# PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SMPN 3 AMPELGADING

## **SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

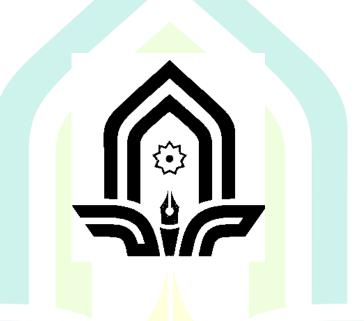
RISKA WINDI ARISKA NIM. 2619085

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023

# PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SMPN 3 AMPELGADING

## **SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

RISKA WINDI ARISKA NIM. 2619085

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023

## **SURAT PERNYATAAN**

#### **KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Riska Windi Ariska

NIM

: 2619085

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA

DIDIK (LKPD) BERBASIS ETNOMATEMATIKA

PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR

DUA VARIABEL (SPLDV) DI SMP N 3

**AMPELGADING** 

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sebelumnya. Apabila skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan dicabut gelarnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 30 September 2023

Yang menyatakan,

Riska Windi Ariska

NIM 2619085

## Umi Mahmudah, S.Si., M.Sc., Ph.D.

Perum Graha Tirto Asri (GTA) Jl. Seroja I

Tanjung, Tirto

## **NOTA PEMBIMBING**

Lamp:-

Hal : Naskah Skripsi

Sdri. Riska Windi Ariska

Kepada Yth.

Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid

Pekalongan

c. q Ketua Program Studi Tadris Matematika

di

#### **PEKALONGAN**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini kami kirimkan naskah skripsi saudari.

Nama : Riska Windi Ariska

NIM : 2619085

Prodi : Tadris Matematika

Judul : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA

> DIDIK (LKPD) BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) DI SMP N 3

**AMPELGADING** 

Dengan ini dimohon agar skripsi saudari tersebut segera dapat di munaqosah kan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pekalongan, 16 Oktober 2023

Pembimbing Skripsi

Umi Mahmudah, S.Si., M.Sc., Ph.D.

NIP. 198407102023212033



## KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Pahlawan Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan Website: ftik.uingusdur.ac.id | Email: ftik@uingusdur.ac.id

#### **PENGESAHAN**

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudari :

Nama

: FINA RIZQI KAMILA

NIM

: 2619081

Program Studi

: TADRIS MATEMATIKA

Judul Skripsi

: THE INFLUENCE OF MATHEMATICAL HABITS OF MIND

(MHM) LEARNING STRATEGIES ON MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING STUDENT ABILITY IN SMA NEGERI

1 KEDUNGWUNI

Telah diujikan pada hari kamis tanggal 2 November 2023 dan dinyatakan <u>LULUS</u> serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

Hj. Ely Mufidah, S.Ag., M.S.I.

NIP. 198004222003122002

Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M.Pd. NIP.199106062020121013

Pekalongan, 13 November 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.

BLIK NIP. 19730112 200003 1 001

#### **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirabbil Alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kelancaran penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Penulis mempersembahkan karya ini kepada:

