

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PRAKTIKUM  
SEDERHANA MATERI POKOK LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**NAMA : Timotius Nesanto**

**NIM : 15117014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

**KUPANG**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
BERBASIS PRAKTIKUM SEDERHANA MATERI POKOK LARUTAN  
ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT**

Telah Disetujui Oleh:

**Pembimbing I**



**Maria B. Tukan S.Pd., M.Pd**

**Pembimbing II**



**Faderina Komisia S.Pd., M.Pd**

Mengetahui

**Ketua Program Studi Pendidikan Kimia**



**Maria B. Tukan S.Pd., M.Pd**


## HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan dan dipertanggung jawabkan di depan dewan skripsi pada hari selasa 15 juni 2021.


Ketua pelaksana	: Maria B. Tukan S.Pd., M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Faderina Komisia S.Pd., M.Pd	(.....)
Pembimbing I	: Maria B. Tukan S.Pd., M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Faderina Komisia S.Pd., M.Pd	(.....)
Penguji I	: Dra. Theresia Wariani. M.Pd	(.....)
Penguji II	: Maria A.U. Leba, S.Pd., M.Si	(.....)
Penguji III	: Maria B. Tukan S.Pd., M.Pd	(.....)

Mengetahui

Dekan FKIP UNWIRA

  
Dr. Damianus Talok. M.A

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia

  
Maria B. Tukan S.Pd., M.Pd  
0822028501

## **MOTTO**

**“Jangan sengaja pergi agar dicari, jangan sengaja lari  
agar dikejar.**

**Karena berjuang tak sepercanda itu”**

## **PERSEMBAHAN**

**Karya ini dengan tulus saya persembahkan untuk:**

- ❖ Tuhan Yesus dan Bunda Maria**
- ❖ Kedua orang tua tercinta ( Bapak Silvester Jeleman dan  
Mama Rosalia Jaina)**
- ❖ HISKIWIRA**
- ❖ Chemistry 17**
- ❖ Almamater tercinta FKIP KIMIA- UNWIRA**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyelenggaraan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Prapktikum Sederhana Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Non elektrolit”.

Pada kesempatan ini penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan proposal ini juga atas bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, dengan tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule SVD, sebagai pimpinan lembaga Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalani proses pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira yang telah memberikan izin penulis untuk menulis makalah ini.
3. Ibu Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberi ijin dan fasilitas serta membimbing penulis dalam penyusunan proposal ini dengan baik.
4. Ibu Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd, selaku pembimbing I, yang telah membimbing dan menuntun penulis dengan sabar dalam menyelesaikan proposal ini.
5. Ibu Faderina Komisia S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang turut memberikan arahan, saran, dan dukungan kepada penulis.
6. Para dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Bapak Anselmus Boy Baunsele S.Pd, M.Sc, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu

Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd Si, Ibu Yustina D. Lawung, M.Pd, Ibu Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd, M.Pd, Ibu Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si dan Ibu Early Grischa Boelan, S.Si, M.Si yang telah mendidik dan membimbing penulis.

7. Ibu Siwa Meylissa T. S. Kila, S.H selaku pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Kimia yang telah membantu selama perkuliahan di Universitas Katolik Widya Mandira
8. Kedua Orang tua tercinta Bapak Silvester Jeleman dan Mama Rosalia Jaina, kakak Goden, adik Melti, serta seluruh keluarga besar yang selalu menyayangi, mendoakan, memberi motivasi dan mendukung penulis dalam studi hingga penulisan Proposal ini.
9. Teman-teman Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Katolik Widya Mandira angkatan 2017, yang sudah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Proposal ini.
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan Proposal ini.

Penulis pun menyadari bahwa penyusunan proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan proposal ini.

Akhir kata penulis melimpahkan banyak terima kasih. Semoga proposal ini dapat menjadi acuan saya untuk menyelesaikan Skripsi.

