

## **PENGEMBANGAN LKPD PADA MATERI SPtLDV BERBASIS ETNOMATEMATIKA PASAR TERAPUNG DI KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS**

**Nuril Khatami<sup>1</sup>, Noor Fajriah<sup>2</sup>, Kamaliyah<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Matematika/FKIP, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

Surel: [khataminuril@gmail.com](mailto:khataminuril@gmail.com), [n.fajriah@ulm.ac.id](mailto:n.fajriah@ulm.ac.id), [kamaliy4h@ulm.ac.id](mailto:kamaliy4h@ulm.ac.id)

**Abstrak.** Matematika ialah salah satu ilmu dasar yang penting serta mempunyai beragam kegunaan. Namun, masih terdapat banyak peserta didik yang tidak menyukai matematika serta kesulitan untuk paham terhadap konsep pembelajaran. Oleh karena itu, dilakukan pengembangan LKPD berbasis etnomatematika pasar terapung yang menjadi salah satu usaha dalam membuat kemampuan peserta didik mengalami peningkatan agar paham terhadap konsep pembelajaran sekaligus untuk memperkenalkan dan melestarikan budaya pasar terapung. Pada pembelajaran matematika, terutama materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel (SPtLDV), peserta didik masih banyak mengalami kesulitan untuk paham terhadap konsep. Penelitian ini bertujuan guna menghasilkan LKPD dalam materi SPtLDV berbasis etnomatematika pasar terapung di kelas X sekolah menengah atas yang valid. Metode penelitian *Research and Development* (R&D) yang dipakai menjadi acuan tahapan untuk mengembangkan LKPD yaitu model 4D. Pada pengembangan LKPD ini hanya dilaksanakan hingga tahapan *develop* (pengembangan), tepatnya uji validitas. Uji validitas dilakukan oleh tiga orang ahli dan diperoleh persentase rata-rata seluruh aspek penilaian LKPD sebesar 86%, artinya LKPD termasuk kategori sangat valid. Sehingga, dihasilkan LKPD dalam materi SPtLDV berbasis etnomatematika pasar terapung di kelas X sekolah menengah atas yang valid.

**Kata Kunci:** Etnomatematika; LKPD; Pasar Terapung; SPtLDV

**Cara Sitasi:** Khatami, N., Fajriah, N., Kamaliyah. (2024). Pengembangan LKPD pada Materi SPtLDV Berbasis Etnomatematika Pasar Terapung di Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurmadika*, 4(3): 1-12.

### **PENDAHULUAN**

Matematika ialah salah satu ilmu dasar yang memiliki peranan krusial serta memiliki berbagai kegunaan baik pada kehidupan sehari-hari ataupun pada pengembangan beragam disiplin ilmu. Namun, salah satu masalah pada pembelajaran matematika yaitu adanya asumsi dari kalangan peserta didik yang beranggapan bila matematika ialah mata pelajaran yang tidak menarik sekaligus sulit, sehingga peserta didik banyak yang kurang

suka terhadap pelajaran matematika. Peserta didik di sekolah terkadang mempelajari pelajaran matematika yang tidak sama dengan permasalahan matematika yang terdapat di kehidupan sehari-hari, hal inilah yang mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam mengaitkan keterkaitan di antara konsep matematika dengan permasalahan dalam budaya (Agustini, Leton, & Fernandez, 2019).

Helma & Edizon (2017) menyatakan dalam penelitiannya bahwa terdapat fakta lain yaitu terdapat berbagai soal yang tersaji pada mayoritas buku masih belum mengaitkan matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga pembelajaran matematika tidak dekat dengan kehidupan peserta didik. Bila anak belajar matematika tetapi berbagai soal yang ada terpisah dengan pengalaman anak didik sehari-hari maka anak akan didik cepat lupa serta tidak bisa mengimplementasikan matematika (Mustamin, 2017).

Maka dari itu, diperlukan cara belajar matematika yang menarik agar matematika tidak lagi dianggap sulit dan membosankan oleh peserta didik. Salah satu upaya yang bisa dilaksanakan agar pembelajaran matematika menjadi lebih menarik adalah dengan cara mengaitkan matematika pada berbagai hal yang lumrah dijumpai oleh para peserta didik pada kehidupan sehari-hari, seperti kebudayaan masyarakat yang berkembang di lingkungan sekitar. Matematika begitu erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari serta budaya masyarakat (Darmayasa, Wahyudin, & Mulyana, 2018).