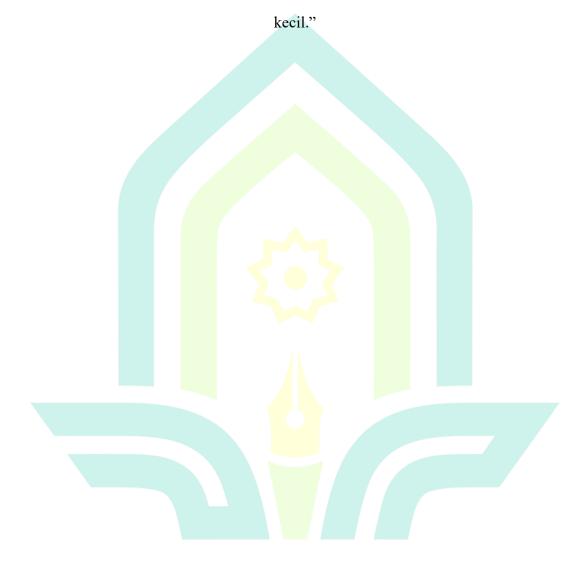
- Kedua orang tuaku tercinta. Bapak Boiman dan Ibu Casrinah yang sangat penulis sayangi dan penulis banggakan serta selalu mengiringi setiap langkah penulis, selalu memberi dukungan penuh dalam setiap perjalanan meraih cita- cita, dan doa-doa terbaik untuk penulis yang tiada henti. Semoga ini bisa menjadi bagian dari kebahagiaan kalian.
- 2. Adikku tersayang, Aulia Kartika Dewi yang selalu menjadi motivasi penulis agar selalu menjadi lebih baik dan yang membuat penulis selalu bersemangat dalam meraih cita-cita agar dapat menjadi contoh yang baik di masa yang akan datang.
- 3. Keluarga Besar penulis seluruh pakdhe budhe, om bulik, mbah, dan para keponakan yang selalu memberikan dukungan materil maupun semangat bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan karya ini.
- 4. Sahabat penulis Indah Marina yang selalu mendukung, membantu, serta berjuang bersama penulis sejak pertama masuk ke dunia perkuliahan hingga selesai.
- 5. Seorang yang baik yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam berbagai hal dalam menunjang pengerjaan skripsi ini, serta menjadi tempat berkeluh kesah dan memberikan semangat untuk penulis.

- 6. Dosen perwalian akademik, dosen pembimbing, dosen pengajar, guru pembimbing SMP Negeri 3 Ampelgading, kepala SMP Negeri 3 Ampelgading dan semua pihak yang telah berkenan mendidik penulis, semoga amal baik yang diberikan dapat dibalas dengan berlipat ganda oleh Allah SWT.
- 7. Teman teman satu perjuangan Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan angkatan 2019.
- 8. Almamater kebanggaan, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas
  Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
  Semoga Allah SWT. memberikan balasan yang berlipat kepada kalian dan
  mencatatnya sebagai amal salih. Aamiin

## **MOTTO**

"Great things are not done by impulse, but by a series of small things brought together." – Vincent van Gogh

"Hal hebat tidak dilakukan tiba-tiba, tetapi dilakukan dengan serangkaian hal-hal



#### **ABSTRAK**

Riska Windi Ariska, 2023. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading. Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Prodi Tadris Matematika, Dosen Pembimbing Umi Mahmudah, Ph. D, S. Si, M. Sc.

**Kata Kunci:** Penelitian Pengembangan, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), etnomatematika. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Penelitian ini dilatarbelakangi dari kurangnya pengembangan media pembelajaran di sekolah yang merupakan salah satu penyebab pembelajaran matematika cenderung monoton serta membosankan. Hasilnya siswa merasa kesulitan dalam memahami konsep materi dan kejenuhan siswa. Menurut penuturan guru di lapangan bahwa para siswa cenderung kesulitan menyelesaikan materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yaitu siswa sering kesulitan menemukan variabel dan hasilnya akan membuat siswa bingung cara penyelesaiannya. Disisi lain, pengetahuan siswa mengenai budaya di daerahnya sekarang ini terus mengalami penurunan. Adanya pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) diharapkan dengan mengintegrasikan etnomatematika ini dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimana pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang valid, praktis, dan efektif pada siswa kelas VIII di SMP N 3 Ampelgading. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menghasilkan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) serta untuk mengetahui terjadi atau tidaknya peningkatan hasil belajar siswa.

