

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Penjelasan Istilah.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Teori Belajar dan Model Pembelajaran.....	9
2.2 Keterampilan Proses Sains.....	11
2.3 Keterampilan Observasi.....	14
2.4 Metode Praktikum.....	17
2.5 Media Pembelajaran.....	20

2.6 Larutan elektrolit dan Nonelektrolit.....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penelitian.....	38
3.2 Alur Penelitian.....	38
3.3 Subjek Penelitian.....	42
3.4 Instrumen Penelitian.....	43
3.5 Pengujian Instrumen Penelitian.....	44
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	46
3.7 Teknik Analisis Data.....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	51
4.2 Pembahasan.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN SARAN DAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	88
RIWAYAT HIDUP.....	142

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Keterampilan proses IPA dan sub keterampilan proses IPA.....	12
3.1 Skala kategori kemampuan.....	48
3.2 Tafsiran harga persentase.....	49
4.1 Keterampilan menggunakan alat indera berdasarkan kategori kemampuan masing-masing siswa.....	51
4.2 Keterampilan menggunakan alat indera untuk masing-masing kategori kelompok.....	52
4.3 Keterampilan mengumpulkan fakta-fakta yang relevan berdasarkan kategori kemampuan masing-masing siswa.....	54
4.4 Keterampilan mengumpulkan fakta-fakta yang relevan untuk masing-masing kategori kelompok.....	55
4.5 Keterampilan mencari persamaan dan perbedaan berdasarkan kategori kemampuan masing-masing siswa.....	57
4.6 Keterampilan mencari persamaan dan perbedaan untuk masing-masing kategori kelompok .....	58
4.7 Keterampilan observasi siswa keseluruhan.....	59

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Pergerakan ion-ion dalam suatu larutan elektrolit.....	24
2.2 Hantaran listrik melalui larutan HCl.....	26
2.3 Proses hidrasi NaCl.....	27
2.4 Kedudukan ion-ion dalam (a) padatan NaCl, (b) lelehan NaCl (ruang kosongnya vakum/bebas materi), dan (c) larutan NaCl (ruang antar ion-ionnya diisi oleh molekul-molekul air, ion H <sup>+</sup> dan ion OH <sup>-</sup> ).....	28
2.5 Kondisi dari larutan elektrolit kuat.....	29
2.6 Partikel-partikel pada Larutan NaCl.....	31
2.7 Kondisi dari larutan elektrolit lemah.....	33
2.8 Partikel-partikel pada larutan CH <sub>3</sub> COOH.....	34
2.9 Kondisi dari larutan nonelektrolit.....	36
2.10 Model mikroskopik partikel larutan CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> .....	37
3.1 Alur Penelitian.....	39
4.1 Grafik keterampilan menggunakan alat indera untuk setiap kategori kelompok.....	63
4.2 Grafik keterampilan mengumpulkan fakta-fakta yang relevan untuk setiap kategori kelompok.....	69
4.3 Grafik keterampilan mencari persamaan dan perbedaan untuk setiap kategori kelompok.....	75
4.4 Grafik kemampuan rata-rata seluruh siswa pada setiap sub keterampilan observasi.....	77

4.5 Grafik kemampuan rata-rata seluruh keterampilan observasi pada setiap kategori kelompok siswa.....	81
--	----



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
<b>I. PERANGKAT PEMBELAJARAN</b>	
Struktur Makro.....	88
Peta Konsep.....	89
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	90
Naskah Audio Visual .....	96
Story Board.....	106
<b>II. INSTRUMEN PENELITIAN DAN STANDAR PENILAIAN</b>	
Lembar Kerja Siswa.....	110
Standar Penilaian Instrumen Keterampilan Observasi.....	116
Pedoman Wawancara.....	119
Hasil Optimalisasi Prosedur Praktikum.....	120
Ujicoba dan Optimalisasi Praktikum.....	122
<b>III. DATA HASIL PENELITIAN</b>	
Data Pengelompokkan Siswa.....	123
Rumus Perhitungan Reliabilitas.....	124
Tabel Data Uji Reliabilitas.....	125
Daftar Nilai Jawaban Siswa.....	126
Foto Hasil Penelitian.....	128
Transkrip Hasil Wawancara.....	129
<b>IV. SURAT IZIN PENELITIAN</b>	
Surat Izin Penelitian.....	141

