

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Definisi Operasional.....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Belajar dan Hasil Belajar	7
2.2 Konsep	8
2.2.1 Belajar Konsep	8
2.2.2 Tingkat Pemahaman	9

2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Siswa	12
2.3.1 Minat Siswa.....	12
2.3.2 Proses Pembelajaran	14
2.3.3 Buku Teks	15
2.4 Tinjauan Materi Pokok Larutan Elektrolit dan	
Nonelektrolit	16
2.4.1 Larutan	16
2.4.2 Gejala Hantaran Listrik pada Larutan	17
2.4.3 Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	18
2.4.4 Kekuatan Elektrolit	22
2.4.4.1 Larutan Elektrolit Kuat	22
2.4.4.2 Larutan Elektrolit Lemah	25
2.4.5 Senyawa-senyawa Pembentuk Larutan Elektrolit	27
2.4.5.1 Senyawa Ion	27
2.4.5.2 Senyawa Kovalen Polar	28
BAB III. METODE PENELITIAN	35
3.1 Jenis Penelitian	35
3.2 Subjek Penelitian	35
3.3 Lokasi Penelitian	36
3.4 Desain Penelitian	36
3.4.1 Alur Penelitian	36
3.4.2 Prosedur Penelitian	38

3.5 Instrumen Penelitian	40
3.5.1 Tes Tertulis	40
3.5.2 Pedoman Wawancara	41
3.5.3 Angket	41
3.6 Teknik Pengumpulan Data	43
3.7 Teknik Pengolahan Data	43
3.7.1 Pengolahan Data Tes Tertulis	43
3.7.2 Pengolahan Data Hasil Wawancara	50
3.7.3 Pengolahan Data Angket	50
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian	52
4.1.1 Pengklasifikasian Jawaban Tes Tertulis Siswa	52
4.1.1.1 Pengklasifikasian Jawaban Level Makroskopik	52
1.....	Level
Makroskopik Larutan Elektrolit Kuat	52
2.....	Level
Makroskopik Larutan Elektrolit Lemah	57
3.....	Level
Makroskopik Larutan Nonelektrolit	61
4.1.1.2 Pengklasifikasian Jawaban Level Mikroskopik	68
1.....	Level
Mikroskopik Larutan Elektrolit Kuat	69

2.....	Level
Mikroskopik Larutan Elektrolit Lemah	73
3.....	Level
Mikroskopik Larutan Nonelektrolit	77
4.1.1.3 Pengklasifikasian Jawaban Level Simbolik	84
1.....	Level
Simbolik Larutan Elektrolit Kuat	84
2.....	Level
Simbolik Larutan Elektrolit Lemah	88
3.....	Level
Simbolik Larutan Nonelektrolit	92
4.1.2 Hasil Wawancara Guru	100
4.1.3 Pengklasifikasian Angket	102
4.1.3.1 Tanggapan Siswa terhadap Kimia.....	102
4.1.3.2 Tanggapan Siswa terhadap Proses Pembelajaran	107
4.1.3.3 Tanggapan Siswa terhadap Soal Ulangan.....	111
4.2 Pembahasan	117
4.2.1 Analisis Hasil Belajar Level Makroskopik Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit ..	117
4.2.2 Analisis Pemahaman Level Mikroskopik Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	123

4.2.3 Analisis Pemahaman Level Simbolik Siswa	
pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit ..	135
BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	146
5.1 Kesimpulan	146
5.2 Rekomendasi	146
DAFTAR PUSTAKA	148
LAMPIRAN.....	150
RIWAYAT HIDUP PENULIS	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Hasil Percobaan Daya Hantar Berbagai Larutan	18
2.2 Perbedaan Larutan Elektrolit Kuat dan Larutan Elektrolit Lemah	27
2.3 Analisis Level Makroskopik, Mikroskopik, dan Simbolik untuk Larutan Elektrolit Kuat, Larutan Elektrolit Lemah, dan Larutan Nonelektrolit	30
3.1 Kisi-kisi Angket	42
3.2 Pengklasifikasian Jawaban Level Makroskopik Siswa.....	44
3.3 Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Makroskopik Siswa.....	45
3.4 Pengklasifikasian Jawaban Level Mikroskopik Siswa	46
3.5 Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Mikroskopik Siswa	47
3.6 Pengklasifikasian Jawaban Level Simbolik Siswa	48
3.7 Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Simbolik Siswa	48
3.8 Hubungan Antara Nilai Persentase dengan Tafsiran	49
3.9 Hubungan Antara Nilai Persentase dengan Tafsiran	51
4.1 Persentase Kategori Jawaban Level Makroskopik Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	67
4.2 Persentase Kategori Jawaban Level Mikroskopik Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	83
4.3 Persentase Kategori Jawaban Level Simbolik Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit.....	98

