

Pengembangan E-LKS Berbasis *RME* untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa

Putri Lestari^{1✉}, Pujia Siti Balkist², Yanti Mulyanti³

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sukabumi
Jl. R. Syamsudin, S.H. No. 50, Cikole, Kec. Cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat 43113
PI48472@gmail.com

Abstract

The research aims to develop E-LKS Based on Realistic Matheamtics Education (RME) to improve students' mathematical connections. This research was motivated by the low mathematical connection ability of students because mathematics learning carried out by teachers was less able to develop students' mathematical connection skills. This research uses research and development (R&D) method or research and development with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementatiton, Evaluation). The results showed that the value of the validation results given by material experts showed that the E-LKS developed was in the very valid criteria with an average value of 81.16%. Meanwhile, the assessment of media experts shows that the E-LKS developed is on very valid criteria with an average value of 95.83%. The results of the analysis obtained. The E-LKS developed was in the practical category with an average teacher assessment score of 95%. While the percentage value of student response questionnaires is 92%. The effectiveness of E-LKS based on the results of trials at MTs Bina Bangsa with an assessment in the form of a mathematical connection ability test obtained an increase in learning outcomes with an average n-gain value of 0.75. Based on this, E-LKS Based on Realistic Matheamtics Education (RME) to Improve Student Mathematical Connections can be concluded to be very feasible for use by students.

Keywords: E-LKS, RME, Mathematical Connection

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengembangkan E-LKS Berbasis *Realistic Matheamtics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan koneksi matematis siswa karena pembelajaran matematika yang dilaksanakan oleh guru kurang mampu mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa. Penelitian ini menggunakan metode *research and development (R&D)* atau penelitian dan pengembangan dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementatiton, Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan nilai hasil validasi yang diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahwa E-LKS yang dikembangkan berada pada kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 81,16%. Sedangkan penilaian ahli media menunjukan bahwa E-LKS yang dikembangkan berada pada kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 95,83%. Hasil analisis yang diperoleh, E-LKS yang dikembangkan berada pada kategori praktis dengan nilai rata-rata penilaian guru sebesar 95% Sedangkan nilai persentase angket respon siswa sebesar 92%. Keefektifan E-LKS berdasarkan hasil uji coba di MTs Bina Bangsa dengan penilaian berupa tes kemampuan koneksi matematis memperoleh peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata n-gain sebesar 0,75. Berdasarkan hal tersebut E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa dapat disimpulkan sangat layak digunakan oleh siswa.

Kata kunci: E-LKS, RME, Koneksi Matematis

Copyright (c) 2024 Putri Lestari, Pujia Siti Balkist, Yanti Mulyanti

✉ Corresponding author: Putri Lestari

Email Address: PI48472@gmail.com (Jl. R. Syamsudin, S.H. No. 50, Cikole, Sukabumi, Jawa Barat)

Received 04 July 2023, Accepted 31 March 2024, Published 31 March 2024

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2676>

PENDAHULUAN

Teknologi yang berkembang saat ini telah menciptakan banyak inovasi baru terutama dalam bidang pendidikan, sehingga dunia pendidikan senantiasa beradaptasi dengan perkembangan teknologi dalam meningkatkan mutu pendidikan khususnya proses pembelajaran. Menurut Marisa (2021) teknologi dalam dunia pendidikan dapat dijadikan perantara dalam mencapai tujuan belajar

siswa serta dapat menunjang siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, diharapkan dunia pendidikan senantiasa beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran. Dunia pendidikan tidak luput dari integrasi teknologi dalam rangka efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Tondeur et al dalam Lestari (2018) teknologi mulai digunakan di lembaga pendidikan sebagai sarana untuk menunjang pembelajaran, baik sebagai media informasi (yaitu sebagai sarana mengakses informasi) atau sebagai media pembelajaran (yaitu sebagai sumber pendukung kegiatan dan tugas belajar).

Matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan banyak orang yang memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga merupakan ilmu yang terintegrasi, dimana matematika merupakan ilmu yang memiliki keterkaitan antar topik-topiknya. Sependapat dengan Prasetya (2020) pembelajaran matematika bertujuan agar siswa mampu memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep dan menerapkan konsep atau algoritma secara akurat dan efisien dalam pemecahan masalah. Bicara tentang kaidah koneksi matematika bahwa setiap konsep, prinsip dan keterampilan matematika dikoneksikan pada konsep, prinsip dan keterampilan lainnya. Proses belajar matematika dengan mengaitkan materi dengan materi lainnya itu bisa meningkatkan pencapaian belajar siswa. Sehingga salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan koneksi matematis.

Koneksi matematis adalah kemampuan yang harus dikembangkan dan dipelajari, karena dengan kemampuan koneksi matematis yang baik akan membantu siswa mengetahui hubungan antara konsep-konsep matematika yang berbeda dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Koneksi matematis merupakan kemampuan menghubungkan konsep matematika baik antar mata pelajaran matematika maupun konsep matematika dengan konsep dalam bidang lain Ruspiani (Romli, 2016). Pernyataan tersebut sependapat dengan NCTM (Romli, 2016) bahwa koneksi matematis adalah hubungan antar mata pelajaran matematika, hubungan antara matematika dengan ilmu lain dan hubungan antara matematika dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari. Akan tetapi pada kenyataannya kemampuan koneksi matematis siswa di lapangan masih tergolong rendah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Y. Rahmawati (2018) ditemukan kemampuan koneksi matematis siswa masih lemah, karena dalam proses pembelajaran siswa tidak tahu bagaimana menghubungkan materi sebelumnya dengan konsep matematika. Penelitian oleh Sugiatno dan Rahmawati (2017) pun menyebutkan bahwa banyak siswa yang masih kesulitan memecahkan pertanyaan koneksi matematis sehingga prestasi belajar siswa rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru matematika di MTs Bina Bangsa menyatakan bahwa proses pembelajaran sudah cukup optimal, tetapi masih banyak peserta didik yang memiliki nilai rendah. Penyebab nilai matematika siswa masih rendah karena siswa masih kesulitan dalam menghubungkan antar konsep dalam matematika. Siswa juga kesulitan dalam menentukan rumus apa yang harus digunakan dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Selain itu, dalam proses pembelajaran pun tidak tersedia fasilitas berupa bahan ajar yang dapat menunjang proses pembelajaran dan penggunaan bahan ajar yang dikembangkan oleh guru sendiri pun belum dilaksanakan. Oleh karena itu siswa hanya menunggu mendapatkan informasi dan penjelasan dari guru. Sehingga peserta didik kurang berlatih soal-soal untuk mengasah kemampuan koneksi matematis.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sumber belajar yang bisa digunakan untuk menunjang keberhasilan siswa juga semakin beragam. Sumber belajar tidak hanya bisa didapatkan dari buku cetak yang ada di sekolah saja tetapi juga bisa didapatkan dengan menggunakan pemanfaatan teknologi berupa media massa seperti majalah, koran dan internet. Peran guru sangat penting ketika melaksanakan pembelajaran di kelas, terutama dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran. Salah satunya adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Menurut Siti Balkist (2022) perlu adanya bahan ajar berupa LKS yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar sehingga dapat membangun rasa tanggung jawab dalam diri siswa. Dengan demikian pemahaman konsep dapat tercapai. Untuk mengoptimalkan pengembangan LKS dengan baik, guru dapat memanfaatkan kemajuan teknologi yang saat ini sedang berkembang, yaitu mengintegrasikan komputer dan *smartphone* dalam mengembangkan lembar kerja siswa elektronik.

E-LKS merupakan teknologi yang menggunakan handphone atau laptop yang di dalamnya disajikan materi dalam format yang ringkas dan dinamis yang menghadirkan kesan gambar, grafik, animasi, suara dan video (Awe et al., 2019). LKS bukanlah hal yang baru bagi siswa, namun E-LKS memiliki akses lebih luas sehingga dapat di akses oleh siapapun tak terbatas ruang dan waktu. Menurut Hasannudin (Rahayu et al., 2022) dengan adanya E-LKS kemampuan koneksi matematis siswa dapat meningkat, karena E-LKS menyajikan langkah-langkah yang saling menghubungkan antar konsep matematika untuk menyelesaikan masalah.