Konsep matematika yang dihubungkan dengan budaya masyarakat dikenal dengan istilah *ethnomathematics* atau etnomatematika. Zhang & Zhang (2010) menyampaikan bila *ethnomathematics* didefinisikan sebagai penelitian yang mengaitkan antara matematika atau pendidikan matematika serta kaitannya dengan bidang sosial serta latar belakang budaya. Budaya yang terdapat di lingkungan tersebut menjadi sumber pembelajaran untuk peserta didik sehingga pembelajaran yang peserta didik lakukan menjadi menyenangkan serta lebih memiliki makna (Fujiati dan Mastur, 2014).

Penerapan etnomatematika dalam pembelajaran dinilai tepat dalam meningkatkan kemampuan peserta didik untuk paham terhadap konsep karena masalah yang diberikan dekat dengan kehidupan mereka. Berbanding lurus dengan penelitian Sarwoedi, Marinka, Febriani, & Wirne (2018) yang menampilkan bila pembelajaran matematika berbasis etnomatematika efektif untuk membuat kemampuan pemahaman matematika peserta didik mengalami peningkatan daripada yang tidak memakai pembelajaran matematika berbasis etnomatematika. Lebih lanjut penelitian Sirate (2012) mengungkapkan bila penerapan etnomatematika dapat memberikan motivasi sekaligus memberikan stimulasi kepada peserta didik agar bisa mengatasi kejenuhan serta kesulitan belajar matematika sehingga bisa membuat hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan.

Di samping itu, penerapan etnomatematika pada pembelajaran juga bisa membawa dampak positif yaitu peserta didik bisa lebih mengenal dan mencintai budaya sekitar. Hal ini berbanding lurus dengan riset Irawan & Kencanawaty (2017) yang menunjukkan bila diterapkannya pembelajaran berbasis etnomatematika bisa mengakibatkan peserta didik menjadi lebih memiliki semangat untuk belajar dan menimbulkan karakter cinta dengan kebudayaan lokal sehingga bisa mengakibatkan peserta didik menjadi lebih mengenal, melestarikan, dan bisa mengaitkan budaya dengan matematika.

Salah satu budaya masyarakat Banjar ialah pasar terapung. Pasar ini ialah gambaran dari budaya orang Banjar yang telah berjalan dari dahulu kala, lebih tepatnya 400 tahun yang lalu (Ditjen Pariwisata, 1991). Pasar tersebut juga merupakan cerminan dari pola hidup masyarakat yang tinggal di atas air, sehingga dapat disebut jika pasar terapung merupakan saksi dari berkembangnya kegiatan dalam sektor ekonomi dalam masyarakat Banjarmasin. Pasar terapung sendiri memiliki beberapa lokasi, diantaranya di Siring Banjarmasin, Muara Sungai Kuin dan Desa Lok Baintan. Kegiatan jual beli di Pasar Terapung jika dikaitkan dengan matematika maka akan membawa dampak yang positif yaitu peserta didik akan merasa lebih dekat dengan permasalahan yang digunakan pada pembelajaran sehingga dalam memahami pembelajaran peserta didik akan merasa lebih mudah.

