

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
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	5
1.3 Ruang Lingkup.....	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Rumusan Masalah	6
1.6 Tujuan Penelitian	6
1.7 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	8
2.1.1 Fungsi Lembar Pekerja Didik	8
2.1.2 Karakteristik E-LKPD	9
2.1.3 Tujuan Lembar Peserta Didik (LKPD)	9
2.1.4 Langkah-Langkah Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD)	10
2.1.5 Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik	10
2.1.6 Kelebihan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)	11
2.1.7 Kelemahan Lebar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD).....	11
2.2 <i>Problem Based Learning</i>	11
2.2.1 Tujuan <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	12

2.2.2 Karakteristik <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	13
2.2.3 Langkah-Langkah <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	14
2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	15
2.3 <i>Liveworksheet</i>	16
2.3.1 Kelebihan dan Kekurangan <i>Liveworksheet</i>	17
2.3.2 Membuat LKPD Elektronik dengan <i>Liveworksheet</i>	17
2.4 Asam Basa.....	18
2.4.1 Teori Asam Basa	19
2.4.2 Indikator Asam Basa.....	21
2.4.3 Derajat Keasaman	23
2.5 Hasil Belajar.....	30
2.5.1 Belajar	30
2.5.2 Hasil Belajar.....	31
2.6 Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.2 Subjek dan Objek Penelitian	34
3.3 Desain Penelitian.....	34
3.4 Definisi Operasional.....	35
3.5 Instrumen Penelitian.....	35
3.5.1 Instrumen Tes	36
3.5.2 Instrumen Nontes	39
3.6 Teknik Pengumpulan Data	40
3.6.1 Wawancara	40
3.6.2 Lembar Validasi Ahli	40
3.6.3 Lembar Angket Siswa	41
3.6.4 Tes Hasil Belajar	41
3.7 Prosedur Penelitian	41
3.7.1 Analisis (<i>Analysis</i>)	41
3.7.2 Desain (<i>Design</i>)	42
3.7.3 Pengembangan (<i>Development</i>)	43
3.7.4 Implementasi (<i>Implementation</i>)	43

3.7.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	43
3.8 Teknik Analisis Data	45
3.8.1 Analisis Data Hasil Validasi E-LKPD	45
3.8.2 Analisis Data Angket Respon Siswa	46
3.8.3 Uji N-Gain	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil Penelitian	49
4.1.1 Analisis (<i>Analysis</i>)	49
4.1.2 Desain (<i>Design</i>)	50
4.1.3 Pengembangan (<i>Development</i>)	52
4.1.4 Implementasi (<i>Implementation</i>)	55
4.1.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	55
4.1.6 Analisis Data Instrumen	56
4.1.7 Analisis Data Hasil Penelitian	58
4.2 Pembahasan	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Indikator Universal	22
Gambar 2.2. pH meter	23
Gambar 2.3. Skala pH	24
Gambar 2.4. Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1. Prosedur Penelitian	44
Gambar 4.1. E-LKPD Sebelum Direvisi Sesuai Saran Validator	54
Gambar 4. 2 E-LKPD Setelah Direvisi Sesuai Saran Validator	55
Gambar 4.3. Grafik Hasil Validasi Materi	58
Gambar 4.4. Grafik Hasil Validasi Media	59
Gambar 4.5. Grafik Hasil Penilaian Respon Siswa	60
Gambar 4.6. Grafik Nilai Rata-Rata Pretest Dan Posttest	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Sintaks Model <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	15
Tabel 2.2. Perubahan Warna Indikikator Alami	21
Tabel 2.3. Perubahan Warna Kertas Lakmus	22
Tabel 2.4. Perubahan Warna Indikator Pada pH Tertentu	23
Tabel 3.1. Kategri Tingkat Kesukaran Butir Tes	37
Tabel 3.2. Kategori Daya Pembeda Butir Tes	37
Tabel 3.3. Kualifikasi Validitas Produk	45
Tabel 3.4. Kategori Validitas Produk	46
Tabel 3.5. Penskoran Berdasarkan Skala Likert	46
Tabel 3.6. Skala Persentase Kemenarikan	47
Tabel 3.7. Kriteria N-Gain yang Ternormalisasikan	48
Tabel 4.1. Alur Pembuatan E-LKPD	51
Tabel 4.2. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal	56
Tabel 4.3. Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal	57
Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Butir Soal	57
Tabel 4.5. Presentase Hasil Validasi E-LKPD Oleh Validator Ahli Materi	59
Tabel 4.6. Presentase Hasil Validasi E-LKPD Oleh Validator Ahli Media	59
Tabel 4.7. Presentase Hasil Respon Siswa	60
Tabel 4.8. Data Hasil Skor N-Gain	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus	72
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	75
Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes	90
Lampiran 4 Instrumen Penelitian (Sebelum Divalidasi)	92
Lampiran 5 Kunci Jawaban Instrumen tes (Sebelum Divalidasi)	104
Lampiran 6 Instrumen Penelitian (Setelah Divalidasi)	105
Lampiran 7 Kunci Jawaban Instrumen tes (Setelah Divalidasi)	110
Lampiran 8 Lembar Wawancara Guru Kimia.....	111
Lampiran 9 Kisi-Kisi Lembar Validasi (Ahli Materi)	113
Lampiran 10 Deskripsi Butir Penilaian (Ahli Materi)	114
Lampiran 11 Lembar Validasi Oleh Ahli Materi	117
Lampiran 12 Kisi-Kisi Lembar Validasi (Ahli Media).....	122
Lampiran 13 Deskripsi Butir Penilaian (Ahli Media).....	123
Lampiran 14 Lembar Validasi Oleh Ahli Media	126
Lampiran 15 Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Siswa	130
Lampiran 16 Lembar Angket Respon Siswa	131
Lampiran 17 Hasil Analisis Respon Siswa	134
Lampiran 18 Data Hasil Skor N-Gain	135
Lampiran 19 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal	136
Lampiran 20 Hasil Uji Daya Pembeda Butir Soal	137
Lampiran 21 Hasil Uji Validitas Butir Soal	138
Lampiran 22 Hasil Perhitungan Reliabilitas Butir Soal	139
Lampiran 23 Rekapitulasi Analisis Instrumen	140
Lampiran 24 Tampilan E-LKPD Menggunakan <i>Liveworksheet</i>	141
Lampiran 25 QR CODE E-LKPD	143
Lampiran 26 Dokumentasi	144
Lampiran 27 Surat – Surat	147