

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Hipotesis.....	5
BAB II LANDASAN TEORITIS (KAJIAN PUSTAKA).....	6
2.1 <i>Learning Cycle</i> 5E.....	6
2.2 <i>PhET Simulations</i>	8
2.3 Hasil Belajar Kognitif	10
2.4 Stoikiometri	12
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	16
3.2 Populasi dan Sampel	17
3.3 Teknik Pengumpulan Data	17
3.4 Uji Kualitas Instrumen Tes	20
3.5 Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Hasil Penelitian	34
4.2 Pembahasan.....	40
BAB V PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Sintak Model <i>Learning Cycle</i> 5E Berbantuan <i>PhET Simulations</i>	7
3.1. <i>One Group pretest-posttest design</i>	16
3.2. Populasi Kelas X MIA MAN 1 Langsa	17
3.3. Kisi-kisi Instrumen Tes Kognitif materi Stoikiometri	18
3.4. Kriteria Validitas Instrumen Tes.....	20
3.5. Klasifikasi Hasil Uji Validitas	21
3.6. Kriteria Reliabilitas Instrumen Tes	23
3.7. Hasil Uji Reliabilitas	23
3.8. Kriteria Indeks Kesukaran.....	25
3.9. Hasil Uji Indeks Kesukaran	25
3.10. Klasifikasi Daya Pembeda.	27
3.11. Hasil Uji Daya Pembeda.....	27
3.12. Butir Soal Yang Digunakan.	29
3.13. Kriteria Persentase Nilai Hasil Belajar	30
3.14. Kriteria Skor N-Gain.....	31
4.1. Hasil Belajar Kognitif.	35
4.2. Nilai Maksimum, Minimum, Rerata, Simpangan Baku, Pretest dan Posttest.....	36
4.3. Data Hasil N-Gain.....	37
4.4. Hasil Perhitungan Indeks Gain.....	38
4.5. Hasil Uji Normalitas.	38
4.6. Hasil Uji-t.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Histogram Frekuensi Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	36
4.2 Uji Kualitas Instrumen Tes.	41
4.3 Pembelajaran Sebelum Perlakuan (<i>Pretest</i>).....	42
4.4 Tahap <i>Exploration</i> Tampilan <i>PhET Simulations</i>	43
4.5 Tahap <i>Explanation</i>	43
4.6 Tahapan <i>Evaluation</i>	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Silabus.....	54
2. RPP	66
3. Lembar Validasi RPP.....	81
4. Kisi-kisi Soal Pilihan Ganda.....	86
5. Lembar Validasi Instrumen Tes.....	87
6. Pretest.....	100
7. Posttest.....	104
8. Perhitungan Validitas	108
9. Skor Pretest Hasil Belajar	116
10. Skor Posttest Hasil Belajar.....	117
11. Rekapitulasi skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan N-Gain.....	118
12. Uji Normalitas Data Post Test.....	119
13. Menghitung dengan Rumus dalam Menentukan Hipotesis Statistik	123
14. Dokumentasi	125
15. SK Pembimbing.....	127
16. SK Izin Penelitian dari Fakultas	128
17. SK Izin Penelitian dari Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Langsa	129
18. SK Izin Penelitian dari Kantor Kementerian Agama Kota Langsa	130
19. SK Selesai Penelitian di MAN 1 Langsa	131
20. Berita Acara Sidang Skripsi.....	132
21. Naskah yudisium	133
22. Biodata Penulis	134