

**PENGEMBANGAN E-LKPD MATRIKS BERKONTEKS
MASALAH P3W DENGAN MODEL PBL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

TESIS

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan Matematika**



**Deny Hadi Siswanto
NIM. 2207050007**

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

**PENGEMBANGAN E-LKPD MATRIKS BERKONTEKS
MASALAH P3W DENGAN MODEL PBL UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS**

TESIS

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan Matematika**



**Deny Hadi Siswanto
NIM. 2207050007**

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

TESIS

PENGEMBANGAN E-LKPD MATRIKS BERKONTEKS MASALAH P3W DENGAN MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Deny Hadi Siswanto

2207050007

Telah dipertahankan di depan

Panitia Penguji Tesis Program Studi Magister Pendidikan Matematika

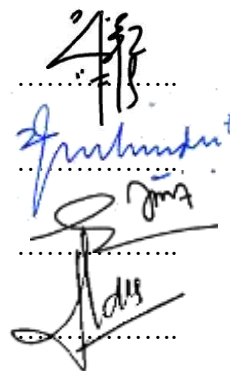
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan pada tanggal 23 Februari 2024

**dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat guna memperoleh
gelar Magister Pendidikan**

SUSUNAN PANITIA UJIAN TESIS

- Ketua : Dr. Andriyani, M.Si.
Penguji 1 : Prof. Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd.
Penguji 2 : Dr. Ibrahim, M.Pd.
Penguji 3 : Dr. Burhanudin Arif Nurnugroho, M.Sc.



Yogyakarta, 27 Februari 2024

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Ahmad Dahlan

Dekan,



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

NIPM. 19710317 201601 111 0763796

TESIS

**PENGEMBANGAN E-LKPD MATRIKS BERKONTEKS MASALAH P3W
DENGAN MODEL PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Deny Hadi Siswanto
2207050007

telah disetujui oleh
Dosen Pembimbing Tesis
Program Studi Magister Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
dan dinyatakan telah memenuhi
syarat untuk diajukan

Dosen Pembimbing



Dr. Andriyani, M.Si

NIPM. 19811022 201706 011 1294931

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Deny Hadi Siswanto
NIM : 2207050007
Email : 2207050007@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika
Judul Tugas Akhir : Pengembangan E-LKPD Matriks Berkonteks Masalah P3W dengan Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar master baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi 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 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 di kemudian 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 Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 20 Januari 2024



METERAI TEMPEL
F31F1AJX9504361R0
Deny Hadi Siswanto

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Deny Hadi Siswanto
NIM : 2207050007
Email : 2207050007@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Magister Pendidikan Matematika
Judul Tugas Akhir : Pengembangan E-LKPD Matriks Berkonteks Masalah P3W dengan Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

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** karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.*

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 20 Januari 2024


Deny Hadi Siswanto

Dosen Pembimbing



Dr. Andriyani, M.Si

NIPM. 19811022 201706 011 1294931

MOTTO

وَاسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّهَا لَكَبِيرَةٌ إِلَّا عَلَى الْخَاشِعِينَ ﴿٤٥﴾

“Dan mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat; dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang yang khusyuk” (Q.S Al-Baqarah: 45)

مَنْ عَمِلْ صَالِحًا مِّنْ ذَكَرٍ أَوْ أُنْثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيٰوةً طَيِّبَةً
وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ ﴿١٧﴾

“Barang siapa yang mengerjakan amal saleh, baik laki-laki maupun perempuan dalam keadaan beriman, maka sesungguhnya akan kami berikan kepadanya kehidupan yang baik, dan sesungguhnya akan kami berikan balasan kepada mereka dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan” (Q.S An-Nahl: 97)

لِكَيْلَا تَأْسَوْا عَلَىٰ مَا فَاتَكُمْ وَلَا تَفْرَحُوا بِمَا آتَاكُمْ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ
فَخُورٍ ﴿٢٣﴾

“Agar kamu tidak bersedih hati terhadap apa yang luput dari kamu dan tidak pula terlalu gembira terhadap apa yang diberikan-Nya kepadamu. Dan Allah tidak menyukai terhadap orang yang sombong dan membanggakan diri” (Q.S Al-Hadid: 23)

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga tesis yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Matriks Berkonteks Masalah P3W dengan Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis” dapat terselesaikan dengan baik.

