



Online ISSN [3090-6954](#)

JOURNAL OF LITERATURE REVIEW

Vol. 1, No. 1, Juni 2025

doi.org/10.63822/3bggsv74

Hal. 99-103

Homepage <https://ojs.indopublishing.or.id/index.php/jlr>

Penggunaan Aplikasi *Jxcirrus Maths* dalam Pembelajaran Matematika di Era Digital

Melinda Azizah¹, Yahfizham²
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara^{1,2}

*Email: melinda0305222078@uinsu.ac.id; yahfizham@uinsu.ac.id

Diterima: 20-06-2025 | Disetujui: 21-06-2025 | Diterbitkan: 24-06-2025

ABSTRACT

This study aims to examine the effectiveness of using the jXcirrus Maths application in mathematics learning through a literature study approach. This application is a basic mathematics practice software such as addition, subtraction, multiplication, and division with level settings and processing time. This study examines 10 relevant national journals on the use of digital media, educational games, and interactive applications in mathematics learning. The results of the study indicate that the use of digital media such as jXcirrus Maths can increase learning motivation, strengthen understanding of basic mathematical concepts, and support independent learning. However, challenges in its implementation still include teacher readiness, limited infrastructure, and lack of ICT training for educators.

Keywords: *jXcirrus Maths, mathematics learning, literature study, digital media*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penggunaan aplikasi jXcirrus Maths dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan studi literatur. Aplikasi ini merupakan perangkat lunak latihan soal matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan pengaturan level serta waktu pengerjaan. Penelitian ini menelaah 10 jurnal nasional yang relevan tentang penggunaan media digital, game edukatif, dan aplikasi interaktif dalam pembelajaran matematika. Hasil studi menunjukkan bahwa penggunaan media digital seperti jXcirrus Maths dapat meningkatkan motivasi belajar, memperkuat pemahaman konsep dasar matematika, serta mendukung pembelajaran mandiri. Meskipun demikian, tantangan dalam implementasinya masih mencakup kesiapan guru, keterbatasan infrastruktur, dan kurangnya pelatihan TIK bagi pendidik.

Kata Kunci: jXcirrus Maths, pembelajaran matematika, studi literatur, media digital

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Melinda Azizah, & Yahfizham. (2025). Penggunaan Aplikasi *Jxcirrus Maths* dalam Pembelajaran Matematika di Era Digital. *Journal of Literature Review*, 1(1), 99-103. <https://doi.org/10.63822/3bggsv74>

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi telah menghadirkan perubahan besar dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika. Proses pembelajaran kini tidak lagi hanya bergantung pada metode konvensional seperti ceramah dan latihan di buku, namun telah meluas dengan penggunaan aplikasi digital dan media interaktif. Salah satu aplikasi yang potensial digunakan dalam pembelajaran matematika adalah jXcirrus Maths, aplikasi Latihan soal berbasis perangkat lunak yang dapat di unduh secara gratis di berbagai platform.

Studi dari Lestari et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi digital seperti Photomath dan GeoGebra mampu meningkatkan motivasi belajar matematika sebesar 22% pada kategori "sangat termotivasi" dan 55% "termotivasi". Hal ini diperkuat oleh temuan Frisila (2022) yang menyebutkan bahwa aplikasi berbasis kuis seperti Quizizz dan Wordwall mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa SD hingga SMA. Namun, integrasi aplikasi digital ke dalam proses pembelajaran masih menghadapi tantangan berupa siswa SD hingga SMA. Namun, integrasi aplikasi digital ke dalam proses pembelajaran masih menghadapi tantangan berupa kesiapan guru, keterbatasan fasilitas, serta kebutuhan pelatihan TIK.

Oleh karena itu, penting untuk mengkaji efektivitas dan potensi penggunaan aplikasi jXcirrus Maths sebagai alternatif media pembelajaran yang mendukung keterampilan dasar matematika siswa melalui pendekatan studi literatur berbasis jurnal nasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (library research), yaitu dengan menelaah berbagai publikasi ilmiah yang relevan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai penggunaan aplikasi jXcirrus Maths dalam pembelajaran matematika. Data dalam penelitian ini diperoleh dari sepuluh jurnal nasional yang dipublikasikan antara tahun 2018 hingga 2024. Sumber-sumber yang dianalisis meliputi artikel dari jurnal pendidikan, jurnal teknologi pembelajaran, serta prosiding yang berkaitan dengan pemanfaatan media digital dan aplikasi interaktif dalam konteks pendidikan matematika.

Literatur yang digunakan dipilih secara purposif, berdasarkan kesesuaian topik dengan fokus penelitian, relevansi metode, serta kualitas dan kredibilitas publikasinya. Proses analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui telaah isi (content analysis), yang mencakup pengkajian terhadap tujuan penelitian, metode yang digunakan penulis sebelumnya, temuan utama, serta rekomendasi yang disampaikan dalam masing-masing artikel. Dari proses ini, dilakukan sintesis terhadap berbagai pandangan dan temuan untuk menggambarkan posisi serta potensi aplikasi jXcirrus Maths sebagai media pembelajaran matematika digital yang efektif dan adaptif.

