

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRACT</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5. Struktur Organisasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1. <i>Prototype</i> Modul Pembelajaran ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Pengertian <i>Prototype</i> Modul Pembelajaran.....	<b>Error!</b> <b>Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Fungsi dan Tujuan Modul ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3 Karakteristik Modul .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.4 Kerangka / Struktur Modul.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.5 Kriteria Modul Pembelajaran .....	<b>Error! Bookmark not</b> <b>defined.</b>
2.2 Intertekstual dalam Ilmu Kimia ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Representasi Level Makroskopis.....	<b>Error! Bookmark not</b> <b>defined.</b>
2.2.2 Representasi Level Submikroskopik .	<b>Error! Bookmark not</b> <b>defined.</b>
2.2.3 Representasi Level Simbolis .....	<b>Error! Bookmark not</b> <b>defined.</b>
2.3. Modul Berbasis Intertekstual .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4. Tinjauan Materi Hidrolisis Garam .....	<b>Error! Bookmark not</b> <b>defined.</b>

Dea Syifa Khairani, 2019

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS  
INTERTEKSTUAL PADA MATERI HIDROLISIS GARAM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.4.1	Garam dan Hidrolisis Garam.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.2	Garam yang Bersifat Netral	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.3	Garam yang Bersifat Asam	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.4	Gambar yang Bersifat Basa	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.	Miskonsepsi dan Kesulitan Belajar pada Materi Hidrolisis Garam .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.	Desain Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.	Partisipan dan Tempat Penelitian	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.	Alur Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.	Prosedur Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1.	<i>Preliminary Research</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2.	<i>Development or Prototyping Phase</i> ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.3.	<i>Assessment Phase</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.	Instrumen Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.	Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.	Produk <i>Prototype</i> Modul Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Materi Hidrolisis Garam.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1.	Perumusan Indikator Pencapaian Kompetensi dan Label Konsep.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2.	Penyusunan <i>Outline</i> Modul Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Materi Hidrolisis Garam .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3.	Penyusunan <i>Prototype</i> Modul Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Materi Hidrolisis Garam .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.	Uji Kelayakan Modul.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1.	Kelayakan Substansi Modul	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.2.	Kelayakan Penggunaan Bahasa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.3.	Kelayakan Metode Instruksional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.	Uji Coba Terbatas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1.	Peningkatan Penguasaan Konsep Peserta Didik.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Dea Syifa Khairani, 2019

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INTERTEKSTUAL PADA MATERI HIDROLISIS GARAM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.3.2. Tanggapan Peserta Didik.... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....****Error!**  
Bookmark not defined.

5.1. Simpulan ..... **Error! Bookmark not defined.**

5.2. Implikasi ..... **Error! Bookmark not defined.**

5.3. Rekomendasi..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA ..... Error! Bookmark not defined.**

**LAMPIRAN..... Error! Bookmark not defined.**

**BIODATA PENULIS..... Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Modul dengan Buku Referensi .....	8
Tabel 2.2 Contoh Level Makroskopis dan Penjelasan Submikroskopisnya .....	17
Tabel 2.3 Kecenderungan Kekuatan Pasangan Asam-Basa Konjugasi ..	22
Tabel 2.4 Sifat Asam-Basa Beberapa Larutan Garam .....	24
Tabel 2.5 Data Jari-Jari dan Muatan Ion .....	27
Tabel 2.6 Miskonsepsi pada Materi Hidrolisis Garam .....	37
Tabel 3.1 Klasifikasi $N_{Gain}$ .....	50
Tabel 4.1 Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Hidrolisis Garam (Sebelum Revisi).....	53
Tabel 4.2 Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Hidrolisis Garam (Setelah Revisi).....	54
Tabel 4.3 Perumusan Label Konsep Berdasarkan Indikator Pencapaian Kompetensi .....	55
Tabel 4.4 <i>Outline</i> Modul Berbasis Intertekstual pada Materi Hidrolisis Garam.....	55
Tabel 4.5 Hasil Pengamatan Uji Sifat Asam-Basa Dengan Kertas Lakmus .....	71
Tabel 4.6 Ukuran Jari-Jari Beberapa Kation Logam .....	74
Tabel 4.7 Data $K_a$ dan $K_b$ .....	81
Tabel 4.8 Hasil Uji Kelayakan Substansi Modul .....	84
Tabel 4.9 Hasil Uji Kelayakan Penggunaan Bahasa .....	86
Tabel 4.10 Hasil Uji Kelayakan Metode Instruksional .....	89
Tabel 4.11 Rekapitulasi Skor Tes dan $N_{Gain}$ .....	95
Tabel 4.12 Rekapitulasi Skor Tes dan $N_{Gain}$ untuk Indikator 3.11.1 ..	96
Tabel 4.13 Rekapitulasi Skor Tes dan $N_{Gain}$ untuk Indikator 3.11.2 ..	97
Tabel 4.14 Klasifikasi Tingkat Kognitif Peserta Didik .....	98

