DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
LEMBAR PERSETUJUAN iii
LEMBAR PENGESAHAN iv
PERNYATAAN KEASLIAN v
SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI vi
MOTTO vii
PERSEMBAHAN viii
PRAKATA x
DAFTAR ISI xii
DAFTAR TABEL xv
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR LAMPIRAN xvii
ABSTRAK xviii
ABSTRACT xx
الملخص xxii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1
B. Perumusan Masalah 5
1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah 5
2. Pertanyaan Penelitian 5
C. Tujuan Penelitian 6
D. Hipotesis Penelitian 6
E. Kegunaan Penelitian 6
1. Kegunaan Teoritis 6
2. Kegunaan Praktis 7

F. Penegasan Istilah 7
1. Penegasan Konseptual 7
2. Penegasan Oprasional 8
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan 9
H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan 9
I. Sistematika Pembahasan 10

BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR
A. Landasan Teori 12
1. Penelitian Pengembangan 12
2. E-Modul berbasis web 13
3. Materi Animalia 17
4. Hasil Belajar 21
B. Penelitian Terdahulu 23
C. Kerangka Berpikir Penelitian 27

BAB III METODE PENELITIAN
A. Langkah-langkah Penelitian 31
B. Metode Penelitian Tahap I 35
1. Populasi dan Sampel 35
2. Teknik Pengumpulan Data 35
3. Instrumen Penelitian 37
4. Analisis Data 40
5. Perencanaan Desain Produk 42
6. Validasi Desain 43
C. Metode Penelitian Tahap II 43

1. Model Rancangan Desain Eksperimen untuk Menguji 43
2. Populasi dan Sampel..... 46
3. Teknik Pengumpulan Data 46
4. Instrument Penelitian..... 47
5. Teknik Analisis Data 48

BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Proses Penelitian dan Pengembangan 51
B. Hasil Pengujian Pertama (I) 76
1. Hasil Validasi Ahli Materi..... 76
2. Hasil validasi Ahli Media 78
3. Hasil Validasi Guru Biologi 79
4. Hasil Uji Keterbacaan atau Respon Siswa 80
5. Hasil Validasi Instrumen Tes 81
C. Hasil Pengujian Tahap Kedua..... 82
D. Hasil Evaluasi (*Evaluation*) 87
E. Pembahasan Produk 93
1. Pengembangan E-Modul Berbasis *Web*..... 93
2. Pengaruh E-modul Berbasis *Web* Materi Animalia Terhadap Peningkatan Hasil Belajar 96

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 99
B. Saran..... 100

DAFTAR RUJUKAN 101
LAMPIRAN.....104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu 26
Tabel 3.1 Instrumen wawancara 32
Tabel 3.2 Angket Analisis Kebutuhan 32
Tabel 3.3 Instrumen Validasi Produk Untuk Ahli Materi 37
Tabel 3.4 Instrumen Validasi Produk Untuk Ahli Media 38
Tabel 3.5 Angket Untuk Tanggapan Guru 39
Tabel 3.6 Angket Untuk Tanggapan Siswa 40
Tabel 3.7 Aturan Penilaian Instrumen validasi 41
Tabel 3.8 Interpretasi Tingkat kelayakan Produk 41
Tabel 3.9 Aturan Penilaian Instrumen Validasi 42
Tabel 3.10 Interpretasi Respon Siswa 42
Tabel 3.11 Kisi-kisi Validasi Tes 47
Tabel 3.12 Instrumen Validasi Tes 47
Tabel 3.13 Tingkat efektivitas 49
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kebutuhan 51
Tabel 4.2 Storyboard E-modul Animalia 57
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi 77
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media 78
Tabel 4.5 Hasil Validasi Guru 79
Tabel 4.6 Hasil Uji Keterbacaan Siswa 80
Tabel 4.7 Hasil Validasi Instrument Tes 81
Tabel 4.8 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* 82
Tabel 4.9 Hasil Uji *N-Gain* Kelas Kontrol 83
Tabel 4.10 Hasil Uji *N-Gain* Kelas Eksperimen 84
Tabel 4.11 *Output* Uji Normalita *N-Gain* Hasil Belajar 85
Tabel 4.12 *Output* Uji Homogenitas *N-Gain* Hasil Belajar 85
Tabel 4.13 Uji *N-Gain* Rata-Rata Hasil Belajar 86
Tabel 4.14 Hasil Uji *Independent Sample T-tes N-Gain* Hasil Belajar Siswa 87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....30
Gambar 3.1 Bagan Pengembangan Model ADDIE 31
Gambar 3.2 Desain Penelitian.....45
Gambar 4.1 Halaman Sampul Luar dan Dalam 64
Gambar 4.2 Halaman Daftar Isi dan Daftar Gambar 65
Gambar 4.3 Halaman Tinjauan Mapel 66
Gambar 4.4 Halaman Pendahuluan.....67
Gambar 4.5 Halaman Peta Konsep 68
Gambar 4.6 Halaman Menu E-Modul.....69
Gambar 4.7 Halaman Depan Menu Materi 70
Gambar 4.8 Halaman Latihan 71
Gambar 4.9 Halaman Rangkuman 72
Gambar 4.10 Halaman Evaluasi.....73
Gambar 4.11 Umpan Balik dan Kunci Jawaban 74
Gambar 4.12 Halaman Video dan Daftar Pustaka 75
Gambar 4.13 Halaman Profil Penulis.....76
Gambar 4.14 Perbaikan Petunjuk Penggunaan 89
Gambar 4.15 Perbaikan Pada Sub-bab Materi 90
Gambar 4.16 Perbaikan Keterangan Gambar.....91
Gambar 4.17 Perbaikan Halaman Tes Formatif.....91
Gambar 4.18 Perbaikan Soal Tes 92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....106
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Bakesbangpol.....107
Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian 108
Lampiran 4. Wawancara Pendidik 109
Lampiran 5. Penilaian Harian Materi Animalia.....110
Lampiran 6. Surat Pengantar Validasi 111
Lampiran 7. Hasil Validasi Instrumen Wawancara 112
Lampiran 8. Hasil Validasi Instrumen Angket 114
Lampiran 9. Hasil Validasi Ahli Materi.....116
Lampiran 10. Hasil Validasi Ahli Media 119
Lampiran 11. Hasil Validasi Guru Biologi 122
Lampiran 12. Hasil Validasi Instrumen Tes 125
Lampiran 13. RPP Kelas Kontrol.....128
Lampiran 14. RPP Kelas Eksperimen.....131
Lampiran 15. Soal *Pre-test* & *Post-tes* 134
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....143
Lampiran 17. Bimbingan Penulisan Skripsi.....144
Lampiran 18. Laporan Selesai Bimbingan Skripsi 146
Lampiran 19. Hasil Cek Plagiasi Naskah Skripsi 147
Lampiran 20. Produk E-modul.....148
Lampiran 21. Biodata Penulis.....153