

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MODEL
GUIDED INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK POKOK BAHASAN GERAK LURUS DI SMA GIKI 2**

SURABAYA

SKRIPSI



OLEH:

HERLINA WEA BAY

1113016013

PROGAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

JANUARI 2020

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MODEL
GUIDED INQUIRY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK POKOK BAHASAN GERAK LURUS DI SMA GIKI 2
SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika



Oleh:

HERLINA WEA BAY

1113016013

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
JANUARI 2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pokok Bahasan Gerak Lurus di SMA GIKI 2 Surabaya**” yang ditulis oleh **Herlina Wea Bay**
Nrp. 1113016013 telah disetujui oleh dosen pembimbing dan Tim Penguji.



Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si.
Pembimbing



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.
Penguji 1



Bergitta Dwi Annawati, S.Si., M.Sc.
Penguji 2

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pokok Bahasan Gerak Lurus di SMA GIKI 2 Surabaya**” yang ditulis oleh **Herlina Wea Bay** Nrp. 1113016013 telah diuji pada tanggal **10 Januari 2020** dan dinyatakan **LULUS** oleh Tim Penguji.



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.
Ketua



Bergitta Dwi Annawati, S.Si., M.Sc.
Sekretaris



Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si.
Anggota



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar karya ilmiah saya, dan saya tidak mengambil atau mengutip ide orang lain dengan cara yang bertentangan dengan kaidah pengutipan karya ilmiah. Semua tulisan dalam skripsi saya sudah sesuai dengan kode etik penulisan karya ilmiah. Apabila dikemudian hari ditemukan bahwa skripsi ini melanggar kode etik tersebut, saya bertanggung jawab dan menerima sanksi apapun sesuai hukum yang berlaku.

Surabaya, 10 Januari 2020



Herlina Wea Bay

NRP. 1113016013

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi Perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama Mahasiswa : Herlina Wea Bay
Nomor Pokok : 1113016013
Program Studi Pendidikan : Fisika
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Alam
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Tanggal Lulus : 10 Januari 2020

Dengan ini ~~SETUJU~~ Skripsi atau Karya Ilmiah saya,

Judul :

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Guided Inquiry

Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pokok Bahasan

Gerak Lurus di SMA GIKI 2 Surabaya

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai undang-undang Hak Cipta yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ~~SETUJU~~ publikasi Karya Ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 10 Januari 2020

Yang menyatakan,



NRP. 1113016013

SURAT PERNYATAAN Jalur Skripsi

Bersama ini saya:

Nama : Herlina Wea Bay
Nomor Pokok : III3016013
Program Studi: Pendidikan Fisika
Jurusan : Pendidikan MTPA
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unika Widya Mandala Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

Pengembangan lembar kerja Peserta Didik Model Guided Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Bahasan Gerak Lurus di SMA GTKI 2 Surabaya

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila Skripsi ini ternyata merupakan hasil *plagiarisme*, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 4 Desember 2019
Yang membuat pernyataan,



Herlina Wea Bay

Mengetahui:

Dosen Pembimbing I,

A. Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si.
NIK.: III-08-0619

Dosen Pembimbing II,

NIK.:

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena tas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Model *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pokok Bahasan Gerak Lurus Di SMA GIKI 2 Surabaya” dengan baik dan lancar dalam rangka memenuhi syarat kelulusan Strata I di Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penyusunan laporan skripsi tidak lepas dari banyak pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yayasan Widya Mandala dan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menimba ilmu dan mengembangkan diri.
2. Dr. Drs. Luluk Prijambodo, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
3. Herwinarso, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan P.MIPA Prodi Pendidikan Fisika.
4. A. Anthony Wijaya, S.Pd., M. Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta saran kepada penulis dari

awal penyusunan proposal dan pembuatan laporan skripsi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan ini dengan baik.

5. Seluruh dosen Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membimbing penulis dalam menimba ilmu selama masa studi.
6. Dra. Rina Ginarti. M. M.Pd selaku kepala sekolah SMA GIKI 2 Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Agnesda Risky K, S.Pd selaku guru fisika SMA GIKI 2 Surabaya yang telah membantu dan membimbing penulis selama melakukan kegiatan penelitian.
9. Tri Lestari, M.Pd. dan Bernadette Jane Koswojo, M.Pd., selaku validator perangkat pembelajaran (RPP, LKPD, dan RE) yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membangun guna memperbaiki perangkat agar menjadi lebih baik.
10. Peserta didik kelas X MIPA 2 SMA GIKI 2 Surabaya selaku subjek penelitian penulis yang telah mengikuti kegiatan belajar-mengajar dengan sangat baik dan selalu memberikan motivasi agar dapat menyelesaikan skripsi.
11. Orang tua penulis (Gregorius Bay dan Maria Wini Kaka) dan semua keluarga yang selalu memberikan dukungan moril dan materil serta motivasi bagi penulis.