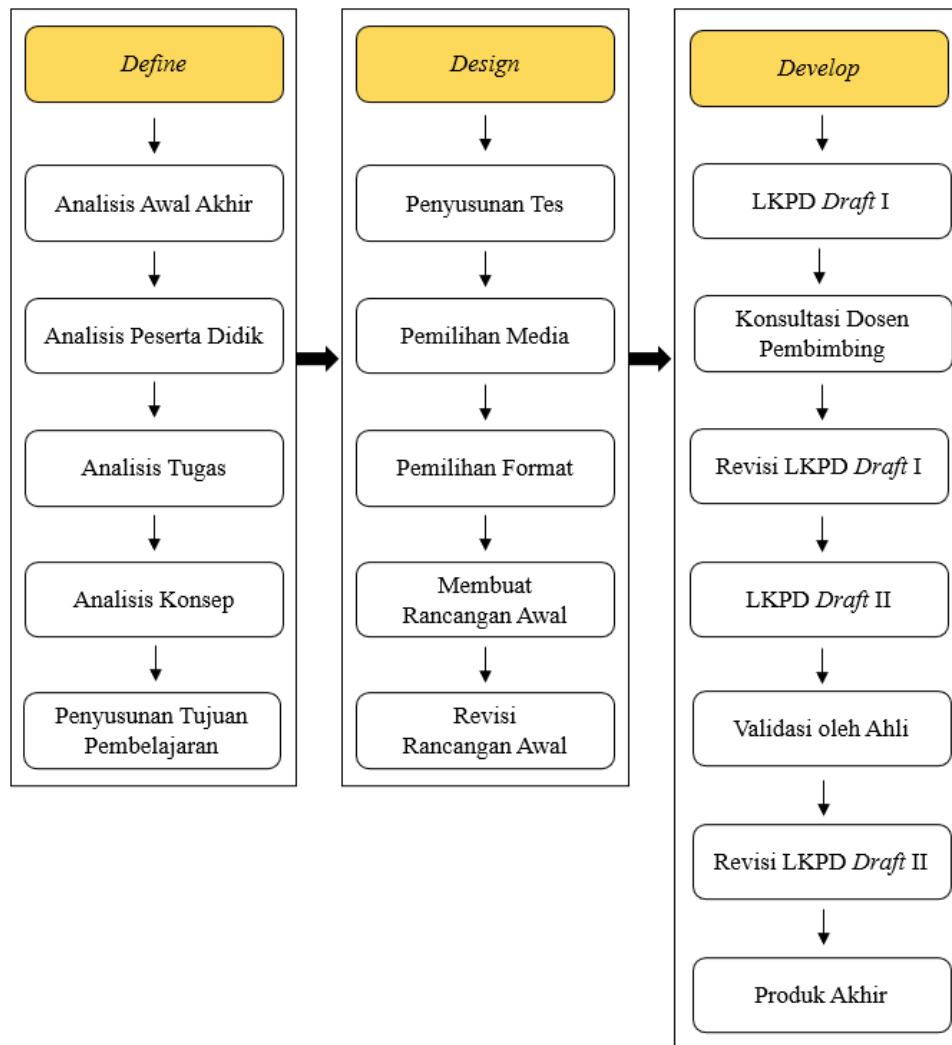
Salah satu pokok bahasan dalam pembelajaran matematika yang bisa dikaitkan pada aktivitas jual beli di Pasar Terapung adalah sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Berdasar pada hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika untuk kelas X SMAN 1 Martapura, masih terdapat peserta didik yang banyak mengalami kesulitan untuk paham terhadap konsep materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Pada pembelajaran materi tersebut juga masih belum ada mengaitkan materi dengan kebudayaan masyarakat karena keterbatasan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Oleh karena itu, menghubungkan materi SPtLDV dengan kegiatan jual beli di Pasar Terapung dirasa perlu.

Berkaitan dengan upaya penerapan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika, maka dibutuhkan pengembangan perangkat pembelajaran yang dapat membantu tercapainya usaha ini, salah satunya adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD mencakup berbagai kegiatan yang wajib dilakukan oleh peserta didik agar pengetahuan serta pemahaman yang sejalan dengan indikator pencapaian bisa tercipta dengan optimal (Hidayat dkk, 2016). Pemakaian LKPD diharapkan bisa membuat peserta didik lebih aktif ketika proses belajar. Menurut Widjajanti (2008), salah satu fungsi LKPD yaitu agar peserta didik bisa terbantu untuk lebih aktif pada proses pembelajaran.

Pengembangan LKPD berbasis etnomatematika sebelumnya pernah dilakukan oleh Rewatus, Leton, Fernandez, & Suci (2020) pada materi segitiga dan segiempat. Didapatkan bahwa LKPD tersebut dinyatakan valid, efektif, serta praktis. Penelitian lainnya terkait pengembangan LKPD berbasis etnomatematika yang dilakukan oleh Aulia (2021) juga telah memenuhi kriteria valid untuk dipakai. Kemudian, pada penelitian Ayu (2019) terkait pengembangan LKPD berbasis etnomatematika materi bangun ruang sisi datar juga dinyatakan valid, efektif, serta praktis dapat dilihat dari respon peserta didik serta guru terkait dengan LKPD. Tetapi, dalam penelitian terkait pengembangan LKPD berbasis etnomatematika pasar terapung materi SPtLDV belum pernah dilakukan. Oleh sebab itu, untuk melengkapi penelitian yang terdahulu maka dilaksanakan penelitian pengembangan yang berjudul "Pengembangan LKPD pada Materi SPtLDV Berbasis Etnomatematika Pasar Terapung di Kelas X Sekolah Menengah Atas" dengan tujuan penelitian untuk menghasilkan LKPD pada materi SPtLDV berbasis etnomatematika pasar terapung di kelas X sekolah menengah atas yang valid.

