<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2501>

Analisis Kemampuan Siswa dalam Memahami Soal Literasi Matematika dengan Berbantu Game Berbasis Android

Eka Suryani, Ely Susanti , Nyimas Aisyah

How to cite : Suryani, E., Susanti, E., & Aisyah, N. (2024). Analisis Kemampuan Siswa dalam Memahami Soal Literasi Matematika dengan Berbantu Game Berbasis Android. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(4), 1446 - 1454. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2501>

To link to this article : <https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i4.2501>

Opened Access Article

Published Online on 18 December 2024

Submit your paper to this journal

Analisis Kemampuan Siswa dalam Memahami Soal Literasi Matematika dengan Berbantu Game Berbasis Android

Eka Suryani¹, Ely Susanti^{2*} , Nyimas Aisyah³

^{1,2,3}Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya

Article Info

Article history:

Received Nov 15, 2024

Accepted Dec 11, 2024

Published Online Dec 18, 2024

Keywords:

Literasi Matematika

Game

Android

ABSTRAK

Keterampilan dalam perumusan, penerapan, dan interpretasi matematika sangat bergantung pada kemampuan literasi. Oleh karena itu, pemahaman siswa terhadap literasi matematika dapat ditingkatkan dengan menggunakan permainan sebagai alat pengajaran. Game berbasis Android tidak digunakan dalam eksperimen sebelumnya yang mencoba meningkatkan pemahaman matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif siswa memahami permasalahan literasi matematika dengan menggunakan media permainan berbasis Android. Dalam penelitian ini, metodologi deskriptif kualitatif digunakan dengan melibatkan 26 siswa kelas VII MTs GUPPI Sukamoro. Penelitian ini menggunakan soal deskripsi literasi matematika yang terdiri dari enam pernyataan yang disesuaikan dengan tahapan indikator literasi matematika. Penilaian tertulis dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data. Setelah dua kali tes, hasil tes menunjukkan peningkatan skor jawaban sebesar 96%, sehingga kemampuan pemahaman siswa terkait soal literasi matematika melalui game android dapat menjadi acuan dalam pembelajaran.

This is an open access under the CC-BY-SA licence

Corresponding Author:

Ely Susanti,

Program Studi Magister Pendidikan Matematika,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Sriwijaya,

Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Lama, Kec. Ilir Barat I, Kota Palembang, Sumater Selatan (30139)

ID Scopus: 57218715617

Email: elysusanti@fkip.unsri.ac.id

Pendahuluan

Literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah kehidupan sehari-hari secara efisien (Aprilianti et al., 2013). Manfaat dari kemampuan literasi matematika yaitu dapat membantu seseorang dalam menerapkan matematika ke dalam dunia sehari-hari sebagai wujud dari keterlibatannya dalam kehidupan masyarakat yang konstruktif dan reflektif (Fuadi, 2020). Kemampuan literasi matematika dapat digunakan dalam menangani masalah-masalah yang kehidupan sehari-hari secara nyata (David, 2016). Dalam literasi matematika, ada empat

bagian penting, khususnya menangkap ide, menangani masalah, menyampaikan, dan menerapkan sistem. Kemampuan literasi matematika ini sangat penting dan berguna untuk dikembangkan menjadi lebih baik lagi. Literasi matematika juga dapat dikatakan sebagai tujuan yang ingin dicapai setelah belajar matematika (Larasaty, 2018). Oleh karena itu, perlu ada perhatian khusus, terutama pada siswa dengan kemampuan literasi matematis yang rendah, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dan kemampuan literasi matematis secara keseluruhan (Supratik, 2023).