Melalui pendekatan studi literatur ini, peneliti berupaya membangun pemahaman konseptual yang utuh mengenai efektivitas dan tantangan penggunaan aplikasi jXcirrus Maths, tanpa melakukan pengumpulan data primer secara langsung di lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian dan Fitur

jXcirrus Maths adalah perangkat lunak pendidikan berbasis latihan soal matematika

yang berfokus pada keterampilan aritmetika dasar. Aplikasi ini menyediakan soal penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dengan sistem pengaturan level kesulitan dan waktu pengerjaan. Fitur laporan kemajuan memungkinkan siswa memantau perkembangan mereka sendiri, serta cocok digunakan dalam pembelajaran mandiri.

Manfaat Media Digital dalam Pembelajaran Matematika

Berdasarkan hasil literatur:

- Wulandari (2023) menyatakan bahwa media digital dalam pembelajaran matematika mendukung visualisasi konsep abstrak yang sulit dijelaskan hanya dengan papan tulis.
- Harun (2024) menemukan bahwa aplikasi latihan soal berbasis web memberikan efektivitas tinggi dalam meningkatkan ketepatan pengerjaan siswa SMK, dengan capaian rata-rata 88% pada evaluasi akhir.
- Lestari et al. (2024) juga menggarisbawahi bahwa pembelajaran berbasis teknologi menumbuhkan motivasi intrinsik siswa melalui umpan balik instan dan tantangan soal yang menarik.

Dengan fitur manfaat tersebut, jXcirrus Maths memiliki kesamaan pendekatan dengan aplikasi-aplikasi yang telah diteliti sebelumnya.

Dampak terhadap Motivasi dan Hasil Belajar

Penelitian oleh Frisila (2022) dan Simbolon (2020) menunjukkan bahwa penggunaan game edukasi seperti Wordwall dan Quizizz berdampak pada peningkatan motivasi belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan konsep yang dibawa oleh jXcirrus Maths, di mana siswa terdorong untuk menyelesaikan tantangan soal dengan lebih antusias melalui sistem waktu dan skor.

Motivasi belajar yang ditingkatkan melalui media interaktif dapat memicu keterlibatan kognitif yang lebih tinggi, sehingga siswa tidak hanya merasa tertarik, tetapi juga lebih mampu memahami konsep matematika yang diajarkan. Dalam konteks pembelajaran berbasis digital, aspek gamifikasi seperti skor, level, dan umpan balik langsung terbukti meningkatkan keinginan siswa untuk terus berlatih, sebagaimana ditunjukkan dalam studi Lestari et al. (2024).

Lebih jauh lagi, hasil kajian menunjukkan bahwa aplikasi jXcirrus Maths juga memiliki dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar, terutama dalam penguasaan keterampilan aritmetika dasar. Aplikasi ini membantu siswa untuk belajar secara berulang dengan cara yang menyenangkan dan menantang, yang pada akhirnya meningkatkan ketepatan dan kecepatan dalam menyelesaikan soal. Dalam beberapa jurnal yang dianalisis, keberhasilan siswa dalam evaluasi akhir lebih tinggi ketika menggunakan media latihan digital dibandingkan metode konvensional.

Dengan demikian, jXcirrus Maths tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai media motivasional yang mampu mengubah sikap siswa terhadap matematika dari rasa takut menjadi rasa tertantang dan antusias. Hal ini penting terutama dalam menghadapi rendahnya minat siswa terhadap matematika yang sering menjadi permasalahan di berbagai jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Kendala dan Tantangan Implementasi

Sebagian besar literatur nasional menyoroiti kendala umum implementasi media digital dalam

pembelajaran. Dalam konteks penggunaan jXcirrus Maths, beberapa tantangan utama yang ditemukan antara lain:

1. Kurangnya pelatihan guru dalam penggunaan TIK

Suryani & Anggaraini (2020) menjelaskan bahwa banyak guru belum memiliki keterampilan yang memadai dalam mengoperasikan aplikasi pembelajaran digital. Ketidaksiapan ini menghambat pemanfaatan optimal aplikasi seperti jXcirrus Maths, meskipun aplikasi tersebut bersifat sederhana dan mudah digunakan.

2. Kesenjangan fasilitas antara sekolah di kota dan desa

Berdasarkan temuan Wijana & Suhardi (2018), sekolah-sekolah di daerah pedesaan seringkali menghadapi keterbatasan perangkat teknologi seperti komputer dan koneksi internet. Hal ini menyebabkan penerapan aplikasi pembelajaran digital belum merata di seluruh wilayah pendidikan di Indonesia.