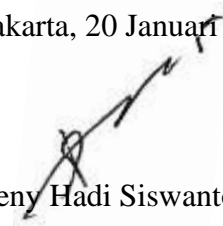
Penelitian untuk tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis, diantaranya:

1. Bapak Dr. Muchlas, M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.
2. Bapak Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.d., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Dr. Andriyani, M.Si., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika sekaligus pembimbing dalam penelitian tesis yang selalu memberi arahan kepada peneliti dan sekaligus selaku validator ahli materi dan ahli media.
4. Bapak Prof. Dr. Suparman, M.Si., DEA., selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan arahan akademik kepada peneliti.
5. Bapak Dr. Burhanudin Arif Nurnugroho, S.Si., M.Sc., dosen Prodi Magister Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan selaku validator ahli materi.
6. Bapak Anggit Prabowo, M.Pd., dosen Prodi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan selaku validator ahli media.
7. Ibu Eni Fitriana, S.Pd., guru matematika SMK Dirgantara Putra Bangsa selaku validator ahli materi.
8. Bapak Agus Wahyu Wibowo, S.T., Gr., proktor DIY sekaligus guru informatika SMA Muhammadiyah 1 Sleman selaku validator ahli materi dan ahli media.
9. Dosen Magister Pendidikan Matematika FKIP Universitas Ahmad Dahlan yang banyak memberikan kontribusi pemikiran kepada penulis selama proses perkuliahan.

10. Bapak Drs. M. Nadjamuddin, M.Par., selaku Kepala SMK Dirgantara Putra Bangsa yang memberikan izin penelitian.
11. Ibu Fitriana Suci Listyanti, S.E., M.Pd., selaku Kepala SMA Muhammadiyah Mlati yang memberikan izin untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan tesis ini.
12. Bapak Mirmo Hadi Siswanto dan Ibu Parilah, selaku orang tua yang selalu mendoakan dalam menyelesaikan tesis ini.
13. Teman-teman mahasiswa Magister Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan yang menjadi tempat bertukar ide dengan peneliti selama proses perkuliahan maupun dalam penyusunan tesis.

Sesungguhnya tiada manusia yang sempurna di hadapan Allah SWT. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih sangat jauh dari sempurna serta banyak kekurangan karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki peneliti. Untuk itu, jika dalam penulisan tesis ini masih terdapat kekeliruan dan kesalahan, penulis mengharapkan masukan dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan tesis ini. Semoga bantuan dan keikhlasan yang telah diberikan kepada peneliti menjadi amal ibadah di hadapan Allah SWT.

Yogyakarta, 20 Januari 2024



Deny Hadi Siswanto

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRACT	xviii
ABSTRAK ..	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Cakupan Masalah	11
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	12
1.7 Spesifikasi Produk yang dikembangkan	13
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	14
2.1 Penelitian dan Pengembangan	14
2.2 Model <i>Problem Based Learning</i>	15
2.3 E-LKPD	18
2.4 Berpikir Kritis	21
2.5 Matriks	22

2.6 Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan Wisata (P3W).....	29
2.7 Keterkaitan Model, Kemampuan dan Aktivitas Peserta Didik pada E-LKPD	29
2.8 Kerangka Berpikir	31
2.9 Pertanyaan Penelitian	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Desain Penelitian	34
3.2 Prosedur Penelitian	34
3.3 Sumber Data Penelitian	38
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	38
3.5 Uji Instrumen	44
3.6 Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Hasil Penelitian dan Pengembangan	51
4.2 Pembahasan	84
BAB V PENUTUP.....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	102

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	22
2.2 Kometensi Inti (KI)	23
2.3 Kompetensi Dasar (KD).....	23
3.1 Tabel Teknik Pengumpulan Data	39
3.2 Kisi-kisi Instrumen Angket untuk Ahli Materi	39
3.3 Kisi-kisi Instrumen Angket untuk Ahli Media.....	41
3.4 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik	42
3.5 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	43
3.6 Klasifikasi Kriteria Kevalidan.....	45
3.7 Klasifikasi Kriteria Kevalidan dari Segi Materi.....	46
3.8 Klasifikasi Kriteria Kevalidan dari Segi Media	46
3.9 Klasifikasi Kriteria Kepraktisan.....	47
3.10 Klasifikasi Kriteria Kevalidan dari Peserta Didik.....	48
3.11 Interpretasi Skor Rata-rata N-Gain	48
4.1 Kompetensi Dasar (KD) Pengertahuan dan Keterampilan	51
4.2 Hasil Tes Berdasar Capaian Berpikir Kritis.....	54
4.3 Persentase Hasil Tes sesuai Capaian Berpikir Kritis.....	55
4.4 Simbol-Simbol Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	57
4.5 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	58
4.6 Simbol-Simbol Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	58
4.7 Masukan dan Saran Validator Instrumen Ahli Materi	67
4.8 Masukan dan Saran Validator Instrumen Ahli Media.....	68
4.9 Masukan dan Saran Validator Instrumen Angket Respon Peserta Didik	69
4.10 Masukan dan Saran Validator Instrumen <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	70
4.11 Revisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	71
4.12 Komentor dan Saran Ahli Materi	73
4.13 Revisi dari Ahli Materi.....	74
4.14 Hasil Validasi Ahli Materi	76

4.15 Komentar dan Saran Ahli Media.....	76
4.16 Revisi dari Ahli Media	77
4.17 Hasil Validasi Ahli Media.....	78
4.18 Pelaksanaan Uji Coba Produk E-LKPD.....	79
4.19 Data Angket Respon Peserta Didik Kelas Kecil	80
4.20 Data Angket Respon Peserta Didik Kelas Besar.....	80
4.21 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	82
4.22 Uji Paired Sampel T-Test.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Hasil Tes Kemampuan Awal Berpikir Kritis Peserta Didik	2
1.2 Hasil Respon Peserta Didik Terkait Proses Pembelajaran	5
1.3 Hasil Respon Kesalahan yang Sering Dilakukan Peserta Didik terhadap Materi Matematika di Kelas XI	6
1.4 Hasil Respon Peserta Didik terhadap Penggunaan Bahan Ajar	8
1.5 Hasil Respon Peserta Didik Terkait Kepemilikan <i>Smartphone</i>	9
1.6 Hasil Respon Peserta Didik Menggunakan <i>Smartphone</i>	10
2.1 Peta Konsep Materi Matriks	24
2.2 Keterkaitan Sintaks <i>Problem Based Learning</i> , Aktivitas e-LKPD, Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	30
2.3 <i>Flowchart</i> Kerangka Berpikir	31
3.1 Alur Penelitian Pengembangan dengan Model ADDIE	34
3.2 Alur Penelitain	37
4.1 Persentase <i>Pretest</i> tiap Kemampuan Berpikir Kritis.....	55
4.2 Desain Sampul (Cover) E-LKPD.....	60
4.3 Desain Kata Pengantar dalam E-LKPD	60
4.4 Desain Daftar Isi dalam E-LKPD	61
4.5 Desain Petunjuk belajar dan Penggunaan dalam E-LKPD	61
4.6 Desain Daftar Simbol dalam E-LKPD.....	62
4.7 Desain Kompetensi yang Dicapai dalam E-LKPD	62
4.8 Desain Peta Pikiran dalam E-LKPD	63
4.9 Desain Penugasan 1 dalam E-LKPD.....	63
4.10 Desain Penugasan 2 dalam E-LKPD.....	64
4.11 Desain Penugasan 3 dalam E-LKPD.....	64
4.12 Desain Penilaian dalam E-LKPD.....	65
4.13 Desai Daftar Pustaka dalam E-LKPD	65
4.14 Desain Kotak Saran dalam E-LKPD.....	66
4.15 Desain Biodata Penulis dalam E-LKPD	66

4.16 Peningkatan Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	84
4.17 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	85
4.18 Hasil Pekerjaan Pesert Didik Terkait Indikator Berpikir Kritis (<i>Focus</i>).....	87
4.19 Hasil Pekerjaan Pesert Didik Terkait Indikator Berpikir Kritis (<i>Reason</i>).....	87
4.20 Hasil Pekerjaan Pesert Didik Terkait Indikator Berpikir Kritis (<i>Inference</i>) .	88
4.21 Hasil Pekerjaan Pesert Didik Terkait Indikator Berpikir Kritis (<i>Situation</i>)..	88
4.22 Hasil Pekerjaan Pesert Didik Terkait Indikator Berpikir Kritis (<i>Clarity</i> dan <i>Overview</i>)	89
4.23 Jawaban <i>Posttest</i> Peserta Didik.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Link E-LKPD Matriks Berkonteks Masalah P3W dengan Model PBL	102
2. Surat Izin Penelitian	103
3. Surat Permohonan Validator Instrumen	104
4. Surat Permohonan Validator Soal <i>Pretest</i>	105
5. Surat Permohonan Validator Soal <i>Posttest</i>	106
6. Surat Permohonan Validator I Ahli Materi.....	107
7. Surat Permohonan Validator II Ahli Materi.....	108
8. Surat Permohonan Validator II Ahli Materi.....	109
9. Surat Permohonan Validator I Ahli Media	110
10. Surat Permohonan Validator II Ahli Media	111
11. Surat Permohonan Validator III Ahli Media.....	112
12. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	113
13. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan.....	114
14. Angket Analisis Kebutuhan	115
15. Telaah Angket Analisis Kebutuhan	116
16. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi.....	117
17. Angket Ahli Materi	118
18. Telaah Angket Ahli Materi	122
19. Kisi-Kisi Angket Ahli Media	123
20. Angket Ahli Media.....	124
21. Telaah Angket Ahli Media.....	126
22. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	127
23. Angket Respon Peserta Didik	128
24. Telaah Angket Respon Peserta Didik	130
25. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	131
26. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	132
27. Rubrik Penilaian <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	134
28. Telaah <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	139

29. RPP.....	141
30. Hasil Respon Analisi Kebutuhan	145
31. Rekapitulasi Respon Analisi Kebutuhan.....	146
32. Hasil Validasi Ahli Materi (Validator I)	147
33. Hasil Validasi Ahli Materi (Validator II).....	151
34. Hasil Validasi Ahli Materi (Validator III)	155
35. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi	159
36. Hasil Validasi Ahli Media (Validator I).....	160
37. Hasil Validasi Ahli Media (Validator II)	162
38. Hasil Validasi Ahli Media (Validator III).....	164
39. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media.....	166
40. Hasil Respon Peserta Didik Kelas Kecil.....	167
41. Rekapitulasi Hasil Respon Peserta Didik Kelas Kecil.....	168
42. Hasil Respon Peserta Didik Kelas Besar	169
43. Rekapitulasi Hasil Respon Peserta Didik Kelas Besar	170
44. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	171
45. Rekapitulasi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	172
46. Hasil Uji Normalitas	173
47. Hasil Uji <i>Paired Sampel T-Test</i>	175
48. Daftar Peserta Didik Kelas Kecil dan Kelas Besar	176
49. Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Berpikir Kritis	177
50. Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	178
51. Dokumentasi	179

Siswanto, Deny Hadi. 2024. " Development of an E-Student Worksheet Matrix with a Tourism Travel Planning and Management Problem Context using the PBL Model to Improve Critical Thinking Abilities". Thesis. Yogyakarta: Ahmad Dahlan University.