Setiap siswa mempunyai kemampuan penalaran, pemahaman, dan menganalisis soal yang berbeda-beda. Hal ini merupakan fokus dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa agar bisa semaksimal mungkin sesuai dengan level dan gaya belajar siswa tersebut. Pada soal level kognitif penerapan, kemampuan literasi numerasi siswa berguna dalam menganalisis informasi sehingga dapat menentukan serta menerapkan strategi penyelesaian. Dalam soal penalaran, kemampuan literasi numerasi penting yang berguna selain menganalisis dan menggunakan penalarannya tetapi juga dapat meningkatkan ketepatan dan ketelitian siswa dalam menyelesaikan permasalahan (Mei, 2022). Menurut Chusna (2021), pada analisis kemampuan literasi matematika siswa, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang masih terbiasa dengan jawaban prosedural dan sifatnya konkret tetapi siswa sudah mampu menggali informasi yang terdapat di soal. Siswa juga masih belum terbiasa dengan soal-soal yang membutuhkan pemikiran logis, kritis dan solusi yang aplikatif serta siswa juga belum mampu dalam mengevaluasi solusi yang ditemukan.

Berdasarkan tes kemampuan literasi dalam pemecahan masalah matematika, terlihat bahwa semakin tinggi kategori kelompok siswa semakin tinggi pula kecenderungan menjawab soal dengan benar. Sebaliknya, semakin tinggi kategori kelompok siswa semakin rendah kecenderungan menjawab soal dengan benar (Mulyani, 2023). Menurut pendapat dari Mulyani & Fajartia (2017) kurangnya pemanfaatan sarana dan prasarana terutama dalam bidang teknologi yang berkembang saat ini. Padahal jika mengikuti perkembangan teknologi yang ada buku teks biasa dapat diubah menjadi suatu bahan ajar yang menarik dan inovatif. Oleh karena itu, dibutuhkannya suatu bahan ajar yang bisa membuat siswa menjadi tertarik dalam proses belajar serta dapat membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru dan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Sistem pendidikan telah berubah menjadi lebih modern dengan penggunaan teknologi yang dipakai pada proses pembelajaran, sehingga media pembelajaran berbasis android sangat bermanfaat dan bisa membantu dalam penyelesaian masalah matematika (Nurhayati et al., 2021). Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, berpengaruh serta membawa perubahan pada dunia pendidikan. Pendidikan berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia, sehingga perlu dilakukan upaya perbaikan dan peningkatan kualitas layanan dalam bidang pendidikan tersebut. Melalui pendidikan manusia dapat memperluas wawasannya dan memperoleh ilmu pengetahuan. Teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat, beberapa penemuan dapat memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi pekerjaan sehari-hari. Handphone yang pada awalnya hanya digunakan untuk alat komunikasi sekarang ponsel dapat digunakan untuk bekerja, sarana hiburan, bahkan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran untuk anak. Untuk meningkatkan keterampilan siswa, pendidik harus berusaha menguasai teknologi, informasi, serta media dan memanfaatkannya kedalam pembelajaran di kelas (Pramuditya, 2018).

Media pembelajaran interaktif dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa SMP salah satunya adalah permainan edukatif. Game edukasi adalah permainan yang berisi edukasi isi dan digunakan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi (Adrillian et al., 2023). Game edukasi sebagai

media pembelajaran untuk memudahkan siswa dalam memahami pelajaran matematika dan dengan ada media game dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika (Winarko, 2017). Akan tetapi hanya sebatas kemampuan menspesialisasi masalah serta belum optimal secara keseluruhan. Siswa yang memiliki tipe gaya kognitif *field dependent* menunjukkan kemampuan literasi matematika yang baik hanya pada indikator merumuskan masalah (Yulianto & Ekohariadi, 2020). Game edukasi dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang dapat menyelesaikan problematika pembelajaran daring saat ini, serta dapat membantu siswa dalam memahami konsep dasar matematika (Fahlevi & Anik, 2021). Dengan pendekatan berbasis android diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan literasi matematika. **Oleh karena itu**, perlu dikembangkan *game berbasis android* untuk meningkatkan literasi matematika siswa. Hasil penelitian ini memberikan implikasi pada pemanfaatan media pembelajaran untuk digunakan dalam mengajar matematika untuk meningkatkan literasi matematika siswa

Metode

Jenis Penelitian dan Subjek

Penelitian ini menggunakan dekripsi kualitatif untuk meningkatkan pemahaman dan penemuan tentang data kualitatif yang berasal dari data angka, gambar, dan kata-kata sebagai penunjang. Studi ini dilakukan di MTS GUPPI Sukamoro selama semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Ini dilakukan untuk menyesuaikan program matematika sekolah. Penelitian ini diikuti oleh 26 siswa MTS GUPPI Sukamoro kelas VII; tingkat keahlian mereka bervariasi.