Selain itu, upaya lain yang dibutuhkan sekolah dalam menunjang peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yaitu E-LKS berbasis RME. Dengan menggunakan E-LKS berbasis RME siswa akan dapat belajar mengaitkan topik materi. Seperti yang dikatakan oleh peneliti sebelumnya (Silvi et al., 2022) pengembangan bahan ajar E-LKS berbasis RME ini menghasilkan bahan ajar yang berbentuk digital sehingga dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Oleh karena itu, pembelajaran matematika realistik (RME) dianggap pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.

RME adalah suatu pendekatan yang dikembangkan untuk semakin mendekatkan siswa dengan matematika (Sari & Yuniati, 2018). Menurut Saleh (Sari & Yuniati, 2018) RME adalah suatu pembelajaran yang berfokus pada masalah yang dapat dibayangkan siswa sebagai masalah nyata atau masalah di dunia mereka sendiri. Seperti yang dikatakan oleh Supinah dan Agus (Angreni, 2021) di dunia nyata RME digunakan sebagai titik awal untuk mengembangkan ide dan konsep dalam matematika.

Salah satu cara untuk meningkatkan koneksi matematis siswa adalah dengan mengembangkan E-LKS Berbasis *Realistic Matheamtics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa. E-LKS ini bersifat interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan E-LKS Berbasis *Realistic Matheamtics Education* (RME) serta mengetahui keefektifan E-LKS dalam meningkatkan koneksi matematis siswa.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah research and development (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan produk tertentu dan menguji keefektifannya.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Menurut Endang Mulyatiningsih (Anwari et al., 2020) model pengembangan ADDIE merupakan singkatan dari serangkaian prosedur yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Model ADDIE digunakan karena dapat menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan pembelajaran. Peneliti memilih model penelitian ADDIE karena produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran bukan rekayasa perangkat lunak sehingga metode ADDIE cocok untuk pengembangan produk.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validitas, angket, lembar observasi dan tes. Lembar validitas yang dimaksud pada penelitian ini adalah lembar validasi untuk memperoleh data tentang kevalidan bahan ajar, sedangkan angket dan lembar observasi digunakan untuk melihat kepraktisan mengenai penggunaan bahan ajar sebagai sumber belajar. Serta tes digunakan untuk mengetahui keefektifan E-LKS terhadap peningkatan koneksi matematis siswa.

Penilaian kepraktisan E-LKS pada penelitian ini yang diberikan kepada observer dan siswa yaitu menggunakan instrumen penilaian lembar observasi dan angket respon siswa. Lembar kerja siswa yang dikembangkan dinyatakan praktis jika penilaian respon siswa minimal memperoleh penilaian > 60% dengan kriteria praktis.

Selanjutnya, dilakukan analisis hasil tes kemampuan koneksi matematis dan analisis N-gain. Analisis kemampuan koneksi matematis dilakukan untuk melihat kriteria siswa dalam mengkoneksikan materi dalam matematika.

HASIL DAN DISKUSI

Tahapan-tahapan pengembangan E-LKS Berbasis *Realistic Matheamtics Education* (RME) yaitu sebagai berikut :

1. Analisis (*Analysis*)

Kegiatan analisis adalah kegiatan awal penelitian yang bertujuan untuk mencari dan mengumpulkan berbagai informasi berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan untuk membantu mengatasi masalah yang ada di sekolah khususnya pada pelajaran matematika. Analisis

yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum dan analisis karakteristik siswa.

2. Desain (*Design*)

Kegiatan desain pada penelitian ini adalah kegiatan awal dalam merancang solusi dari permasalahan yang telah dianalisis sebelumnya, yaitu kegiatan perancangan pada pengembangan bahan ajar berupa E-LKS berbasis RME untuk meningkatkan koneksi matematis siswa. Agar menghasilkan produk yang baik dan layak adapun kriteria yang harus dipenuhi dalam penyusunan LKS. Kriteria tersebut menjadi penilaian produk yang dikembangkan seperti : kesesuaian kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi, bahasa, tampilan, tulisan dan tata letak. Untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan efektifnya LKS yang dikembangkan maka disusun pula alat ukurnya.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan yaitu bertujuan untuk merealisasikan desain produk yang telah dirancang serta instrumen penelitian yang akan digunakan. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan yaitu pengembangan dan penilaian produk, dimana produk disusun dengan bantuan Microsoft Word kemudian produk di susun pada aplikasi *wizer me* serta dibuat sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya. Kemudian, setelah produk selesai dibuat hasilnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk diberikan saran dan masukan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Produk yang dikembangkan telah dinyatakan layak digunakan berdasarkan penilaian ahli. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan uji coba kepada siswa kelas VIII C di MTs Bina Bangsa Sebanyak 32 siswa. Pada saat pelaksanaan uji coba produk di dalam kelas, peneliti bertindak sebagai guru dan salah satu guru di sekolah tersebut menjadi observer dan siswa dikelompokkan menjadi 8 kelompok.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan berdasarkan hasil pengumpulan data yang didapat melalui penilaian oleh validator, observer dan respon siswa.