Jenis penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Responden dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa kelas VIIIA. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, angket, dan tes. Sedangkan dalam teknis analisis data yang digunakan adalah analisis data kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah dikembangkan.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, hasil dari penelitian ini adalah (1) pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di SMP Negeri 3 Ampelgading menghasilkan LKPD yang valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dengan skor 80% dari ahli materi, 75% dari ahli media, daan 80% dari ahli bahasa,serta hasil respon skor 76% yang menyatakan praktis. (2) lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) dinyatakan cukup efektif uji *paired sample t-test* untuk uji skor *N-Gain* dengan skor 58%.

#### KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta Inayahnya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading".

Sholawat serta salam senantiasa penulis curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabat-sahabatnya serta umatnya yang senantiasa menjalankan sunnahnya. Semoga kita mendapatkan syafaat di hari kiamat dan kelak di akhirat tergolong orang-orang selamat.

Dengan selesainya penulis skripsi ini, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan banyak bantuan-bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M. Ag. selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- 2. Bapak Dr. H. M. Sugeng Sholehuddin, M. Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- 3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M. Pd. selaku Ketua Prodi Tadris Matematika dan Dosen Perwalian Akademik.
- 4. Ibu Umi Mahmudah, S.Si, M. Sc. Ph. D. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing saya dengan baik.

5. Segenap Civitas Akademik UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

yang telah ikut serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

6. Bapak Supriyono, S. Pd, M. Pd selaku Kepala SMPN 3 Ampelgading atas

izin yang telah diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian di

sekolah tersebut.

7. Bapak Warsono selaku Guru Mata Pelajaran Matematika kelas VIII di SMP

N 3 Ampelgading atas bantuan dan bimbingannya sehingga penulis dapat

melaksanakan penelitian dengan baik.

8. Siswa kelas VIIIA SMPN 3 Ampelgading yang telah membantu dalam

menyelesaikan skripsi ini.

9. Seluruh Dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan

motivasi kepad<mark>a kami</mark> dalam menyele<mark>sai</mark>kan s<mark>kripsi</mark> ini.

Sekali lagi penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan semoga

mereka semua mendap<mark>at pah</mark>ala yang berlimpah dari Allah subhanahu wa ta'ala,

amin. Skripsi ini dihara<mark>pkan dapat bermanf</mark>aat bagi pe<mark>ngem</mark>bangan pendidikan dan

ilmu pengetahuan.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Pekalongan, 15 Oktober 2023

Penulis,

Riska Windi Ariska

Х

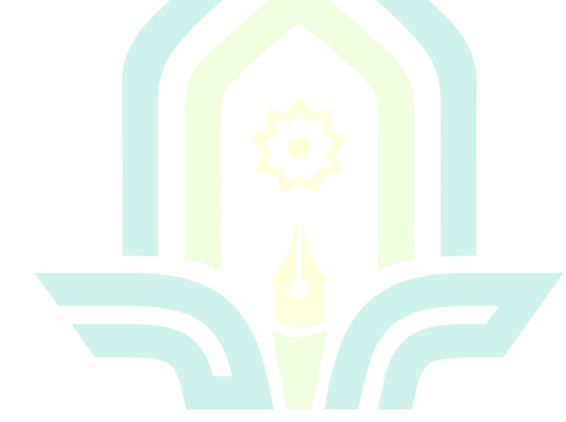
## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	XV
BAB I PENDAHULU <mark>AN</mark>	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masa <mark>lah</mark>	5
C. Tujuan Peneliti <mark>an</mark>	5
D. Manfaat Peneli <mark>tian</mark>	6
E. Sistematika Penulisan Skripsi	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Deskripsi Teori	9
B. Penelitian Yang Relevan	27
C. Kerangka Berpikir	33
D. Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Model Pengembangan	36
B. Prosedur Pengembangan	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian_	39
D. Subjek Penelitian	39