## METODE

Dalam penelitian ini metode penelitian yang dipakai ialah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Model pengembangan pada penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel (1974), yaitu model pengembangan 4D yang meliputi empat tahapan yaitu *define*, *design*, *develop*, serta *disseminate* (Al-Tabany, 2017). Pada pengembangan LKPD yang dilakukan oleh peneliti ini tahap yang dilaksanakan hanya sampai pada tahap *develop* yang mana hasil pengembangan berupa LKPD hanya akan diuji validitasnya oleh 3 orang ahli, tanpa diujicobakan kepada peserta didik, serta tidak dilaksanakan tahapan *disseminate* karena keterbatasan waktu serta sumber daya. Alur dalam prosedur pengembangan yang dilaksanakan oleh peneliti terdapat dalam Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Alur Pengembangan

Tahap awal pengembangan LKPD ini yaitu tahapan pendefinisian (*Define*). Dalam tahapan ini dilaksanakan analisis kebutuhan yang akan dipakai untuk menentukan produk yang akan dikembangkan yang mencakup analisis awal akhir, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, serta penyusunan tujuan pembelajaran. Tahap berikutnya dalam proses pengembangan LKPD ini yaitu tahap perancangan (*Design*) yang bertujuan untuk mendesain LKPD. Dalam tahapan ini mencakup penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, membuat rancangan awal, dan revisi rancangan awal. Pada tahap ini peneliti membuat desain *template* tiap halaman LKPD dan menyusun mentahan isi LKPD. Rancangan awal yang dihasilkan selanjutnya dikonsultasikan dengan dosen pembimbing serta dilaksanakan revisi berdasar pada saran dan masukan dari dosen pembimbing. Hasil revisi rancangan awal ini akan menghasilkan *draft I*.

Tahap terakhir dalam pengembangan LKPD ini adalah tahap pengembangan (*Develop*). Tahap pengembangan produk merupakan tahapan membuat produk berdasarkan rancangan awal yang telah dibuat dalam tahap perancangan. Tahap ini memiliki tujuan agar menghasilkan produk berbentuk LKPD berbasis etnomatematika yang valid. Tahap yang dilaksanakan mencakup 2 langkah, antara lain: (1) konsultasi dengan dosen pembimbing lalu dilakukan revisi *draft I*, untuk merevisi LKPD *draft I* menjadi *draft II*, (2) uji penilaian validator untuk merevisi *draft II* menjadi produk akhir.

Data yang didapatkan dari pengembangan LKPD berbasis etnomatematika berbentuk data kuantitatif serta kualitatif. Data kuantitatif bersumber pada skor lembar validasi, sedangkan data kualitatif diperoleh dari kritik serta saran yang diberikan oleh validator. Semua data tersebut berfungsi guna menilai serta merevisi produk pengembangan berbentuk LKPD berbasis etnomatematika sehingga menghasilkan LKPD berbasis etnomatematika yang valid.

Analisis data dalam pengembangan LKPD ini terdiri atas analisis data kuantitatif serta kualitatif.

1. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif didapatkan dari hasil penilaian pada lembar validasi. Kriteria validitas yang digunakan adaptasi dari Akbar (2017) yang terdapat dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Kriteria Validitas

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	85,01% – 100,00%	Sangat valid, atau bisa dipakai tanpa revisi.
2	70,01% – 85,00%	Valid, atau bisa dipakai tetapi dibutuhkan revisi kecil.
3	50,01% – 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak dipakai dikarenakan butuh revisi yang besar.
4	01,00% – 50,00%	Tidak valid, atau tidak bisa dipakai.

LKPD disebut valid bila termasuk ke kriteria sangat valid atau valid.

2. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif didapatkan atas masukan/saran dari validator. Data kualitatif ini dilakukan analisis secara deskriptif kualitatif. Masukan/saran dari validator digunakan sebagai bahan perbaikan pada tahap revisi LKPD.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan memakai metode 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel. Dalam pengembangan LKPD ini hanya dilakukan 3 tahap antara lain tahap *define* (pendefinisian), tahap *design* (desain/perancangan), serta tahap *develop* (pengembangan). LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dimana validasi dilaksanakan oleh 3 orang ahli.

A. Tahap pendefinisian (*define*)

1. Analisis awal-akhir

Pada tahapan ini dilaksanakan wawancara dengan seorang guru mata pelajaran matematika kelas X di SMA Negeri 1 Martapura untuk mengumpulkan informasi yang berbentuk permasalahan yang dialami saat pembelajaran, sehingga peneliti bisa mengetahui apakah pengembangan LKPD dan materi yang diangkat dalam LKPD dirasa perlu untuk dikembangkan atau tidak.

Berdasar pada hasil wawancara, diketahui bila dalam pembelajaran matematika, khususnya di materi SPtLDV, masih belum pernah mengaitkan materi dengan budaya karena keterbatasan waktu belajar pada pelaksanaan pembelajaran jarak jauh sehingga peserta didik sulit dalam memahami konsep matematika. Padahal, penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika bisa menjadi salah satu sarana dalam membuat peserta didik lebih tertarik dengan pembelajaran sehingga diharapkan peserta didik bisa lebih mudah untuk paham terhadap konsep matematika. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Fajriyah (2018) yang menyatakan bila etnomatematika memfasilitasi peserta didik agar bisa mengkonstruksi konsep matematika dan menyediakan lingkungan pembelajaran yang menciptakan motivasi yang baik serta lebih menyenangkan sehingga peserta didik mempunyai minat yang besar untuk mengikuti pembelajaran matematika.

Berdasarkan masalah tersebut, dipilihlah pengembangan LKPD pada materi SPtLDV. Pengembangan LKPD ini diharapkan bisa membantu peserta didik untuk memahami konsep materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Selain itu, dipilihlah etnomatematika sebagai basis yang digunakan dalam pengembangan LKPD agar peserta didik lebih bersemangat dalam pembelajaran dan sebagai sarana untuk memperkenalkan dan melestarikan budaya.

2. Analisis peserta didik

Tahap ini dilaksanakan guna mengetahui karakteristik peserta didik dari segi pengetahuan matematika peserta didik. Berdasar pada hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas X di SMA Negeri 1 Martapura, didapat

bahwa masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam memahami konsep materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Kebanyakan dari mereka kesulitan dalam membuat model matematika dari permasalahan yang diberikan dan kesulitan dalam menggambar grafik.

Di samping itu pula dilaksanakan wawancara dengan peserta didik untuk mengetahui sudah sejauh mana kesiapan peserta didik dalam mempelajari materi SPtLDV. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik, didapat bahwa untuk materi prasyarat, yaitu persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel, sudah bisa dipahami dengan baik.

3. Analisis tugas

Pada tahapan ini dilaksanakan analisis mengenai berbagai tugas yang akan dilakukan oleh peserta didik pada LKPD. Analisis tugas untuk materi SPtLDV disusun berdasar pada kompetensi dasar serta indikator pencapaian kompetensi. Soal yang diberikan pada LKPD berbentuk isian dan essay.

4. Analisis konsep

Analisis konsep dilaksanakan guna mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang diajarkan. Salah satu materi yang diajarkan untuk siswa kelas X adalah SPtLDV. Materi yang dikaji pada pengembangan LKPD ini adalah memahami konsep pertidaksamaan linear dua variabel dan menyelesaikan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

5. Penyusunan tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran disusun berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang tercantum dalam silabus.

B. Tahap perancangan (*design*)

Tahap perancangan bertujuan untuk mendesain LKPD. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

1. Penyusunan tes

Penyusunan tes mengacu pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dimana melalui soal pada LKPD peserta didik mampu memahami konsep pertidaksamaan linear dua variabel dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

2. Pemilihan media

Pada pengembangan LKPD ini, media yang dipilih adalah media cetak sebagai perangkat pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran oleh guru dan peserta didik.

