

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I LATAR BELAKANG</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Defenisi Operasional	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	<b>10</b>
2.1 Kerangka Teoritis	10
2.1.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran	10
2.1.2 Sumber Belajar	10
2.1.3 Media Pembelajaran	11
2.1.4 Pengertian Pengembangan Modul Elektronik	12
2.1.4.1 Analysis	12
2.1.4.2 Design	12
2.1.4.3 Development	13
2.1.4.4 Implementation	13
2.1.4.5 Evaluation	13
2.1.5 Karakteristik Modul Pembelajaran	14
2.1.5.1 Self Instructional	14
2.1.5.2 Self Contained	14
2.1.5.3 Stand Alone	15
2.1.5.4 Adaptif	15
2.1.5.5 User Friendly	15
2.1.6 Komponen Komponen Modul Pembelajaran	15
2.1.7 Langkah Langkah Penyusunan Modul Pembelajaran	16
2.1.8 Bagian Bagian Modul	18
2.1.9 Flip PDF Profesional	19
2.1.10 Kelayakan E-Modul	20
2.1.11 Keterampilan Berpikir Kritis	21
2.1.12 Problem Based Learning	23
2.1.13 Karakteristik Problem Based Learning	25
2.1.13.1 Pengajuan Pertanyaan atau Masalah	25
2.1.13.2 Focus Interdisiplin	25
2.1.13.3 Penyelidikan Autentik	25
2.1.13.4 Menghasilkan Produk dan Memamerkannya	26
2.1.13.5 Kolaborasi	26
2.1.14 Teori Yang Mendasari Problem Based Learning	26

2.1.14.1 Menurut Pandangan John Dewey	26
2.1.14.2 Menurut Pandangan Vygotsky	27
2.1.14.3 Menurut Pandangan Piaget	27
2.1.14.4 Menurut Pandangan Brunner	27
2.1.14.5 Menurut Pandangan Ausebel	28
2.1.15 Manfaat Problem Based Learning	28
2.1.16 Langkah Langkah Problem Based Learning	28
2.1.17 Kelebihan dan Kelemahan Problem Based Learning	29
2.2 Hipotesis	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>32</b>
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.4 Prosedur dan Rancangan Penelitian	33
3.4.1 Prosedur Penelitian	33
3.4.1.1 Analysis	33
3.4.1.2 Design	33
3.4.1.3 Development	34
3.4.1.4 Implementation	34
3.4.1.4.1 Analisis Bahan Ajar	36
3.4.1.5 Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning	37
3.4.2 Rancangan Penelitian	38
3.5 Variabel Penelitian	39
3.6 Instrumen Penelitian dan Tehnik Pengumpulan Data	40
3.6.1 Instrumen Penilaian Validasi Ahli	40
3.6.2 Instrumen Butir Tes	42
3.6.2.1 Uji Validitas	43
3.6.2.2 Uji Reliabilitas	43
3.6.2.3 Uji Tingkat Kesukaran	44
3.6.2.4 Uji Daya Beda	45
3.6.2.5 Distruktur	45
3.6.3 Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis	46
3.6.4 Tehnik Pengumpulan Data	47
3.7 Tehnik Analisis Data	47
3.7.1 Uji Peningkatan Hasil Belajar (Gain)	48
3.7.2 Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis	48
3.7.3 Analisis Angket BSNP Standarisasi Bahan Ajar	49
3.8 Analisis Hasil Uji Coba Bahan Ajar	49
3.8.1 Uji Normalitas	50
3.8.2 Uji Homogenitas	50
3.8.3 Respon Peserta Didik	50
3.8.4 Uji Korelasi	51
3.8.5 Koefisien Determinasi	52
3.8.5 Uji Hipotesis	52
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>55</b>
4.1 Hasil	55
4.1.1 Analisis	55
4.1.1.1 Analisis Kebutuhan	55
4.1.1.2 Analisis Bahan Ajar	58

4.1.2 Perancangan	62
4.1.3 Pengembangan	65
4.1.3.1 Validasi Ahli Materi	66
4.1.3.1.1 Aspek Kelayakan Isi	66
4.1.3.1.2 Aspek Kelayakan Bahasa	67
4.1.3.1.3 Aspek Kelayakan Penyajian	68
4.1.3.1.4 Aspek Kelayakan Kegrafikan	68
4.1.3.2 Validasi Ahli Media	69
4.1.3.3 Validasi Ahli RnD	70
4.1.3.4 Validasi Ahli Bahasa	70
4.1.3.5 Validasi Ahli Praktisi	71
4.1.3.5.1 Aspek Kelayakan Isi	71
4.1.3.5.2 Aspek Kelayakan Bahasa	72
4.1.3.5.3 Aspek Kelayakan Penyajian	73
4.1.3.5.4 Aspek Kelayakan Kegrafikan	74
4.1.3.6 Hasil Uji Coba Pada Kelompok Kecil	76
4.1.4 Implementasi	76
4.1.4.1 Validitas	77
4.1.4.2 Uji Reliabilitas	78
4.1.4.3 Tingkat Kesukaran	78
4.1.4.4 Daya Beda	78
4.1.4.5 Distruktur	79
4.1.5 Evaluasi	79
4.1.5.1 Analisis Data	79
4.1.5.1.1 Peningkatan Hasil Belajar	79
4.1.5.1.2 Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar	80
4.1.5.1.3 Keterampilan Berpikir Kritis	82
4.1.5.1.4 Uji Hipotesis	83
4.1.5.1.5 Uji Korelasi	85
4.1.5.1.6 Koefisien Determinasi	85
4.1.5.1.7 Respon Siswa	86
4.2 Pembahasan	88
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>94</b>
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	95
Daftar Pustaka	97