E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PENELITIAN	46
A. Desain Awal Produk	46
B. Hasil Uji Coba Lapangan	61
C. Pembahasan Prototipe Produk Pengembangan	71
BAB V PENUTUP	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Prosedur Pengembangan	37
Tabel 3.2. Kriteria Kelayakan	42
Tabel 3.3. Kategori Praktikalitas	
Tabel 3.4. Pedoman Interpretasi N-Gain Score	45
Tabel 4.1. Hasil Angket Respon Siswa	66
Tabel 4.2. Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Siswa	68
Tabel 4.3. Uji Paired Sample t-Test	69
Tabel 4.4. Hasil <i>N-Gain Score</i>	70



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Kue Kamir	22
Gambar 2.2. Grafik Penyelesaian SPLDV	26
Gambar 2.3. Kerangka Berpikir	34
Gambar 3.1. Konsep ADDIE	37
Gambar 4.1. Kerangka Desain Produk	48
Gambar 4.2. Sampul Depan LKPD	50
Gambar 4,3. Kata Pengantar LKPD	51
Gambar 4.4. Daftar Isi LKPD	52
Gambar 4.5. CP Dan TP dalam LKPD	52
Gambar 4.6. Pendahuluan LKPD	53
Gambar 4.7. Materi LKPD	53
Gambar 4.8. Glosarium LKPD	54
Gambar 4.9. Daftar Pus <mark>taka L</mark> KPD	54
Gambar 4.10. Identitas <mark>LKPD</mark> Sebel <mark>um Revisi</mark>	_56
Gambar 4.11. Identitas LKPD Sesudah Revisi	56
Gambar 4.12. TP pada LKPD Sebelum Revisi	57
Gambar 4.13. TP pad LKPD Sesudah Revisi	57
Gambar 4.14. <i>Problem <mark>State</mark>ment</i> Masal <mark>ah</mark> 2 sebelum Revisi	58
Gambar 4.15. <i>Problem Statement</i> Masalah 2 sesudah Revisi	58
Gambar 4.16. Penambahan Daftar isi	_59
Gambar 4.17. Kata Kunci Sebelum Revisi	59
Gambar 4.18. Penambahan Glosarium LKPD	
Gambar 4.19. Diagram Presentasi Uji Validitas	66

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 3. Modul Ajar

Lampiran 4. Kisi-kisi Instrumen Tes Pretest dan Posttest

Lampiran 5. Instrumen Soal *Pretest* dan *Posttest* 

Lampiran 6. Pedoman Penilaian

Lampiran 7. Hasil Validasi Ahli Materi

Lampiran 8. Hasil Validasi Ahli Media

Lampiran 9. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Lampiran 10. Hasil Angket Respon Guru

Lampiran 11. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Lampiran 12. Link dan Barcode Download LKPD Berbasis Etnomatematika

Lampiran 13. Tampilan LKPD Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem

Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Lampiran 14. Dokumentasi

Lampiran 15. Daftar Riwayat Hidup

#### BAB I

## **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu dari banyaknya mata pelajaran wajib yang dipelajari oleh seluruh siswa dalam seluruh jenjang pendidikan baik dasar maupun tinggi. Pembelajaran matematika diberikan dengan tujuan supaya para siswa dapat menganalisis suatu kejadian secara kritis dan logis. Pembelajaran matematika sering dianggap pelajaran yang sulit bagi siswa, tidak jarang siswa menemukan kesulitan pada saat pembelajaran berlangsung yang berakibat siswa menjadi takut pada saat mengikuti pembelajaran matematika. Pemikiran seperti ini dapat disebabkan salah satunya karena model pembelajaran yang dilaksanakan monoton dan masih seperti pembelajaran zaman dahulu sehingga kurang menyenangkan bagi siswa.