12. Kakak Elmy Bay dan sepupu Melan Tuga yang selalu mendukung, memotivasi dan membantu penulis selama proses menyelesaikan skripsi.
13. Engelbertus Mario Siposawo Siku atas dukungan, perhatian, semangat, serta kesediaanya mendengarkan keluh kesah penulis selama penelitian dan proses menyelesaikan skripsi.
14. Teman-teman fisika angkatan 2016 yang selalu saling mendukung dan menyemangati satu sama lain sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, kesalahan, dan kelemahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak dan para pembaca. Akhir kata, semoga skripsi ini berguna dalam peningkatan mutu pendidikan fisika khususnya dalam pengembangan perangkat pembelajaran (RPP, LKPD, dan RE).

Surabaya, 5 Januari 2020

Penulis

ABSTRAK

Herlina Wea Bay “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pokok Bahasan Gerak Lurus Di SMA GIKI 2 Surabaya”. Dibimbing oleh **A. Anthony Wijaya, S.Pd., M. Si.**

Penulis melakukan penelitian yang bertujuan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan model *Guided Inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE (*Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation*). Selain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), penulis juga mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Rencana Evaluasi (RE) yang berfungsi untuk menunjang proses pembelajaran di kelas. RPP, LKPD, dan RE diuji cobakan di kelas X MIPA 2 SMA GIKI 2 Surabaya. Hasil validasi RPP 3,58 dengan kategori “sangat valid”, LKPD 3,34 dengan kategori “valid”, dan Rencana Evaluasi 3,56 dengan kategori “sangat valid”. Hasil keterlaksanaan RPP memperoleh skor 3,52 dengan kategori “sangat baik”. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan rata-rata *N-Gain Score* 0,67 dengan kategori “sedang” dan respon peserta didik adalah 3,54 dengan kategori “sangat baik”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD, RPP, dan Rencana Evaluasi fisika pokok bahasan gerak lurus dengan menggunakan model *Guided Inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA GIKI 2 Surabaya.

Kata Kunci: LKPD, *Guided Inquiry* , Gerak Lurus, Hasil Belajar Peserta Didik.

ABSTRACT

Herlina Wea Bay "Development of Students' Worksheet Based on Guided Inquiry Learning Model to Improve Students' Learning Outcomes in the Topics of Linear Motion at SMA GIKI 2 Surabaya " supervised by **A. Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si.**

A research to develop the guided inquiry model based students' worksheet has been conducted to improve students' learning outcomes. This study is developmental research using ADDIE model, which consist of Analysis, Design, Develop, Implement, and Evaluation. Beside the students' worksheet, a lesson plan and an evaluation plan to assist the learning process in class are also developed. The lesson plan, students' worksheet, and evaluation plan are validated by expert and then tested to students of Grade X MIPA 2 at SMA GIKI 2 Surabaya. Though expert validation, lesson plan has score of 3.58 which can classified as "very valid", the students' worksheet has score of 3.34, which can be classified as "valid", and the evaluation plan get score of 3.52, which can be classified as "very valid". The lesson plan is implemented very well with score of 3.52. the students' learning outcomes on cognitive domain improve with average N-gain score of 0.67, which can be categorized as medium improvement. In conclusion, the developed students' worksheet, lesson plan, and evaluation plan based on guided inquiry model can improve students' learning outcomes on the topics of linear motion.

Keywords: LKPD, Guided Inquiry, Linear Motion, students' learning outcomes.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Indikator Keberhasilan.....	4
1.5 Manfaaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.7 Sistematikan Penulisan	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7

2.1	Perangkat Pembelajaran.....	7
2.1.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	7
2.1.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	9
2.1.3	Rencana Evaluasi.....	9
2.2	Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	10
2.2.1	Langkah-Langkah Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	10
2.2.2	Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i>	14
2.3	Hasil Belajar	15
2.4	Materi Pembelajaran	16
2.4.1	Posisi, Jarak, dan Perpindahan	16
2.4.2	Kelajuan dan Kecepatan	17
2.4.3	Percepatan	19
2.4.4	Gerak Lurus Beraturan (GLB)	20
2.4.5	Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB)	22
2.5	Penelitian Terdahulu yang Relevan	25
2.6	Kerangka Berpikir	26
BAB III.....		27
METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Rancangan Penelitian.....	27
3.1.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	27
3.1.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	27
3.1.3	Rencana Evaluasi (RE)	28
3.2	Bagan Rancangan Penelitian	28

