

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
DENGAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI  
TEOREMA PYTHAGORAS DI KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2  
BAMBANGLIPURO**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta  
untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan



**Oleh**

**Nurmalinda Puspa Wardani**

**1700006039**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2024**

**DEVELOPING STUDENT WORKSHEETS OF PYTHAGORAS  
THEOREM MATERIAL USING DISCOVERY LEARNING  
APPROACH FOR GRADE VIII IN SMP MUHAMMADIYAH 2  
BAMBANGLIPURO**

**SKRIPSI**

Submitted to the Faculty of Teacher Training and Education  
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta  
As a Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Attainment of *Sarjana Pendidikan*



By

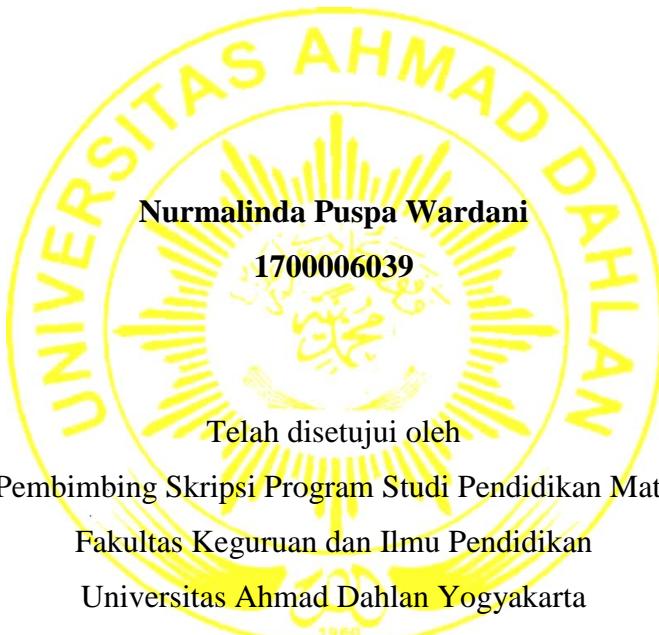
**Nurmalinda Puspa Wardani**

**1700006039**

**MATHEMATIC EDUCATION STUDY PROGRAM  
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2024**

**SKRIPSI**  
**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**DENGAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI**  
**TEOREMA PYTHAGORAS DI KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2**  
**BAMBANGLIPURO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh



Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diujikan

Dosen Pembimbing



**Rima Aksen C. M.Pd**

NIY. 60150833

## SKRIPSI

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)  
DENGAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI  
TEOREMA PYTHAGORAS DI KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2  
BAMBANGLIPURO TAHUN AJARAN

2023/2024

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurmalinda Puspa Wardani

1700006039

Telah dipertahankan di depan

Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta Pada Tanggal Bulan Tahun  
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan Matematika

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

1. KETUA : Rima Aksen C, M.Pd .....
2. PENGUJI I : Uswatun Khasanah, S.Si, M.Sc .....
3. PENGUJI II : Siti Nur Rohmah, M.P.Mat .....

Yogyakarta, 25 Juli 2024

Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Ahmad Dahlan  
Dekan,



Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.  
NIPM 19710317 201601 111 0763796

## SURAT PERNYATAAN

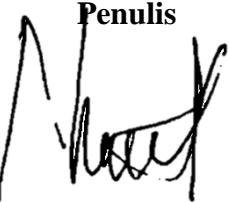
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Nurmala Puspa Wardani  
NIM : 1700006039  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas : Ahmad Dahlan Yogyakarta

Menyatakan bahwa skripsi “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Dengan Pendekatan Discovery Learning Pada Materi Teorema Pythagoras Di Kelas Viii Smp Muhammadiyah 2 Bambanglipuro*” ini adalah hasil penggeraan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tida berisi materi yang ditulis orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atas perguruan tinggi lain kecuali bagian bagianbagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 25 Juli 2024

  
Penulis  
Nurmala Puspa Wardani  
1700006039

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurmalinda Puspa Wardani  
NIM : 1700006039  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Email : [Nurmaliinda1700006039@webmail.uad.ac.id](mailto:Nurmaliinda1700006039@webmail.uad.ac.id)  
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Dengan Pendekatan *Discovery Learning* Pada Materi Teorema Pythagoras Di Kelas VIII Smp Muhammadiyah 2 Bambanglipuro