3. Belum terintegrasinya sistem evaluasi digital dengan kurikulum nasional

Rahmat (2018) menekankan bahwa meskipun penggunaan aplikasi digital dapat meningkatkan hasil belajar, belum banyak sekolah yang mengintegrasikan sistem evaluasi digital ke dalam penilaian akademik resmi. Akibatnya, hasil dari penggunaan aplikasi seperti jXcirrus Maths belum sepenuhnya diakui dalam proses evaluasi formal siswa.

4. Kurangnya motivasi belajar mandiri pada sebagian siswa

Dalam beberapa literatur, ditemukan bahwa tidak semua siswa terbiasa belajar secara mandiri melalui media digital. Beberapa siswa masih membutuhkan pendampingan langsung dari guru agar dapat memanfaatkan aplikasi dengan efektif, terutama dalam konteks pengelolaan waktu dan pemahaman instruksi soal.

5. Ketiadaan panduan implementasi yang sistematis

Belum adanya pedoman resmi dalam penggunaan aplikasi digital di kelas membuat sebagian guru bingung dalam mengintegrasikan jXcirrus Maths ke dalam rencana pembelajaran. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam membangun keberlanjutan penggunaan aplikasi.

Dengan demikian, untuk mengoptimalkan potensi jXcirrus Maths dalam pembelajaran matematika, diperlukan upaya bersama antara guru, sekolah, pengembang aplikasi, dan pemerintah. Fokus utama adalah pada penyediaan infrastruktur, pelatihan intensif bagi pendidik, serta penyusunan panduan implementasi yang terstruktur dan sesuai konteks pendidikan di Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan terhadap sepuluh jurnal nasional dalam rentang waktu 2018 hingga 2024, dapat disimpulkan bahwa aplikasi jXcirrus Maths memiliki potensi yang baik dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di era digital. Aplikasi ini memberikan pendekatan latihan soal yang adaptif, mendukung pembelajaran individual, serta memberi umpan balik secara instan yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Karakteristik fitur seperti pengaturan level kesulitan dan waktu pengerjaan menjadikannya selaras dengan kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi.

Hasil analisis literatur juga menunjukkan bahwa penggunaan media digital seperti jXcirrus Maths berperan penting dalam memperkuat pemahaman konsep dasar matematika, terutama dalam konteks pembelajaran mandiri. Selain itu, pendekatan studi literatur memberikan dasar teoretis yang kokoh, karena sintesis dilakukan dari berbagai sudut pandang penelitian terdahulu yang valid dan relevan. Dengan kata

lain, meskipun tidak dilakukan pengumpulan data lapangan, hasil kajian ini tetap memiliki bobot ilmiah yang kuat karena bersumber dari publikasi akademik yang kredibel.

Namun demikian, efektivitas penggunaan aplikasi ini sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur sekolah, kompetensi guru dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK), serta kesesuaian dengan kurikulum nasional. Oleh karena itu, upaya untuk mengoptimalkan pemanfaatan jXcirrus Maths memerlukan dukungan pelatihan guru, pengembangan konten lokal, serta integrasi sistem pembelajaran digital yang terstruktur dan berkelanjutan.

SARAN

Perlu dilakukan pengembangan lokal terhadap aplikasi seperti jXcirrus Maths agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan konteks pembelajaran di Indonesia.

Pelatihan guru serta integrasi konten kurikulum nasional menjadi langkah penting dalam mengoptimalkan penggunaan media digital dalam pembelajaran matematika. Penelitian eksperimen juga diperlukan untuk mengukur dampak nyata jXcirrus Maths di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekaningtyas, N.L.D. (2022). Psikologi dalam Dunia Pendidikan. Padma Sari: Jurnal Ilmu Pendidikan.
- Frisila, M. (2022). Game Interaktif Wordwall dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal Basicedu.
- Harun, M., et al. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Web untuk SMK. Jurnal Pendidikan dan Teknologi.
- Lestari, S.A.P., et al. (2024). Pengaruh Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Matematika. Jurnal Pendidikan Digital.
- Perbowosari, H., et al. (2020). Pengantar Psikologi Pendidikan. Qiara Media.
- Rahmat, P.S. (2018). Psikologi Pendidikan. Bumi Aksara.
- Simbolon, A. K. (2020). Pengaruh Quizizz terhadap Minat Belajar Matematika. Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar.
- Suryani, N., & Anggaraini, A. (2020). Tantangan Integrasi TIK di Sekolah Dasar. Jurnal Teknologi Pendidikan.
- Wijana, I.N., & Suhardi, M. (2018). Pemerataan Akses Pendidikan di NTB. Alignment Journal.
- Wulandari, R. (2023). Efektivitas Mathsolver dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. Jurnal Pendidikan Matematika Nusantara.