3.3	<i>Setting</i> Penelitian	30
3.3.1	Tempat Uji Lapangan	30
3.3.2	Waktu Penelitian	30
3.3.3	Subyek Penelitian	30
3.4	Instrumen Penelitian	31
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6	Teknik Analisis Data	33
3.6.1	Analisis Validasi kelayakan RPP, LKPD, dan RE	33
3.6.2	Analisis Keterlaksanaan RPP	34
3.6.3	Analisis Hasil Belajar Aspek Pengetahuan Peserta Didik	35
3.6.4	Analisis Respon Peserta Didik	36
BAB IV	38
HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Hasil Penelitian.....	38
4.1.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	38
4.1.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	39
4.1.3	Rencana Evaluasi (RE)	40
4.2	Pembahasan	40
4.2.1	Pembahasan Tahapan Model ADDIE.....	40
4.2.2	Analisis Validasi RPP, LKPD, dan RE.....	51
4.2.3	Analisis Kepraktisan RPP, LKPD, dan RE	56
4.2.4	Analisis Keefektifan RPP, LKPD, dan RE	67
BAB V	74

KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sintaks Model Inkuiri Terbimbing.....	12
Tabel 3.1	Klasifikasi Hasil Validasi LKPD, RPP, dan Rencana Evaluasi.....	33
Tabel 3.2	Klasifikasi Penilaian Keterlaksanaan RPP.....	34
Tabel 3.3	Kategori <i>N-Gain</i>	36
Tabel 3.4	Klasifikasi Penilaian Respon Peserta Didik.....	36
Tabel 4.1	Rincian Pelaksanaan RPP Materi Gerak Lurus.....	39
Tabel 4.2	Hasil Analisis Tugas Kelas X Materi Gerak Lurus.....	41
Tabel 4.3	Indikator Pencapaian Kompetensi untuk Kompetensi Dasar 3.4 dan 4.4.....	44
Tabel 4.4	Hasil Analisis Tugas.....	45
Tabel 4.5	Hasil Analisis Validasi RPP.....	51
Tabel 4.6	Hasil Analisis Validasi LKPD.....	53
Table 4.7	Hasil Analisis Validasi Rencana Evaluasi.....	55
Tabel 4.8	Penilaian Keterlaksanaan RPP I.....	57
Tabel 4.9	Penilaian Keterlaksanaan RPP II.....	60
Tabel 4.10	Penilaian Keterlaksanaan RPP III.....	63
Tabel 4.11	Penilaian Keterlaksanaan RPP	66
Tabel 4.12	Peningkatan <i>N-Gain Score</i>	68
Tabel 4.13	Hasil Analisis Respon Peserta Didik.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Seseorang berjalan sejauh 70 m ke timur kemudian berbalik ke arah barat sejauh 30 m.....	17
Gambar 2.2 Grafik Kecepatan terhadap Waktu pada GLB.....	21
Gambar 2.3 Grafik Jarak dan Waktu pada GLB.....	21
Gambar 2.4 Grafik Percepatan terhadap Waktu pada GLBB.....	22
Gambar 3.1 Bagan Rancangan Penelitian Model ADDIE.....	28
Gambar 4.1 Peta Konsep Materi Gerak Lurus.....	49
Gambar 4.2 Grafik Hasil Analisis Validasi RPP, LKPD, dan Rencana Evaluasi.....	56
Gambar 4.3 Grafik Hasil Analisis Keterlaksanaan RPP Tiap Pertemuan...	67
Gambar 4.4 Grafik Hasil Analisis Peningkatan Belajar Peserta Didik.....	70
Gambar 4.5 Grafik Hasil Analisis <i>N-Gain Score</i> Peserta Didik.....	70
Gambar 4.6 Grafik Hasil Analisis Rata-rata Respon Peserta Didik.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	78
LAMPIRAN II	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Untuk Peserta Didik dan Pegangan Guru.....	104
LAMPIRAN III	Rencana Evaluasi (RE).....	124
LAMPIRAN IV	Soal <i>Pre-Test</i>	144
LAMPIRAN V	Soal <i>Post-Test</i>	149
LAMPIRAN VI	Lembar Validasi RPP.....	154
LAMPIRAN VII	Hasil Validasi RPP.....	158
LAMPIRAN VIII	Lembar Validasi LKPD.....	164
LAMPIRAN IX	Hasil Validasi LKPD.....	167
LAMPIRAN X	Lembar Validasi Rencana Evaluasi.....	173
LAMPIRAN XI	Hasil Validasi Rencana Evaluasi.....	176
LAMPIRAN XII	Lembar Pengamatan Keterlaksanaan RPP.....	182
LAMPIRAN XIII	Hasil Penilaian Keterlaksanaan RPP.....	200
LAMPIRAN XIV	Lembar Respon Peserta Didik.....	212
LAMPIRAN XV	Hasil Respon Peserta Didik.....	214
LAMPIRAN XVI	Dokumentasi.....	218