Hasil validasi yang diberikan oleh ahli materi menunjukkan bahwa E-LKS yang dikembangkan berada pada kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 81,16%. Sedangkan penilaian ahli media menunjukkan bahwa E-LKS yang dikembangkan berada pada kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 95,83%. Jika persentase rata-rata validitas dikonversikan ke dalam tabel maka hasilnya sebagai berikut:

Tabel 1 Persentase validitas ahli materi dan ahli media

No	Aspek Validitas	Presentase Rata-Rata	Kategori
1	Validitas Ahli Materi	81,16%	Sangat Valid
2	Validitas Ahli Media	95,83%	Sangat Valid
Jumlah Presentase Rata-Rata		88,50%	Sangat Valid

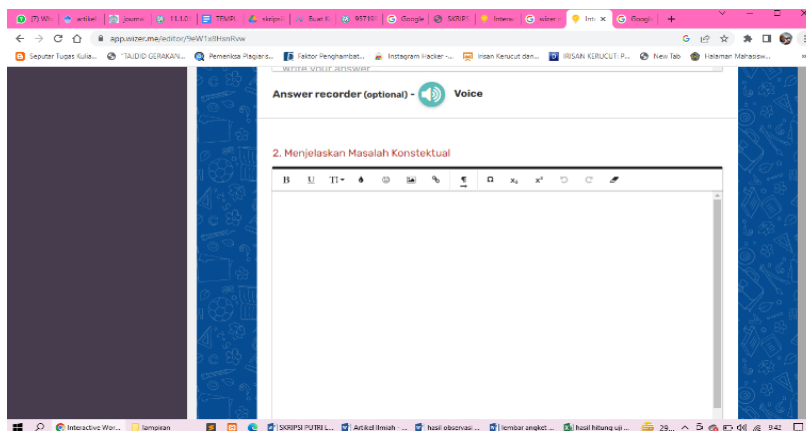
Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh, E-LKS yang dikembangkan berada pada kategori

praktis dengan nilai rata-rata penilaian guru sebesar 95% Sedangkan nilai persentase angket respon siswa sebesar 92%. Hal ini menunjukkan bahwa E-LKS yang dikembangkan menjadikan siswa lebih aktif di kelas dengan keingintahuannya, siswa pun merasa tertarik untuk mempelajari isi materi dalam E-LKS dan siswa merasa senang untuk mempelajari materi dalam E-LKS.