Agar tercapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan standar kompetensi dibutuhkan media pembelajaran yang mendukung salah satunya adalah bahan ajar. Bahan ajar merupakan salah satu solusi bagi pembelajaran matematika yang terkesan membosankan dapat menjadi lebih menarik dan efektif. Bahan ajar yang dapat guru jadikan sebagai solusi adalah lembar kerja peserta didik (LKPD).<sup>2</sup> Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memuat materi, soal, serta

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Sri Mulyati, dan Hanif Evendi, "Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP 2 Bojonegara", (Serang: *GAUSS, Jurnal Pendidikan Matematika*, No. 01, Mei, III, 2020), hlm. 65.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Anggraini Oktarina, Maria Lutfiana, dan Rani Refianti, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Etnomatematika Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar". (Lubuklinggau: *Jurnal Pendidikan Matematika, Judika Education*. No. 2, Juli-Desember, III, 2019), hlm. 92

informasi untuk mengerjakan tugas untuk digunakan oleh siswa belajar secara mandiri sehingga proses pembelajaran dapat berjalan maksimal.

Mengintegrasikan etnomatematika dalam pendidikan matematika adalah stimulan yang baik untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna.<sup>3</sup> Kajian etnomatematika dalam matematika mencakup semua bidang praktik matematika, seperti mengklasifikasikan proyek bangunan serta melakukan aktivitas aritmatika lainnya.<sup>4</sup> Meskipun pembelajaran matematika berbasis etnomatematika bukan hal yang baru dalam dunia pendidikan matematika di Indonesia, namun implementasinya di lapangan masih sedikit.<sup>5</sup> Mengkaji etnomatematika dalam pembelajaran matematika, didapati beberapa tujuan utama yaitu agar siswa dan masyarakat dapat mengetahui hubungan antara matematika dengan budaya yang ada serta stigma matematika adalah pelajaran yang sulit tidak lagi beredar di kalangan siswa maupun masyarakat luas.<sup>6</sup> Semua yang ada di sekitar itu semuanya berkaitan dan mempunyai manfaat bagi kehidupan terutama dalam bidang ilmu pengetahuan, seperti yang tertuang dalam ayat berikut:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Rini Prabawati, Yufitri Yanto, dan Novianti Mandasari, "Pengembangan LKS Berbasis PMRI Menggunakan Konteks Etnomatematika pada Materi SPLDV", (Lubuklinggau: *Jurnal Pendidikan Matematika Judika Education*, No. 2, Desember, II, 2019), hlm. 74

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>D'Ambrosio, Ethno-mathematics, the Nature of Mathematics and Mathematics Education, in (Mathematics, Education and Philosophy: an International Perspective) Edited by (Ernest, P.), (London: the falmer press, 1994), hlm. 234.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Yandita Galuh Ramadhani, Nuriana Rachmawati Dewi, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika untuk meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VIII Materi SPLDV dengan Model Pembelajaran *Auditory, Intellectually, Repetition* (AIR)", (Semarang: Prisma, No. 1, Februari, V, 2022), hlm. 501

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Hermina Disnawati, dan Selestina Nahak, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Etnomatematika Tenun Timor pada Materi Pola Bilangan", (Lombok Timur: *Jurnal Elemen*, No. 1, Januari, V, 2019), hlm. 65

#### Artinya:

Katakanlah, "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi! Tidaklah bermanfaat tanda-tanda (kebesaran Allah) dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang yang tidak beriman.<sup>7</sup> (Q. S. Yunus: ayat 101)

Salah satu cara mengimplementasikan etnomatematika dalam pembelajaran matematika adalah dengan melakukan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika. Keterlibatan budaya dalam pembelajaran di sekolah bertujuan agar peserta didik dapat menjadi generasi yang berkarakter dan dapat menjaga serta melestarikan budaya sebagai landasan karakter bangsa. Selain itu, siswa juga dapat mengembangkan kreativitasnya karena pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan dua variabel (SPLDV) sering membuat para siswa kesulitan, sehingga pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika diperlukan pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) menggunakan implementasi dari makanan khas Pemalang dalam bidang jual beli agar siswa tidak kesulitan lagi dan juga tertarik untuk belajar matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Nengsih Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Etnomatematika yang dihasilkan terbukti praktis digunakan pada pembelajaran matematika pada materi bangun datar. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Triana Ayu Oktaviani yang menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Etnomatematika yang efektif untuk