Instrumen dan Pengumpulan Data

Untuk mengetahui tantangan yang dimiliki siswa ketika memahami pernyataan dalam permainan dan pertanyaan deskripsi, wawancara dilakukan. Penelitian ini menggunakan soal deskripsi literasi matematika yang terdiri dari enam pernyataan yang disesuaikan dengan tahapan indikator literasi matematika. Data akan dikumpulkan melalui tes dan wawancara. Karena hasilnya sederhana untuk diinterpretasikan, pendekatan ini dianggap lebih berhasil dalam penelitian deskriptif kualitatif. Kemampuan subjek dalam menjawab soal literasi matematika dinilai peneliti dengan menggunakan instrumen wawancara dan tes yang meliputi pretest dan posttest.

Analisis Data

Dalam penelitian ini, model analisis data Miles et al. (2014) digunakan sebagai metode analisis data. Model ini terdiri dari satu reduksi data, dua penyajian data, dan tiga penarikan kesimpulan. Analisis yang berguna untuk mempertajam, mengklasifikasikan, mengarahkan, dan membuang data yang tidak perlu dikenal dengan istilah reduksi data. Untuk menyajikan data, Anda bisa menggunakan grafik atau bagan untuk memperlihatkan hubungan antar kategori atau tipe. Ini adalah tahap akhir dari proses penarikan kesimpulan.

Hasil Penelitian dan Diskusi

Pada penelitian ini dilakukan tahapan pertama yaitu dilakukan tes awal (pretest) kepada 26 orang siswa dan menghasilkan data kemampuan literasi matematika pada 3 pernyataan literasi matematika siswa. berikut data hasil pretest siswa MTs GUPPI Sukamoro.

Tabel 1 Data Nilai Pretest Literasi Matematika Siswa

No	Keterangan	Nilai Pretest
1	Nilai tertinggi	80
2	Nilai terendah	6
3	Jumlah siswa yang tuntas dalam belajar	5
4	Jumlah siswa yang belum tuntas dalam belajar	21
5.	Rata-rata ketuntasan nilai	19 %

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil literasi matematika siswa kelas VII MTs GUPPI Sukamoro jauh di bawah rata-rata, dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 6 dengan persentase 19 %. Hanya 5 siswa yang memiliki nilai di atas kkm 75. Ini menunjukkan bahwa hasil literasi siswa masih di bawah rata-rata.

Pada tahap kedua, siswa diberikan game labirin berbasis android melalui aplikasi Wordwall. Tampilan game yang diberikan kepada siswa adalah sebagai berikut.

Gambar 1. Tampilan Awal Game **Gambar 2.** Tampilan Level 1

Setelah mengklik mulai pada **Gambar 1** dan membaca petunjuk game serta tujuan game ini dimulai, maka akan tampilan **Gambar 2** merupakan level pertama game labirin yang menuntut siswa untuk mengerjakan game ini dengan berhati-hati karena terdapat beberapa rintangannya. Dan apabila siswa bisa menjawab soal maka akan naik ke level yang kedua. Game ini dibuat dengan jenjang tingkat soal dari level rendah sampai tinggi.

Gambar 3. Tampilan Level 2 **Gambar 4.** Tampilan Level 3

Pada **Gambar 3**, merupakan tampilan game level kedua dengan tingkat kategori sedang dengan 3 jawaban yang tepat pada pertanyaan yang ada. Apabila telah menyelesaikan game maka akan muncul **Gambar 4** yaitu merupakan level ke 3. Dengan kategori sedang tetapi lebih sulit lagi dari pada tahap di level sebelumnya dengan 4 jawaban yang tepat pada pertanyaan yang ada. Ditahapan level ketiga kecepatan dari alien yang menghalangi makin bertambah.