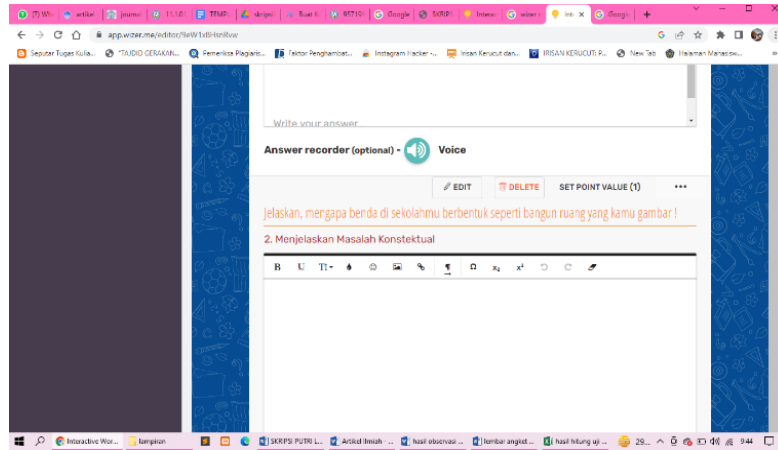
Hasil nilai *n-gain* kemampuan koneksi matematis siswa setiap indikatornya memiliki nilai berbeda. Pada indikator koneksi antar matematika menunjukkan nilai pretest sebesar 17,97 dan nilai posttest sebesar 76,56. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan nilai *n-gain* sebesar 0,71 dan berada pada kriteria tinggi, maka siswa mampu dalam mengkoneksikan konsep antar matematika. Pada Indikator koneksi dengan bidang lain menunjukkan nilai pretest sebesar 32,81 dan nilai posttest sebesar 75,78. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan nilai *n-gain* sebesar 0,64 dan beradapada kriteria sedang, maka siswa mampu dalam mengkoneksikan konsep matematika dengan bidang lain. Sedangkan pada indikator koneksi dengan kehidupan sehari-hari menunjukkan nilai pretest sebesar 24,22 dan nilai posttest sebesar 81,25. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan nilai *n-gain* sebesar 0,75. Sehingga siswa dalam mengkoneksikan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari berada pada kriteria tinggi, dengan demikian siswa sudah mampu mengkoneksikan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil analisis keefektifan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan E-LKS berbasis RME terhadap kemampuan koneksi matematis siswa memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa, akan tetapi memang perlu perbaikan lagi karena masih ada siswa yang belum mampu untuk mengkoneksikan konsep matematika dengan kehidupan.

Revisi produk yang dikembangkan ini dilakukan pada bagian yaitu:

1. Perintah pengerjaan soal belum jelas

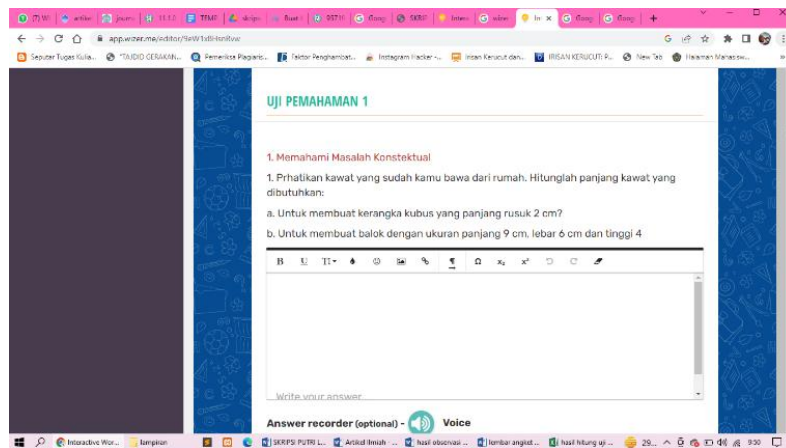


Gambar 1 Sebelum Revisi

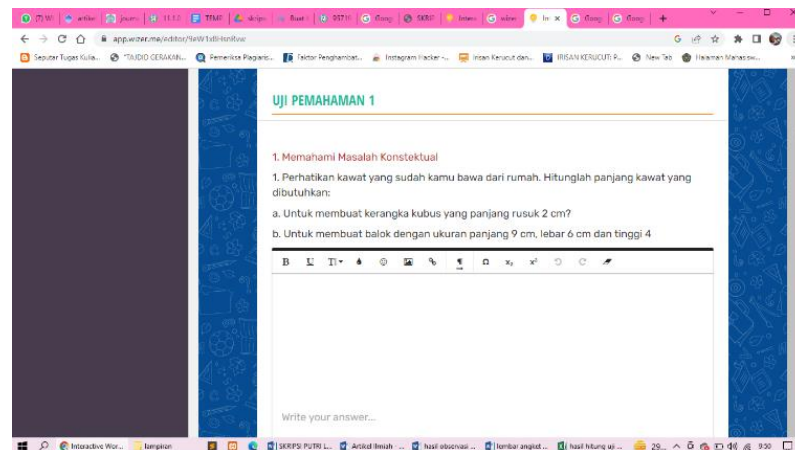


Gambar 2 Sesudah Revisi

2. Beberapa penulisan pada E-LKS yang masih kurang tepat



Gambar 3 Sebelum Revisi



Gambar 4 Sesudah Revisi

Prinsip dari E-LKS berbasis RME yang dikembangkan ini adalah mengaplikasikan teknologi dengan media pembelajaran matematika, untuk meningkatkan koneksi matematis siswa. Keunggulan dari E-LKS ini yaitu siswa dapat belajar mandiri dimanapun dan kapanpun tanpa harus siswa membawa buku. Serta didalam E-LKS ini terdapat permasalahan yang berupa permasalahan konstektual atau permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang akan sangat bermanfaat bagi siswa.

