

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN CHAT FORM DI SMA NEGERI 8
MUARO JAMBI**

SKRIPSI



**OLEH
MUHAMAD KHOIRUL ABDILLAH
NIM A1C118040**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2022**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN CHAT FORM DI SMA NEGERI 8
MUARO JAMBI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Jambi
Untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**Muhamad Khoirul Abdillah
NIM A1C118040**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2022**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Khoirul Abdillah

NIM : A1C118040

Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi ini benar-benar karya sendiri dan bukan merupakan jiplakan dari penelitian pihak lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau plagiat, saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab.

Jambi, 20 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



Muhamad Khoirul Abdillah
NIM A1C118040

ABSTRAK

Abdillah, M.K. 2022. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Berbasis Web Menggunakan Chat Form di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. Skripsi, Jambi: Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Pembimbing I: Prof. Dr. rer. nat. Asrial, M.Si., Pembimbing II: Dra. Yusnidar, M.Pd

Kata Kunci : LKPD, web, chat form, larutan elektrolit dan non elektrolit

Studi pendahuluan di SMA Negeri 8 Muaro Jambi, guru menggunakan LKPD sebagai tambahan bagi peserta didik. Penerapan LKPD yang digunakan oleh guru menggunakan media berbentuk cetak, tujuan dari penerapan LKPD yang diberikan guru agar peserta didik dapat lebih antusias terkait larutan elektrolit dan nonelektrolit namun guru yang menyatakan dari hasil ujian yang dilakukan pada peserta didik ada 60% peserta didik yang tidak tuntas. Hal ini sesuai dengan keterangan 9 orang peserta didik yang ditanya kesulitan atau tidak dalam mata pelajaran kimia ada 55,6% suara yang mengatakan setuju dan ada 44,4% yang menjawab kurang setuju.

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis web menggunakan chat form materi larutan elektrolit dan nonelektrolit, mengetahui tingkat kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis web menggunakan chat form materi larutan elektrolit dan non elektrolit serta mengetahui penilaian guru dan respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis web menggunakan chat form materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan bord and gall dengan tahap penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk awal, revisi produk, uji coba lapangan terbatas, revisi akhir.

Hasil data kualitatif berdasarkan validasi ahli materi, ahli media serta penilaian guru dinyatakan bahwa media layak digunakan, didukung oleh data kuantitatif hasil respon dari 9 orang peserta didik pada angka 80,22% dengan kriteria layak. Dengan hasil data yang didapatkan maka diharapkan pengembangan yang akan datang dapat dilakukan pada materi lain atau dengan jumlah respon yang lebih banyak, atau dengan sekolah yang berbeda.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Berbasis Web Menggunakan Chat Form di Sma Negeri 8 Muaro Jambi” dapat diselesaikan.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Studi Pendidikan Kimia di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi. Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini banyak melibatkan pihak-pihak yang turut berkontribusi, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. rer. nat. Asrial, M.Si sebagai pembimbing I, yang telah menyediakan waktu dan memberikan bimbingan dengan sangat baik sehingga dapat membantu penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Yusnidar, M.Pd sebagai pembimbing II, yang telah menyempatkan waktu, arahan, dan masukan yang baik dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ketua jurusan pendidikan matematika dan ilmu pengetahuan alam fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jambi.
4. Ketua program studi pendidikan kimia fakultas keguruan dan ilmu pendidikan unuversitas jambi.
5. Bapak Ibu Dosen program studi pendidikan kimia yang telah memberikan pengalaman dan ilmu pengetahuan selama penulis melaksanakan

pendidikan S1 program studi pendidikan kimia fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jambi.

6. Dekan fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas jambi.
7. Bapak Ibu Guru SMA Negeri 8 Muaro Jambi
8. Bapak Misi Sanusi dan Ibu Kartini selaku orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung dalam segala hal.
9. Bapak Khoirul dan Ibu Halimah selaku kakak yang telah memberikan banyak dorongan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Ponakan Aulia Rizky Ananda yang selalu membawa keceriaan dalam keadaan lelah.
11. Dan kepada teman-teman pendidikan kimia 2018 yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwasannya skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis sangat mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang.

