

Validitas dan Kepraktisan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Umi Samiah¹, Annisah Kurniati^{1*}, Depriwana Rahmi¹ dan Suci Yuniati¹

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

E-mail: annisah.kurniati@uin-suska.ac.id

ABSTRACT. Developing and producing Mathematical Student Worksheets based on the Realistic Mathematic Education (RME) approach on the material Linear Equations System of Two Variables that meet valid and practical criteria is the goal of this research. This research is a development research with Model Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE). The subjects of this study were validators who came from lecturers and teachers and students of SMP Negeri 22 Pekanbaru. The object of this study is worksheets based on the RME approach on SPLDV material. The type of data used is qualitative and quantitative data. The data collection instrument used was a questionnaire. Based on the results of the validity test analysis, the LKS based on the Realistic Mathematics Education (RME) approach was stated to be very valid with a validity percentage level 93.55%. Then, based on the results of the small group practicality test, it was found that LKS based on the Realistic Mathematics Education (RME) approach was very practical with a practicality level 92.425%. Therefore, it can be concluded that the LKS meets valid and practical criteria

Keywords: realistic mathematics education (RME); student worksheets; two-variable linear equation system

ABSTRAK. Mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel yang memenuhi kriteria valid dan praktis merupakan tujuan dari penelitian ini. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan Model *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (ADDIE). Subjek dari penelitian ini adalah validator yang berasal dari dosen dan guru serta siswa SMP Negeri 22 Pekanbaru. Objek pada penelitian ini ialah LKS berbasis pendekatan RME pada materi SPLDV. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Berdasarkan hasil analisis uji validitas diperoleh LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dinyatakan sangat valid dengan persentase tingkat kevalidan yaitu 93,55%. Kemudian berdasarkan hasil uji praktikalitas kelompok kecil diperoleh bahwa LKS berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sangat praktis, dengan tingkat kepraktisan yaitu 92,425%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa LKS telah memenuhi kriteria valid dan praktis.

Kata kunci: lembar kerja siswa (LKS); *realistic mathematic education* (RME); sistem persamaan linier dua variabel.

PENDAHULUAN

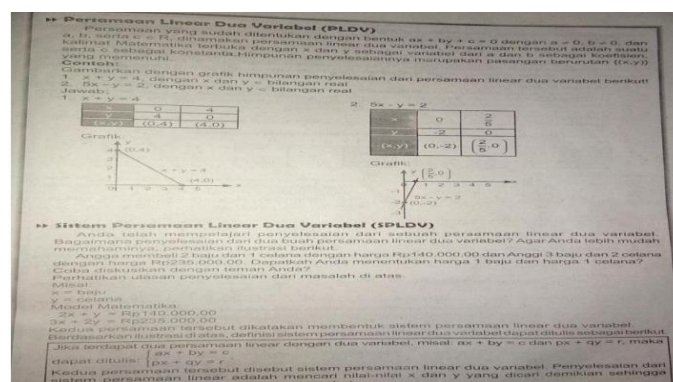
Pembelajaran matematika merupakan suatu proses pemberian pengalaman belajar yang dialami siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana oleh guru sehingga siswa mendapat kompetensi matematika yang dipelajari. Melalui pemberian pengalaman belajar, siswa dapat memperoleh berbagai macam pengetahuan untuk bisa menggali kemampuan dalam penyelesaian berbagai permasalahan yang ada termasuk permasalahan matematika. Memperoleh hasil belajar yang tinggi merupakan salah satu dari beberapa tujuan pembelajaran dalam matematika yang harus menjadi perhatian (Kemendikbud, 2013). Hal ini diharapkan kepada siswa agar mampu menyelesaikan berbagai macam persoalan dan memperoleh hasil belajar yang baik.

