

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
PADA MATERI PENGKLASIFIKASIAN TUMBUHAN AIR
DI SMP KELAS VII**

TESIS



Oleh:

GUSTINA RITA

93216008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2019**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
PADA MATERI PENGKLASIFIKASIAN TUMBUHAN AIR
DI SMP KELAS VII**

TESIS



Oleh:

GUSTINA RITA

93216008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2019**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
PADA MATERI PENGKLASIFIKASIAN TUMBUHAN AIR
DI SMP KELAS VII**

TESIS

**NAMA : GUSTINA RITA
NIM : 93216008**

Disetujui untuk disampaikan kepada panitia penguji

Pada Tanggal: 01 Maret 2019
Pembimbing

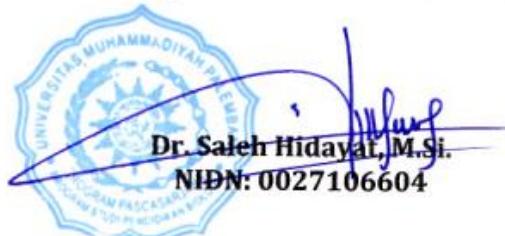
DOSEN PEMBIMBING 1


Dr. Saleh Hidayat, M.Si.
NIDN: 0027106604

DOSEN PEMBIMBING 2


Dr. Herman Seri, M.Pd.
NIDN: 0027125802

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi,

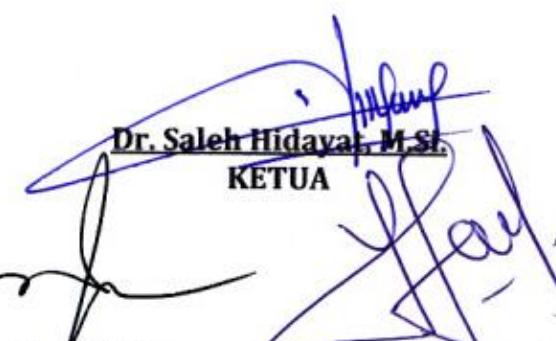


**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*
PADA MATERI PENGKLASIFIKASI TUMBUHAN AIR
DI SMP KELAS VII**

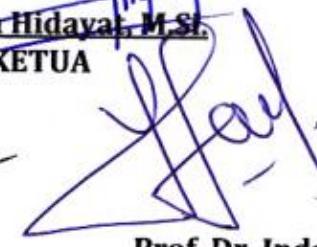
NAMA : GUSTINA RITA
NIM : 93216008

TESIS

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna memperoleh gelar
Magister Pendidikan (M.Pd.) dalam Bidang Ilmu Pendidikan Biologi ini
telah disetujui oleh Tim Penguji pada tanggal 01 Maret 2019
Palembang, 12 Maret 2019


Dr. Saleh Hidayat, M.Si.
KETUA


Dr. Herman Sem, M.Pd.
SEKRETARIS


Prof. Dr. Indawan, M.Pd.
ANGGOTA I


Dr. Rusdy A. Siroj, M.Pd.
ANGGOTA II


Dr. Yetty Hastiana, M.Si.
ANGGOTA III

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gustina Rita
NIM : 93216008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Palembang

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Magister Pendidikan baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis saya ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Maret 2019

Yang membuat pernyataan,



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS
DISCOVERY LEARNING PADA MATERI PENGKLASIFIKASIAN
TUMBUHAN AIR DI SMP KELAS VII**

Gustina Rita

Gustina Rita. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air Di SMP Kelas VII. Tesis. Program Studi Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing: (I) Dr. Saleh Hidayat, M.Si., (II) Dr. Herman Seri, M.Pd.

Abstrak

Pendekatan scientific atau lebih umum dikatakan pendekatan ilmiah merupakan pendekatan yang banyak digunakan dalam proses pembelajaran IPA. Untuk membantu siswa dalam menemukan konsep atau prinsip dalam kegiatan pembelajaran IPA, maka diperlukan media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan LKPD berbasis Discovery Learning pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air di SMP Kelas VII. Prosedur pengembangan menggunakan model 4-D yang meliputi tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VII di SMPN 3 Banyuasin I pada semester ganjil 2018/2019. Pengumpulan data dilakukan melalui 2 tahap, yaitu teknik non tes (angket dan wawancara) dan teknik tes (soal pretest dan posttest). Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif, yang digunakan untuk menyajikan data hasil validasi dosen ahli, respon siswa dan hasil jawaban siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) LKPD berbasis Discovery Learning memiliki kualifikasi validasi baik, berdasarkan hasil analisis validasi dosen ahli; 2) LKPD berbasis Discovery Learning dinyatakan praktis, berdasarkan hasil analisis data kuantitatif respon siswa, saran dan komentar siswa dan guru pada uji coba pengembangan dan uji validasi; dan 3) penerapan LKPD berbasis Discovery Learning pada materi pengklasifikasian tumbuhan air dikatakan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Pengembangan, LKPD, Discovery Learning

