

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix

### **BAB I PENDAHULUAN**

• Latar Belakang Masalah.....	1
• Rumusan Masalah.....	4
• Batasan Masalah .....	4
• Tujuan Penelitian .....	5
• Manfaat Penelitian .....	5
• Definisi Operasional .....	6

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

• Keterampilan Proses .....	7
• Tes Keterampilan Proses.....	9
• Kualitas Tes .....	12
• Tinjauan Materi Titrasi Asam Basa .....	16

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

• Metode Penelitian .....	22
• Alur Penelitian .....	24
• Subjek Penelitian .....	27

- Pengembangan Tes ..... 27
- Bentuk Tes yang Dikembangkan ..... 32
- Teknik Pengolahan Data ..... 33

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

- Data Hasil Penelitian dan Analisis Data ..... 40
- Temuan dan Pembahasan..... 60
  - 1. Validitas, Reliabilitas, Taraf Kesukaran dan Daya Pembeda Tes  
Keterampilan Proses yang Dikembangkan..... 60
  - 2. Respon Siswa terhadap Tes Keterampilan Proses yang  
Dikembangkan ..... 62

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

- A. Kesimpulan ..... 63
- B. Saran..... 63

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 65

**LAMPIRAN**..... 67

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perubahan pH Selama Titration 50 mL HCl 0,1 M dengan NaOH 0,1 M .....	21
Tabel 3.1	Kisi-Kisi Butir Soal Tes Keterampilan Proses.....	29
Tabel 3.2	Pedoman Penafsiran Koefisien Korelasi.....	34
Tabel 3.3	Pedoman Penafsiran Koefisien Reliabilitas .....	36
Tabel 3.4	Pedoman Penafsiran Taraf Kesukaran .....	37
Tabel 3.5	Pedoman Penafsiran Daya Pembeda.....	38
Tabel 4.1	Hasil Revisi Butir Soal Tes Keterampilan Proses.....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Trayek pH Beberapa Indikator Asam Basa .....	18
Gambar 2.2	Grafik Titrasi 50 mL HCl 0,1 M dengan NaOH 0,1 M.....	21
Gambar 3.1	Alur Penelitian .....	25
Gambar 4.1	Skema Tata Letak Set Alat Praktikum .....	41
Gambar 4.2	Diagram Validitas Empiris Tiap Butir Soal.....	44
Gambar 4.3	Diagram Taraf Kesukaran Tiap Butir Soal .....	44
Gambar 4.4	Diagram Daya Pembeda Tiap Butir Soal .....	45
Gambar 4.5	Skema Perbaikan Tata Letak Set Alat Praktikum .....	46
Gambar 4.6	Diagram Validitas Empiris Tiap Butir Soal.....	50
Gambar 4.7	Diagram Taraf Kesukaran Tiap Butir Soal .....	51
Gambar 4.8	Diagram Taraf Kesukaran Soal pada Kelompok Tinggi dan Kelompok Rendah.....	53
Gambar 4.9	Diagram Daya Pembeda Tiap Butir Soal .....	54
Gambar 4.10	Diagram Respon Siswa terhadap Materi Titrasi Asam Basa .....	55
Gambar 4.11	Diagram Respon Siswa terhadap Soal yang Dianggap Mudah...	56
Gambar 4.12	Diagram Respon Siswa terhadap Soal yang Dianggap Sulit .....	57
Gambar 4.13	Diagram Pengalaman Siswa Mendapatkan Tes Keterampilan Proses .....	58
Gambar 4.14	Diagram Respon Siswa terhadap Tes Keterampilan Proses .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1	Data Hasil Optimasi .....	67
Lampiran A.2	Hasil Uji Validitas Isi Butir Soal dan Relevansi dengan Jenis Keterampilan Proses .....	70
Lampiran A.3	Petunjuk Pengerjaan Soal .....	79
Lampiran A.4	Butir Soal Tes Keterampilan Proses .....	80
Lampiran A.5	Kunci Jawaban Soal Tes Keterampilan Proses .....	87
Lampiran A.6	Skema Penilaian ( <i>Scoring Scheme</i> ) .....	93
Lampiran A.7	Pedoman Wawancara .....	96
Lampiran B.1	Perolehan Skor Siswa Pada Tiap Butir Soal (Uji Coba Terbatas) .....	97
Lampiran B.2	Perhitungan Validitas Empiris (Uji Coba Terbatas) .....	99
Lampiran B.3	Perhitungan Reliabilitas Soal Tes Keterampilan Proses (Uji Coba Terbatas) .....	112
Lampiran B.4	Perhitungan Taraf Kesukaran Soal Tes Keterampilan Proses (Uji Coba Terbatas) .....	114
Lampiran B.5	Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Keterampilan Proses (Uji Coba Terbatas) .....	115
Lampiran B.6	Perolehan Skor Siswa Pada Tiap Butir Soal (Uji Coba Lebih Luas) .....	118
Lampiran B.7	Perhitungan Validitas Empiris (Uji Coba Lebih Luas) .....	120
Lampiran B.8	Perhitungan Reliabilitas Soal Tes Keterampilan Proses (Uji Coba Lebih Luas) .....	132
Lampiran B.9	Perhitungan Taraf Kesukaran Soal Tes Keterampilan Proses	

(Uji Coba Lebih Luas) .....	134
Lampiran B.10 Perhitungan Daya Pembeda Soal Tes Keterampilan Proses	
(Uji Coba Lebih Luas) .....	135
Lampiran B.11 Hasil Wawancara .....	138
Lampiran C.1 Optimasi Soal <i>Hands-On Task</i> .....	142
Lampiran C.2 Pelaksanaan Uji Coba Terbatas .....	144
Lampiran C.3 Pelaksanaan Uji Coba Lebih Luas .....	145