



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MODEL  
PENDEKATAN PENEMUAN TERBIMBING PADA MATERI SEL  
UNTUK SISWA KELAS XI MIA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan di Universitas Kristen Indonesia

oleh:

Silvia Mawartini Sianturi

1515150007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

**JAKARTA**

**2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Silvia Mawartini Sianturi  
NIM : 1515150007  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Pendekatan Penemuan Terbimbing Pada Materi Sel Untuk Siswa Kelas XI MIA

Jakarta, 06 November 2020

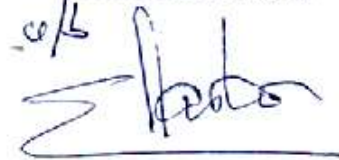
Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing I



Dr. Marina Silalahi, M.Si  
NIP. 001476

Dosen Pembimbing II



Laurencius Sihotang, M.Pd  
NIP. 121935

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Dr. Marina Silalahi, M.Si  
NIP. 001476

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan telah diuji dan dipertahankan pada sidang ujian Sarjana Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia, Jakarta 21 Oktober 2019.

No	Nama Dosen	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. Marina Silalahi, M.Si NIP. 001476	Dosen Pembimbing I	
2	Laurencius Sihotang, M.Pd NIP. 121935	Dosen Pembimbing II	4/6 
3	Dr. Sunarto, M.Hum NIP. 881311	Dosen Penguji I	

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Silvia Mawartini Sianturi

Nim : 1515150007

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini saya susun dan kerjakan sendiri, tidak merupakan hasil kerja orang lain atau plagiat. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Kristen Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan sehat dalam berpikir. Apabila suatu hari pernyataan ini salah, maka saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan berupa pencabutan gelar kesarjanaan.

Jakarta, Oktober 2019



Silvia Mawartini Sianturi

## MOTTO

Yakinlah kau bisa dan kau sudah separuh jalan menuju ke sana.

**(Theodore Roosevelt)**

**Don't regret things you've done.**



Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orangtua saya yaitu Pantas Sianturi dan Nurmala Panjaitan, Adik-adik saya, keluarga besar Op. Holbung Sianturi/Togatorp serta teman-teman seperjuangan saya di Prodi Biologi karena atas doa, perjuangan, kasih sayang dan dorongan dari mereka saya dapat menjalankan tugas sehari-hari.

## **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Pendekatan Penemuan Terbimbing Pada Materi Sel Untuk Siswa Kelas XI MIA**

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan mengetahui kelayakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Model Pendekatan Penemuan Terbimbing Pada Materi Sel. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi) namun penelitian ini hanya sampai pada tahap *development*. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket. LKS yang telah selesai disusun di uji kelayakannya oleh *reviewer* terdiri ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru mata pelajaran biologi, serta siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah LKS model pendekatan penemuan terbimbing. Metode pengumpulan data dengan observasi, wawancara dan angket. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif.

Hasil penelitian berupa: 1) dihasilkan LKS Model Pendekatan Penemuan Terbimbing pada materi sel dengan dilakukan 3 tahapan pengembangan pada prosedur pengembangan ADDIE yaitu *analysis*(analisis), *design* (perancangan), dan *development* (pengembangan); 2) Penilaian dari ahli materi diperoleh persentase rata-rata 75% dengan kategori kelayakan “Layak”. Penilaian ahli media diperoleh persentase rata-rata 88% dengan kategori kelayakan “Sangat Layak”. Penilaian dari ahli bahasa diperoleh persentase rata-rata 76% dengan kategori kelayakan “Layak”. Penilaian guru biologi diperoleh persentase rata-rata 83% dengan kategori kelayakan “Sangat Layak”. Penilaian oleh siswa diperoleh persentase rata-rata 81% dengan kategori kelayakan “Sangat Layak”.

Berdasarkan data yang didapatkan, maka Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Model Pendekatan Penemuan Terbimbing Materi Sel layak digunakan.