**THE DEVELOPMENT OF EDUCATION WORK SHEETS BASED DISCOVERY
LEARNING IN AQUATIC PLANTS CLASSIFICATION MATERIALS
FOR SEVENTH GRADE OF JUNIOR HIGH SCHOOL**

Gustina Rita

Gustina Rita. 2019. The Development of Education Work Sheets Based Discovery Learning In Aquatic Plants Classification Materials For Seventh Grade of Junior High School. Thesis. Biology Education Study Program, Post Graduate Study Program, Universitas Muhammadiyah Palembang. Advisor: (I) Dr. Saleh Hidayat, M.Si, (II) Dr. Herman Seri, M.Pd

Abstract

The scientific approach, or more generally said, is a scientific approach that is widely used in the process of learning science. To help students find concepts or principles in science learning activities, innovative and effective learning media were needed. One of the learning media that could be used was the Student Worksheet. This study aimed to determine the validity, practicality and effectiveness of LKPD based Discovery Learning in Aquatic plants Classification Material in SMP Class VII. The development procedure used a 4-D model which included the stages of defining, designing, developing and distributing. The study was conducted on class VII students at SMPN 3 Banyuasin I in odd semester 2018/2019. Data collection was done through 2 stages, namely non-test techniques (questionnaires and interviews) and test techniques (about the pretest and posttest). The data analysis technique in this study was quantitative descriptive analysis, which was used to present data from expert lecturer validation, student responses and student answers. The results showed that: 1) LKPD based Discovery Learning had good validation qualifications, based on the results of expert lecturer validation analysis; 2) LKPD based Discovery Learning was declared practical, based on the results of quantitative data analysis of student responses, suggestions and comments of students and teachers on the development trials and validation tests; and 3) the application of LKPD based on Discovery Learning in the classification of aquatic plants was said to be quite effective in improving student learning outcomes.

Keywords : *Development, LKPD, Discovery Learning*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah swt. Tesis ini dapat terselesaikan walaupun dalam bentuk yang sederhana. Pernyataan rasa syukur kepada sang khalik atas hidayah-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air di SMP Kelas VII”**. Penulis panjatkan shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita umat manusia Nabi Muhammad saw sebagai suri teladan yang merupakan sumber inspirasi dan motivasi dalam berbagai aspek kehidupan setiap insan termasuk penulis. Amin.

Penulis menyadari sepenuhnya tanpa bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak tesis ini tidak dapat terselesaikan,. Melalui tulisan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada Dr. Saleh Hidayat, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Herman Seri, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah iklas memberikan bimbingan dan saran-saran dalam penulisan tesis ini. Selanjutnya tak lupa penulis sampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M. selaku Rektor Universitas Muhamadiyah Palembang.
2. Dr. Sri Rahayu, S.E., M.M. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhamadiyah Palembang.

3. Dr. Astrid Sri Wahyuni Sumah, M.Si., Dr. Ermayanti, M.Si., Dr. Haryadi, M.Pd., dan Dr. Sri Wardhani, M.Si. selaku validator ahli.
4. Seluruh Dosen-dosen, staf dan karyawan di Program Pascasarjana Pendidikan Biologi Universitas Muhamadiyah Palembang.

Tiada sesuatu yang bisa penulis berikan kecuali apa yang kita lakukan selama ini bernilai ibadah disisi Allah SWT, serta semoga Tesis ini bermanfaat bagi semua orang khususnya bagi penulis sendiri. Amin.

