

### PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII MTs NURUL HUDA PANGEBATAN

#### **SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

#### Oleh

Dilah Paridatunapisah

40317012

# FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS PERADABAN

2022



### PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII MTs NURUL HUDA PANGEBATAN

#### **SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

#### **Oleh**

Dilah Paridatunapisah

40317012

# FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS PERADABAN

2022

#### **PERNYATAAN**

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama

: Dilah Paridatunapisah

NIM

: 40317012

Jenjang

: Strata 1

Jurusan

: Pendidikan Matematika

Fakultas

: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul

: PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII MTS NURUL HUDA

**PANGEBATAN** 

menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sangsi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiavu, 16 April 2022

A The

<u>Dilah Paridatunapisah</u> NIM. 40317012

#### **PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KONEKSI MATEMATIS SISWA KELAS VIII MTs NURUL HUDA PANGEBATAN

#### Oleh

Nama

: Dilah Paridatunapisah

NIM

: 40317012

Jenjang

: Strata 1

Jurusan

: Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Skripsi pada tanggal 21 bulan

Februari tahun 2022

Dewan Penguji

Ketua Tim Penguji

Winarto, M.Pd NIDN. 0612118801

Penguji 1

Sofri Rizka Amalia, M.Pd NIDN. 0606059001

Penguji 2

Eka Farida Fasha, S.Si, M.Pd NIDN. 0606098602

**Dosen Pembimbing** 

Dian Purwaningsih, M.Pd NIDN. 0602108104

. Junaus

Diterima dan disahkan
Pada tanggal 16 April 2022

Dekan

ultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Ketua Jurusan

Pendidikan Matematika

Eka Farida Fasha, S.Si, M.Pd NIDN 0606098602

NIDX. 0612118801

iii

#### **MOTTO**

"Boleh jadi kamu tidak menyenangi sesuatu, padahal itu baik bagimu, dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu tidak baik bagimu. Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui"

(QS. Al-Baqarah: 216)

"Your future depends on your imagination. Throw away your fear, we can do it, it's okay"

(EXO: Power)

"Tidak peduli betapa sulitnya sesuatu, saya akan selalu positif dan tersenyum seperti orang bodoh"

Park Chanyeol

"Akan ada saatnya sesuatu itu menjadi sangat melelahkan, tetapi jangan menyerah.

Bertahanlah sedikit lagi, dan itu akan segera berakhir"

**Zhang Yixing** 

"Tidak ada yang sempurna. Ini semua tentang seperti apa kepribadian dan hatimu."

Kim Jongdae

"Jika kamu terburu-buru sampai ke depan, kamu akan kehilangan banyak hal-hal penting"

Doh Kyungsoo

"Jangan khawatir tentang bagaimana akhirnya jika kamu bahkan belum memulai"

Oh Sehun

# "Bahagia tergantung pada bagaimana kamu membuat pikiranmu sendiri" Kim Jongin

"Hal terbaik dalam hidup adalah mampu melakukan apa yang orang katakana tidak dapat kamu lakukan"

Kim Minseok

"Cintai semua orang dan mereka akan mencintaimu lebih"

Kim Junmyeon

"Hidup adalah jalan yang penuh usaha" Byun Baekhyun

#### **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatnya sehingga saya bisa menyelesaikan penelitian skripsi saya dengan baik. Karya kecil ini saya persembahkan untuk:

- 1. Ibuku tercinta, yang telah memberikan semangat dan dorongan terbesar untuk saya dalam setiap hal yang saya lakukan.
- 2. Ayahku, yang telah memberikan dukungan untuk melanjutkan pendidikan sampai setinggi ini.
- 3. Heri Irawan dan M Syahrul Sambasri, kakak-kakakku tercinta. Terima kasih telah memberikan semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 4. Semua orang yang menanyakan kapan saya sidang dan kapan saya wisuda.

#### **ABSTRAK**

**Paridatunapisah, Dilah.** 2022. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Nurul Huda Pangebatan. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Peradaban. Pembimbing: Dian Purwaningsih, M.Pd