Kupang, Mei 2021

Penulis

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS  
PRAKTIKUM SEDERHANA MATERI POKOK LARUTAN ELEKTROLIT  
DAN NON ELEKTROLIT**

**Timotius Nesanto<sup>1</sup>, Maria BenediktaTukan S.Pd., M.Pd<sup>2</sup>, Faderina Komisia S.Pd., M. Pd<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

Permasalahan yang ditemui di lapangan yakni ketidaksediaan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis praktikum. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis praktikum sederhana materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit serta untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research & Development*) dengan model pengembangan 4-D dengan tahapan *Define, Design, Develop*. Hasil dari penelitian ini yaitu media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan valid untuk diimplementasikan di lapangan dan respon peserta didik terhadap media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan sangat baik.

Kata kunci: Pengembangan, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), larutan elektrolit dan non elektrolit.



**DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEETS BASED  
SIMPLE PRACTICE OF ELECTROLITE SOLUTION MATERIALS  
AND NONELECTROLYTE**

**Timotius Nesanto<sup>1</sup>, Maria BenediktaTukan S.Pd., M.Pd<sup>2</sup>, Faderina Komisia S.Pd., M. Pd<sup>3</sup>**

***ABSTRACT***

The problem encountered in the field is the unavailability of learning media in the form of a practicum-based Student Worksheet (LKPD). *The purpose of this study was to determine the validity of the Student Worksheet (LKPD) based on a simple practicum of electrolyte and non-electrolyte solutions as well as to determine the response of students to the developed Student Worksheet (LKPD) media. The type of research used is research and development (Research & Development) with a 4-D development model with the stages of Define, Design, Develop. The results of this study are that the developed Student Worksheet (LKPD) media is valid to be implemented in the field and the student's response to the developed Student Worksheet (LKPD) media is very good.*

*Keywords: Development, Student Worksheet (LKPD), electrolyte and non-electrolyte solutions.*

## DAFTAR ISI

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan Penelitian.....	6
F. Penjelasan Istilah.....	6

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Pengembangan.....	8
1. Pengertian Penelitian Pengembangan.....	8
2. Jenis-jenis Penelitian Pengembangan.....	9
3. Manfaat Penelitian Pengembangan.....	26
B. Perangkat Pembelajaran.....	27
1. Pengertian Perangkat Pembelajaran.....	27
2. Jenis-jenis perangkat pembelajaran.....	28
C. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Praktikum Sederhana.....	32
1. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Praktikum Sederhana.....	32
2. Tujuan Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) di Kelas .....	33
3. Karakteristik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis praktikum sederhana.....	34
4. Kelebihan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis praktikum sederhana.....	35
D. Kajian Materi Larutan elektrolit dan Nonelektrolit.....	37

1. Definisi Larutan.....	37
2. Sifat Listrik Larutan.....	38
E. Penelitian yang Relevan.....	40
F. Penelitian Kerangka Berpikir .....	42
G. Hipotesis .....	44

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	45
B. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	45
C. Subyek Penelitian.....	45
D. Tahapan Penelitian. ....	45
E. Variabel Penelitian. ....	53
F. Defenisi Karakteristik Operasional yang Diamati.....	53
G. Teknik Pengumpulan Data.....	54
1. Validasi.....	54
2. Angket.....	54
H. Instrumen Penelitian.....	54
1. Lembar Validasi.....	55
2. Lembar Angket Respon Siswa.....	55
I. Teknik Analisis Data.....	55
1. Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis praktikum Sederhana.....	55
2. Respon peserta didik.....	55

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....56**

A. Analisis Data Hasil Penelitian.....	56
1. Hasil Validasi Media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan.....	56
2. Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	61
B. Pembahasan	

1. Hasil Validasi Media Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang Dikembangkan.....	63
2. Respon Siswa.....	69

## **BAB V PENUTUP**

1. Kesimpulan.....	70
2. Saran .....	70

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>
----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.....	48
Gambar 2.2.....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.....	49
Tabel 3.2.....	56
Tabel 3.3.....	57
Tabel 4.1.....	59
Table 4.2.....	58
Table 4.3.....	59
Table 4.4 .....	60
Table 4.5.....	61