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Q.S Yunus/10: 101

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Dwi Nur Fitriyah, "Bahan Ajar Transformasi Geometri Berbasis *Discovery Learning* melalui Pendekatan Etnomatematika", (Lombok Timur: Jurnal Elemen, No. 2, Juli, IV, 2018), hlm. 146.

meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Anggeraini Oktarina, Maria Luthfiana, dan Rani Refianti juga menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Etnomatematika Berbasis Penemuan Terbimbing praktis untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan LKS berbasis etnomatematika dapat menjadi alternatif permasalahan pembelajaran matematika yang ada di dunia pendidikan Indonesia.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP N 3 Ampelgading, beliau menyampaikan bahwa Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan dua variabel (SPLDV) yang disu<mark>sun de</mark>ngan implementasi makanan khas pemalang berupa bahan, proses pembuatan, dan jual beli makanan khas Pemalang berupa kue kamir adalah salah satu solusi untuk pembelajaran yang menarik sekaligus melestarikan salah satu budaya yang ada Pemalang dengan mengimplementasikannya dalam pembelajaran matematika pada materi SPLDV.

Berdasarkan latar belakang tersebut, belum banyak penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dengan implementasi pada makanan khas Pemalang. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading".

#### B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini yaitu:

- Bagaimana uji validitas dan praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik
   (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan
   Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading?
- 2. Bagaimana efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading?

## C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- 1. Menganalisis uji validitas dari tiga penilaian ahli (expert judgement) yaitu ahli materi, ahli media, serta ahli bahasa dan uji praktikalitas lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading
- Menganalisis efektivitas lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di SMPN 3 Ampelgading

## D. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian yang dilakukan oleh penulis:

## 1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini hendaknya dapat memberikan kontribusi dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan matematika..
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian serupa atau melanjutkan penelitian dalam ruang lingkup yang lebih luas dan intensif.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis, hasil penelitian ini dapat memperkaya pengetahuan serta pengalaman dalam mengembangkan, memodifikasi, dan mendesain lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika.
- b. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika sehingga dapat memecahkan persoalan matematika serta meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Bagi guru Matematika, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan refleksi dan solusi dalam menggunakan bahan ajar yang kurang akurat serta efektif.
- d. Bagi sekolah, hasil pe<mark>nelitian</mark> ini dapat dijadikan masukkan untuk menentukan kebijakan <mark>dan lan</mark>gkah-langkah yang dipandang efektif di bidang pendidikan.
- e. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan terutama dalam hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan bahan ajar yang praktiknya dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

#### E. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penelitian ini dimaksudkan sebagai gambaran umum yang menjadi pembahasan penelitian yang ditulis oleh peneliti sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh. Adapun sistematika dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, pada sub bab ini menjelaskan tentang keseluruhan isi skripsi yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, tinjauan pustaka, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, pada sub bab ini membahas landasan teori yang dijadikan dasar pembahasan pada bab selanjutnya meliputi: Deskripsi teori terkait dengan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan dua variabel (SPLDV) serta penelitian yang relevan (*relevant research*) dan kerangka berpikir.

BAB III Metode Penelitian, pada sub bab ini membahas model dan prosedur pengembangan yang menjadi landasan dalam melakukan penelitian pengembangan, serta tempat, waktu, dan subyek penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, pada sub bab ini membahas mengenai deskripsi prototipe lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan dua variabel (SPLDV), hasil uji lapangan yang dilakukan secara terbatas, analisis data kevalidan produk, praktikalitas, dan keefektifan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) di

SMPN 3 Ampelgading yang dikembangkan, dan pembahasan prototipe produk pengembangan berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan dua variabel (SPLDV). BAB V Penutup, meliputi Kesimpulan dan Saran.



