

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) TERSTRUKTUR MATERI “KALOR DAN
PERPINDAHANNYA” UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR
KELAS V DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH**



Oleh:

AFIFAH NISA MUTHI

1101617117

Teknologi Pendidikan

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2022

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur Materi "Kalor dan Perpindahannya" Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V Dalam Pembelajaran Jarak Jauh.
 Nama Mahasiswa : Afifah Nisa Muthi
 NIM : 1101617117
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Tanggal Ujian : 26 Januari 2022

Pembimbing I







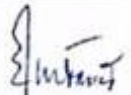
Dr. Robinson Situmorang, M. Pd
 NIP. 195710161983031002

Pembimbing II



Dra. Suprayekti, M.Pd
 NIP. 196010141990032001

Panitia Ujian Skripsi:

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		02.03.2022
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		02.03.2022
Retno Widyaningrum, S.Kom., M.M. (Ketua Penguji)***		25-02-2022
Drs. Mulyadi, M.Pd (Penguji I)****		22 Februari 2022
Erry Utomo, Ph.D (Penguji II)****		21 Februari 2022

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Penguji

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Afifah Nisa Muthi
NIM : 1101617117
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul : **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK TERSTRUKTUR MATERI “KALOR DAN PERPINDAHANNYA” UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH”** adalah asli (orisinil) bukan duplikasi skripsi lain dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia mendapat sanksi yang sesuai dengan undang-undang yang berlaku.

Jakarta. 18 Januari 2022

Yang menyatakan,



Afifah Nisa Muthi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : AFIFAH NISA MUTHI
NIM : 1101617117
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan / Teknologi Pendidikan
Alamat email : afifamuthi@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur
Materi "Kalor dan Perpindahannya" Untuk Siswa Sekolah Dasar
Kelas V Dalam Pembelajaran Jarak Jauh

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

(AFIFAH NISA MUTHI)
nama dan tanda tangan

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) TERSTRUKTUR
MATERI “KALOR DAN PERPINDAHANNYA” UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR
KELAS V DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH**

Afifah Nisa Muthi

1101617117

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media cetak berupa Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur Materi “Kalor dan Perpindahannya” Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V Dalam Pembelajaran Jarak Jauh. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis (analyze), perancangan (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Penilaian kelayakan produk ini dilakukan dengan metode evaluasi formatif dengan melibatkan ahli (expert review) dan pengguna (one-to-one evaluation). Evaluasi tersebut melibatkan 1 ahli media pembelajaran, 1 ahli materi pembelajaran dan 3 pengguna. Hasil rata-rata skor yang diperoleh dari ahli materi sebesar 3,85 dengan kategori “sangat baik”, oleh ahli media sebesar 3,78 dengan kategori “sangat baik”. Pada tahap one-to-one evaluation, nilai rata-rata yang diperoleh ialah 3,93 dengan kategori “sangat baik”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur yang dikembangkan ini sangat baik dan layak digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar kelas V dalam Pembelajaran Jarak Jauh. Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur dinilai menarik, mudah untuk digunakan, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh.

Kata kunci: Pengembangan, Model ADDIE, Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur, IPA, Pembelajaran Jarak Jauh.

**DEVELOPMENT OF STRUCTURED STUDENT WORKSHEETS (LKPD)
MATERIAL "HEAT AND ITS TRANSFER" FOR GRADE V ELEMENTARY
SCHOOL STUDENTS IN DISTANCE LEARNING.**

Afifah Nisa Muthi

1101617117

ABSTRACT

This development research aims to produce a media in the form of Structured Student Worksheets on "Heat and Its Transfer" Material for Grade V Elementary School Students in Distance Learning. The development model used in this study is the ADDIE model which consists of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. This product assessment is carried out by formative evaluation involving experts (expert reviews) and users (one-to-one evaluation). The evaluation involved 1 learning media expert, 1 learning material expert, and 3 users. The results of the average score obtained from material experts was 3.85 in the "very good" category, by media experts at 3.78 in the "very good" category. In the one-to-one evaluation stage, the average value obtained was 3.93 with the "very good" category. These results indicate that the structured Student Worksheet developed is very good and suitable to be used according to the needs of elementary school students in grade V in Distance Learning. Structured Student Worksheets that are considered attractive, easy to use, and can increase students' learning interest in Distance Learning.

Keywords: *Development, ADDIE Model, Structured Student Worksheet, Science, Distance Learning.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas berkah, rahmat dan karunia-Nya yang senantiasa dilimpahkan. Sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Terstruktur Materi “Kalor dan Perpindahannya” Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V Dalam Pembelajaran Jarak Jauh” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Selama penulisan dan pengembangan produk skripsi ini, penulis menyadari bahwa pengembangan ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan, dukungan serta dorongan dari berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyusunan ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
2. Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta yang telah memfasilitasi dan memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Retno Widyaningrum, S.Kom, MM. Selaku koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan persetujuan kepada penulis untuk melakukan penelitian. Sekaligus sebagai ahli media pembelajaran yang bersedia melakukan evaluasi formatif terhadap produk yang sudah dikembangkan penulis.

