

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) ELEKTRONIK MATEMATIKA BERBASIS *CRITICAL
THINKING* PADA MATERI BANGUN DATAR SEGIEMPAT
DAN SEGITIGA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan di Yogyakarta untuk Memenuhi Segaian
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh
Nur Rahma Udiarti Lestari
1700006097**

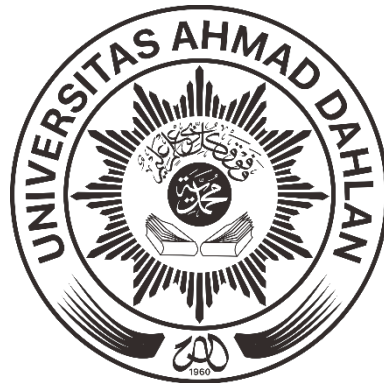
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA**

2024

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) ELEKTRONIK MATEMATIKA BERBASIS *CRITICAL
THINKING* PADA MATERI BANGUN DATAR SEGIEMPAT
DAN SEGITIGA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan di Yogyakarta untuk Memenuhi Segaian
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh
Nur Rahma Udiarti Lestari
1700006097**

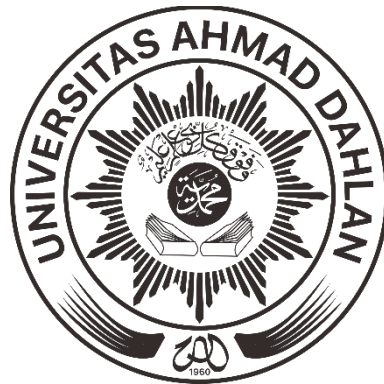
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA**

2024

**Development of Electronic Student Worksheets (e-LKPD) Based
on Critical Thinking on the Material of Quadrilateral and
Triangle for Class VII**

THESIS

**Submitted to the Faculty of Teacher Training and Education of Universitas
Ahmad Dahlan in Partial to Fulfill of Requirements for the Degree of
Sarjana Pendidikan**



By

Nur Rahma Udiarti Lestari

1700006097

**MATHEMATICS EDUCATION DEPARTEMENT
FACULTY OF TEACHER TRAINING AND EDUCATION
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) ELEKTRONIK MATEMATIKA BERBASIS *CRITICAL THINKING* PADA MATERI BANGUN DATAR SEGIEMPAT DAN SEGITIGA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nur Rahma Udiarti Lestari
1700006097**

**Telah disetujui oleh
Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan**

Dosen Pembimbing,



Dwi Astuti, M. Pd.

NIPM 198710232015 08011 1114249

SKRIPSI

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) ELEKTRONIK MATEMATIKA BERBASIS *CRITICAL THINKING* PADA MATERI BANGUN DATAR SEGIEMPAT DAN SEGITIGA UNTUK PESERTA DIDIK SMP KELAS VII

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nur Rahma Udiarti Lestari
1700006097

Telah dipertahankan di depan
Panitia Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 27 Juli 2024
Dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Matematika

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Ketua : Dwi Astuti, M. Pd.
Penguji 1 : Dr. Puguh Wahyu Prasetyo, S. Si., M. Sc.
Penguji 2 : Anggit Prabowo, M. Pd.



Yogyakarta, 21 Muharram 1446 H


27 Juli 2024

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Dekan,




Dr. Muhammad Sayuti, M. Pd., M. Ed., Ph.D

NIPM 19710317 201601 111 0763796

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Rahma Udiarti Lestari
NIM : 1700006097
Program Studi : S1 – Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Ahmad Dahlan

Menyatakan bahwa skripsi “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Matematika Berbasis *Critical Thinking* pada Materi Segiempat dan Segitiga untuk Peserta Didik SMP Kelas VII” ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 16 Muharram 1446 H

22 Juli 2024

Penulis,



Nur Rahma Udiarti Lestari

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Rahma Udiarti Lestari

NIM : 1700006097 Email : rahma.9933@gmail.com

Fakultas : FKIP Program Studi : S1- Pendidikan Matematika

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Matematika Berbasis *Critical Thinking* pada Materi Segiempat dan Segitiga untuk Peserta Didik SMP Kelas VII.

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 institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lainnya, kecuali arahan pembimbing, validator, dan narasumber lainnya.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh 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 saksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 16 Muharram 1446 H
22 Juli 2024

Penulis,

Nur Rahma Udiarti Lestari

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Rahma Udiarti Lestari

NIM : 1700006097 Email : rahma.9933@gmail.com

Fakultas : FKIP Program Studi : S1- Pendidikan Matematika

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Matematika Berbasis *Critical Thinking* pada Materi Segiempat dan Segitiga untuk Peserta Didik SMP Kelas VII.

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 surat ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 16 Muharram 1446 H

Mengetahui,

22 Juli 2024

Dosen Pembimbing

Penulis,



Dwi Astuti, M. Pd.



Nur Rahma Udiarti Lestari

NIPM 198710232015 08011 1114249

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ
الْمَلَائِكَةُ أَلَّا تَخَافُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَبْشِرُوا بِالْجَنَّةِ الَّتِي
كُنتُمْ تُوعَدُونَ

Sesungguhnya orang-orang yang berkata, “Tuhan kami adalah Allah” kemudian mereka meneguhkan pendirian mereka, maka malaikat-malaikat akan turun kepada mereka (dengan berkata), “Janganlah kamu merasa takut dan janganlah kamu bersedih hati; dan bergembiralah kamu dengan (memperoleh) surga yang telah dijanjikan kepadamu.” (QS. Fussilat : 30)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh,

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat serta hidayahnya bagi penulis, sehingga dapat menyelesaikan proses penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik Matematika Berbasis *Critical Thinking* pada Materi Segiempat dan Segitiga untuk Peserta Didik SMP Kelas VII.”