Palembang, Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Pengembangan	4
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	4
E. Manfaat Pengembangan	5
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	6
G. Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Pengertian Belajar dan Pembelajaran	8
1. Belajar.....	8
2. Pembelajaran	9
B. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	10
1. Pengertian	10
2. Manfaat LKPD	11
3. Unsur LKPD	12
4. Bentuk LKPD	12
5. Syarat LKPD	13
6. Langkah Penyusunan LKPD	15
C. <i>Discovery Learning</i>	16

1. Pengertian	16
2. Langkah Pembelajaran	21
D. Kurikulum 2013	23
1. Pola Pikir Kurikulum 2013	24
2. Tujuan dari Pengembangan Kurikulum 2013	25
E. Tumbuhan Air	27
1. Definisi Tumbuhan Air	26
2. Klasifikasi Tumbuhan Air	28
3. Adaptasi Tumbuhan Air	30
F. Kajian Penelitian yang Relevan	35
G. Kerangka Berpikir	37
H. Hipotesis Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Model Pengembangan	40
B. Prosedur Pengembangan	40
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	41
2. Tahap Perencanaan (<i>Design</i>)	44
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	46
4. Tahap Penyebarluasan (<i>Disseminate</i>)	47
C. Desain Uji Coba	48
1. Subjek Uji Coba	48
2. Teknik Pengumpulan Data	48
3. Instrumen Pengumpulan Data	49
4. Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil Pengembangan	52
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	52
2. Tahap Perencanaan (<i>Design</i>)	55
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	63
4. Tahap Penyebarluasan (<i>Disseminate</i>)	69
B. Pembahasan	72
1. Kevalidan LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i> pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air	72

2. Kepraktisan LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i> pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air	73
3. Keefektifan LKPD berbasis <i>Discovery Learning</i> pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air	73
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	75
A. Simpulan tentang Produk	75
B. Saran Pemanfaatan Produk	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Syarat Didaktik, Konstruksi, dan Teknis	13
Tabel 2.2 Indikator Kelayakan LKPD	14
Tabel 2.3 Penilaian Kelayakan LKPD	15
Tabel 2.4 Tahapan Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	22
Tabel 3.1 Pedoman Pengambilan Keputusan Revisi Produk	50
Tabel 3.2 Kriteria Nilai N-Gain	51
Tabel 4.1 Standar Kompetensi yang dipakai dalam Penelitian	54
Tabel 4.2 Hasil Validasi Dosen Ahli Materi	64
Tabel 4.3 Hasil Validasi Dosen Ahli Media	65
Tabel 4.4 Hasil Validasi Dosen Ahli Bahasa	65
Tabel 4.5 Hasil Validasi Dosen Ahli Perangkat Pembelajaran	66
Tabel 4.6 Revisi Validasi Ahli Media	67
Tabel 4.7 Revisi Validasi Ahli Materi	67
Tabel 4.8 Revisi Validasi Ahli Bahasa	67
Tabel 4.9 Revisi Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran	67
Tabel 4.10 Hasil Analisis Uji Coba Pengembangan	68
Tabel 4.11 Hasil Analisis N-Gain Uji Coba Pengembangan	69
Tabel 4.12 Saran dan Revisi Berdasarkan Hasil Validasi Dosen Ahli.....	69
Tabel 4.13 Hasil Analisis Uji Validitas	70
Tabel 4.14 Hasil Analisis N-Gain Uji Validitas	70
Tabel 4.15 Saran dan Revisi Hasil Uji Validitas	71
Tabel 4.16 Rekapitulasi Nilai N-Gain	74

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Diagram alir langkah penyusunan LKPD	16
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir Penelitian	39
Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Model 4-D	41
Gambar 4.1 Halaman Sampul LKPD	57
Gambar 4.2 Halaman Judul	58
Gambar 4.3 Halaman Francis	58
Gambar 4.4 Daftar Isi	59
Gambar 4.5 Kata Pengantar	59
Gambar 4.6 Petunjuk Penggunaan	60
Gambar 4.7 Standar Isi	60
Gambar 4.8 Peta Konsep	61
Gambar 4.9 Landasan Teori	61
Gambar 4.10 Kegiatan Pembelajaran	62
Gambar 4.11 Daftar Pustaka	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Wawancara Guru	81
Lampiran 2 Silabus Mata Pelajaran SMP	85
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1	92
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2	97
Lampiran 5 Hasil Validasi Dosen Ahli Materi	105
Lampiran 6 Revisi dari Dosen Ahli Materi	108
Lampiran 7 Hasil Validasi Dosen Ahli Media	122
Lampiran 8 Revisi dari Dosen Ahli Media	125
Lampiran 9 Hasil Validasi Dosen Ahli Bahasa	136
Lampiran 10 Revisi dari Dosen Ahli Bahasa	138
Lampiran 11 Hasil Validasi Dosen Ahli Perangkat Pembelajaran	151
Lampiran 12 Revisi dari Dosen Ahli Perangkat Pembelajaran	153
Lampiran 13 Produk Akhir LKPD Pertemuan 1	170
Lampiran 14 Produk Akhir LKPD Pertemuan 2	194
Lampiran 15 Daftar Hadir Siswa pada Uji Coba Pengembangan	213
Lampiran 16 Angket Respon Siswa pada Uji Coba Pengembangan.....	214
Lampiran 17 Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Coba Pengembangan .	216
Lampiran 18 Daftar Hadir Siswa pada Uji Validitas	217
Lampiran 19 Angket Respon Siswa pada Uji Validitas	218
Lampiran 20 Hasil Angket Respon Siswa pada Uji Validitas	220
Lampiran 21 Surat-Surat	221
Lampiran 22 Dokumentasi	226
Lampiran 23 Kartu Bimbingan Tesis	232

