

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS**

**LINGKUNGAN PADA MATERI ASAM DAN BASA**

**Ditujukan kepada Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Untuk**

**Memenuhi Salah Satu Syarat Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**OLEH**

**MARTHEN MULIK**

**15116060**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**






**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui dan dipertanggungjawabkan di depan penguji skripsi pada hari:

Ketua Pelaksana	: Faderina Komisia S.Pd, M.Pd	(.....  )
Sekretaris	: Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si	(.....  )
Penguji I	: Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd	(.....  )
Penguji II	: Anselmus Boy Baunsele S.Pd, M.Sc	(.....  )
Penguji III	: Faderina Komisia S.Pd, M.Pd	(.....  )

Mengetahui

  
Dekan FKIP UNWIRA  
  
Dr. Damianus Talok, MA  
NIDN: 0802026001

  
Ketua program studi pendidikan kimia  
  
Manji B. Tukan, S.Pd, M.Pd  
NIDN: 0822028501

## HALAMAN PERSETUJUAN

### UJIAN SKRIPSI

Mahasiswa program studi dengan data:

Nama : Marthen Mulik

Nim : 15116060

Semester : XI

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)  
Berbasis Lingkungan Pada Materi Asam Dan Basa

Dinyatakan layak untuk disidangkan didepan Tim Penguji.

Kupang, 18 November 2021

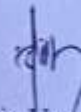
Pembimbing I \_\_\_\_\_



Faderina Komisia S.Pd, M.Pd

NIDN: 0823088702

Pembimbing II \_\_\_\_\_



Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si

NIDN: 08140068702

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

**MINTALAH, MAKA AKAN DIBERIKAN KEPADAMU, CARILAH MAKA KAMU  
AKAN MENDAPAT, KETUKLAH MAKA PINTU AKAN DIBUKAKAN BAGIMU**

Sripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Hormat dan kemuliaan bagi namanya yang Ku beri yang terbaik buat Bapaku Juruslamat Tuhan Yesus Kristus.
2. Papa, Mama dan Keluarga tercinta, yang telah mendidik, mendoakan dan memberikan kasih sayang serta menjadi panutan yang baik bagi penulis.
3. Almamaterku Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang kubanggakan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat serta bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Lingkungan Pada Materi Asam dan Basa** dari awal sampai akhir dengan baik.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari adanya bantuan baik moril maupun material, bimbingan, motivasi, serta masukan dari berbagai pihak baik dalam perkuliahan, penelitian, dan penyelesaian makalah ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan rendah hati penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih serta penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Bapak Dr. Damianus Talok MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNWIRA Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menulis skripsi ini.
3. Ibu Maria B. Tukan, S.Pd,M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Faderina Komisia S.Pd, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan segenap hati untuk memberi motivasi, arahan dan bimbingan yang sangat berarti bagi penulis dalam penyelesaian studi dalam melakukan penelitian hingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Ibu Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan segenap hati untuk memberi motivasi, arahan dan bimbingan yang sangat berarti bagi penulis dalam penyelesaian studi dalam melakukan penelitian hingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Vinsensia H. B Hayon, S.Pd, M.Pd.Si sebagai Dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing dan menuntun penulis dari awal proses perkuliahan sampai selesai dengan baik.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Katolik Widya Mandira, Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Bapak Anselmus Boy Baunsele S.Pd, M.Sc, Ibu Dra Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Yanti R. Tinenti, S.Pd, M.Pd, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd, Ibu Erly Grizca Boelan, S.Si, M.Si dan Bapak Hironimus Tangi, S.Pd, M.Pd yang telah mendidik dan membimbing penulis.
8. Ibu Meylissa T. S. Kila, S.H selaku Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Kimia yang telah membantu penulis dalam hal pengurusan administrasi selama menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira.
9. Kedua orang tua tercinta Bapak Johanis Mulik dan Mama Jublina Mulik, Kakak Nofri Mulik, Jeheskial, Sara, Es, Sin, Fince serta segenap keluarga besar yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan studi hingga penulisan proposal ilmiah ini
10. Teman Lebri, Ebby, Leon, Fatima, Agus, Arnol, Silver, Anz, Melin, Eka, Eli, Ria dan Tri yang sudah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia angkatan 2016, yang sudah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan skripsi ini.

Kupang, Desember 2021

Penulis.