Kelemahan dalam E-LKS ini yaitu diperlukan perangkat berupa *handphone*, komputer atau laptop serta akses jaringan internet.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah :

1. Kevalidan E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa. berdasarkan penilaian ahli media mendapatkan persentase sebesar 95,83% dengan kriteria sangat valid. Sedangkan Kevalidan E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa berdasarkan penilaian ahli materi mendapatkan persentase sebesar 81,16% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan penilaian tersebut E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa layak digunakan sebagai bahan ajar pada mata pelajaran matematika.
2. Kepraktisan E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) berdasarkan lembar observasi dan angket respon siswa setelah menggunakan E-LKS. Presentase nilai yang didapat dari lembar observasi sebesar 95% dan persentase nilai yang didapat dari angket respon siswa sebesar 92% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan penilaian tersebut E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) layak digunakan sebagai bahan ajar pada mata pelajaran matematika.
3. Keefektifan E-LKS Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) berdasarkan hasil uji coba di MTs Bina Bangsa dengan penilaian berupa tes kemampuan koneksi matematis memperoleh peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata n -gain sebesar 0,75.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan syukur dan terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada orang tua, keluarga dan sahabat yang selalu memberikan do'a dan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini. Tidak lupa peneliti ucapkan terimakasih kepada Ibu Pujia Siti Balkist, S.Si, M.Pd dan Ibu Dr. Yanti Mulyanit, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran, arahan, kritikan serta bimbingan selama penelitian. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada validator ahl, pihak sekolah, guru matematika dan siswa kelas VIII MTs Bina Bangsa yang telah membantu kelancaran berjalannya penelitian, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan apa yang diharapkan.

REFERENSI

- Angreni, D. (2021). Penerapan Pendekatan Realistics Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 16 Bengkulu. *Jurnal Math-*

- UMB.EDU*, 8(3), 10–20. <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v8i3.1981>
- Awe, E. Y., Ende, M. I., Pgsd, P. S., & Bakti, S. C. (2019). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Elektronik Bermuatan Multimedia Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku Pada Siswa Kelas IV Sdi Rutosoro Di Kabupaten Ngada*. *V(2)*, 48–61.
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Marista, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). *Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan*. 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Prasetia, Y., Wijayanti, K., Dewi, N. R., & Veronica, R. B. (2020). *Kemampuan koneksi matematis pada model pembelajaran*. 3(2613–9189), 489–496.
- Rahmawati, Y., Priatna, N., & Nurjanah. (2018). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Dan Self-Concept Siswa Melalui Pendekatan Saintifik Pada Materi Trigonometri. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 1–15.
- Romli, M. (2016). *Profil Koneksi Matematis Siswa Perempuan Sma Menyelesaikan Masalah Matematika*. 1(2502–8391), 145–157.
- Sari, A., & Yuniati, S. (2018). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 71–80. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i2.49>
- Silvi, K. L., Nabhar, N., & Auliya, F. (2022). Bahan Ajar E-LKS Berbasis Realistic Mathematics Education Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(27988–2904), 381–390.
- Siti Balkist, P., Lisnawati, D., & Setiani, A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Kolaborasi dengan Team Assisted Individualy (TAI) Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa di SMP. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 8(1), 30–39. <https://doi.org/10.37150/jut.v8i1.1633>
- Sugiatno, H., & Rahmawati, U. N. (2017). Kesulitan Koneksi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Peluang di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(8), 1–14.
- Rahayu, D. D., Franita, Y., Pamungkas, D., Kapten, J., No, S., Magelang, K., & Tengah, J. (2022). *Keefektifan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan LKS untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa*. 10(3), 307–318. <http://dx.doi.org/10.30738/union.v10i3.12789%0AKeefektifan>