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendekatan ilmiah merupakan pendekatan yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran IPA dan sering disebut pendekatan *scientific*. Karakteristik dari pendekatan ilmiah tidak berbeda dengan metode *scientific (scientific method)*. Sasaran pembelajaran sesuai dengan standar kompetensi lulusan mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan.

Kemendikbud (2013:3), memberikan konsepsi bahwa pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran di dalamnya mencakup komponen: mengamati, menanya, mencoba, mengolah data, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa bahwa informasi yang mereka peroleh bisa berasal darimana saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru.

Menurut Fadillah (2014:175), menyatakan bahwa pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang dilakukan melalui proses ilmiah dan digunakan dalam pembelajaran, sehingga siswa mengalami secara langsung dalam proses mendapatkan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan berpusat pada siswa, bukan berpusat pada guru. Model pembelajaran yang tepat dalam penerapan pendekatan saintifik, salah satunya model pembelajaran *discovery learning*.

Kesempatan kepada peserta didik untuk lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran dapat terwujud dengan menggunakan model *discovery learning*, baik belajar secara individu maupun berkelompok melalui aktifitas penemuan. Kegiatan belajar mengajar menggunakan metode penemuan (*discovery*) sebenarnya memiliki kesamaan dengan inkuriri (*inquiry*), yaitu berkaitan dengan penemuan konsep melalui proses pengamatan dan percobaan.

Menurut Sani (2014:98), bahwa pembelajaran *discovery* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri. Untuk membantu siswa dalam menemukan konsep atau prinsip dalam kegiatan pembelajaran biologi diperlukan media pembelajaran yang bisa menuntun siswa dalam proses penemuan. Media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi efektifitas pembelajaran. Fungsi dan manfaat media yaitu sebagai sarana bagi guru dalam penyampaian materi pelajaran agar lebih menarik dan tidak efektif.

Salah satu cara untuk memudahkan peserta didik memahami materi pelajaran yaitu dengan menggunakan bahan ajar berupa LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Hal ini dikarenakan bahan ajar LKPD memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan melatih peserta didik untuk belajar mandiri. Menurut Majid (2011:176), “Lembaran kegiatan siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembaran kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas”.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMP Negeri 3 Banyuasin I, didapatkan hasil bahwa LKPD yang digunakan bukanlah LKPD yang memenuhi karakteristik yang sudah ditetapkan (relevan) dan tidak mengacu pada *scientific approach* seperti yang sudah dijelaskan oleh Prastowo (2015:212). LKPD di sekolah seharusnya dijadikan sebagai acuan atau sumber belajar utama, meskipun LKPD ini hanya berisi tentang rangkuman materi, rumus singkat, serta latihan soal. LKPD ini cenderung merangsang peserta didik untuk menghafal konsep yang ada, bukan untuk memahami konsep yang ada.