Kata Kunci: Pengembangan, LKS Berbasis Etnomatematika, Koneksi Matematis

Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Nurul Huda Pangebatan karena masih kurangnya pemahaman atau kemampuan dasar matematika siawa yaitu salah satunya koneksi matematis. Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis etnomatematika dapat membantu meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa melalui tahapan pembelajaran yang dihubungkan dengan budaya kehidupan sehari-hari.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas dan praktikalitas media yang dikembangkan berupa LKS berbasis etnomatematika untuk meningkatkan koneksi matematis. Penelitian ini masuk ke dalam penelitian pengembangan (R&D). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dengan teknik wawancara tidak terstruktur untuk analisis kebutuhan produk, studi pustaka untuk menilai kefektifan LKS berbasis etnomatematika dari penelitian-penelitian terdahulu, dan metode kuesioner yaitu berupa lembar validitas untuk menilai kevalidan soal dan LKS yang dikembangkan serta angket respon guru dan siswa untuk menilai kepraktisan LKS yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa LKS Berbasis Etnomatematika valid dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Sebagaimana hasil validasi dari tiga validator yang mencapai rata-rata persentase 91% untuk skor total 247 dengan kategori "sangat valid". Untuk hasil praktikalitas LKS kelas VIII MTs Nurul Huda Pangebatan dilihat dari angket respon guru dan peserta didik, angket respon guru memperoleh persentase 74%, sedangkan respon siswa terhadap LKS berbasis etnomatematika mencapai rata-rata persentase 71% dan keduanya mencapai kategori "praktis". Jadi berdasarkan hasil uji validitas dan praktikalias LKS berbasis etnomatematika dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis etnomatematika telah memenuhi kriteria valid dan praktis sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran.

#### **ABSTRACT**

Paridatunapisah, Dilah. 2022. Development of Ethnomathematical-Based Student Worksheets (LKS) to Improve Mathematical Connections for Class VIII Students of MTs Nurul Huda Pangebatan. Essay. Department of Mathematics Education, University of Civilization. Supervisor: Dian Purwaningsih, M.Pd

Keywords: Development, Ethnomathematics-Based Worksheet, Mathematical Connection

Indonesia's low ranking in TIMSS and PISA shows that mathematics learning outcomes in Indonesia are still low. As is the case with class VIII MTs Nurul Huda Pangebatan whose mathematics learning outcomes still tend to be low due to a lack of basic mathematical abilities, one of which is mathematical connections. One of the efforts to improve students' mathematical connections is to develop learning media in the form of ethnomathematical-based Student Worksheets (LKS) that are valid and practical for students to use.

The purpose of this study is to discover the validity and practicality of ethnomathematics-based worksheets to improve students' mathematical connections. This research is included in development research (R&D). Data collection techniques in this study are interviews, literature study, and questionnaire methods. The instruments used are question validation sheets, ethnomathematical-based worksheet validation sheets and teacher & student response questionnaires.

Based on the results of the study, it was found that the Ethnomathematics-Based Worksheets is valid and practical to be used as learning media. As the results of the validation of three validators who achieved an average percentage of 91% for a total score of 247 in the "very valid" category. For the result of practicality of the 8<sup>th</sup> grade worksheets of MTs Nurul Huda Pangebatan can be seen from the teacher and students' response questionnaires, the teacher's response get 74% percentage, while the students' response reached an average percentage of 71% and both reached "practical" category. So, based on the results of the validity and practicality of ethnomathematics-based worksheets. it can be concluded ethnomathematical-based worksheets have met the valid and practical criteria, so they are suitable for use as learning media.

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa Kelas VIII MTs Nurul Huda Pangebatan". Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan umatnya yang selalu mengikuti petunjuk beliau sampai akhir zaman.

Selama menyusun skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan, kerjasama, dan sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1. Dr. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si. selaku Rektor Universitas Peradaban Bumiayu
- 2. Ibu Eka Farida Fasha, S.Si, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
- 3. Ibu Dian Purwaningsih, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk, arahan, dan bimbingan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
- 4. Ibu Sofri Rizka Amalia, M.Pd dan Ibu An Nur Ami Widodo, M.Pd selaku validator pada proses penyusunan media pembelajaran yang telah berkenan untuk memvalidasi LKS berbasis etnomatematika yang penulis susun
- 5. M. Shodiq T.P., S.Ag selaku Kelapa Sekolah MTs Nuru Huda Pangebatan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
- 6. Kuswoyo, S.Pd selaku guru matematika kelas VIII MTs Nurul Huda Pangebatan yang telah membantu dan bersedia untuk bekerja sama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian
- 7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Peradaban Bumiayu yang telah memberikan bekal kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini
- 8. Siswa-siswi kelas VIII MTs Nurul Huda Pangebatan yang telah bersedia membantu dalam proses riset data skripsi