4.4	Persentase Hasil Belajar Level Makroskopik, Mikroskopik, dan Simbolik Siswa SMA pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	99
4.5	Persentase Tanggapan Siswa SMA X terhadap Kimia	102
4.6	Persentase Tanggapan Siswa SMA Y terhadap Kimia	103
4.7	Persentase Tanggapan Siswa SMA Z terhadap Kimia.....	104
4.8	Persentase Tanggapan Siswa SMA terhadap Kimia	105
4.9	Persentase Tanggapan Siswa SMA X terhadap Proses Pembelajaran	107
4.10	Persentase Tanggapan Siswa SMA Y terhadap Proses Pembelajaran	108
4.11	Persentase Tanggapan Siswa SMA Z terhadap Proses Pembelajaran	109
4.12	Persentase Tanggapan Siswa SMA terhadap Proses Pembelajaran	110
4.13	Persentase Tanggapan Siswa SMA X terhadap Soal Ulangan	111
4.14	Persentase Tanggapan Siswa SMA Y terhadap Soal Ulangan	112
4.15	Persentase Tanggapan Siswa SMA Z terhadap Soal Ulangan	114
4.16	Persentase Tanggapan Siswa SMA terhadap Soal Ulangan	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1	
Tingkat Pemahaman Kimia	10
2.2	Alat
Uji Elektrolit	17
2.3	
Model Mikroskopik HCl dalam Air	20
2.4	
Model Mikroskopik Urea dalam Air	21
2.5	
Model Mikroskopik NaCl dalam Air	23
2.6	
Model Mikroskopik Arah Pergerakan Ion Positif dan Ion Negatif	24
2.7 Model Mikroskopik CH ₃ COOH dalam Air	26
2.8 Struktur Lewis HCl.....	28
3.1 Alur Penelitian	37
4.1 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA X pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	53
4.2 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA Y pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	54
4.3 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	

SMA Z pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	55
4.4 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Makroskopik	
Siswa pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	56
4.5 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA X pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	57
4.6 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA Y pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	58
4.7 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA Z pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	59
4.8 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Makroskopik	
Siswa pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	60
4.9 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA X pada Konsep Larutan Nonelektrolit	61
4.10 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA Y pada Konsep Larutan Nonelektrolit	62
4.11 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Makroskopik	
SMA Z pada Konsep Larutan Nonelektrolit	63
4.12 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Makroskopik	
Siswa pada Konsep Larutan Nonelektrolit	64
4.13 Grafik Pengkategorian Level Makroskopik Siswa	
pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit.....	65
4.14 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Makroskopik Siswa SMA	

pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	66
4.15 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA X pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	69
4.16 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA Y pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	70
4.17 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA Z pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	71
4.18 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Mikroskopik Siswa pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	72
4.19 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA X pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	73
4.20 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA Y pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	74
4.21 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA Z pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	75
4.22 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Mikroskopik Siswa pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	76
4.23 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA X pada Konsep Larutan Nonelektrolit	77
4.24 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA Y pada Konsep Larutan Nonelektrolit	78
4.25 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Mikroskopik Siswa SMA Z	

pada Konsep Larutan Nonelektrolit	79
4.26 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Mikroskopik Siswa pada Konsep larutan Nonelektrolit	80
4.27 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Mikroskopik Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	81
4.28 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Mikroskopik Siswa SMA pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	82
4.29 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA X pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	84
4.30 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA Y pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	85
4.31 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA Z pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	86
4.32 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Simbolik Siswa pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	87
4.33 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA X pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	88
4.34 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA Y pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	89
4.35 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA Z pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	90
4.36 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Simbolik Siswa	

pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	91
4.37 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA X	
pada Konsep Larutan Nonelektrolit	92
4.38 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA Y	
pada Konsep Larutan Nonelektrolit	93
4.39 Grafik Klasifikasi Jawaban Level Simbolik Siswa SMA Z	
pada Konsep Larutan Nonelektrolit	94
4.40 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Simbolik Siswa	
pada Konsep Larutan Nonelektrolit	95
4.41 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Simbolik	
Siswa pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit.....	96
4.42 Grafik Pengklasifikasian Hasil Belajar Level Simbolik Siswa SMA	
pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	97
4.43 Model Level Mikroskopik yang Dibuat oleh Siswa SMA	
pada Konsep Larutan Elektrolit Kuat	125
4.44 Model Level Mikroskopik yang Dibuat oleh Siswa SMA	
pada Konsep Larutan Elektrolit Lemah	127
4.45 Model Level Mikroskopik yang Dibuat oleh Siswa SMA	
pada Konsep Larutan Nonelektrolit	130
4.46 Model Mikroskopik Materi Pokok Larutan Elektrolit dan	
Nonelektrolit yang Terdapat pada Buku Teks	
yang Digunakan Siswa SMA X	134

4.47 Model Mikroskopik Konsep Larutan Elektrolit Kuat

yang Terdapat pada Buku Teks yang Digunakan

Siswa SMA Y dan SMA Z..... 135



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. INSTRUMEN PENELITIAN DAN KUNCI JAWABAN	
1.1	Tes
Tertulis	150
1.2	Angk
et.....	154
1.3	Pedo
man Wawancara	156
1.4	Kunc
i Jawaban	157
II. DATA HASIL PENELITIAN	
2.1 Pengklasifikasian Jawaban Level Makroskopik	
Siswa SMA X Kluster 1	160
2.2 Pengklasifikasian Jawaban Level Makroskopik	
Siswa SMA Y Kluster 2	163
2.3 Pengklasifikasian Jawaban Level Makroskopik	
Siswa SMA Z Kluster 3	166
2.4 Pengklasifikasian Jawaban Level Mikroskopik	
Siswa SMA X Kluster 1	170
2.5 Pengklasifikasian Jawaban Level Mikroskopik	
Siswa SMA Y Kluster 2	174

