

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup Penulis	ii
Lembar Pernyataan Orisinalitas	iii
Lembar Persetujuan Publikasi	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Identifikasi Masalah.....	3
1.3.Batasan Masalah.....	3
1.4.Rumusan Masalah	4
1.5.Tujuan Penelitian	4
1.6.Manfaat Penelitian	4
1.7.Definisi Operasional.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1.Hakikat Media Pembelajaran	7
2.2.Media Pembelajaran Yang Efektif	8
2.3.Fungsi Media Pembelajaran.....	9
2.4.Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran	10
2.5. <i>Android</i>	10
2.6.Materi Ikatan Kimia	12
2.6.1.Kestabilan Atom.....	12
2.6.2.Struktur Lewis	13
2.6.3.Ikatan Ionik	14
2.6.4.Ikatan Kovalen	15
2.6.5.Ikatan Kovalen Koordinasi	16
2.7.Kerangka Berpikir.....	17

2.8.Hipotesis Penelitian.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1.Jenis Penelitian.....	19
3.2.Prosedur Penelitian.....	19
3.2.1.Tahap Analisis.....	21
3.2.2.Tahap Desain.....	21
3.2.3.Tahap Pengembangan	22
3.2.4.Tahap Revisi.....	22
3.2.5.Tahap Implementasi	22
3.3.Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.4.Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.5.Rancangan Penelitian	24
3.5.1.Variabel Penelitian	24
3.6.Instrumen Penelitian.....	25
3.6.1.Instrumen Penilaian Kelayakan Media Berbasis <i>Android</i>	25
3.6.2.Instrumen Butir Tes.....	27
3.6.2.1.Validitas Isi	28
3.6.2.2.Validitas Item	28
3.6.2.3.Tingkat Kesukaran Soal	30
3.6.2.4.Daya Pembeda Soal.....	30
3.6.2.5.Reliabilitas Tes.....	31
3.7.Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.8.Teknik Analisis Data.....	32
3.8.1.Analisis Data Kelayakan Media Berdasarkan BSNP.....	33
3.8.2.Uji Normalitas	34
3.8.3.Uji Homogenitas	35
3.8.4.Analisis Peningkatan Hasil Belajar	35
3.8.5.Uji Hipotesis.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1.Hasil Pengembangan Produk	38
4.1.1. <i>Analysis</i> (Analisis)	38
4.1.2. <i>Design</i> (Desain).....	39

4.1.3. <i>Development</i> (Pengembangan).....	41
4.1.3.1. Pembuatan Media Pembelajaran	41
4.1.3.2. Validasi Ahli Media Dan Materi.....	46
4.1.4. <i>Implementation</i> (Implementasi)	47
4.2. Kelayakan Media Berbasis <i>Android</i> Berdasarkan BSNP.....	47
4.3. Analisis Instrumen Tes.....	53
4.3.1. Validitas Instrumen Tes	53
4.3.2. Tingkat Kesukaran Soal	54
4.3.3. Daya Pembeda Soal.....	54
4.3.4. Reliabilitas Tes.....	54
4.4. Uji Persyaratan Perlakuan Penelitian	55
4.4.1. Uji Normalitas	55
4.4.2. Uji Homogenitas	55
4.5. Uji N-Gain Hasil Belajar Kimia Peserta Didik	56
4.6. Uji Hipotesis.....	57
4.7. Pembahasan Hasil Penelitian	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1. Kesimpulan	61
5.2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62



 THE
Character Building
 UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perubahan Struktur Elektron Atom Na Menjadi Ion Na^+	13
Gambar 2.2 Perubahan Struktur Elektron Atom Cl Menjadi Ion Cl^-	13
Gambar 2.3 Susunan Elektron Unsur Na, Cl, Ar dan He	14
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	17
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian	20
Gambar 3.2 Skema Tahapan Implementasi	23
Gambar 4.1 <i>Splash Screen</i>	42
Gambar 4.2 <i>Intro</i>	42
Gambar 4.3 <i>Login and Register</i>	43
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Utama	43
Gambar 4.5 Materi	44
Gambar 4.6 Tampilan <i>Quiz</i>	45
Gambar 4.7 Profil Dan Halaman <i>About</i>	45

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Konfigurasi Elektron Gas Mulia	12
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	23
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Untuk Ahli Media	25
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Untuk Ahli Materi.....	26
Tabel 3.4 Ketentuan Pemberian Skor.....	33
Tabel 3.5 Klasifikasi Penilaian Kelayakan Produk	34
Tabel 4.1 Desain Pembuatan Media.....	39
Tabel 4.2 Penilaian Validator Media.....	47
Tabel 4.3 Penilaian Validator Materi	48
Tabel 4.4 Perhitungan Skor Tiap Aspek.....	50
Tabel 4.5 Hasil Anlisis Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Android Berdasarkan BSNP.....	53
Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest	55
Tabel 4.7 Uji Homogenitas Data Pretest dan Posttest.....	56
Tabel 4.8 Rata-Rata, Standar Deviasi (S), Varians(S^2), dan % N-Gain Hasil Belajar	57
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Data Hasil Belajar.....	58

THE
Character Building
UNIVERSITY

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus.....	65
Lampiran 2 RPP Kelas Eksperimen 1	69
Lampiran 3 RPP Kelas eksperimen 2.....	74
Lampiran 4 Lembar Observasi	79
Lampiran 5 Lembar Wawancara	80
Lampiran 6 Chemroid	84
Lampiran 7 Kisi-Kisi Instrumen Tes Sebelum Validasi	88
Lampiran 8 Kisi-Kisi Instrumen Tes Sesudah Validasi	107
Lampiran 9 Instrumen Tes Sesudah Validasi.....	122
Lampiran 10 Lembar Penilaian Ahli Media.....	128
Lampiran 11 Lembar Penilaian Ahli Materi	132
Lampiran 12 Perhitungan Validitas Item Tes	136
Lampiran 13 Tabel Data Validitas	138
Lampiran 14 Perhitungan Reliabilitas Tes	140
Lampiran 15 Perhitungan Tingkat Kesukaran.....	142
Lampiran 16 Tabel Data Tingkat Kesukaran	143
Lampiran 17 Perhitungan Daya Pembeda Tes	144
Lampiran 18 Tabel Data Daya Pembeda Tes	145
Lampiran 19 Tabel Kesimpulan Instrumen Tes	147
Lampiran 20 Uji N-Gain	149
Lampiran 21 Perhitungan Rata-Rata, Varians, dan Standar Deviasi	150
Lampiran 22 Tabulasi Data Nilai Hasil Belajar	152
Lampiran 23 Uji Normalitas.....	154
Lampiran 24 Uji Homogenitas	158
Lampiran 25 Uji Hipotesis	161
Lampiran 26 Tabel Chi Kuadrat.....	163
Lampiran 27 Tabel Distribusi F	164
Lampiran 28 Tabel Uji-t.....	165
Lampiran 29 Surat Pernyataan Validasi Instrumen Tes	166
Lampiran 30 Surat Pernyataan Validasi Media dan Materi	167
Lampiran 31 Surat Izin Melaksanakan Observasi.....	168

Lampiran 32 Surat Balasan Observasi	169
Lampiran 33 Surat Izin Validasi	170
Lampiran 34 Surat Balasan Validasi	171
Lampiran 35 Surat Izin Penelitian.....	172
Lampiran 36 Surat Balasan Penelitian	173
Lampiran 37 Dokumentasi Penelitian.....	174



THE
Character Building
UNIVERSITY