Keadaan ini tentunya akan menjadi faktor kendala implementasi kurikulum 2013 dan dapat menghambat pencapaian tujuan pendidikan nasional dan standar nasional pendidikan. Karena itu, perlunya mewujudkan ketersediaan LKPD berbasis *discovery learning* yang merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang cocok dalam hasil belajar siswa. Selain daripada itu, hasil observasi menunjukkan lingkungan disekitar sekolah yang didominasi oleh area perairan dan rawa-rawa. Berdasarkan hal tersebut, sebenarnya guru dapat mengaitkan kondisi lingkungan sekitar dengan materi yang akan diajarkan. Sehingga siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena diberi kesempatan berinteraksi langsung dengan media yang relevan dengan materi pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan dan hasil observasi serta wawancara di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* pada Materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air di SMP Kelas VII”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Discovery learning* pada materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air di SMP Kelas VII, sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan LKPD berbasis *discovery learning* pada materi pengklasifikasian tumbuhan air di SMP kelas VII?
2. Bagaimana kepraktisan LKPD berbasis *discovery learning* pada materi pengklasifikasian tumbuhan air di SMP kelas VII?
3. Bagaimana keefektifan LKPD berbasis *discovery learning* pada materi pengklasifikasian tumbuhan air di SMP kelas VII?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan di atas, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah.

1. Mengetahui kevalidan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi pengklasifikasian tumbuhan air di SMP kelas VII.
2. Mengetahui kepraktisan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi pengklasifikasian tumbuhan air di SMP kelas VII.
3. Mengetahui keefektifan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi pengklasifikasian tumbuhan air di SMP kelas VII.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. LKPD IPA berbasis *Discovery Learning* pada pokok bahasan Pengklasifikasian Tumbuhan Air ditujukan untuk SMP kelas VII.
2. LKPD IPA yang dikembangkan disusun dengan mengaitkan materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air dalam kehidupan sehari-hari.
3. LKPD IPA disajikan dengan pendekatan *Discovery Learning* agar peserta didik dapat menemukan sendiri konsep Pengklasifikasian Tumbuhan Air berdasarkan hasil pengamatan.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini terdiri dari: a) Halaman muka/cover, b) Halaman francis, c) Kata pengantar, d) Daftar Isi, e) Petunjuk penggunaan LKPD, f) Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), Tujuan Pembelajaran, g) Kegiatan Pembelajaran, h) Daftar Pustaka.

E. Manfaat Pengembangan

LKPD berbasis *Discovery Learning* perlu dikembangkan karena memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik
 - a) Peserta didik lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan guru.
 - b) Peserta didik mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetisi yang harus dipelajari.
2. Bagi guru
 - a) LKPD yang dihasilkan dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dan sebagai contoh untuk melakukan pengembangan perangkat pembelajaran lainnya.

- b) Menambah wawasan dan meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan LKPD berbasis *discovery learning*.
3. Bagi sekolah
Mendapatkan tambahan referensi berupa LKPD yang sesuai dengan proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti
Memberikan wawasan dan pengalaman bagi peneliti mengenai pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada peserta didik kelas VII SMP.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air memiliki asumsi dan keterbatasan. Asumsi yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut.

1. LKPD berbasis *Discovery Learning* dapat digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik SMP Kelas VII.
2. Instrumen yang telah divalidasi mampu mengukur data secara tepat dan benar.

Sedangkan keterbatasan produk berupa LKPD berbasis *Discovery Learning* pada materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air sebagai berikut.

1. Materi yang dapat dikembangkan dengan LKPD berbasis *Discovery Learning* terbatas pada materi Pengklasifikasian Tumbuhan Air.
2. Sintak yang digunakan dalam pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* model pengembangan 4-D yang memiliki empat tahapan yaitu

Define (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran).

3. Penelitian pengembangan dibatasi sampai tahap *Disseminate* dan dilaksanakan pada sampel terbatas.

G. Definisi Operasional

Beberapa istilah dalam penelitian pengembangan LKPD berbasis *Discovery Learning* adalah sebagai berikut:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, disertai petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas berupa teori ataupun praktik.
2. *Discovery Learning* adalah pembelajaran yang mengutamakan refleksi, berpikir, bereksperimen dan memperoleh kesimpulan yang spesifik, serta melatih siswa untuk mengorganisasi dan membangun konsep berdasarkan penemuannya sendiri sehingga siswa secara aktif terlibat langsung dalam memperoleh pengetahuan bukan pasif membaca atau mendengarkan presentasi guru.
3. Tumbuhan Air adalah sebagai tumbuhan yang tumbuh di daerah basah atau di daerah perairan, yang sebagian ataupun keseluruhan tubuh tumbuhan tersebut terendam dalam air.

