

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
F. Anggapan Dasar .....	5
G. Penjelasan Istilah .....	5
H. Struktur Organisasi Skripsi.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengertian Bahan Ajar .....	7
B. Pengolahan Bahan Ajar.....	8
1. Proses Seleksi.....	8
2. Proses Strukturisasi .....	9
3. Proses Karakterisasi .....	9
4. Proses Reduksi .....	10
a) Cara Reduksi Didaktik .....	10
b) Batas-batas Reduksi Didaktik .....	13
c) Kriteria Reduksi Didaktik .....	15
C. Kekhasan Bahan Ajar Kimia .....	16
1. Penyajian Bahan Ajar Kimia dalam Bentuk Uraian.....	16

2. Penyajian Bahan Ajar Kimia dalam Bentuk Gambar dan Simbol .....	16
3. Penyajian Bahan Ajar Kimia dalam Bentuk Formulasi Matematis .....	17
4. Penyajian Bahan Ajar Kimia dalam Bentuk Konkret .....	17
D. Keterbacaan .....	17
E. Efektivitas Penggunaan Bahan Ajar Mandiri .....	18
F. Pokok Bahasan Ikatan Kimia.....	19
1. Pengertian Ikatan Kimia.....	20
2. Peranan Elektron pada Pembentukan Ikatan .....	20
3. Ikatan Ion.....	20
4. Ikatan Kovalen .....	21
5. Perbandingan Sifat Senyawa Ion dengan Senyawa Kovalen .....	21
6. Ikatan Logam.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
A. Metode Penelitian .....	22
B. Prosedur Penelitian .....	22
C. Subjek Penelitian .....	24
D. Instrumen Penelitian .....	24
1. Instrumen Keterbacaan Bahan Ajar dan Penulisan Ide Pokok.....	24
2. Instrumen Tes Tertulis .....	24
E. Uji Validitas Instrumen.....	25
F. Metode Pengumpulan Data.....	25
1. Keterbacaan .....	25
2. Tes Tertulis .....	25
G. Teknik Pengolahan Data .....	26
1. Keterbacaan .....	26
2. Tes Tertulis.....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
A. Pengolahan Bahan Ajar Ikatan Kimia.....	28
1. Seleksi .....	28
2. Strukturisasi.....	29
3. Karakterisasi.....	31
4. Reduksi Didaktik.....	32
B. Keterbacaan Bahan Ajar dan Penulisan Ide Pokok.....	32
1. Keterbacaan Materi Pengertian Ikatan Kimia .....	33
2. Keterbacaan Materi Peranan Elektron pada Pembentukan Ikatan .....	35
3. Keterbacaan Materi Ikatan Ion .....	39
4. Keterbacaan Materi Ikatan Kovalen.....	42

5. Keterbacaan Materi Perbandingan Sifat Senyawa Ion dengan Senyawa Kovalen .....	53
6. Keterbacaan Materi Ikatan Logam .....	57
C. Efektivitas Bahan Ajar Ikatan Kimia sebagai Bahan Ajar Mandiri.....	63
1. Pemahaman Siswa pada Materi Pengertian Ikatan Kimia .....	63
2. Pemahaman Siswa pada Materi Peranan Elektron pada Pembentukan Ikatan.....	64
3. Pemahaman Siswa pada Materi Ikatan Ion .....	65
4. Pemahaman Siswa pada Materi Ikatan Kovalen .....	67
5. Pemahaman Siswa pada Materi Perbandingan Sifat Senyawa Ion dengan Senyawa Kovalen .....	74
6. Pemahaman Siswa pada Materi Ikatan Logam .....	75
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>77</b>
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>83</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar

3.1	Alur Penelitian.....	23
4.1	Struktur Makro Materi Ikatan Kimia .....	30



## DAFTAR TABEL

Tabel

4.1.	Karakterisasi Materi Ikatan Kimia .....	31
4.2	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Konfigurasi Elektron Gas Mulia ....	36
4.3	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Simbol dan Struktur Lewis.....	38
4.4	Keterbacaan Gambar 2 dan 3 Berdasarkan Kriteria Kemenarikan .....	39
4.5	Keterbacaan Gambar 2 dan 3 Berdasarkan Kriteria Kepahaman .....	39
4.6	Penulisan Ide Pokok Materi Ikatan Ion .....	40
4.7	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Pengertian Ikatan Kovalen .....	43
4.8	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Ikatan Kovalen Tunggal .....	44
4.9	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Ikatan Kovalen Rangkap Dua.....	45
4.10	Penulisan Ide Pokok Submateri Ikatan Kovalen Koordinasi .....	47
4.11	Keterbacaan Gambar 5, 6, dan 7 Berdasarkan Kriteria Kemenarikan .....	48
4.12	Keterbacaan Gambar 5, 6, dan 7 Berdasarkan Kriteria Kepahaman.....	48
4.13	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Ikatan Kovalen Polar dan Kovalen Nonpolar .....	50
4.14	Keterbacaan Gambar 8, 9, 10, dan 11 Berdasarkan Kriteria Kemenarikan .....	51
4.15	Keterbacaan Gambar 8, 9, 10, dan 11 Berdasarkan Kriteria Kepahaman ..	51
4.16	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Tingkat Kepolaran .....	52
4.17	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Kemudahan Menguap .....	56
4.18	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Daya Hantar Listrik .....	57
4.19	Keterbacaan Gambar 12 dan 13 Berdasarkan Kriteria Kemenarikan .....	59
4.20	Keterbacaan Gambar 12 dan 13 Berdasarkan Kriteria Kepahaman .....	59
4.21	Tingkat Keterbacaan Submateri Sifat-sifat Logam .....	60
4.22	Penulisan Ide Pokok pada Submateri Sifat-sifat Logam .....	61
4.23	Keterbacaan Gambar 14, 15, 16, dan 17 Berdasarkan Kriteria Kemenarikan .....	61

4.24	Keterbacaan Gambar 14, 15, 16, dan 17 Berdasarkan Kriteria Kepahaman .....	62
4.25	Pemahaman Siswa pada Materi Peranan Elektron pada Pembentukan Ikatan .....	64
4.26	Pemahaman Siswa pada Materi Ikatan Ion .....	66
4.27	Pemahaman Siswa pada Submateri Pengertian Ikatan Kovalen .....	67
4.28	Pemahaman Siswa pada Submateri Ikatan Kovalen Tunggal .....	68
4.29	Pemahaman Siswa pada Submateri Ikatan Kovalen Rangkap Dua .....	69
4.30	Pemahaman Siswa pada Submateri Ikatan Kovalen Rangkap Tiga .....	70
4.31	Pemahaman Siswa pada Submateri Ikatan Kovalen Koordinasi .....	71
4.32	Pemahaman Siswa pada Submateri Ikatan Kovalen Polar dan Kovalen Nonpolar .....	72
4.33	Pemahaman Siswa pada Submateri Tingkat Kepolaran .....	73
4.34	Pemahaman Siswa pada Materi Perbandingan Sifat Senyawa Ion dengan Senyawa Kovalen .....	74
4.35	Pemahaman Siswa pada Materi Ikatan Logam .....	76



## DAFTAR GRAFIK

### Grafik

4.1	Tingkat Keterbacaan Bahan Ajar .....	33
4.2	Keterbacaan Gambar 1 .....	34
4.3	Tingkat Keterbacaan Submateri Peranan Elektron pada Pembentukan Ikatan .....	35
4.4	Keterbacaan Tabel 1 dan 2 .....	37
4.5	Tingkat Keterbacaan Materi Ikatan Ion .....	40
4.6	Keterbacaan Gambar 4 .....	41
4.7	Tingkat Keterbacaan Materi Ikatan Kovalen .....	42
4.8	Tingkat Keterbacaan Materi Perbandingan Sifat Senyawa Ion dengan Senyawa Kovalen .....	54
4.9	Tingkat Keterbacaan Materi Ikatan Logam .....	58
4.10	Keterbacaan Tabel 5 dan 6 .....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

1. PENGOLAHAN BAHAN AJAR .....	84
1.1 Seleksi Bahan Ajar. ....	84
1.2 Strukturisasi Bahan Ajar .....	102
1.3 Karakterisasi Bahan Ajar .....	103
1.4 Reduksi Didaktik Bahan Ajar .....	107
1.5 Pengembangan Bahan Ajar Ikatan Kimia. ....	126
2. PERANGKAT INSTRUMEN PENELITIAN.....	151
2.1 Validasi Penulisan Ide Pokok.....	151
2.2 Instrumen Keterbacaan Bahan Ajar dan Penulisan Ide Pokok.....	180
2.3 Validasi Instrumen Tes Tertulis .....	212
2.4 Instrumen Tes Tertulis.....	236
3. DATA HASIL PENELITIAN .....	242
3.1 Tingkat Keterbacaan Bahan Ajar Ikatan Kimia . ....	242
3.2 Skor Hasil Penulisan Ide Pokok . ....	245
3.3 Tingkat Keterbacaan Gambar .....	247
3.4 Tingkat Keterbacaan Tabel .....	248
3.5 Data Hasil Pretes dan Postes. ....	249
4. SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN	
5. RIWAYAT HIDUP	