Gambar 5. Tampilan Level 4

Gambar 6. Tampilan Level 5

Selanjutnya Gambar 5 merupakan tampilan level ke 4 yang kategori soal yang sulit dengan 2 jawaban yang benar, pada level ini siswa diarahkan untuk menemukan jawaban yang tepat dengan membaca dengan cermat dan harus berpikir cepat karena apabila salah atau ketabrak alin maka nyawa pada akan hilang sama seperti level sebelumnya. Selanjutnya level ke 5 pada tampilan 6, yang disini merupakan level akhir permainan. Dengan kategori soal yang paling sulit dan biasa nyawa pada level akhir sangat sedikit tersisa dari level sebelumnya diakhir game atau game over permainan akan muncul tampilan seperti dibawah ini

Gambar 7. Tampilan akhir game

Gambar 8. Tampilan Jawaban

Pada saat permainan atau game over selesai, akan muncul tampilan seperti Gambar 7, di mana siswa ditunjukkan memulai dari papan ranking dan menampilkan tampilan jawaban atau memulai kembali permainan. Gambar 8 menampilkan jawaban soal yang dikerjakan siswa dan semua jawaban yang benar. Pada langkah terakhir, siswa diberi soal postest dengan persentasi berikut.

Tabel 2 data nilai postest literasi matematika siswa

No	Keterangan	Post test
1	Nilai tertinggi	98
2	Nilai terendah	70
3	Jumlah siswa yang tuntas dalam belajar	25
4	Jumlah siswa yang belum tuntas dalam belajar	1
5	Rata-rata ketuntasan nilai	96%

Tabel 2 menunjukkan variasi antara nilai tertinggi dan terendah. Nilai tertinggi adalah 98, sedangkan nilai terendah adalah 70, dengan 25 siswa yang lulus dan 1 siswa yang tidak lulus, dengan persentase rata-rata ketuntasan 96 persen. Setelah tes dan game yang dimainkan oleh siswa digunakan dalam wawancara, wawancara dilakukan pada siswa dengan nilai tertinggi dan terendah. Hasilnya menunjukkan bahwa, berdasarkan nilai "bagaimana cara kamu

menyelesaikan soal yang diberikan dan apa dalam pengerjaan soal adanya yang tidak kamu pahami", siswa yang menerima nilai tertinggi dan terendah diberikan. Siswa dengan katogeri rendah ditanya tentang hal yang sama. Mereka menjawab bahwa ketika saya menjawab pertanyaan pertama, saya kebingung apa yang harus saya kerjakan dahulu, dan saya belum pernah mengerjakan soal yang sama karena setiap pertanyaan yang diberikan saling berkaitan. Selanjutnya, siswa dengan nilai kategori tinggi ditanya tentang hal yang sama. Mereka menjawab bahwa mereka mengerjakan soal dengan membaca pernyataan yang diberikan terlebih dahulu sebelum menjawabnya. Namun, ada beberapa soal yang tidak Berikut adalah jawaban siswa dengan skor terkecil dan tertinggi ditunjukkan pada [Gambar 9](#) dan [Gambar 10](#)

Gambar 9. Jawaban Siswa

Gambar 10. Jawaban Siswa

Dari jawaban ini, dapat dilihat perbandingan jawaban siswa terhadap pertanyaan yang diberikan serta ketepatan dalam menjawabnya. [Gambar 9](#) menunjukkan bahwa siswa berada dalam kategori rendah karena memiliki banyak jawaban yang kurang tepat dan hanya satu jawaban yang benar untuk pertanyaan satu dan dua. Ini menunjukkan bahwa siswa tidak memahami pertanyaan yang diberikan karena mereka menjawab ketinggian gunung bukan gunung yang diminta. Pada [Gambar 10](#), dari enam pertanyaan yang diberikan, siswa menjawab tiga soal benar, yaitu nomor 2,4, dan 5, dan menjawab tiga soal lain dengan salah, yaitu nomor 1,3,6. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa ini memahami tiga soal yang lain, sedangkan yang lain salah dalam memahami soal yang ditanya. Setelah menggunakan media game berbasis android, pertanyaan berikutnya diajukan: "Bagaimana game yang sajikan apakah kamu mengalami kendala dan masalah dalam penggunaannya?" Siswa menjawab bahwa game itu menarik dan membuatnya lebih mudah untuk belajar bilangan bulat. Siswa menjawab pertanyaan berikutnya, "Apakah dengan memiliki game ini kamu lebih bisa memahami soal yang berikan pada posttest". Dia mengatakan bahwa itu lebih mudah baginya untuk memahami dan mengerjakan soal-soal yang diberikan. [Gambar 11](#) dan [Gambar 12](#) berikut menunjukkan jawaban siswa.