DAFTAR PUSTAKA

- Akanmu. (2013). Guided Discovery Learning Strategy and Senior School Students Performance in Mathematics. *Journal of Education and Practice*, Vol. 4, No. 12.
- Amri, S. (2013). *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Balim. (2009). *The Effects of Discovery Learning on Students Success and Inquiry Learning Skills*. Retrieved Desember 28, 2018, from http://wiki.astrowish.net/images/e/e1/QCY520_Desmond_J1.pdf
- BSNP. (2012). *Standar Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: BSNP.
- Budiningsih, A. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ceriasari, B. (2017). Pengembangan LKS Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Penguasaan Konsep IPA. *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol. 7 No. 1.
- Cronk, J. d. (2001). *Wetland Plant: Biology and Ecology*. Florida: Lewis Publisher.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Ditjen Didasmenum.
- Dimyati, D. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadlillah, M. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs dan SMA/MA*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Feli, D. (2015). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berorientasi Model Pembelajaran Discovery Learning (DL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Materi Bioteknologi Kelas XII SMA. *Jurnal Online Mahasiswa*, Vol. 2 No. 2.
- Fithyah, I. D. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Saku Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Untuk Jenjang SMP. *Jurnal Matematika*, 1-8.
- Hadi, K. D. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Disertai Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Hidrolisis Garam Kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vo. 5 No. 1.
- Hamalik, O. (2005). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hernawan, H. D. (2007). *Media Pembelajaran Sekolah Dasar*. Bandung: UPI Press.
- Jumiati, D. (2011). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Numbereds Heads Together (NHT) Pada Materi Gerak Tumbuhan Di Kelas VIII SMP Sei Putih Kampar*. Retrieved Januari 15, 2019, from

- <https://www.unilak.ac.id/media/file/73452042508-Martalasari-jumiati-dian.pdf>
- Kaufman, P. (1989). *Plants: Their Biology and Importance*. New York: Harper and Row Publisher.
- Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Komalasari, K. (2010). *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Krystyna, A. (2011). *Using Simulations for Discovery Learning about Environmental Accumulations*. Las Vegas: University of Nevada.
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Majid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Marisa, T. (2008). *The Effect of Direct Instruction versus Discovery Learning on the Understanding of Science Lessons*. Northeastern Educational Research Association. New York: City University of New York.
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, D. (2016). *Revolusi dan Inovasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyatiningsih, E. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Mustopa, A. (2017). Keefektifan LKS Berbasis Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains. *Jurnal Pendidikan Sains UNESA*, Vol. 5 No. 1.
- Ngalimun. (2013). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Pancho, J. D. (1978). *Aquatic Weeds of Southeast Asia: A Systematic Account of Common Southeast Asia Aquatic Weed*. Los Banos: University of Philipine.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor No. 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*.
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Professional Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Salirawati, D. (2004). *Penyusunan dan Kegunaan LKS dalam Proses Pembelajaran*. Retrieved Desember 14, 2018, from <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/das-salirawati-msidr/19penyusunnan-dan-kegunaan-lks.pdf>
- Sani, A. R. (2014). *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, W. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sari, P. P. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Lingkaran Kelas VIII di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 6 No. 2.
- Shukla, R. P. (1996). *Plant ecology*. New Delhi: S. Chand and Company.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatiningrum, J. (2013). *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media.
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Suyanto, S. D. (2011). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). *Prosiding Seminar Pembekalan guru daerah terluar, terluar, dan tertinggal*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Syaodih, S. N. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- The Wetland Regulation Center. (2005). *Wetland Regulation Center*. Retrieved Juni 13, 2018, from <http://www.wetlands.com>
- Thiagarajan, S. D. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minnesota: University of Minnesota.
- Toyib. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Koperasi Kelas X IPS SMA Negeri 10 Kota Jambi*. Retrieved Januari 23, 2019, from <http://repository.unja.ac.id/1273/>
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wicaksono, D., Kusmayadi, T., & Usodo, B. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbahasa Inggris Berdasarkan Teori Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligences) Pada Materi Balok dan Kubus Untuk Kelas VIII SMP. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 534-549.

- Widjajanti, E. (2010). *Penilaian Lembar Kegiatan Siswa Materi KonsepAtom, Ion Dan Molekul.* Retrieved Desember 27, 2018, from <http://staff.uny.ac.id/system/files/pengabdian/endang-widjajanti-lfx-msdr/kualitas-lks.pdf>
- Wulandari. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Cerita Bergambar pada Materi Sistem Pencernaan di SMP. *Jurnal Biologi*.
- Yunitasari, H. U. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) IPA Terpadu Berpendekatan SETS dengan Tema Pemanasan Global untuk Siswa SMP. *Jurnal Biologi*.