#### BAB V

### **PENUTUP**

## A. Simpulan

Peneliti menarik beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

- 1. Hasil analisis validitas produk Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dari rata-rata hasil validasi materi, media, Bahasa dan guru diperoleh skor 78% dengan kriteria valid. Dan hasil analisis praktikalitas produk Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) diperoleh dari rata-rata angket respon guru dan siswa yaitu 76%. Maka dapat disimpulkan bahwa produk lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) valid dan praktis.
- 2. Tingkat efektivitas lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) dapat meningkatkan pemahaman materi tersebut melalui uji *T-Dependent sample t-Test* dengan interpretasi Indeks *N-Gain Score* terbukti "Cukup Efektif" untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan skor 58%.

#### B. Saran

Berdasarkan hasil Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk siswa kelas VIII, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

- 1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika yang merupakan hasil pengembangan dalam penelitian ini terbatas hanya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk kelas VIII saja. Oleh karena itu, diharapkan terdapat lebih banyak pihak yang berminat dalam mengembangakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika pada materi yang lain.
- 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika ini masih terdapat banyak kekurangan baik dalam hal tampilan media dan materinya. Oleh karena itu, diharapkan pada pengembangan media pembelajaran selanjutnya dapat menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika yang lebih berkualitas dan lebih baik dari berbagai aspeknya.
- 3. Uji coba Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika hanya dilakukan secara terbatas di SMPN 3 Ampelgading dengan jumlah populasi hanya 30 siswa, sehingga kendala lapangan yang terjadi kurang terlihat pada saat penelitian. Oleh karena itu, diharapkan dalam penelitian selanjutnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Etnomatematika dapat diuji cobakan secara lebih luas lagi agar dapat mengetahui tingkat kendala

yang dialami dalam penggunaan media dan demi perbaikan media yang lebih baik lagi.



#### DAFTAR PUSTAKA

- Abiyasa, Petrus Kanisius. 2018. "Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP pada Materi SPLDV dengan Ilustrasi Jual-beli Pakaian Adat". dalam *Prosiding Seminar Etnomatematika*
- Agasi, Georgius Rocki, dan Yakobus Dwi Wahyuono. 2015. "Kajian Etnomatematika: Studi Kasus Penggunaan Bahasa Lokal untuk Penyajian dan Penyelesaian Masalah Lokal Matematika", (Semarang: *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif Universitas Negeri Semarang*, No. 1, Februari, I)

## Alqur'an Karim

- Darmojo, Jenny R. E dan Kaligis Hendro. 2014. *Media Pembelajaran*. (Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan)
- Depdiknas. 2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar. (Jakarta: Depdiknas Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan SMA)
- Disnawati, Hermina. dan Selestina Nahak. 2019. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Etnomatematika Tenun Timor pada Materi Pola Bilangan". (Lombok: *Jurnal Elemen*, No. 1, Januari, V)
- Faizah, Hanim dan Erna Puji .A..2017. "Efektivitas Lembar Kerja Siswa Berbantuan Software Geogebra pada Materi Program Linier". (Jember : *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, No. 2, Desember, III)
- Fitriyah, Dwi Nur. 2018. "Bahan Ajar Transformasi Geometri Berbasis Discovery Learning melalui Pendekatan Etnomatematika", (Lombok Timur: Jurnal Elemen, No. 2, Juli, IV)
- Hamzah. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar*. (Balai Diklat Keagamaan Makassar: Widyaiswara)
- Hanafi. 2017. "Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan". (Banten: Jurnal Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman, no. 2, Juli-Desember, IV)
- https://www.spssindonesia.com/2019/04/cara-menghitung-n-gain-spss.html?m=1 (diakses tanggal 14 Oktober 2023)
- Kurniawan, Albert. 2010. Belajar Mudah SPSS untuk Pemula. (Jakarta: PT. BUKU KITA)