Kata Kunci :Pengembangan, LKS Model Pendekatan Penemuan Terbimbing, Sel.

**The Development Of Student Worksheets With The Guided Discovery Approach  
On Class XI MIA Cell Material At SMA Pusaka 1 Jakarta**

**ABSTRACT**

This study aims to develop and determine the feasibility of Student Activity Sheets with Guided Discovery Approach in cell material for class XI MIA at SMA Pusaka 1 Jakarta.

This research is a research and development using ADDIE development model which consists of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation but this research only at the development stage. The instrument in this study was a questionnaire. The feasibility worksheet that was completed was tested by the reviewer consisting of material experts, media experts, linguists, biology subject teachers, and students class XI MIA. The subjects in this research is the guided discovery approach model. Data collection methods by observation, interview and questionnaire. Research data were analyzed using descriptive analysis techniques.

The results of the research are: 1) produced LKS with Guided Discovery Approach to cell material by carrying out 3 stages of development in ADDIE development procedures, namely analysis, design, and development; 2) An assessment of one material expert obtained an average percentage of 75% with the "Eligibility" category. The assessment of one media expert obtained an average percentage of 88% with the category of "Very Eligible". An assessment of one linguist obtained an average percentage of 76% with the "Eligibility" category. From one Biology teacher an average percentage of 83% was obtained with the "Eligibility" category. Assessment by 60 students obtained an average percentage of 81% with the category of "Very Eligible".

Based on the data obtained, the Student Activity Sheet (LKS) with the Guided Discovery Approach in cell material is suitable for use in class XI MIA SMA Pusaka 1 Jakarta.

Keywords: Development, LKS Model Guided Discovery Approach, Cell.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas yang berkatnya yang tidak pernah berhenti bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Model Pendekatan Penemuan Terbimbing Pada Materi Sel Untuk Siswa Kelas XI MIA”.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak pada masa perkuliahan hingga sampai pada penyusunan skripsi ini, penulis akan sangat kesulitan dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang begitu besar kepada:

1. Bapak Dr.Sunarto, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia serta dosen penguji I yang telah membagikan masukan, semangat dukungan serta motivasi kepada penulis .
2. Bapak Laurencius Sihotang, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi serta Dosen Pembimbing II yang telah memberikan semangat, membagi ilmu dalam perkuliahan, saran, dan kritik dalam membimbing penulis. .
3. Ibu Dr.Marina Silalahi, M.Si selaku Dosen Akademik Prodi Pendidikan Biologi sekaligus Dosen Pembimbing I, yang selalu memberikan semangat, membagi ilmu dalam perkuliahan, saran, dan kritik dalam membimbing penulis.
4. Ibu Prof. Dr. Yovita Harmiatun, M.S,A. And selaku Dosen Akademik Prodi Pendidikan Biologi yang telah membimbing, membagi ilmu, dan memberikan masukan selama perkuliahan.
5. Ibu Adisti Ratnapuri, M.Pd selaku Dosen Akademik Prodi Pendidikan Biologi yang telah membimbing, membagi ilmu, dan memberikan masukan selama perkuliahan.
6. Bapak Fajar Adinugraha, M.Pd selaku Dosen Akademik Prodi Pendidikan Biologi yang telah membimbing, membagi ilmu, dan memberikan masukan selama perkuliahan.