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di instansi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Univeristas Ahmad Dahlan

Yogyakarta, 25 Juli 2024

Penulis

Nurmaliinda Puspa Wardani

## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

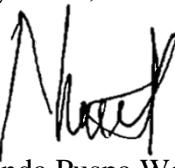
Nama : Nurmalinda Puspa Wardani  
NIM : 1700006039  
Email : [Nurmalinda1700006039@webmail.uad.ac.id](mailto:Nurmalinda1700006039@webmail.uad.ac.id)  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd)  
Dengan Pendekatan *Discovery Learning* Pada Materi  
Teorema Pythagoras Di Kelas VIII Smp Muhammadiyah 2  
Bambanglipuro

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (**mengijinkan/tidak mengijinkan**)\* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 25 Juli 2024



Nurmalinda Puspa Wardani

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Rima Aksen C, M.Pd  
NIY60150833

## MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لَا يَكُلُّ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وَسَعَهَا

Artinya :

*“Dengan Nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang”*

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”*

(Al Baqarah 286)

dan

**“ Pendidikan bukan hanya untuk yang muda tapi untuk segala umur Setiap orang adalah guru, setiap tempat adalah sekolah dan setiap waktu adalah ilmu “**

## KATA PENGANTAR

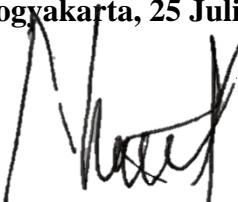
Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Tak lupa sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya. Yang telah memberikan tauladan yang baik kepada umatnya, dan semoga kelak kita termasuk dalam umatnya yang mendapat syafa'at dalam menuntut ilmu dan mendapatkan pertolongan di hari akhir nanti. Aamiin.

Pada kesempatan kali ini, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat selesai berkat bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T. sebagai Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membina ilmu di lembaga ini.
2. Dr. Trikinasih Handayani, M.Si. sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Puguh Wahyu Prasetyo, S.Si., M.Sc. sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, yang telah memberikan pengarahan dan dorongan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Rima Aksen C, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dorongan, masukan, kritik, dan motivasi dalam membimbing penulisan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan yang telah membantu kelancaran dan memberikan motivasi.
6. Seluruh staff dan karyawan Universitas Ahmad Dahlan yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi ini.

7. Kepala sekolah, guru, dan karyawan SMP Muhammadiyah 2 Bambanglipuro, yang telah memberikan izin penelitian dan membantu kelancaran penelitian.
8. Peserta didik kelas VIII tahun ajaran 2023/2024 yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Ketiga orang tua tercinta Bp. Warsono, Bp Arif Panus, Ibu Nur Handayani Emrufi yang telah memberikan doa, dukungan, perhatian, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Saudari Maha Dewi Kusuma Wardani yang selalu memberikan pengertian, dukungan, dan membersamai selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman – teman seperjuangan selama kuliah Indah, Hanifa, Pepen, Nilam, Sylvia, Rahma, Yumna yang telah membersamai serta memberikan dukungan selama masa kuliah.
12. Teman – teman seperjuangan bimbingan skripsi dan mahasiswa angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan pengalaman dan motivasi.
13. Beserta seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Yogyakarta, 25 Juli 2024



Nurmaliinda Puspa Wardani

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES .....	vi
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	10
D. Rumusan Masalah .....	11
E. Tujuan Pengembangan .....	11
F. Spesifikasi Produk yang dikembangkan .....	12
G. Manfaat Pengembangan .....	13
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	14
BAB II.....	16
KAJIAN PUSTAKA.....	16
A. Kajian Hasil Peneliti Terdahulu .....	16
B. Kajian Teori .....	18
C. Kerangka Berfikir.....	27
D. Pertanyaan Penelitian .....	28

BAB III .....	30
METODE PENELITIAN.....	30
A. Model Pengembangan .....	30
B. Prosedur Pengembangan .....	31
C. Uji Coba Produk.....	33
BAB IV .....	40
1. Data Uji Coba.....	40
2. Analisis Data .....	51
3. Revisi Produk.....	56
4. Kajian Akhir Produk .....	61
BAB V.....	65
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran.....	66
C. Keterbatasan Penelitian .....	66
Daftar Pustaka .....	68
LAMPIRAN .....	73