Pada hasil dari survei yang dilakukan oleh *Programme For International Students Assesment* (PISA) mengenai prestasi siswa dinyatakan bahwa prestasi siswa masuk pada kategori rendah. Survei PISA mengukur kemampuan anak pada aspek literasi membaca, matematika, dan juga penguasaan ilmu pengetahuan. Peringkat yang diduduki oleh Indonesia dari 79 negara hanya pada peringkat 72. Berdasarkan hasil survei lainnya diketahui bahwa Indonesia pada kemampuan bidang matematika mendapatkan skor sebesar 379, yang berarti masih dibawah skor rata-rata Negara OECD (*The Organisation for Economic Co-operation and Development*) pada tahun 2019 yaitu dengan skor 489. Adapun berdasarkan wawancara yang dilakukan di sekolah SMPN 22 Pekanbaru oleh seorang guru bidang matematika di kelas VIII bahwa masih banyaknya siswa yang memperoleh hasil belajar yang rendah pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV). Rendahnya hasil belajar ini dapat diketahui dari hasil ulangan yang masih tergolong rendah. Beberapa faktor penyebabnya yaitu dalam perhitungan maupun dalam memahami soal serta dalam menemukan konsep pemecahan soal SPLDV masih banyak siswa yang kurang teliti. Berdasarkan data tersebut terlihat masih tergolong rendahnya hasil belajar siswa.

Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru dan bertanya ketika mengalami kesulitan sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini diperlukan sebagai salah satu usaha dalam rangka memudahkan siswa dalam memahami konsep dari materi yang diajarkan, bukan hanya mengingat rumus atau definisi saja. Pemahaman konsep matematika ini penting salah satunya dapat memudahkan siswa menyelesaikan sebuah permasalahan baik abstrak maupun konkret. Paham terhadap konsep materi sangat perlu ditekankan dalam belajar matematika sehingga siswa dapat menyelesaikan dengan baik segala permasalahan dan persoalan matematika (Ginjar, 2019). Hal lain juga diperlukan suatu dukungan untuk para siswa dalam meningkatkan hasil belajar yaitu berupa sumber belajar yang sesuai. Sumber belajar matematika yang digunakan secara maksimal dapat menguntungkan dalam berbagai aspek seperti menghemat waktu, tercapainya kebermaknaan kegiatan belajar dan diiringi meningkatnya hasil belajar (Supriadi et al., 2021) untuk lebih memudahkan dalam proses kegiatan pembelajaran dapat menggunakan sumber belajar berupa bahan ajar salah satunya LKS.

LKS yang merupakan lembaran kertas yang dicetak dengan tampilan khas dan menarik dengan tujuan memudahkan dalam belajar berisikan materi, ringkasan dan juga terdapat petunjuk dalam mengerjakan tugas yang berpatokan pada kompetensi dasar (Prastowo, 2015). LKS intinya bertujuan sebagai bahan untuk memberikan kemudahan siswa dalam mengikuti pelajaran (R. I. Sari & Wulandari, 2020). Guru diharapkan dapat membuat LKS sesuai dengan kebutuhan siswa dan dibuat semenarik mungkin. Agar siswa tidak merasa bosan dalam pembelajaran dengan adanya kreativitas seorang guru dalam pembuatan LKS.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa tampilan LKS yang digunakan sekolah masih minimalis baik pada segi tampilan maupun variasi warna. Berikut ini contoh LKS yang digunakan di SMPN 22 Pekanbaru.