7. Ibu Riska selaku Dosen Akademik Prodi Pendidikan Biologi yang telah membimbing, membagi ilmu, dan memberikan masukan selama perkuliahan.
8. Segenap Staf Sekretariat FKIP UKI yang telah membantu penulisan dalam surat menyurat.
9. Kepala Sekolah, Guru Biologi dan Staf Guru lainnya, Staf Karyawan serta para Siswa kelas XI MIA di SMA Pusaka 1 Jakarta yang telah memberikan izin, bantuan penulis dalam melakukan pengujian instrumen.
10. Kepada kedua orang tua penulis Pantas Sianturi dan Nurmala Panjaitan, Adik-adik penulis Victor Maruli Tua Sianturi, Nikson Syahputra Sianturi, Feibert Sianturi serta keluarga besar Op. Holbung Sianturi/Togatorop yang selalu memberikan perhatian, kasih sayang, motivasi dan doa kepada penulis.
11. Seluruh teman-teman Program Studi Pendidikan Biologi yang selalu membuat hari-hari saya berwarna, dan penuh canda tawa (Wahyu Agustianto, Deo Rambe, Yuliana Pangala, Ludgardis, Novya Mayshintia, Nikita Maria, Maria Katarina Koi Beribin, Sulastri Munthe, Rita Maghdalena Situmorang, Remiren Siska, dan Lasni) yang telah menghabiskan waktu suka duka bersama-sama di kampus serta memotivasi dan menyemangati kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penelitian yang dilakukan ini masih jauh dari kesempurnaan. oleh sebab itu, segala kritik dan saran atas skripsi ini sangat penulis harapkan untuk membantu penulis menjadi lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penulis sebagai pendidik serta bagi para pembaca guna perkembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan biologi.

Jakarta, Oktober 2019

Penulis

Silvia Mawartini Sianturi

## DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan .....	iii
Motto .....	iv
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	6
2. Komponen Penyusun LKS.....	7
3. Syarat dalam Menyusun LKS .....	8
4. Tujuan dan Manfaat LKS.....	11
5. Medel Pendekatan Penemuan Terbimbing .....	12
B. Materi Sel.....	14
C. Penelitian Relevan.....	23

D. Kerangka Berpikir.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	31
C. Jenis Penelitian.....	31
D. Desain Penelitian.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian	
1. Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	37
2. Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	39
3. Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	39
4. Kelayakan Lembar Kerja Siswa.....	41
B. Pembahasan	
1. Pengembangan LKS Model Pendekatan Penemuan Terbimbing Pada Materi Sel .....	46
2. Hasil Uji Kelayakan .....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sel Prokariotik.....	17
Gambar 2.2 Struktur Sel Hewan .....	19
Gambar 2.3 Struktur Sel Tumbuhan .....	20
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir Penelitian.....	29
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	30
Gambar 4.1 Diagram Persentase Penilaian LKS oleh Ahli Materi.....	41
Gambar 4.2 Diagram Persentase Penilaian LKS oleh Ahli Media .....	42
Gambar 4.3 Diagram Persentase Penilaian LKS oleh Ahli Bahasa .....	43
Gambar 4.4 Diagram Persentase Penilaian LKS Oleh Guru Mata Pelajaran Biologi .....	44
Gambar 4.5 Diagram Persentase Penilaian LKS Oleh Siswa .....	45
Gambar 4.6 Diagram Persentase Nilai Rata-rata Kelayakan LKS.....	46

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan .....	23
------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instumen Penilaian Ahli Materi.....	55
Lampiran 2. Instumen Penilaian Ahli Media .....	58
Lampiran 3. Instumen Penilaian Ahli Bahasa.....	62
Lampiran 4. Instumen Penilaian Guru Biologi .....	66
Lampiran 5. Instumen Kuisisioner Siswa.....	69
Lampiran 6. Hasil Analisis Kelayakan LKS Oleh Ahli Materi .....	72
Lampiran 7. Hasil Analisis Kelayakan LKS Oleh Ahli Media .....	74
Lampiran 8. Hasil Analisis Kelayakan LKS Oleh Ahli Bahasa .....	76
Lampiran 9. Hasil Analisis Kelayakan LKS Oleh Guru Biologi .....	79
Lampiran 10. Hasil Analisis Kelayakan LKS Oleh Siswa.....	81
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian .....	83
Lampiran 12. Surat Selesai Penelitian .....	84
Lampiran 13. Dokumentasi.....	85
Lampiran 14. LKS Model Pendekatan Penemuan Terbimbing .....	87