Gambar 11. Jawaban Siswa

Gambar 12. Jawaban Siswa

Pada **Gambar 11**, siswa salah mengerjakan dua pertanyaan (nomor 5 dan 6) karena mereka kurang teliti dalam menjawabnya. Namun, pada **Gambar 12**, siswa benar dalam setiap pertanyaan karena mereka memahaminya dan mengetahui apa yang harus dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang matematika melalui permainan berbasis android. Berdasarkan hasil yang didapatkan, game berbasis android untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa yang telah dikembangkan telah valid secara konten, kontruks, ICT dan bahasa setelah dilakukan revisi atau perbaikan. Kemudian game android yang dikembangkan dikatakan praktis karena siswa dapat menggunakan game dengan mudah. Hal ini menunjukkan bahwa game sebagai media yang membantu dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi, serta memudahkan siswa dalam memahami materi (Adrillian et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwagame berfungsi sebagai media yang membantu siswa meningkatkan kemampuan berhitung dan lebih memahami materi. Selain itu, pembuatan game edukasi matematika berbasis aplikasi Android untuk meningkatkan pemahaman siswa (Fahlevi & Anik, 2021).

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan bahwa kemampuan pemahaman siswa terkait soal literasi matematika melalui game sebesar 96% nilai rata-rata ketuntasannya yang dilakukan pengamatan melalui hasil tes, pemberi game dan wawancara. Akan tetapi, terdapat kekurangan dari game berbasis android yang dikembang oleh peneliti, yakni adanya masalah kondisi atau lingkungan sekolah yang mempengaruhi proses pembelajaran game. Selain itu, kekurangan pada game berbasis android ini adalah ada beberapa item game di *word wall* tidak bisa digunakan secara gratis. Dari temuan penelitian, kami menyarankan untuk penelitian berikutnya untuk mengembangkan pembelajaran berbasis game android untuk materi yang sifatnya kontekstual.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Kontribusi Penulis

E.Sr. memahami gagasan penelitian yang disajikan dan mengumpulkan data. E.Ss. dan N.A. merupakan dosen pembimbing dalam penelitian ini, berpartisipasi aktif pada pengembangan teori, metodologi, pengorganisasian dan analisis data, pembahasan hasil dan persetujuan versi akhir karya. Keseluruhan penulis menyatakan bahwa versi final makalah ini telah dibaca dan disetujui. Total persentase kontribusi untuk konseptualisasi, penyusunan, dan koreksi makalah ini ialah sebagai berikut: E.Sr.: 40%, E.Ss.: 30%, dan N.A.: 30%

Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan data yang mendukung hasil penelitian ini akan disediakan oleh penulis koresponden, [E.Ss.], atas permintaan yang wajar.

Referensi

Adrillian H, Nzaruddin, Aurora N A. Pengembangan Game Edukasi Matematika Berbasis Aplikasi Android untuk meningkatkan kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP.