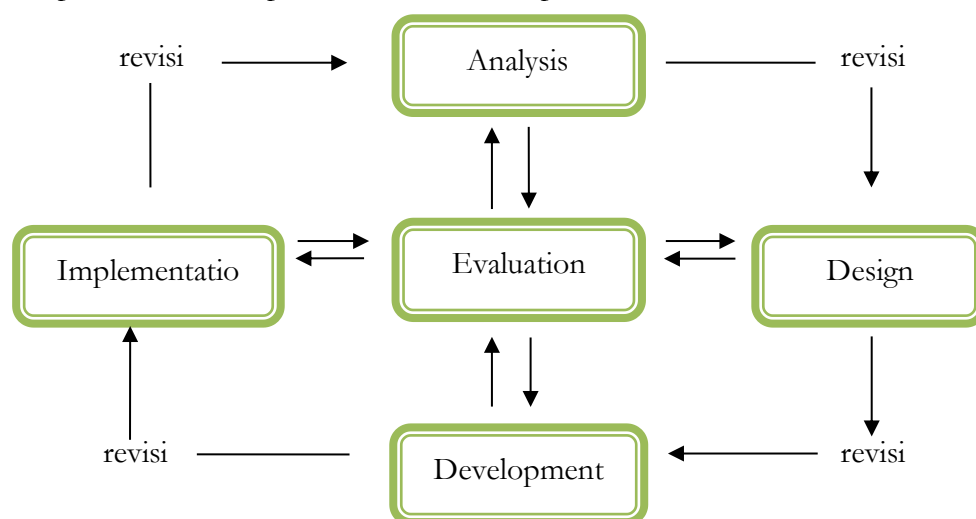
Gambar 1. Contoh LKS yang Ada

Berdasarkan tampilan LKS pada gambar dapat dijelaskan bahwa materi beserta contohnya dijabarkan secara langsung, tanpa memberikan kesempatan siswa dalam mengkonstruksi ide dan pemahamannya serta belum ada tahapan proses dalam melibatkan siswa mendapatkan konsep SPLDV. Hal ini mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi yang diberikan. Salah satu hal yang bisa dilakukan guru agar materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh siswa dan memacu daya juang siswa adalah dengan menyusun, mengembangkan dan mengemas materi atau bahan ajar menjadi menarik (Amir & Risnawati, 2016). Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan usaha pengembangan suatu bahan ajar berupa LKS sehingga mampu memfasilitasi dan meningkatkan belajar siswa dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). LKS yang dirancang dengan berisikan langkah-langkah RME ini bertujuan mempermudah siswa menelaah berbagai materi dan juga sebagai sumber acuan belajar dengan memperhatikan kebutuhan siswa.

RME adalah suatu pendekatan dalam matematik dengan siswa diberi keleluasan dalam mengutarakan ide atau konsep melalui berbagai pengaplikasian bidang matematika dengan permasalahan nyata. RME juga mengoptimalkan prosedur yang menjadikan siswa semangat dan produktif di kelas dan juga komunikasi matematika berhasil ditingkatkan sehingga diharapkan secara mandiri siswa berusaha menemukan konsep dan mengomunikasikan (Wildad et al., 2019)). Pada pelaksanaan prosedur RME, pada saat menjelaskan guru tidak langsung menjelaskan konsep, melainkan mengarahkan untuk membangun dan menemukan sendiri konsep yang dipelajari (S. K. Sari, 2017). Ketuntasan belajar dengan menggunakan RME dapat meningkat sebesar 34 % (Musa, 2017). Pembelajaran RME ini mampu membuat siswa menemukan kemampuan yang ada pada diri siswa dalam menyelesaikan berbagai macam permasalahan dan mengembangkan pola pikir siswa sesuai dengan pengalaman belajar siswa dalam kehidupan sehari-harinya.

METODE

Penelitian yang dilakukan yakni jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang menggunakan desain ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation* (Hartono, 2019) dengan tahapan awal yaitu *analysis*, dimana peneliti melakukan analisis kinerja untuk mengetahui permasalahan pada materi SPLDV, dan analisis kebutuhan siswa. Tahap berikutnya adalah *Design*, merupakan tahap dalam Merancang LKS berbasis RME. Tahap *Development* merupakan tahapan pengembangan LKS berbasis RME. Sedangkan pada tahap *Implementation* dilakukan uji praktikalitas. Tahap terakhir yaitu *Evaluation* merupakan tahap memberikan penilaian terhadap LKS berbasis RME pada materi SPLDV.



Gambar 2. Model ADDIE

Lokasi penelitian di SMPN 22 Pekanbaru yang dilaksanakan di semester ganjil tahun 2021/2022. Penelitian mengambil subjek sebesar 10 siswa pada kelas VIII SMPN 22 Pekanbaru, sedangkan objek penelitiannya adalah LKS berbasis RME dengan materi SPLDV. Teknik angket yang dilakukan dalam menghimpun data dalam penelitian ini. Sedangkan instrumen dalam pengumpulan data digunakan lembaran angket yang berisi tiga jenis lembar angket validasi. Ketiga lembaran validasi tersebut diperuntukan bagi ahli materi pembelajaran, ahli teknologi pendidikan dan lembar angket untuk menguji aspek praktikalitas. Teknik analisis deskriptif dan kualitatif merupakan teknik analisis data yang digunakan dalam mengolah hasil data dari produk yang dikembangkan. Analisis tersebut dilakukan dengan cara mengelompokkan berbagai informasi dari hasil review yaitu masukan, kritik maupun saran. Sedangkan untuk analisis deskriptif kuantitatif pengolahan data yang berbentuk angka-angka berdasarkan hasil angket.