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latang Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Batasan Penelitian.....	5
1.6. Penjelasan Istilah .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1. Teori Pengembangan .....	7
2.2. Media Pembelajaran .....	19
2.3. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	20
2.4. Kelebihan dan Kekurangan Lembar Kerja Peserta Didik .....	29



2.5. Kajian Materi.....	30
2.6. Penelitian yang Relevan .....	32
2.7. Kerangka Berpikir .....	33
2.8. Hipotesis.....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
3.1. Jenis Penelitian .....	36
3.2. Waktu Dan Tempat.....	36
3.3. Populasi Dan Sampel.....	36
3.4. Variabel Penelitian .....	37
3.5. Definisi Operasional Karakter .....	37
3.6. Tahapan-Tahapan Penelitian.....	37
3.7. Instrumen Penelitian .....	40
3.8. Teknik Pengumpulan Data.....	42
3.9. Teknik Analisis Data .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	44
4.2. Pembahasan .....	49
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>	<b>58</b>
5.1. Kesimpulan.....	58

**DAFTAR PUSTAKA ..... 59**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kunyit .....	52
Gambar 4.2 Bunga bougenville .....	52
Gambar 4.3 Bayam merah .....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	40
Tabel 3.2.Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	41
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik .....	41
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Kelayakan.....	43
Tabel 3.5 Klasifikasi Persentase Respon Peserta Didik.....	44
Tabel 4.1 Nilai Validasi Ahli Materi .....	45
Tabel 4.2 Nilai Validasi Ahli Media.....	46
Tabel 4.3 Saran dan Revisi .....	47
Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Angket .....	48
Tabel 4.5 Hasil Angket Respon Peserta Didik Untuk Ketiga Aspek .....	48

## **DARTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Lingkungan ...	62
Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi .....	71
Lampiran 3 Rubrik Validasi Ahli Materi.....	72
Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Materi .....	74
Lampiran 5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	76
Lampiran 6 Rubrik Validasi Ahli Media .....	77
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Media.....	9
Lampiran 8 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik .....	81
Lampiran 9 Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	82

# **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS LINGKUNGAN PADA MATERI ASAM DAN BASA**

## **Abstrak**

**Marthen Mulik\*, Faderina Komisia, S,Pd, M.Pd,\*\*, Maria Aloisia Uron Leba, S,Pd, M.Si\*\***

Dalam pembelajaran kimia sangat memerlukan kegiatan penunjang berupa praktikum di laboratorium. Hal ini dikarenakan metode praktikum adalah salah satu bentuk pendekatan keterampilan proses. Kimia sebagai salah satu bidang sains yang menekankan pada kegiatan ilmiah di laboratorium memerlukan perangkat yang dapat dioperasionalkan dalam pembelajaran. Salah satu perangkat yang dimaksud adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah LKPD berbasis lingkungan pada materi asam dan basa, dengan demikian pelaksanaan praktikum tidak bergantung pada alat dan bahan laboratorium yang ada di sekolah, tetapi dapat menggunakan bahan dan alat yang mudah dijumpai di lingkungan sekitar. Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Mengetahui validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis lingkungan pada materi asam dan basa (2) Mengetahui respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis lingkungan pada materi asam dan basa yang dikembangkan. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA SMA PGRI Kupang tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 11 orang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R & D) menurut Sugiyono. Instrumen penelitian yang digunakan yakni lembar validasi dan lembar angket respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis validitas dan analisis respon peserta didik. Dari hasil analisis data diperoleh 1) validitas lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis lingkungan pada materi asam dan basa tergolong dalam kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata dari validator ahli materi sebesar 95,53 dan media sebesar 90, 2) Respon peserta didik terhadap lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis lingkungan pada materi asam dan basa tergolong dalam kategori sangat baik dengan presentase rata-rata sebesar 89,69%.

**Kata kunci: Pengembangan LKPD, Berbasis lingkungan, Respon, Validitas**

## **DEVELOPMENT OF ENVIRONMENT-BASED STUDENT WORKSHEETS (LKPD) ON ACID AND BASE MATERIALS**

### **Abstract**

**Marthen Mulik\*, Faderina Komisia, S,Pd, M.Pd,\*\*, Maria Aloisia Uron Leba, S,Pd, M.Si\*\***

In learning chemistry, it really requires supporting activities in the form of practicum in the laboratory. This is because the practicum method is a form of process skills approach. Chemistry as a field of science that emphasizes scientific activities in the laboratory requires devices that can be operationalized in learning. One of the tools in question is the Student Worksheet (LKPD). The LKPD developed in this study is an environmental-based LKPD on acidic and basic materials, thus the implementation of the practicum does not depend on laboratory tools and materials at school, but can use materials and tools that are easily found in the surrounding environment. The objectives of this research are (1) Knowing the validity of environmental-based Student Worksheets (LKPD) on acid and alkaline materials (2) Knowing the response of students to the environment-based Student Worksheet (LKPD) on the acid and base material developed. The sample in this study was all 11 students of class XI IPA SMA PGRI Kupang for the academic year 2020/2021. The type of research used is research development or Research and Development (R & D) according to Sugiyono. The research instruments used were validation sheets and student response questionnaire sheets. The data analysis technique used is validity analysis and student response analysis. From the results of data analysis obtained 1) the validity of the environmental-based student worksheet (LKPD) on acid and base material is classified as very valid with the average value of the material expert validator of 95.53 and the media of 90. 2) Student response The environmental-based student worksheet (LKPD) on acid and base material is in the very good category with an average percentage of 89.69%.

**Keywords: LKPD Development, Environment-based, Response, Validity**