3. Pemilihan format

Format LKPD yang digunakan peneliti sebagai acuan dalam mengembangkan LKPD memuat unsur-unsur halaman depan, petunjuk, kompetensi yang dicapai, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian.

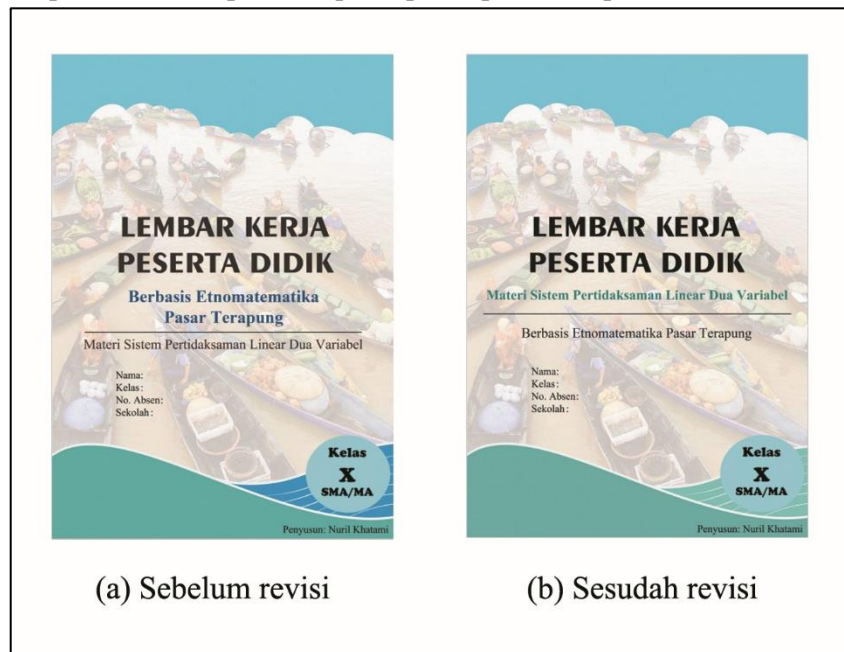
4. Membuat Rancangan awal

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan awal dari LKPD berbasis etnomatematika pasar terapung pada materi SPtLDV. Kegiatan diawali dengan pembuatan desain untuk sampul depan dan desain *template* tiap halaman LKPD.

Selain itu, juga dilakukan penyusunan mentahan isi konten LKPD, seperti membuat soal dan kerangka LKPD. Desain dibuat dengan menggunakan aplikasi perangkat lunak Photoshop CS4 dan Microsoft Word. LKPD dirancang menggunakan kertas A4. Jenis huruf untuk sampul depan menggunakan Exotc350 Bd BT dan Times New Roman. Jenis huruf untuk halaman lainnya menggunakan Times New Roman.

5. Revisi Rancangan Awal

Rancangan awal yang dihasilkan selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah itu dilakukan revisi terhadap rancangan awal hingga disetujui oleh dosen pembimbing. Tahap ini akan menghasilkan contoh LKPD yang disebut LKPD *draft* I. Revisi yang dilakukan untuk rancangan awal LKPD adalah perubahan pada sampul depan LKPD yaitu menukar posisi “Berbasis Etnomatematika Pasar Terapung” dengan “Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel”, dan mengubah warna agar tidak terlalu banyak warna pada sampul depan. Perbaikan pada sampul depan dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