- Jurnal Kualita Pendidikan. 2023; Vol. 4, No 1: (pp72-81). Available from : <https://journal.kualitama.com/index.php/jkp/article/view/379/231>
- Aprilianti, Yulius dan Uning Lestari dan Catur Iswahyudi. (2013). Aplikasi Mobile Game Edukasi Matematika Berbasis Android. (online), *Jurnal Script* Vol.02, no.1, hal 89-97. <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/script/article/view/2440/1875>
- Arigunawan, Sukajaya, Suryawan. Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis game edukasi pada pokok bahasan bilangan bulat untuk siswa kelas VII. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*. 2020. Vol. 9 No. 1. <https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/JPM/article/view/1511/742>
- Chusna N S, Rika K S, Dhea A. (2021). Analisis kemampuan literasi matematis siswa dalam pembelajaran daring di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*. Volume 03. No 01: (p. 15-26). Available from: <https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/JPPT/article/view/768/548>
- David. (2016). Perancangan Game Mobile Android Bergenre Horror. (online), *Cogito Smart Journal* Vol.2, no. 2, hal 167-179. <https://cogito.unklab.ac.id/index.php/cogito/article/view/27/25>
- Fahlevi R, Anik Y. (2021). Pengembangan game edukasi cermat berbasis android untuk meningkatkan keterampilan problem solving siswa sma pada materi barisan dan deret geometri. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Volume 4, No. 5. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/7502>
- Fuadi, H. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- Larasaty B M, Mustiani, Haniek S P. (2018). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Siswa kelas VIII SMP BOPKRI 3 Yogyakarta Melalui Pendekatan PMRI berbasis PISA Pada Materi SPLDV. In *Prosiding Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2393>
- Mei H F, Zulkardi, Ratu I, Ely S. (2022). Kemampuan literasi numerasi siswa smp pada konteks Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Pasca COVID-19. *Jurnal Pendidikan Matematika*. vol 10. No 2. Available from: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/12144>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (Third Edit)*. SAGE Publications, Inc.
- Mulyani, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi pada Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Media Pembelajaran*, 2(03), 5–10. <https://doi.org/10.59584/jundikma.v2i03.29>
https://www.researchgate.net/publication/377520413_Pengembangan_Media_Pembelajaran_Interaktif_Berbasis_Game_Edukasi_untuk_Meningkatkan_Literasi_dan_Numerasi_pada_Siswa/fulltext/65aa7598ee1e1951fbc22174/Pengembangan-Media-Pembelajaran-Interaktif-Berbasis-Game-Edukasi-untuk-Meningkatkan-Literasi-dan-Numerasi-pada-Siswa.pdf
- Muyaroah, S. & Fajartia, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan aplikasi adobe flash CS 6 pada mata pelajaran biologi. *Innovative Journal of Curriculum and Education Techonlogy*, 6(2), 79-83. doi: 10.15294/IJCET.V6I2.19336
- Nurhayati, D., Rahmawati, D., & Farida, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Segi Empat Dan Segitiga Siswa Kelas Vii

- Smp Negeri 2 Labuhan Maringgai. EMTEKA: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 11–24. <https://doi.org/10.24127/emteka.v2i1.731>
- Rosalia Hera Novita Sari. (2015). Literasi matematika: Apa, Mengapa, dan Bagaimana. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Yogyakarta: *Universitas Negeri Yogyakarta*. <http://seminar.uny.ac.id>
- Supratik, Zulkardi, Ely S. (2023). Literasi matematis siswa menggunakan pmri konteks monpera pada materi perbandingan trigonometri *Jurnal MATH-UMB.EDU*. Vol. 11 (1), <https://jurnal.umb.ac.id/index.php/math/article/view/5856>
- Yulianti, A., & Ekohariadi, E. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Jurnal IT-EDU*, 5(1), 527–533. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/38272>
- Winarko, E. (2017). Pembelajaran Matematika Berbasis TIK untuk Meningkatkan Literasi Matematika : Peluang dan Tantangan. *Seminar Nasional Matematika Universitas Negeri Yogyakarta*, 1–6. <https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/detail?page=5&id=29944&view=documentsgs>

Biografi Penulis

<p>Eka Suryanti, merupakan mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Saat ini, fokus riset beliau terkait dengan game android. Email: ekasuryani189@gmail.com</p>
<p>Ely Susanti, merupakan dosen pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Email: ely_susanti@fkip.unsri.ac.id</p>
<p>Nyimas Aisyah, merupakan dosen pada Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Email: nyimas.aisyah@fkip.unsri.ac.id</p>