

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD )  
BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI SISTEM KOLOID**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan untuk Memenuhi Salah Satu**

**Syarat**

**Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :  
YUNITA IMAN**

**NIM : 15117036**

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

**2021**

## KATA PENGANTAR

Atas berkat dan anugerah yang diberikan, penulis dapat panjatkan puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, perlindungan dan kelimpahan rahmat-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan proposal yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning pada Materi Sistem Koloid.”**

Penulis menyadari bahwa terselesai penulisan proposal ini juga atas bantuan, bimbingan, saran, masukan, kritikan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Pater Dr. Philipus Tule SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Ibu Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang sangat membantu kelancaran penulisan Skripsi ini.
4. Ibu Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing pertama yang membantu membimbing, memberikan masukan, dan saran kepada penulis sehingga skripsi yang disusun dapat terselesaikan.
5. Ibu Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si selaku pembimbing kedua sekaligus pembimbing Akademis yang dengan segala kemampuannya

telah membimbing, mengarahkan, memberikan saran dalam menyempurnahkan skripsi ini.

6. Para dosen program Studi Pendidikan Kimia yang dengan ketulusan hati telah bersedia membagi ilmunya kepada penulis selama menjalani pendidikan di Perguruan Tinggi ini.
7. Kedua orangtua, Bapak Simon Ahat dan Mama Sofia Jenihut yang sangat mendukung, dan selalu mendoakan saya sehingga bisa sampai pada tahap ini.
8. Kakak Susana Siul, Gonsi Sagung, Robinus Siang, Ipi, undik, ulin, ledy, ros, Marselinus Jhergo, Ama Seo, yang selalu membantu penulis dari awal perkuliahan hingga sampai pada tahap ini.
9. Sahabat Ayu Mambung, Achy Tarang, Igit Gerong, Margareta Mania Manus yang selalu ada disaat yang tepat sejak awal kuliah sampai pada akhir penulisan skripsi ini.
10. Semua teman-teman angkatan Program Studi Kimia angkatan 2017 yang selalu mendukung penulis sejak awal kuliah sampai pada akhir penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua yang telah mendukung penulisan proposal ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Semoga proposal ini dapat menjadi sumbangan yang bermanfaat bagi para pembaca.

Kupang, Juni 2021

Yunita Iman

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	iv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Penjelasan Istilah .....	5
1.6. Batasan Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	7
2.1. Penelitian Pengembangan .....	7
2.2. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	30
2.3. Pengembangan Model <i>Discovery Learning</i> .....	38
2.4. Kajian Materi .....	48
2.4.1. Pengertian Sistem Koloid .....	48
2.4.2. Jenis-jenis Koloid .....	51
2.4.3. Sifat-sifat Koloid.....	55
2.4.4. Pembuatan Koloid .....	61
2.4.5. Peranan Koloid dalam Kehidupan Sehari-hari .....	66
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	76
3.1. Jenis Penelitian .....	76
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	76
3.3. Tahapan Penelitian .....	76
3.4. Variabel Penelitian .....	80
3.5. Definsi Operasional .....	80
3.6. Instrumen Penelitian .....	81
3.7. Teknik Analisis Data .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
2.2. Efek Tyndall .....	56
2.3. Gerak Brown .....	57
2.4. Partikel Koloid .....	60
2.5. Busur Bredig .....	65

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
2.1. Perbedaan Larutan, Suspensi dan Koloid .....	51
2.2. Jenis-jenis Koloid .....	55
2.3. Aplikasi Koloid dalam Industri .....	67
2.4. Waktu Penelitian .....	76
2.5. Kriteria Penilaian .....	83
2.6. Kriteria Pengkategorian Penilaian .....	84

## **DAFTAR BAGAN**

**Halaman**

Bagan 3.1. Tahapan Penelitian ..... 79

## Abstrak

Yunita Iman,<sup>1</sup> Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd,<sup>2</sup> Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd,<sup>3</sup>

LKPD atau *student worksheet* merupakan lembaran di mana peserta didik mengerjakan sesuatu terkait dengan apa yang sedang dipelajarinya. Sesuatu yang dipelajari sangat beragam seperti merancang proyek sosial, menyusun rencana kerja atau jadwal kegiatan, melakukan pengamatan, menuliskan atau menggambarkan hasil pengamatan. Manfaat LKPD adalah untuk mempermudah peserta didik berinteraksi dengan materi pelajaran yang diberikan, menyajikan tugas-tugas yang dapat meningkatkan pemahaman siswa, melatih kemandirian peserta didik serta mempermudah guru dalam memberikan tugas peserta didik. Penelitian yang dikerjakan penulis berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Discovery Learning pada Materi Sistem Koloid”. Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini, yakni: (1) Mengetahui validitas dan kelayakan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *discovery learning* pada materi sistem koloid. (2) Mengetahui respon siswa terhadap lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *discovery learning* pada materi sistem koloid. Penulis menetapkan jenis penelitian yang relevan dengan masalah yang dikaji, yakni penelitian pengembangan. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa: dari analisis data yang diperoleh (1) Validitas LKPD menurut ahli materi dinilai layak dengan presentase 97 %. (2) Validitas LKPD menurut ahli media dinilai sangat layak pula dengan presentase 100 %. respon siswa terhadap LKPD yang diperoleh siswa sebesar 91.61%. dengan kategori layak Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwasanya LKPD yang dirancang penulis dinilai sangat layak, baik oleh para validator materi,validator media maupun respon siswa.

## Abstract

*LKPD or student worksheet is a sheet where students work on something related to what they are studying. Something that is studied is very diverse such as designing a social project, drawing up a work plan or schedule of activities, making observations, writing down or describing the results of observations. The benefits of LKPD are to make it easier for students to interact with the subject matter given, present tasks that can increase student understanding, train student independence and make it easier for teachers to give student assignments. The research carried out by the author is entitled "Development of Discovery Learning-Based LKPD on Colloidal System Materials". The objectives of this study are: (1) Knowing the validity and feasibility of student worksheets (LKPD) based on discovery learning on colloidal system material. (2) Knowing students' responses to student worksheets (LKPD) based on discovery learning on colloidal system material. The author establishes the type of research that is relevant to the problem being studied, namely development research. Based on the results of the study, it was found that: from the analysis of the data obtained (1) The validity of the LKPD according to material experts was considered feasible with a percentage of 97%. (2) The validity of LKPD according to media experts is considered very feasible with a percentage of 100%. the student response to LKPD obtained by students was 91.61%. based on these findings, it can be concluded that the LKPD designed by the author is considered very feasible, both by material validators, media validators and student responses.*

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD ) BERBASIS  
DISCOVERY LEARNING PADA MATERI SISTEM KOLOID

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

(Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd)

NIDN.0822028501

Pembimbing 2

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

NIDN. 0814068702

Mengesahkan