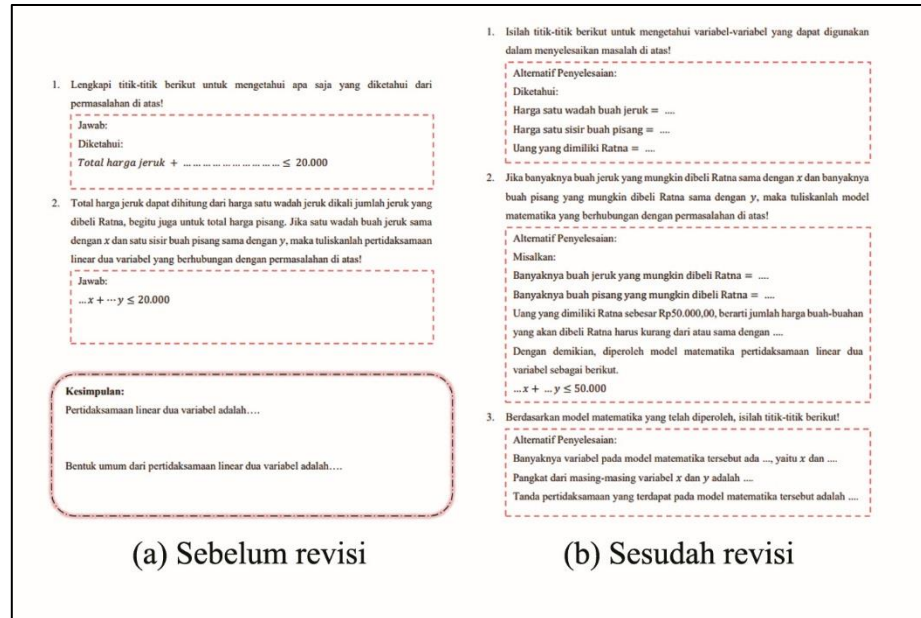


Gambar 2 Rancangan Awal Sampul Depan Sebelum dan Sesudah Revisi



C. Tahap pengembangan (*develop*)

Setelah menghasilkan LKPD *draft* I, dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapat kritik dan saran sebagai masukan terhadap LKPD yang dikembangkan. Contoh revisi yang dilakukan untuk LKPD *draft* I yaitu perubahan pada Kegiatan 1 Memahami Konsep Pertidaksamaan Linear Dua Variabel diantaranya adalah menambahkan langkah-langkah dan memperbaiki kalimat pada soal dan jawaban. Perbaikan pada Kegiatan 1 dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 Kegiatan 1 Sebelum dan Sesudah Revisi

Setelah menghasilkan LKPD *draft* II, dilakukan tahap validasi oleh tiga orang ahli. Masing-masing ahli diberikan LKPD beserta lembar validasi yang diisi dengan cara memberi tanda centang pada skor yang sesuai menurut validator serta memberikan komentar dan saran untuk perbaikan LKPD. Persentase kriteria validitas LKPD yang diperoleh dari masing-masing validator yaitu 89,5% (sangat valid), 82,3% (valid), dan 86,3% (sangat valid). LKPD telah memenuhi kriteria valid dan sangat valid sehingga dapat digunakan namun memerlukan revisi kecil. Adapun rekapitulasi penilaian LKPD dari ketiga validator dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Rekapitulasi Penilaian LKPD

Aspek	Validator			Total skor diperoleh	Total skor maksimal	%	Kriteria	
	V1	V2	V3					
LKPD	A	18	17	18	53	88,3	SV	
	B	17	16	18	51	85,0	V	
	C	30	29	30	89	108	82,4	V
	D	16	14	16	46	48	95,8	SV
	E	30	26	25	81	96	84,4	V
Jumlah		111	102	107	320	372	86,0	SV

Keterangan Aspek:

A: Aspek Format

B: Aspek Kelayakan Isi

C: Aspek Kelayakan Bahasa Menurut BSNP

D: Aspek Kebudayaan

E: Aspek Media

### **Pembahasan**

Hasil validasi untuk aspek format memperoleh predikat sangat valid dengan persentase 88,3%, aspek kelayakan isi memperoleh predikat valid dengan persentase 85%, aspek kelayakan bahasa menurut BSNP memperoleh predikat valid dengan persentase 82,4%, aspek kebudayaan memperoleh predikat sangat valid dengan persentase sebesar 95,8%, dan aspek media memperoleh predikat valid dengan persentase sebesar 84,4%.

Secara keseluruhan, hasil pengembangan produk LKPD ini telah memenuhi kriteria valid berdasarkan kriteria validitas adaptasi dari Akbar (2017). LKPD yang dikembangkan ini memperoleh predikat sangat valid dengan persentase rata-rata keseluruhan aspek sebesar 86%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rewatus, Leton, Fernandez, & Suci (2020) dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika pada Materi Segitiga dan Segiempat. Pada penelitian tersebut menghasilkan LKPD berbasis etnomatematika berkualitas baik yang dinyatakan memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan kevalidan.