- Lestari, Ika. 2013. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi: Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. (Padang: Akademia Permata)
- Mahasiswa S2 Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma.2019. Matematika dalam Budaya (Kumpulan Kajian Etnomatematika) Editor M.Andy Rudhito, FX. Catur, Gabriela, dan Seniman. (Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca)
- Muhid, Abdul. 2019. Analisis Statistik 5 Langkah Praktik Analisis Statistik dengan SPSS For Windows. (Sidoarjo: Zifatama Jawara)
- Mulyati, Sri, dan Hanif Evendi. 2020. "Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP 2 Bojonegara" (Serang: *GAUSS, Jurnal Pendidikan Matematika*, No. 1, Mei, III)
- Oktarina, Anggeraini, Maria Luthfiana, dan Rani Refianti. 2019. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Etnomatematika Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar", (Lubuklinggau: *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, No. 2, Desember, II)
- Oktafiani, Triana Ayu. 2020. Skripsi: "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS)

  Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi

  Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama". (Puwokerto: IAIN

  Purwokerto)
- Prabawati, Rini, Yufitri Yanto, dan Novianti Mandasari. 2019. "Pengembangan LKS Berbasis PMRI Menggunakan konteks Etnomatematika pada Materi SPLDV". (Lubuklinggau: Jurnal Pendidikan Matematika, Judika Education. No. 2, Juli-Desember, II)
- Prastowo. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group)
- Putri. 2017. "Eksplorasi Etnomatematika Kesenian Rebana Sebagai Sumber Belajar Matematika pada Jenjang MI", (Semarang: *Jurnal Pendas*, no. 1, Januari, IV)
- Ramadhani, Yandita Galuh, dan Nuriana Rachmawati Dewi. 2022. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika untuk meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa Kelas VIII Materi SPLDV dengan Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)", (Semarang: Prisma, No. 1, Februari, V)
- Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2, Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, BAB 1 Pasal 1 No. 1
- Riduwan. 2019. Belajar Mudah Penelitian. (Jakarta: Alfabeta)

- Sukarajo. 2006. *Evaluasi Pembelajaran*. (Diktat Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran Prodi TP PPs UNY)
- Suryani, Nunuk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. (Bandung: Remaja Rosdakarya)
- Tim Kreatif LKM UNJ. 2017. Restorasi Pendidikan Indonesia (Menuju Masyarakat Terdidik Berbasis Budaya). (Jogjakarta : Ar-Ruzz Media)
- Trianto. 2009. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif (Konsep, Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)). (Jakarta: Kencana Prenada Media Group)
- Sirate, F. 2012. Implementasi etnomatematika dalam pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan sekolah dasar. (Bandung: Lentera Pendidikan)
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung : Alfabet)
- Suherman, E, dkk.. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. (Bandung: UPI)
- Sukardjo. 2005. Evaluasi Pembelajaran. (Diktat mata kuliah evaluasi pembelajaran Prodi TP PPs UNY)
- Van Den Berg, L. W. C. 2010. *Orang Arab Nusantara*. (Jakarta: Komunitas Bambu)
- Wagimun. 2015. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Pendekatan PMRI pada Pokok Bahasan Kubus dn Blok di Kelas VIII". (Sidoarjo: *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, No. 2, Februari, III)
- Widyoko, Eko Putro. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. (Yogyakarta : Pustaka Pelajar)

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Riska Windi Ariska

Tempat, Tanggal Lahir : Pemalang, 23 Februari 2001

Kelamin : Perempuan

Alamat : Desa Ampelgading RT. 05 RW. 01, Kecamatan

Ampelgading, Kabupaten Pemalang

No. Handphone :0896-1859-3054

E-mail : <u>riskawindi06@gmail.co</u>

Riwayat Pendidikan :

2007-2013: SD Negeri 02 Ampelgading

2013-2016: SMP Negeri 1 Ampelgading

2016-2019: SMA Negeri 1 Comal

2019-2023: UIN K. H. Abdurrahman Wahid Pekalongan