Pada penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan untuk menyelesaikan skripsi ini karena adanya bantuan dan kerja sama dengan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada,

1. Prof. Dr. Muchlas, M. T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menimba ilmu di Universitas Ahmad Dahlan.
2. Dr. Muhammad Sayuti, M. Pd., M. Ed., Ph. D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyusun skripsi sehingga berjalan dengan lancar.
3. Dr. Puguh Wahyu Prasetyo, S.Si., M. Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan izin kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
4. Prof. Dr. Suparman, M. Si., DEA., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, nasehat, dan motivasi selama penulis menyusun skripsi.
5. Warno Widodo, M. Pd., selaku Kepala SMP Muhammadiyah Sewon Bantul yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMP Muhammadiyah Sewon Bantul.
6. Faridatul Oktaviani, S. Pd., selaku Guru Pembimbing di sekolah sekaligus guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan izin penelitian,

memberikan masukan serta nasehat dan membantu penulis dalam melengkapi data penelitian sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

7. Seluruh peserta didik kelas VII SMP Muhammadiyah Sewon yang telah membantu penulis dalam melengkapi data penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
8. Ayahanda Sih Udiarto, BA. dan Ibunda Dra. Marjini yang selalu memberikan semangat, motivasi, doa, dukungan dan perhatian kepada penulis sebagai anak bungsunya agar tidak lengah dalam menyelesaikan penyusunan skripsi sebagai bentuk pertanggung jawabnya.
9. Kakak-kakakku, Anis Udiarti Lestari, S. Si., Fitri Udiarti Lestari, S. E., dan Buyung Muhammad Nur Ridwan, S. E., yang selalu memberikan doa, dukungan, bantuan, dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
10. Keponakanku Dinda, Owe, Aqila, Tsaqif, Ola, Isa, dan Onsi yang dapat membuat suasana rumah menjadi hangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan suasana hati yang baik.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan hingga penyusunan skripsi.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pilak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan limpahan nikmat. Penulis berharap bahwa karya ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi banyak pihak.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.

Yogyakarta, 16 Muharram 1446 H
22 Juli 2024

Penulis,



Nur Rahma Udiarti Lestari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vii
HALAMAN MOTO	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Pembatasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Pengembangan	12
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	13
G. Manfaat Pengembangan	14
H. Keterbatasan Pengembangan	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Kajian Penelitian yang Relevan	18
B. Kajian Teori	21
C. Kerangka Berpikir	31
D. Pertanyaan Penelitian	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Model Pengembangan	37
B. Prosedur Pengembangan	38
C. Uji Coba Produk	44
1. Desain Uji Coba	44

2. Subjek Uji Coba	47
3. Jenis Data	48
4. Instrumen Pengumpulan Data	49
5. Teknis Analisis Data	55
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN DAN	61
A. Hasil Uji Instrumen.....	61
B. Analisis Data.....	86
C. Revisi Produk.....	92
D. Kajian Produk Akhir	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	111
A. Kesimpulan	111
B. Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	117
A. Lampiran 1	118
B. Lampiran 2	120
C. Lampiran 3	126
D. Lampiran 4	213
E. Lampiran 5	227

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakang pada saat Covid-19 datang dan mengakibatkan pembelajaran daring yang terjadi di SMP Muhammadiyah Sewon kurang efektif. Adanya fasilitas yang diberikan pada peserta didik tidak dapat memenuhi kebutuhan belajar mengajar saat daring. Mata pelajaran matematika masih dianggap sulit oleh peserta didik khususnya dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan materi segiempat dan segitiga. Hal ini selaras dengan hasil nilai Ujian Nasional SMP Muhammadiyah Sewon pada materi segiempat dan segitiga meraih persentase paling bawah. Mengimbangi zaman yang serba digital, penelitian ini bertujuan untuk : 1) untuk mengetahui prosedur pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) materi bangun datar segiempat dan segitiga untuk siswa kelas VII SMP/MTs berdasarkan kurikulum 2013; 2) mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) materi bangun datar segiempat dan segitiga untuk siswa kelas VII SMP/MTs berdasarkan kurikulum 2013; 3) mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) materi bangun datar segiempat dan segitiga untuk siswa kelas VII SMP/MTs berdasarkan kurikulum 2013

Penelitian ini merupakan jenis pengembangan dengan subjek penelitian peserta didik kelas VII A SMP Muhammadiyah Sewon. Penelitian ini menggunakan metode Research dan Development (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu : *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Validator dalam penelitian ini yaitu ahli media dan ahli materi. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang diubah menjadi data kuantitatif.

Produk hasil penelitian ini yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik berbasis Critical Thinking pada materi Bangun Datar Segiempat Kelas VII yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media serta dinilai oleh peserta didik. Berdasarkan hasil perhitungan data kuantitatif diperoleh bahwa rata-rata skor ahli materi 107,5 dengan kriteria sangat baik, rata-rata skor ahli media 65 dengan kriteria sangat baik, rata-rata skor uji coba kelas kecil adalah 40,8 dengan kriteria baik, dan rata-rata skor kelas besar 42,9 dengan kriteria sangat baik. Sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik berbasis Critical Thinking

pada materi Bangun Datar Segiempat Kelas VII yang dikembangkan valid dan praktis. Oleh karena itu, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Elektronik berbasis Critical Thinking pada materi Bangun Datar Segiempat Kelas VII dapat dinyatakan layak digunakan sebagai bahan ajar matematika peserta didik SMP Kelas VII.

Kata Kunci : e-LKPD Matematika, *Critical Thinking*, Bangun Datar Segiempat.