Dea Syifa Khairani, 2019

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INTERTEKSTUAL PADA MATERI HIDROLISIS GARAM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tiga Level Representasi dalam Kimia.....	16
Gambar 2.2 Larutan (Kiri ke Kanan): NaCl, NH <sub>4</sub> Cl, AlCl <sub>3</sub> , NaCN, dan (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> dengan Konsentrasi 0,10 M yang Ditambahkan Indikator Universal.....	20
Gambar 2.3 Larutan NaNO <sub>3</sub> 1,0 M + Indikator BTB, pH = 7,0.....	25
Gambar 2.4 Senyawa Ionik NaCl yang Mengalami Disosiasi ketika Dilarutkan dalam Air .....	25
Gambar 2.5 Ion Na <sup>+</sup> yang Dikelilingi Air .....	26
Gambar 2.6 Ion Cl <sup>-</sup> yang Dikelilingi Air .....	27
Gambar 2.7 Larutan NH <sub>4</sub> CH <sub>3</sub> COO yang Telah Ditetesi Indikator BTB .....	28
Gambar 2.8 Larutan Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> 1,0 M + indikator BTB, pH = 3,5.....	32
Gambar 2.9 Reaksi [Al(OH) <sub>2</sub> ] <sup>3+</sup> dengan Air.....	33
Gambar 2.10. Larutan NH <sub>4</sub> F yang Telah Ditetesi Indikator BTB .....	34
Gambar 2.11. Larutan CH <sub>3</sub> COONa yang telah ditetesi indikator BTB .....	35
Gambar 2.12. Larutan NH <sub>4</sub> CN yang telah ditetesi indikator BTB .....	36
Gambar 3.1 Alur Penelitian Pengembangan <i>Prototype</i> Modul Pembelajaran Berbasis Intertekstual pada Materi Hidrolisis Garam .....	46
Gambar 4.1 Sampul Depan Modul dan Sampul Belakang Modul .....	67
Gambar 4.2 Sajian Peta Konsep pada Modul .....	68
Gambar 4.3 Penggalan Deskripsi Singkat Modul pada Bagian Pendahuluan .....	68
Gambar 4.4 Penggalan Tes Awal pada Modul .....	69
Gambar 4.5 Sajian Awal pada Materi Garam dan Hidrolisis Garam .....	70
Gambar 4.6 Wujud Garam NaCl, NaClO, dan (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> beserta Persamaan Reaksi Netralisasi Pembentukan Garam-Garam Tersebut ..	70
Gambar 4.7 Beberapa Larutan dengan Keasaman Berbeda yang Ditetesi Indikator BTB .....	72
Gambar 4.8 Larutan NaCl yang Ditetesi Indikator BTB .....	73
Gambar 4.9 Larutan NH <sub>4</sub> CH <sub>3</sub> COO yang Ditetesi Indikator BTB .....	73
Gambar 4.10 Ion Na <sup>+</sup> yang Terhidrasi .....	74
Gambar 4.11 Ion Cl <sup>-</sup> yang Terhidrasi .....	74
Gambar 4.12 Sajian Perhitungan [H <sub>3</sub> O <sup>+</sup> ] dan [OH <sup>-</sup> ] larutan NH <sub>4</sub> CH <sub>3</sub> COO .....	75
Gambar 4.13 Larutan NH <sub>4</sub> Cl yang Ditetesi Indikator BTB .....	76
Gambar 4.14 Larutan NH <sub>4</sub> F yang Ditetesi Indikator BTB .....	76

Dea Syifa Khairani, 2019

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INTERTEKSTUAL PADA MATERI HIDROLISIS GARAM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 4.15 Larutan $\text{NaCH}_3\text{COO}$ yang Ditetesi Indikator BTB .....	77
Gambar 4.16 Larutan $\text{NH}_4\text{CN}$ yang Ditetesi Indikator BTB .....	77
Gambar 4.17 Penggalan Sajian Latihan Soal pada Modul .....	78
Gambar 4.18 Penggalan Sajian Rangkuman pada Modul .....	79
Gambar 4.19 Penggalan Sajian Tes Formatif pada Modul .....	79
Gambar 4.20 Sajian Umpan Balik pada Modul .....	80
Gambar 4.21 Penggalan Sajian Senarai pada Modul .....	80
Gambar 4.22 Penggalan Sajian Tes Akhir pada Modul .....	82
Gambar 4.23 Sajian Kunci Jawaban Tes Awal pada Modul .....	82
Gambar 4.24 Penggalan Sajian Kunci Jawaban Tes Formatif pada Modul .....	83
Gambar 4.25 Sajian Peta Konsep Sebelum Perbaikan .....	92
Gambar 4.26 Sajian Peta Konsep Setelah Perbaikan .....	93
Gambar 4.27 Salah Satu Sajian Gambar Sebelum Perbaikan .....	93
Gambar 4.28 Sajian Gambar Setelah Perbaikan .....	94
Gambar 4.29 Penggalan Penurunan Rumus Perhitungan pH pada Modul .....	99

Dea Syifa Khairani, 2019

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INTERTEKSTUAL PADA MATERI HIDROLISIS GARAM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Survei Penggunaan Modul di SMA Terbuka .....	110
Lampiran 2. Rekapitulasi Uji Kelayakan Modul Berbasis Intertekstual pada Materi Hidrolisis Garam .....	113
Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas .....	139
Lampiran 4. Pedoman Wawancara Tanggapan Peserta Didik .....	141
Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Wawancara Tanggapan Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas .....	142
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di SMA Negeri 1 Bandung .....	146
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Terbatas .....	147

Dea Syifa Khairani, 2019

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS INTERTEKSTUAL PADA MATERI HIDROLISIS GARAM**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu