



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INTERAKTIF
BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
PADA MATERI SPLDV**

SKRIPSI



**MIFTAKHUL KHOIROH
2420002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS BISNIS, BAHASA, DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL 'ULUM JOMBANG
2024**



**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INTERAKTIF
BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
PADA MATERI SPLDV**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Matematika**



MIFTAKHUL KHOIROH

2420002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS BISNIS, BAHASA, DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL 'ULUM JOMBANG**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

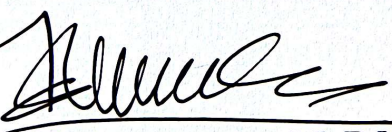


PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INTERAKTIF BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI SPLDV

Telah Diperiksa dan Disetujui Sebagai Persyaratan Mendapat Gelar Sarjana Pendidikan
Matematika

Miftakhul Khoiroh
NIM 2420002

Dosen Pembimbing I


Ir. Drs. H. Sumargono, M. Pd

Dosen Pembimbing II


Dian Novita Rohmatin, M. Pd

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INTERAKTIF
BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
PADA MATERI SPLDV

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Miftakhul Khoiroh

2420002

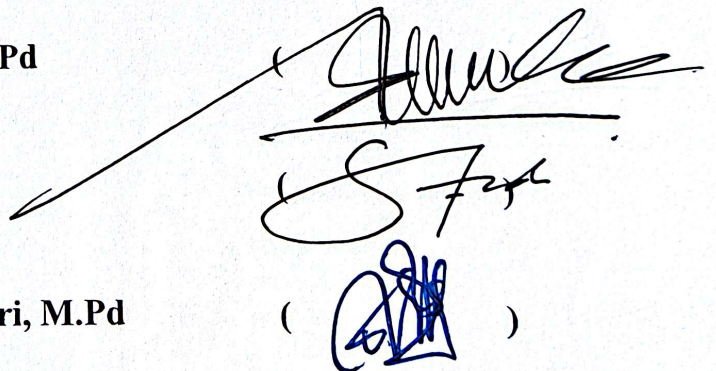
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal: 29 Juli 2024

Susunan

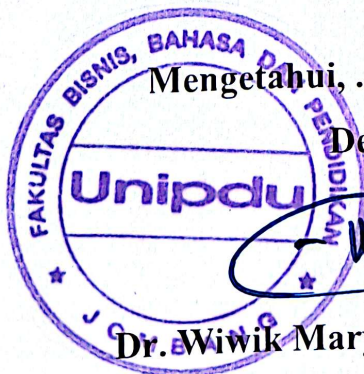
TIM PENGUJI

1. Ir. Drs. H. Sumargono, M.Pd
(Ketua)
2. Tomy Syafrudin, M.Pd
(Anggota)
3. Ciptianingsari Ayu Vitantri, M.Pd
(Anggota)



Mengetahui, Agustus 2024

Dekan



Dr. Wiwik Maryati, S.Sos, M.S.M



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftakhul Khoiroh

NPM : 2420002

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Bisnis, Bahasa, dan Pendidikan

Saya menyatakan dengan sebenarnya dan sungguh-sungguh bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbasis *Website* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Materi SPLDV" benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain, dan bukan hasil jiplakan.

Jika di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan atau ada yang mengajukan gugatan, maka saya bersedia menerima seluruh sanksi atas perbuatan tersebut, termasuk pembatalan gelar yang saya peroleh dari Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum.

Jombang, 24 Juli 2024

Yang menyatakan



(Miftakhul Khoiroh)





ABSTRAK

Khoiroh, Miftakhul. 2024. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbasis *Website* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi SPLDV. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FBBP, Unipdu. Pembimbing: (I) Ir. Drs. H. Sumargono, M.Pd. (II) Dian Novita Rohmatin, M.Pd.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan (1) mendeskripsikan proses pengembangan LKPD interaktif berbasis *website* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV yang valid, praktis, dan efektif (2) menghasilkan LKPD interaktif berbasis *website* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV yang valid, prkatis, dan efektif. Penelitian pengembangan ini menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE yang terdapat 5 tahapan, yaitu: (1) analisis (*analysis*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). LKPD interaktif berbasis *website* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV ini dilakukan dua kali uji coba, yaitu uji coba terbatas yang dilakukan pada 6 peserta didik kelas VIII-B SMP Terpadu Darul Dakwah dan uji coba lapangan yang dilakukan pada 26 peserta didik kelas VIII-A SMP Terpadu Darul Dakwah. Pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini melalui lembar validasi, angket respon peserta didik, dan tes pemahaman konsep (*pre-test* dan *post-test*)

Secara umum, hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini yaitu LKPD interaktif berbasis *website* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Produk telah memenuhi kriteria valid dengan persentase kevalidan 75,7%. Hasil uji kepraktisan LKPD interaktif berbasis *website* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV dilihat dari angket respon peserta didik diperoleh persentase kepraktisan sebesar 80,2%, sehingga memenuhi kriteria praktis. Hasil uji keefektifan LKPD interaktif betbasis *website* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi SPLDV dilihat dari rata-rata hasil *pre-test* ke *post-test* terjadi peningkatan dan persentase ketuntasan peserta didik pada hasil *post-test* mencapai 80,7%, sehingga memenuhi kriteria efektif.

Kata kunci : *LKPD Interaktif, Pemahaman Konsep, SPLDV*



ABSTRACT

Khoiroh, Miftakhul. 2024. Development of Website-Based Interactive Learner Worksheets (LKPD) to Improve Concept Understanding on SPLDV Material. Thesis, Mathematics Education Study Program, FBBP, Unipdu. Advisors: (I) Ir. Drs. H. Sumargono, M.Pd. (II) Dian Novita Rohmatin, M.Pd.

This research is a development research that aims to (1) describe the process of developing interactive website-based LKPD to improve concept understanding on valid, practical, and effective SPLDV material (2) produce interactive website-based LKPD to improve concept understanding on valid, practical, and effective SPLDV material. This development research uses the ADDIE research and development model which has 5 stages, namely: (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, and (5) evaluation. This interactive website-based LKPD to improve concept understanding on SPLDV material was carried out twice, namely a limited trial conducted on 6 students of class VIII-B of Darul Dakwah Integrated Junior High School and a field trial conducted on 26 students of class VIII-A of Darul Dakwah Integrated Junior High School. Data collection in this development research through validation sheets, student response questionnaires, and concept understanding tests (pre-test and post-test).

In general, the results obtained from this development research, namely website-based interactive LKPD to improve concept understanding on SPLDV material, have met the valid, practical, and effective criteria. The product has met the valid criteria with a validity percentage of 75.7%. The results of the practicality test of website-based interactive LKPD to improve concept understanding on SPLDV material seen from the student response questionnaire obtained a practicality percentage of 80.2%, so that it meets the practical criteria. The results of the effectiveness test of website-based interactive LKPD to improve understanding of concepts on SPLDV material seen from the average pre-test to post-test results increased and the percentage of students' completeness in the post-test results reached 80.7%, thus meeting the effective criteria.

Keywords: *Interactive LKPD, Concept Understanding, SPLDV*



MOTTO

Ketika kamu merasa bahwa ujian yang kamu alami terlalu berat dan ingin menyerah, yakinlah bahwa saat itu Allah sedang mengangkat derajatmu untuk menjadi seseorang yang lebih istimewa.

“Allah tidak akan membebani seseorang, melainkan sesuai dengan kesanggupannya”.

(Q.S Al-Baqarah:286)

Kuncinya, libatkan Allah dalam setiap persoalan apapun.

“Letakkan aku dalam hatimu, maka aku akan meletakkanmu dalam hatiku”.

(Q.S Al-Baqarah:152)



PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali halaman persembahan. Bismillahirrahmanirrahim skripsi ini saya persembahkan untuk keluarga saya yang saya sayangi, Bapak Abu Khoir, Ibu Khusnul Khotimah, Adik Effan Nuzulul Khoir, dan Adik Raisya Saifana Al-Khoir, yang selalu memberikan dukungan, motivasi, serta kebahagiaan yang tak terhingga. Terimakasih atas semua cinta dan kasih sayang yang telah kalian berikan kepada saya.

Menyelesaikan skripsi ini bukanlah hal yang mudah yang dapat saya jalani. Banyak rintangan serta tantangan yang telah saya lalui hingga akhirnya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Terimakasih kepada Bapak Ir. Drs. H. Sumargono, M.Pd dan Ibu Dian Novita Rohmatin, M.Pd yang telah rela meluangkan waktu, pikiran serta tenaganya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Saya juga berterimakasih kepada seseorang yang telah membantu, memotivasi, dan menemani saya dalam menyelesaikan skripsi ini hingga akhir. Sahabat-sahabat saya serta teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2020 yang selalu ada di sisi saya terutama saat penyusunan skripsi ini. Entah bagaimana saya menjelaskan bahwa saya sangat bersyukur memiliki kalian di dalam hidup saya.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kehadiran Allah swt yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada Peneliti, sehingga Peneliti masih diberikan kenikmatan dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) INTERAKTIF BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI SPLDV”**.

Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing Peneliti, baik tenaga ataupun ide-ide atau pemikiran. Oleh karena itu, Peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan moral maupun materi, tuntunan, dan selalu mendoakan kepada Peneliti, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Dr. Wiwik Maryati, S.Sos, M.S., selaku Dekan FBBP Unipdu Jombang.
3. Ibu Tafsillatul Mufida Asriningsih, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah mendampingi peneliti.
4. Bapak Ir. Drs. H. Sumargono, M.Pd, selaku Dosen pembimbing 1 yang sangat sabar dalam membantu penulisan skripsi ini dan bersedia untuk meluangkan waktu serta memberikan masukan, saran, dan motivasi dalam setiap bimbingan.
5. Ibu Dian Novita Rohmatin, M.pd, selaku Dosen pembimbing 2 yang sangat sabar dalam membantu penulisan skripsi ini dan bersedia untuk meluangkan waktu serta memberikan masukan, saran, dan motivasi dalam setiap bimbingan.
6. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
7. Kepala SMP Terpadu Darul Dakwah Mojokerto Ibu Indah Miftahul Jannah, S.Sos.I, dan seluruh jajarannya.
8. Ibu Ani Fitriani, S.Pd selaku guru matematika di SMP Terpadu Darul Dakwah Mojokerto.
9. Siswa kelas VIII SMP Terpadu Darul Dakwah Mojokerto yang telah berkenan menjadi subjek penelitian ini.
10. Sahabat kecil peneliti, Rosita Ervianti yang sudah setia menemani peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini.
11. Sahabat peneliti Intan Dewi Rizqiyah yang selalu menemani peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.



12. Sahabat seperjuangan, Dina Dwi Anggraini, Nisatun Nahdliya, Bunga Nia Efendi, Fenti Ismatu Rizky yang sudah menemani peneliti.

13. Teman-teman pendidikan matematika angkatan 2020 yang telah memberikan semangat kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh peneliti untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Jombang, 23 Juli 2024

Peneliti



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian Dan Pengembangan	5
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	6
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	6
F. Batasan Penelitian dan Pengembangan	7
G. Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	10
B. LKPD Interaktif Berbasis <i>Website</i>	12
C. <i>Website Liveworksheets</i>	15
D. Pemahaman Konsep	17
E. Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	21
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Model Penelitian dan Pengembangan	26
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	27
C. Uji Coba Produk	31



BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	46
A. Tahap Proses Pengembangan	46
B. Penyajian Data dan Analisis	49
C. Revisi Produk	58
BAB V KAJIAN DAN SARAN	62
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi	62
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	70