## DAFTAR TABEL

Table 1 Penelitian Yang Relevan.....	17
Table 2. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) .....	25
Table 3. Indikator Pencapaian Kompetensi .....	26
Table 4. Penilaian Angket Kevalidan.....	36
Table 5. Kriteria Penilaian Ideal .....	37
Table 6. Petunjuk Penilaian Angket Peserta Didik .....	38
Table 7. Kriteria Penilaian Ideal .....	38
Table 8 Kriteria Kelayakan .....	39
Table 9 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	41
Table 10 Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) .....	42
Table 11 Komentar dan Saran Ahli Media .....	49
Table 12 Komentar dan Saran Ahli Materi .....	50
Table 13 Penskoran Skala Likert .....	52
Table 14 Rata - Rata Skor Menjadi Data Kualitatif.....	52
Table 15 Tabel Kategori Kelayakan .....	53
Table 16 Data Validasi Ahli Materi .....	53
Table 17 Data Kelayakan Ahli Materi .....	54
Table 18 Data Validasi Ahli media.....	55
Table 19 Data Kelayakan Ahli Media.....	55
Table 20 Hasil Respon Peserta Didik.....	56
Table 21 Hasil Sebelum dan Sesudah Media di revisi .....	57
Table 22 Karakteristik LKPD Berbasis <i>Discovery Learning</i> .....	61

## **DAFTAR GAMBAR**

gambar 1. segitiga siku - siku.....	24
gambar 2. Kerangka Berpikir.....	27
gambar 3. Model ADDIE.....	30
gambar 4. Langkah Model ADDIE.....	32
gambar 5. Halaman Sampul .....	44
gambar 6. Halaman Kata Pengantar.....	44
gambar 7. Petunjuk & Simtak .....	45
gambar 8. KD dan Tujuan Pembelajaran .....	45
gambar 9. peta konsep.....	45
gambar 10.daftar isi.....	46
gambar 11. informasi kegiatan .....	46
gambar 12. bagian isi .....	47
gambar 13. daftarpustaka .....	48
gambar 14. profil penulis .....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian.....	74
Lampiran 2 Validasi Ahli Materi .....	75
Lampiran 3 Validasi Ahli Media.....	86
Lampiran 4 Pengolahan Data Instrumen Ahli Materi .....	93
Lampiran 5 Pengolahan Data Instrumen Ahli Media .....	94
Lampiran 6 Pengolahan Data Uji Coba Kelas VIII .....	95
Lampiran 7 Nama peserta didik kelas VIII .....	97
Lampiran 8 Bukti Kegiatan Uji Coba di kelas VIII .....	98
Lampiran 9 Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	99

Wardani, Nurmalinda Puspa (2024). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Dengan Pendekatan Discovery Learning Pada Materi Teorema Pythagoras Di Kelas Viii Smp Muhammadiyah 2 Bambanglipuro*. Skripsi, Universitas Ahmad Dahlan.

## **ABSTRAK**

Peneliti mengembangkan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Teorema Pythagoras untuk peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Bambanglipuro dengan pendekatan *discovery learning*. Penelitian ini bertujuan mengembangkan LKPD untuk mengetahui kriteria kevalidan dan kepraktisan terhadap LKPD yang dikembangkan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE (analysis, Design, Development, Implementation, Evalution). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Bambanglipuro dengan uji coba yang berjumlah 17 peserta didik. penelitian ini sudah melalui uji coba validasi ahli media dan ahli materi serta untuk kepraktisan melalui angket respon peserta didik dan soal latihan yang di bagikan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa LKPD mempunyai tingkat validitas dari segi presentase rata rata, penilaian ahli materi yaitu 4 dengan kategori valid sedangkan ahli media 4,3 dengan kategori sangat valid serta angket respon peserta didik mendapatkan nilai 3,71 dengan kategori praktis. Sehingga LKPD dengan pendekatan *discovery learning* ini layak sebagai bahan ajar untuk peserta didik.

**Kata kunci : Lembar Kerja Peserta Didik, *Discovery Learning***