ABSTRACT

This study aims to determine the development of e-Student Worksheet Matrix in the context of Tourism Travel Planning and Management Problems using the Problem Based Learning Model that meets the criteria of validity, practicality, and effectiveness to enhance students' critical thinking skills. This research is categorized as Research and Development, using the ADDIE model. The subjects of this study are 11-grade students at the Dirgantara Putra Bangsa Vocational High School. Data collection techniques used in this study include validation sheets, tests of critical thinking skills, and student response questionnaires. Based on the validity test, the e-Student Worksheet matrix in the context of Tourism Travel Planning and Management Problems using the PBL model to enhance critical thinking skills falls into the excellent category in terms of content with an average score of 135. The results of the expert media validation test are also categorized as good with an average score of 86.33. From these results, the developed e-Student Worksheet can be considered to meet the criteria for the validity of instructional materials. According to the student response questionnaire results, it is known that the students' responses in small classes obtained an average score of 20.33 with a good category, while in large classes, the average score was 72.60 with a very good category. From these results, the developed e-Student Worksheet can be considered to meet the practicality criteria for instructional materials. In this study, the effectiveness of e-Student Worksheet is determined by examining the pretest and posttest assessment results of students, then conducting hypothesis testing by comparing the average scores of pretest and posttest, further reinforced using N-Gain. The posttest data obtained an average score of 83.93. The results of the paired sample t-test obtained $\text{sig.} < \alpha$, which is $0.00 < 0.05$, meaning there is a difference in critical thinking skills before and after learning using e-Student Worksheet. The N-Gain score is 0.71, categorized as high. Therefore, it is concluded that the developed e-Student Worksheet can be considered effective in improving students' critical thinking skills.

Keywords: ADDIE, Matrix, Problem Based Learning, Critical Thinking, Tourism Travel Planning and Management."

Dosen Pembimbing



Dr. Andriyani, M.Si

NIPM. 19811022 201706 011 1294931

Siswanto, Deny Hadi. 2024. "Pengembangan E-LKPD Matriks Berkonteks Masalah P3W dengan Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis". Thesis. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan e-LKPD Matriks berkonteks Masalah P3W dengan Model *Problem Based Learning* (PBL) yang memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Jenis penelitian ini adalah R&D dengan menggunakan model pengembangan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI di SMK Dirgantara Putra Bangsa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, tes kemampuan berpikir kritis dan angket respon peserta didik. Berdasarkan uji validitas, e-LKPD matriks berkonteks masalah P3W dengan model PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis termasuk dalam kategori sangat baik dari segi materi dengan skor rata-rata 135 dan hasil uji validasi ahli media termasuk kategori baik dengan skor rata-rata 86,33. Dari hasil tersebut, e-LKPD yang dikembangkan dapat dinyatakan memenuhi kriteria kevalidan untuk suatu bahan ajar. Berdasarkan hasil angket respon pesertadidik, diketahui bahwa respon peserta didik pada kelas kecil memperoleh skor rata-rata 20,33 dengan kategori baik dan pada kelas besar memperoleh skor rata-rata 72,60 dengan kategori sangat baik. Dari hasil tersebut, e-LKPD yang dikembangkan dapat dinyatakan memenuhi kriteria kepraktisan untuk suatu bahan ajar. Dalam penelitian ini, keefektifan e-LKPD diketahui dengan melihat hasil penilaian *pretest* dan *posttest* peserta didik, kemudian menggunakan pengujian hipotesis dengan membandingkan rata-rata hasil skor *pretest* dan *posttest* kemudian diperkuat menggunakan N-Gain. Data hasil *posttest* diperoleh skor rata-rata 83,93. Hasil uji *paired sampel t-test* diperoleh $sig < \alpha$ yaitu $0,00 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan e-LKPD. Hasil N-Gain memperoleh skor 0,71 dengan kategori tinggi. Sehingga disimpulkan bahwa e-LKPD yang dikembangkan dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kata Kunci: ADDIE, Matriks, *Problem Based Learning*, Berpikir Kritis, Perencanaan dan Pengelolaan Perjalanan Wisata

Dosen Pembimbing



Dr. Andriyani, M.Si

NIPM. 19811022 201706 011 1294931