2.6 Pengklasifikasian Jawaban Level Mikroskopik

Siswa SMA Z Kluster 3 177

2.7 Pengklasifikasian Jawaban Level Simbolik

Siswa SMA X Kluster 1 182

2.8 Pengklasifikasian Jawaban Level Simbolik

Siswa SMA Y Kluster 2 185

2.9 Pengklasifikasian Jawaban Level Simbolik

Siswa SMA Z Kluster 3 188

2.10 Peng

klasifikasian Angket Siswa

SMA X Kluster 1 192

2.11 Peng

klasifikasian Angket Siswa

SMA Y Kluster 2 195

2.12 Peng

klasifikasian Angket Siswa

SMA Z Kluster 3 198

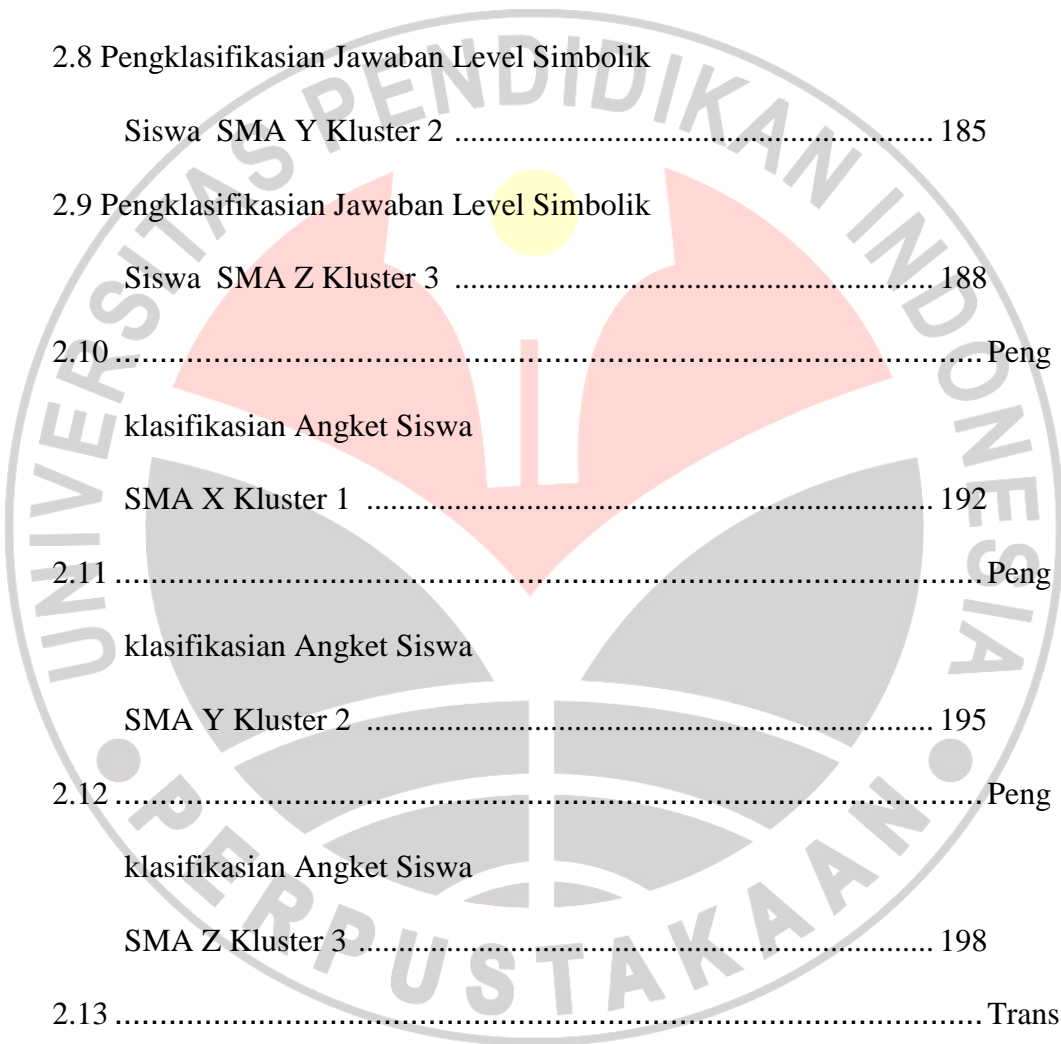
2.13 Trans

krip Wawancara dengan Guru

SMA X Kluster 1 201

2.14 Trans

krip Wawancara dengan Guru



SMA Y Kluster 2	203
2.15	Trans
krip Wawancara dengan Guru	
SMA Z Kluster 3	206
3.16	Tabel
Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi	
Hasil Belajar Siswa di SMA X, SMA Y, dan SMA Z	209