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Soal Yang Disesuaikan Dengan Indikator Pemahaman Konsep	19
Tabel 3. 1 Nilai Ulangan Harian Kelas VIII-B Materi SPLDV	32
Tabel 3. 2 Pembagian Kelompok Kedudukan Peserta Didik Kelas VIII-B	33
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Validasi LKPD Interaktif Berbasis Website	35
Tabel 3. 4 Kriteria Skala Likert Pada Lembar Validasi	37
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik	37
Tabel 3. 6 Kriteria Skala Likert Pada Angket Respon Peserta Didik	38
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik	38
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Soal Tes Pemahaman Konsep	39
Tabel 3. 9 Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Konsep	40
Tabel 3. 10 Kisi-kisi Lembar Validasi Soal Tes Pemahaman Konsep	42
Tabel 3. 11 Kriteria Kevalidan LKPD Interaktif	43
Tabel 3. 12 Kriteria Kepraktisan LKPD Interaktif	44
Tabel 4. 1 Rincian Pelaksanaan Uji Coba Lapangan	48
Tabel 4. 2 Hasil Validasi LKPD Interaktif oleh Validator	50
Tabel 4. 3 Catatan dan Saran Validator	52
Tabel 4. 4 Komentar dan Saran Angket Respon Uji Coba Terbatas	53
Tabel 4. 5 Hasil Angket Respon Peserta Didik Uji Coba Lapangan	54
Tabel 4. 6 Komentar dan Saran Angket Respon Uji Coba Lapangan	55
Tabel 4. 7 Hasil Tes Pemahaman Konsep Peserta Didik	56
Tabel 4. 8 Hasil Keseluruhan dalam Penelitian	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Contoh bahan ajar yang digunakan di sekolah	2
Gambar 2. 1 Tampilan Halaman Sampul	13
Gambar 2. 2 Tampilan Halaman Indikator, Tujuan, dan Petunjuk LKPD	13
Gambar 2. 3 Tampilan Link Pretest dan Video Pembelajaran	14
Gambar 2. 4 Tampilan Aktivitas Peserta Didik.....	14
Gambar 2. 5 Tampilan Latihan Soal dan Link Posttest	15
Gambar 2. 6 Tampilan Dashboard.....	16
Gambar 2. 7 Tampilan Login	16
Gambar 2. 8 Tampilan Setelah Login.....	17
Gambar 2. 9 Penyelesaian Dengan Menggambar Grafik	23
Gambar 3. 1 Tahapan Pengembangan ADDIE.....	26
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian	27
Gambar 4. 1 Tujuan Pembelajaran Sebelum Revisi	58
Gambar 4. 2 Tujuan Pembelajaran Setelah Revisi	58
Gambar 4. 3 Kotak Link Pretest Sebelum Revisi.....	58
Gambar 4. 4 Kotak Link Pretest Setelah Revisi	59
Gambar 4. 5 Kotak Link Posttest Sebelum Revisi	59
Gambar 4. 6 Kotak Link Posttest Setelah Revisi.....	59
Gambar 4. 7 Pertanyaan pada Permasalahan 1 Sebelum Revisi.....	59
Gambar 4. 8 Pertanyaan pada Permasalahan 1 Setelah Revisi.....	59
Gambar 4. 9 Penyelesaian Point Ketiga Sebelum Revisi	60
Gambar 4. 10 Penyelesaian Point Ketiga Setelah Revisi	60
Gambar 4. 11 Permisalan Pada Latihan Soal No.4 Sebelum Revisi	60
Gambar 4. 12 Permisalan Pada Latihan Soal No.4 Setelah Revisi.....	61
Gambar 4. 13 Bingkai Video Sebelum Direvisi	61
Gambar 4. 14 Bingkai Video Setelah Direvisi	61



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara Dengan Guru Matematika SMP Terpadu Darul Dakwah.	70
Lampiran 2. Hasil Ulangan Harian Kelas VIII SMP Terpadu Darul Dakwah	72
Lampiran 3. Tampilan LKPD Interaktif Berbasis Website	74
Lampiran 4. Contoh Jawaban Peserta Didik Uji Coba Lapangan Mengerjakan LKPD Interaktif Berbasis Website	94
Lampiran 5. Instrumen Penelitian	107
Lampiran 6. Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	117
Lampiran 7. Data Hasil Penelitian.....	132
Lampiran 8. Dokumentasi	157
Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian.....	158