Kelebihan dari LKPD yang dikembangkan ini adalah menggunakan pendekatan etnomatematika pasar terapung pada setiap kegiatan dan permasalahan yang diangkat dalam LKPD. Penggunaan etnomatematika ini dapat digunakan sebagai sarana dalam memperkenalkan dan melestarikan budaya pasar terapung. Hal ini sejalan dengan penelitian Nasution, Sitorus, Sipayung, & Sianturi (2021) bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika mempermudah proses pembelajaran sehingga menyenangkan baik bagi pendidik maupun peserta didik dan mampu melestarikan budaya sekitar kita. Selain itu, LKPD ini juga didesain sedemikian rupa agar informasi dalam LKPD dapat tersampaikan dengan baik kepada pembaca, dalam hal ini peserta didik.

Namun, terdapat kekurangan pada LKPD yang dikembangkan ini. LKPD hanya dilakukan uji validitas oleh para ahli, tanpa dilakukan uji coba kepada peserta didik sehingga belum diketahui apakah produk yang dihasilkan sudah praktis dan efektif atau belum.

### **PENUTUP**

Proses pengembangan LKPD dilaksanakan dengan memakai model pengembangan 4D. Adapun pada pengembangan LKPD ini hanya dilakukan tiga tahapan, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), serta *develop* (pengembangan). Dalam tahapan pendefinisian mencakup kegiatan analisis awal-akhir, analisis teori, analisis tugas, analisis konsep, serta penyusunan tujuan pembelajaran. Selanjutnya pada tahap perancangan mencakup kegiatan penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, dan

rancangan awal. Terakhir pada tahap pengembangan mencakup kegiatan uji validitas (penilaian ahli) sehingga memperoleh beberapa revisi agar LKPD memenuhi kriteria valid. Uji validitas dilakukan oleh para ahli, terdiri dari dua orang dosen dan seorang guru yang memenuhi kriteria untuk melakukan uji validitas. LKPD yang dikembangkan adalah LKPD yang valid dengan persentase rata-rata kevalidan seluruh aspek adalah 86% (sangat valid).

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, R.N. (2021). *Pengembangan LKPD pada Materi SPLDV Berbasis Etnomatematika Pasar Terapung di Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama*. Skripsi. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Ayu, W. (2019). *Pengembangan LKPD pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berbasis Etnomatematika Candi Singosari*. Skripsi. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Darmayasa, J. B., Wahyudin, W., & Mulyana, T. (2018). *Ethnomathematics: The Use of Multiple Linier Regression  $y = b_1X_1 + b_2X_2 + e$  in Traditional House Construction Saka Roras in Songan Village*. Journal of Physics: Conference Series.
- Fajriyah, E. (2018). *Peran Etnomatematika Terkait Konsep Matematika dalam Mendukung Literasi*. Prosiding Seminar Nasional Matematika 2018 Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Fujiati & Mastur. (2014). *Keefektifan Model POGIL Berbantuan Alat Peraga Berbasis Etnomatematika terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis*. Jurnal Pendidikan Matematika.
- Helma & Edizon. (2017). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa untuk Penerapan Bahan Ajar Kontekstual Mengintegrasikan Pengetahuan Terkait dan Realistik*. Jurnal Eksakta Pendidikan.
- Irawan, A. & Kencanawaty, G. (2017). *Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika*. Journal of Medives, Volume 1, No.2, 74-81.
- Mustamin, S. H. (2017). *Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Realistik*. Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, 20(2), 231-239.
- Nasution, A.W., Sitorus, R.O., Sipayung, R.S., & Sianturi, W.T. (2021). *Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Melayu*. Jurnal Matematika.
- Rewatus, A., Leton, S.I., Fernandez, A.J., & Suci, N.M. (2020). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika pada Materi Segitiga dan Segiempat*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 04, No. 02.
- Sarwoedi, Marinka, D.O., Febriani, P., & Wirne, I.N. (2018). *Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia, Vol. 03, No. 02.
- Sirate, F.S. (2012). *Implementasi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar*. Lentera Pendidikan, Vol. 15, No. 1, 41-54.
- Widjajanti, E. (2008). *Kualitas Lembar Kerja Siswa*. Makalah ini disampaikan dalam Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat dengan judul "Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan bagi Guru SMK/MAK" di Ruang Sidang Kimia FMIPA UNY pada tanggal 22 Agustus 2008.

Zhang, W. & Zhang, Q. (2010). *Ethnomathematics and Its Integration within The Mathematics Curriculum*. *Journal of Mathematics Education*, Vol. 3, No. 1, pp. 151-157.