9. Ibuku tercinta, Ibu Siti Halimah yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a, kasih sayang yang luar biasa dan selalu menjadi orang tua yang

selalu sabar terhadap anak-anaknya

10. Ayahku, Bapak Mubin yang senantiasa memberi dukungan pada penulis selama

menempuh pendidikan

11. Kakak-kakakku tercinta, Heri Irawan dan M. Syahrul Sambasri yang selalu

menjadi kakak yang hebat dalam memberikan dukungan pada penulis

12. Park Chanyeol, bias utama yang selalu menjadi Happy Virus saat emosi penulis

sedang buruk karena berbagai kendala saat pelaksanaan penelitian skripsi

13. Semua member EXO, karena telah membuat karya-karya hebat yang dapat

menghibur penulis saat menyusun skripsi ini

14. Sahabatku tercinta, Muhimah yang selalu berbagi kesenangan atau kesedihan

bersama dari awal masuk dan selama masa perkuliahan yang senantiasa

memberikan masukan pada penulis dalam proses penyusunan skripsi

15. Khafatul Mukaromah dan Nita Safitri yang selalu menjadi sosok kakak dalam

memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi

16. Semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi yang tidak dapat

penulis sebutkan satu-persatu

Akhirnya penulis menyadari, bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari kata

sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun dari

berbagai pihak. Semoga proposal skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan

bagi pembaca pada umumnya.

Paguyangan, februari 2022

Penulis,

**Dilah Paridatunapisah** 

NIM. 40317012

Х

# **DAFTAR ISI**

HA	LAMAN JUDUL	i
НА	LAMAN PERNYATAAN	ii
НА	LAMAN PENGESAHAN	. iii
MC	OTTO	. iv
PE	RSEMBAHAN	. vi
AB	STRAK	vii
KA	TA PENGANTAR	. ix
DA	FTAR ISI	. xi
DA	FTAR TABEL	xiii
DA	FTAR GAMBAR	xiv
DA	FTAR LAMPIRAN	XV
BA	B I PENDAHULUAN	
A.	Latar Belakang Masalah	1
B.	Identifikasi Masalah	6
C.	Batasan Masalah	6
D.	Rumusan Masalah	6
E.	Tujuan Penelitian	7
F.	Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan	7
G.	Manfaat Pengembangan	7
H.	Asumsi Pengembangan	8
BA	B II KAJIAN PUSTAKA	
A.	Kajian Teori	9
	1. Lembar Kerja Siswa (LKS)	9
	2. Etnomatematika	10
	3. Koneksi Matematis	11
B.	Kajian Penelitian Yang Relevan	14

C.	Kerangka Berpikir	15		
D.	Hipotesis	18		
BA	BAB III METODE PENELITIAN			
A.	Model Pengembangan	19		
B.	Prosedur Pengembangan	19		
C.	Desain Produk	21		
D.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	21		
E.	Teknik Analisis Data	22		
BA	B IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN			
A.	Hasil Pengembangan Produk Awal	25		
B.	Revisi Produk	36		
C.	Kajian Produk Akhir	40		
D.	Keterbatasan Penelitian	41		
BA	B V SIMPULAN DAN SARAN			
A.	Simpulan	42		
B.	Saran	42		
Dat	ftar Pustaka	44		
Lampiran				

# DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Likert

Tabel 3.2 Kategori Validitas

Tabel 3.2 Kategori Praktikalitas

#### **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 2.1 Kerangka Berpikir
- Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian
- Gambar 4.1 Tampilan Cover LKS
- Gambar 4.2 Tampilan Kata Pengantar dan Biodata Penulis
- Gambar 4.3 Tampilan KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran
- Gambar 4.4 Tampilan Materi PLDV
- Gambar 4.5 Tampilan Materi SPLDV
- Gambar 4.6 Latihan Soal 1
- Gambar 4.7 Latihan Soal 2
- Gambar 4.8 Soal Uji Pemahaman
- Gambar 4.9 Daftar Pustaka
- Gambar 4.10 Perbaikan Sumber Gambar dan Cerita
- Gambar 4.11 Perbaikan Tabel dan Grafik
- Gambar 4.12 Perbaikan Cerita
- Gambar 4.13 Perbaikan Desain Daftar Pustaka

#### **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran. 1: Surat Izin Penelitian dari LPPM

Lampiran. 2: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah

Lampiran. 3: Soal

Lampiran. 4: Rubrik Penskoran

Lampiran. 5: Kunci Jawaban

Lampiran. 6: Hasil Validasi Soal oleh Validator

Lampiran. 7: Hasil Validasi LKS oleh Validator

Lampiran. 8: Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis etnomatematika

Lampiran. 9: Hasil Respon Guru dan Peserta Didik

Lampiran. 10: Dokumentasi

Lampiran. 11: Biodata Penulis