Data kevalidan LKS yang dikembangkan diperoleh dari masing-masing tiga orang ahli bidang teknologi dan pada materi yang diajarkan. Data kepraktisan diperoleh dari uji praktikalitas pada kelompok skala kecil yang dilakukan kepada 10 orang. Berikut interpretasi dari uji kevalidan.

Tabel 1. Interpretasi Data Validitas dan Praktikalitas LKS

No.	Persentase Keidealannya (%)	Kategori
1	85,01% - 100,00%	Sangat (Valid/Praktis)
2	70,01% - 85,00%	(Valid/Praktis)
3	50,01% - 70%	Tidak (Valid/Praktis)
4	01,00%-50,00%	Sangat Tidak (Valid/Praktis)

(Sumber: Sa'dun Akbar, 2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam rangka menghasilkan produk yang dikembangkan berupa LKS berbasis RME dengan materi SPLDV pada tingkat valid dan praktis. Pengembangan LKS ini dilakukan melalui beberapa tahapan desain ADDIE.

Tahapan pertama adalah tahap *analysis*. Tahapan ini terdiri dari menganalisis kinerja dan kebutuhan. Pada tahapan pelaksanaan analisis kinerja dengan tujuan mengetahui, mempelajari dan mengklarifikasi permasalahan yang dihadapi oleh siswa. Kegiatan ini dapat dilihat dari kondisi pembelajaran matematika pada materi SPLDV di kelas VIII SMPN 22 Pekanbaru. Hasil dari analisis kinerja terhadap siswa kelas VIII SMPN 22 Pekanbaru diketahui bahwa siswa sudah terfasilitasi bahan ajar berupa LKS, namun belum meningkatkan hasil pembelajaran, salah satunya diketahui dari perolehan hasil nilai UH yang masih terbilang rendah, siswa juga belum mampu memahami konsep SPLDV, dan LKS yang digunakan belum menerapkan langkah-langkah suatu pendekatan pembelajaran. Sedangkan tahapan analisis kebutuhan dilakukan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dialami oleh siswa. Berdasarkan pembahasan dari analisis kinerja, hal yang dibutuhkan oleh siswa adalah berupa bahan ajar berupa LKS yang mampu membuat siswa belajar dengan usaha sendiri serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi SPLDV.

Tahap Kedua adalah tahap *design*, pada tahapan ini merancang kegiatan pembelajaran berupa Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, RPP, serta merancang pembelajaran dengan langkah-langkah RME. Pada tahap ini juga dirancang suatu instrumen yang digunakan dalam mengukur tingkat kevalidan dan kepraktisan LKS yang akan digunakan. Tahap ketiga adalah tahap *development*. Pada dalam tahapan ini mengembangkan LKS dikembangkan dari rancangan yang dilakukan pada tahap sebelumnya. LKS menggunakan *Microsoft Office Word 2007*, dan *Geogebra Classic 5*. Kemudian juga dilakukan penggabungan materi pembelajaran dengan gambar dan warna yang telah disesuaikan. Untuk melihat valid atau tidak LKS, setelah LKS sudah dikembangkan kemudian diserahkan pada 3 orang validator. Berikut dapat dilihat hasil perhitungan uji validitas dari para ahli sebagai validator.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan

No	Aspek	Indikator	Nilai Validitas (%)	Kategori
1	Syarat Teknis	Penggunaan Huruf dan Tulisan	98,3%	Sangat Valid
		Desain LKS	95,8%	Sangat Valid
		Penggunaan Gambar Dalam LKS	97,9%	Sangat Valid
		Penampilan LKS	93,3%	Sangat Valid
Presentase Keseluruhan			96,325%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 2 diatas, diperoleh persentase keseluruhan nilai validitas dari ahli teknologi pendidikan yang dikembangkan yaitu 96,325% dengan kategori sangat valid. Sedangkan untuk hasil hitung uji validitas ahli materi pada pembelajaran dapat dicermati pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas dari Ahli Materi Pembelajaran

No	Aspek	Nilai Validitas (%)	Kategori
1	Syarat Didaktik	90,9%	Sangat Valid
2	Syarat Kontruksi	89,6%	Sangat Valid
3	Syarat LKS Pendekatan RME	91,7%	Sangat Valid
Presentase Keseluruhan		90,73%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 3 diatas, diperoleh persentase keseluruhan nilai validitas ahli materi pembelajaran yang dikembangkan yaitu 90,73% dengan kategori sangat valid. Berikut merupakan hasil gabungan uji validitas dari setiap ahli.

Tabel 4. Hasil Validasi Keseluruhan Oleh Para Ahli

No	Validator	Nilai Validitas (%)	Kategori
1	Ahli teknologi pendidikan	96,8%	Sangat Valid
2	Ahli materi pembelajaran	90,3%	Sangat Valid
Rata-Rata		93,55%	Sangat Valid

Pada tabel 4 dapat dijelaskan bahwa rata-rata persentase hasil validasi secara keseluruhan adalah 93,55% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hal tersebut diperoleh suatu kesimpulan bahwa hasil pengembangan LKS memenuhi kategori yang valid dan juga layak untuk diujicobakan kepada siswa pada uji kepraktisan.

Tahap keempat yaitu tahap *implementation*, pada tahap ini dilakukan uji coba produk. LKS yang sudah teruji tingkat kevalidannya selanjutnya akan diujicobakan kepada siswa untuk melihat tingkat kepraktisan dari suatu LKS. Tingkat kepraktisan suatu LKS diukur berdasarkan dari penilaian siswa pada uji coba produk LKS pada kelompok kecil sebanyak 10 siswa. Berikut hasil uji coba praktikalitas terhadap penggunaan LKS berbasis RME pada materi SPLDV.

Tabel.5 Hasil Uji Kepraktisan Kelompok Kecil

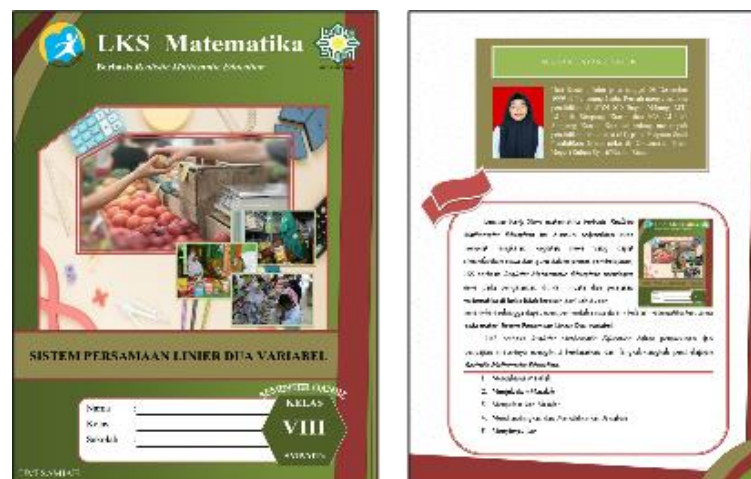
No	Indikator	Nilai Validitas (%)	Kategori
1	Tampilan LKS	91,7%	Sangat Praktis
2	Minat Siswa Terhadap LKS	95,4%	Sangat Praktis
3	Bahasa Yang Digunakan	88,8%	Sangat Praktis
4	Evaluasi	93,8%	Sangat Praktis
Presentase Keseluruhan		92,425%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 5 diatas diperoleh persentase keseluruhan hasil uji coba kepraktisan pada kelompok kecil adalah 92,425% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat

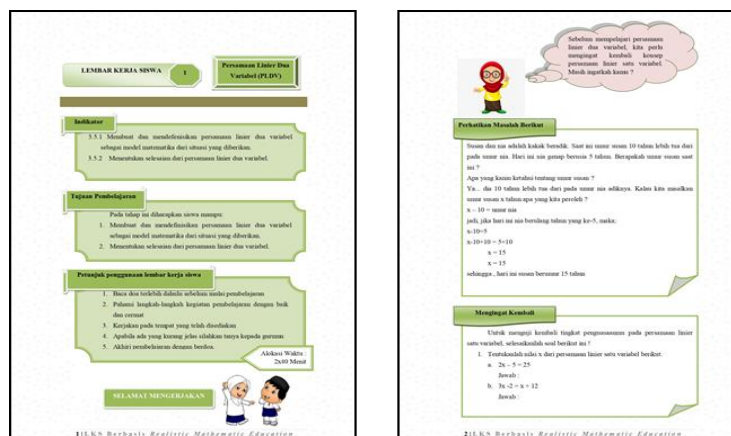
disimpulkan bahwa LKS memenuhi aspek kepraktisan dan mudah dipahami oleh siswa. Hasil ini didukung oleh penelitian Saputri Febriana (Saputri et al., 2020) yang juga mengembangkan bahan ajar RME, dengan memperoleh hasil angket yaitu 87,3% yang termasuk kategori sangat praktis.

Pada tahapan kelima yaitu tahap *Evaluation*. Pada tahapan ini penilaian diberikan untuk LKS yang dikembangkan berdasarkan kesalahan ataupun kekurangan yang ditemukan direvisi berdasarkan komentar atau saran dari validator. Melalui penggunaan LKS berbasis RME ini diharapkan siswa lebih bersungguh-sungguh, sigap dan cekatan dalam menemukan penyelesaian dari permasalahan dengan pemahaman konsep yang kuat serta diharapkan LKS berbasis RME dapat mempermudah proses pembelajaran baik bagi guru maupun bagi siswa.

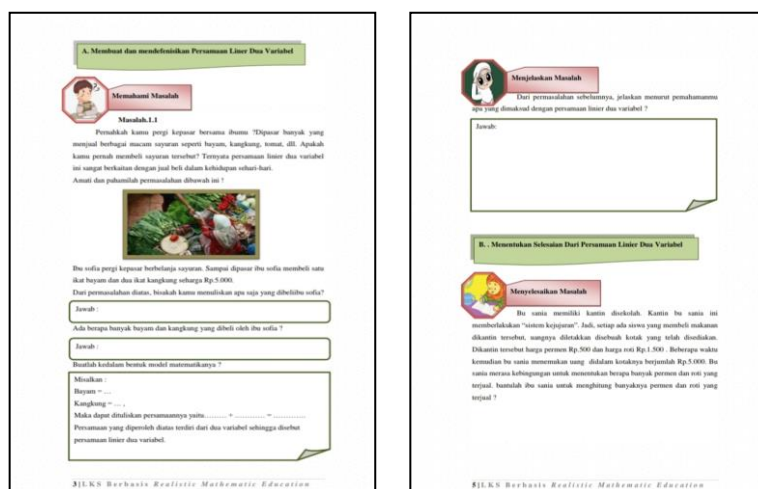
Berdasarkan analisis uji validitas serta uji kepraktisan kelompok kecil diperoleh bahwa LKS yang disusun berada pada tingkatan sangat valid serta sangat praktis. Hasil ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Atika & Mz (2016) yang juga mengembangkan LKS dengan pendekatan RME yang menghasilkan LKS level valid. Selain itu penelitian yang juga dilakukan Sudarman & Vahlia (2019) yang juga menggunakan pendekatan RME serta dinyatakan sangat praktis. Dari beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan penggunaan karya ilmiah berupa LKS dengan menerapkan tahapan RME ini dipilih karena merupakan salah satu pendekatan yang berpusat pada siswa dengan mengupayakan konsep yang nyata (Harahap, 2018), selain itu RME juga menggunakan aplikasi atau penerapan yang nyata terhadap siswa dalam memulai pembelajaran dengan sekumpulan soal kontekstual, siswa dibimbing oleh guru secara konstruktif sampai mereka mengerti konsep yang telah dipelajari (Rahman, 2017). Oleh karena itu, bahan ajar matematika menggunakan pendekatan RME dapat digunakan sebagai sumber belajar yang baik. Berikut ini tampilan LKS pada materi SPLDV yang dikembangkan berlandaskan pendekatan RME.