Jambi, 20 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Rumusan Masalah	6
1.3.Batasan Masalah	6
1.4.Tujuan Penelitian.....	7
1.5.Spesifikasi Produk	7
1.6.Manfaat Penelitian.....	7
1.7.Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1.Belajar dan Pembelajaran	10
2.2.Teoris Belajar	12
2.3.Pembelajaran Inovatif.....	14
2.4.Pengembangan Media	16
2.5.Model Pengembangan Borg & Gall	17
2.6.Lembar Kerja Peserta Didik	19
2.7.Web	20
2.8.Google Form Berbasis Chat Form.....	22
2.8.1. Pengertian Google Form Berbasis Chat Form.....	22
2.8.2. Keunggulan Penggunaan Google Form Berbasis Chat Form...	23
2.9.Rancangan Pengembangan LKPD pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit.....	31
2.10.Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit.....	34
2.11.Penelitian yang relevan.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	41
3.1.Model Pengembangan	41

3.2. Prosedur Pengembangan	41
3.3. Subjek Uji Coba	44
3.4. Jenis Data dan Sumber Data	44
3.5. Instrumen Pengumpulan Data	45
3.6. Teknik Analisis Data	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1. Hasil Pengembangan	52
4.1.1. Penelitian dan pengumpulan data	52
4.1.2. Perencanaan	54
4.1.3. Pengembangan Produk	55
4.1.4. Revisi Produk	58
4.1.5. Uji Lapangan Terbatas	66
4.1.6. Revisi Akhir	68
4.2. Pembahasan	68
BAB V PENUTUP	74
5.1. Kesimpulan	74
5.2. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	80
RIWAYAT HIDUP	113

DAFTAR TABEL

Tabel

1 kisi-kisi analisis kebutuhan peserta didik.....	45
2 kisi-kisi wawancara guru.....	46
3 kisi-kisi angket ahli media	46
4 kisi-kisi angket ahli materi	47
5 kisi-kisi angket guru.....	47
6 kisi-kisi angket peserta didik.....	48
7 skala point kelayakan produk.....	50
8 skala kelayakan produk	51
9 jadwal penelitian	55
10 validasi ahli materi	59
11 data Hasil Respon Peserta Didik	67
12 kategori N-gain.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1 langkah-langkah model Bord and Gall	18
2 tampilan login google.....	25
3 tampilan setelah login	26
4 tampilan menu utama	26
5 tampilan pembuatan soal.....	27
6 tampilan pilihan menu pojok kanan atas.....	27
7 tampilan pilihan menu add-on.....	28
8 tampilan menu dalam add-on.....	28
9 tampilan menu menggunakan bot chat forms	29
10 tampilan menunggu.....	29
11 tampilan form to chat	30
12 tampilan open dan edit chat.....	30
13 tampilan share dan embed chat	31
14 flowchat LKPD	56
15 halaman Utama.....	57
16 halaman Petunjuk Penggunaan Kompetensi Dasar dan Inti, Tujuan Pembelajaran.	57
17 halaman Materi.....	58
18 halaman Evaluasi.....	58
19 revisi Halaman Utama dan Judul	62
20 revisi Halaman Petunjuk Penggunaan.....	63
21 revisi Halaman Tujuan Pembelajaran.....	63
22 revisi Halaman Materi	64
23 revisi Halaman Evaluasi.....	65
24 revisi Halaman Penutup	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1 Lembar Wawancara Guru	80
2 Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	82
3 Story Board Pengembangan LKPD	85
4 RPP Penerapan Media.....	88
5 Lembar Validasi Ahli Materi	94
6 Lembar Validasi Ahli Media.....	98
7 Angket Penilaian Guru.....	102
8 Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	106
9 Dokumentasi	108
10 Tabel Analisis Respon Peserta Didik.....	111