4. Bapak Dr. Robinson Situmorang, M. Pd selaku dosen pembimbing skripsi I yang telah memberi saran dan masukan untuk membantu meyelesaikan masalah dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang selalu membimbing, memberi semangat, memberi masukan dan jalan keluar, tidak lelah mengingatkan, serta serta selalu meluangkan waktunya untuk penulis sejak awal pemilihan topik hingga selesainya skripsi ini.
6. Bapak Drs. Mulyadi, M.Pd. selaku ahli evaluasi instrumen evaluasi formatif. Sekaligus dosen penguji yang dengan sigap memberi masukan dan arahan.
7. Seluruh Dosen dan Staff Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan bantuan selama perkuliahan.
8. Ibu Siti Halimah, S.Pd. selaku ahli materi pembelajaran dan guru ketika SD yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada penulis melakukan penelitian di SDN Kebon Kelapa 02 Pagi, Jakarta Pusat dan membantu penulis dalam penelitian ini.
9. Keluarga penulis yaitu Ibu, Nenek, Ayah, Abang, Adik, Tante serta Sepupu yang selalu memberikan dukungan moril maupun material dan selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis.
10. Sahabat-sahabat yaitu Tizar Arzhal Pratama, Putri Novianti, dan Naufal Hibatullah yang selalu memberi semangat, mendengarkan keluh kesah, serta mendukung secara mental, tenaga, dan membantu jika penulis kesulitan dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Seluruh teman teman angkatan 2017, yang telah menginspirasi dan selalu mengisi hari-hari yang indah selama masa 4 tahun perkuliahan, khususnya Ismah Az Zahroh, Veren Trifena, dan Annisa Aprilia.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat berguna sebagai referensi bagi pengembang selanjutnya yang memiliki penelitian serupa, serta menjadi bahan evaluasi bagi pengembang selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 3 Januari 2022

Penulis,

ANM



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	
SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Ruang Lingkup	11
D. Tujuan Pengembangan	12
E. Kegunaan Pengembangan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kajian Teori.....	15
1. Kajian Pengembangan	15
2. Kajian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) / (LKS) Terstruktur	32
3. Kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	60
4. Kajian Pembelajaran Jarak Jauh.....	68
B. Rasional Pengembangan.....	81

C. Penelitian yang Relevan	83
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	85
A. Tujuan Khusus Penelitian	85
B. Prosedur Pengembangan	85
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	97
A. Nama Produk.....	97
B. Deskripsi Hasil Pengembangan	97
C. Pembahasan	128
D. Keterbatasan Pengembangan	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	135
A. Kesimpulan	135
B. Saran	138
DAFTAR PUSTAKA.....	140
LAMPIRAN.....	144
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	189

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Model J. Moonen	21
Gambar 2. 2 Tahapan Model Rowntree.....	23
Gambar 2. 3 Tahapan Model ADDIE	30
Gambar 4. 1 Cover LKS Terstruktur	108
Gambar 4. 2 Halaman Kepemilikan	109
Gambar 4. 3 Kata Pengantar	109
Gambar 4. 4 Info LKS Terstruktur	110
Gambar 4. 5 Daftar Isi.....	110
Gambar 4. 6 Cover Kegiatan Belajar I	111
Gambar 4. 7 Isi LKS Terstruktur	112
Gambar 4. 8 Cover Kegiatan Belajar II	113
Gambar 4. 9 Cover Kegiatan Belajar III	113
Gambar 4. 10 Cover Kegiatan Belajar IV.....	114
Gambar 4. 11 Daftar Pustaka	115
Gambar 4. 12 Profil Penulis	115
Gambar 4. 13 Cover LKS terstruktur sebelum direvisi	117
Gambar 4. 14 Cover LKS terstruktur sesudah direvisi.....	117
Gambar 4. 15 Tabel Benda.....	118
Gambar 4. 16 Profil Penulis	118

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Kompetensi Dasar dan Materi IPA	102
Tabel 4. 2 Garis Besar Isi Materi LKS Terstruktur.....	104
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Masukan Para Ahli	119
Tabel 4. 4 Hasil Expert Review	120
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Expert Review	122
Tabel 4. 6 Hasil Review Pengguna	124
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Hasil Evaluasi <i>One-To-One</i>	125
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Test Sumatif	125
Tabel 4. 9 Hasil Uji Pre-Test Dan Post-Test	127