Gambar 3. Tampilan Cover dan Identitas penulis pada LKS Berbasis RME Pada Materi SPLDV



Gambar 4. Tampilan Indikator dan isi pada LKS Berbasis RME Pada Materi SPLDV



Gambar 5. Tampilan Kegiatan pada LKS Berbasis RME Pada Materi SPLDV

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan produk LKS yang berpedoman pada pendekatan langkah-langkah RME pada materi SPLDV yang telah dikembangkan diperoleh kesimpulan yaitu dari hasil uji validitas LKS berbasis pendekatan RME pada materi SPLDV yang dilakukan oleh 3 validator diantaranya validator ahli teknologi pendidikan maupun ahli materi pembelajaran LKS yang dikembangkan telah valid dengan persentasi 93,55% kategori sangat valid. Oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa LKS hasil pengembangan telah memenuhi beberapa aspek validitas seperti aspek didaktik, kontruksi, dan aspek teknis serta LKS berbasis pendekatan RME memenuhi standar kesesuaian dan dapat dilanjutkan ke proses selanjutnya yaitu uji kepraktisan.

Selanjutnya berdasarkan dari hasil uji kepraktisan LKS berbasis pendekatan RME pada materi SPLDV yang telah dilakukan dengan memberikan uji kepraktisan kepada kelompok kecil yang berjumlah 10 orang siswa memperoleh persentasi kepraktisan yaitu 92,425% dengan kategori sangat praktis. Hal ini membuat LKS yang dikembangkan dapat dinyatakan telah sesuai dengan aspek kepraktisan.

REFERENSI

- Amir, Z., & Risnawati. (2016). *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta:Aswaja Pressindo.
- Atika, N., & Mz, Z. A. (2016). Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan RME Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(2), 103-110. <https://doi.org/10.24014/sjme.v2i2.2126>.
- Ginanjari, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 121-129. <http://dx.doi.org/10.52434/jp.v13i1.822>.
- Harahap, M. S. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Penggunaan Bahan Ajar RME (Realistic Mathematic Education). *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 3(2), 56-56. <https://doi.org/10.37081/ed.v3i2.227>
- Hartono. (2019). *Metodologi Penelitian*. Zanafa Publishing.
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*.
- Musa, L. A. D. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 2(1), 78-91. <https://doi.org/10.24256/kelola.v2i1.445>.

- Prastowo, A. (2015). Panduan kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif (Cet.VII). Yogyakarta:Diva Press.
- Rahman, A. A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP N 3 Langsa. *Jurnal Maju*, 4(1), 26-37.
- Saputri, F., Jazim, J., & Vahlia, I. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME). *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 24-35. <https://doi.org/10.24127/emteka.v1i1.378>.
- Sari, R. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Sainifik Mata Pelajaran Humas dan Keprotokolan Semester Gasal Kelas XI OTKP Di SMK YPM 3 Taman. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 440–448. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n3.p440-448>
- Sari, S. K. (2017). Pengembangan Desain Pembelajaran Statistika Berbasis IT Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education untuk Kelas VIII SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 290-304. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v1i2.495>.
- Sudarman, S. W., & Vahlia, I. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Trigonometri Dengan Pendekatan RME Berbasis Aplikasi Schoology. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 9–18. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v5i1.142>
- Supriadi, S., Anwar, Z., Hidayani, H., & Rusani, I. (2021). Analisis Sumber Belajar Pada Pembelajaran Geometri. *Jurnal Koulutus*, 4(1), 96-106.. <https://doi.org/10.51158/koulutus.v4i1.565>.
- Wildad, F., Waluya, B., & Masrukan, M. (2019). Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Berbasis Soal Open–Ended Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematika. *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*, 9(1), 87–98. <https://doi.org/10.21580/phen.2019.9.1.2163>.