .....                                | 38 |
| C. Penelitian Terdahulu .....                             | 39 |

## **BAB III: METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| A. Langkah-Langkah Penelitian .....                      | 43 |
| B. Metode Penelitian Tahap I (Uji Validasi) .....        | 49 |
| 1. Instrumen Penelitian .....                            | 49 |
| 2. Analisis Data .....                                   | 53 |
| 3. Perencanaan Desain Produk .....                       | 54 |
| C. Metode Penelitian Tahap II (Uji Lapangan) .....       | 55 |
| 1. Model Rancangan Desain Eksperimen untuk Menguji ..... | 55 |
| 2. Populasi dan Sampel .....                             | 56 |
| 3. Teknik Pengumpulan Data .....                         | 56 |
| 4. Instrumen Penelitian .....                            | 56 |
| 5. Teknik Analisis Data .....                            | 57 |

## **BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A. Proses Penelitian dan Pengembangan .....                                                                                                           | 59 |
| B. Hasil Uji Validasi .....                                                                                                                           | 75 |
| C. Hasil Belajar Siswa .....                                                                                                                          | 90 |
| D. Pembahasan .....                                                                                                                                   | 93 |
| 1. Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi secara Daring<br>bagi Siswa Kelas XII pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan<br>Tanaman ..... | 93 |

|                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2. Tingkat Validitas Perangkat Pembelajaran Biologi secara Daring bagi Siswa Kelas XII pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman .....                                      | 98  |
| 3. Pengaruh Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi secara Daring bagi Siswa Kelas XII pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman terhadap Peningkatan Hasil Belajar ..... | 101 |
| E. Revisi Produk .....                                                                                                                                                             | 104 |

## **BAB V: PENUTUP**

|                     |     |
|---------------------|-----|
| A. Kesimpulan ..... | 112 |
| B. Saran .....      | 113 |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <b>DAFTAR RUJUKAN .....</b> | <b>116</b> |
|-----------------------------|------------|

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b> | <b>119</b> |
|--------------------------------|------------|