

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP melalui Media Digital *Wizer.me* dengan Konteks Masjid Agung Palembang

**Dela Puspita Sari¹, Elsa Susanti^{2*}, Weni Dwi Pratiwi³, Nurdin Kamil⁴,
Yusuf Hartono⁵**

Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia^{1,2*,3,4,5}
psdela4@gmail.com¹, elsasusanti@fkip.unsri.ac.id^{2*},
wenidwipratiwi@fkip.unsri.ac.id³, nurdinkamil43@fkip.unsri.ac.id⁴,
yhartono@unsri.ac.id⁵

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan penting yang harus ditingkatkan dalam proses pembelajaran, terutama pada materi luas bangun datar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa SMP melalui media digital *wizer.me* dengan konteks Masjid Agung Palembang. Dengan empat indikator yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mixed methods*) dengan subjek siswa kelas VII.A. Instrumen penelitian terdiri dari lembar kerja peserta didik digital *Wizer.me*, tes uraian, wawancara, dan observasi yang sudah divalidasi oleh ahli. Data dianalisis digunakan untuk mengetahui ketercapaian tiap indikator berpikir kritis siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Wizer.me* dalam pembelajaran matematika mampu membantu siswa mengidentifikasi permasalahan dengan rata-rata skor 53,75 (sedang), menganalisis informasi yang relevan dengan rata-rata 70 (tinggi), menilai kebenaran hasil perhitungan dengan rata-rata 34,75 (rendah), dan menarik kesimpulan yang logis sebesar 58,75 (sedang) secara keseluruhan kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 61,63 yang berkategori sedang. Pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika berbasis media digital interaktif dengan konteks nyata mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang menggabungkan media digital seperti *Wizer.me* dan konteks lokal Masjid Agung Palembang dapat membantu dalam proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, mendorong siswa berpikir lebih analitis, dan dapat dijadikan rujukan bagi guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif serta relevan bagi kehidupan siswa.

Kata kunci : kemampuan berpikir kritis, *wizer.me*, masjid agung Palembang

ABSTRACT

Critical thinking skills are one of the important skills that must be improved in the learning process, especially in the subject of plane geometry. This study aims to analyze how junior high school students' critical thinking skills are developed through the digital media platform *Wizer.me* in the context of the Grand Mosque of Palembang. Four indicators are used: interpretation, analysis, evaluation, and inference. The method used in this study was descriptive with a qualitative and quantitative approach (*mixed methods*) with seventh-grade students as the subjects. The research instruments consisted of *Wizer.me* digital student worksheets, essay tests, interviews, and observations that had been validated by experts. The data were analyzed to determine the achievement of each indicator of students' critical thinking. The results of this study indicate that the use of

Wizer.me media in mathematics learning can help students identify problems with an average score of 53.75 (moderate), analyze relevant information with an average of 70 (high), assess the correctness of calculations with an average of 34.75 (low), and draw logical conclusions with an average of 58.75 (moderate) overall critical thinking skills of 61.63, which is categorized as moderate. In this study, it can be concluded that interactive digital media-based mathematics learning with a real-world context can improve students' critical thinking skills. This is evidenced by the results of research combining digital media such as Wizer.me and the local context of the Grand Mosque of Palembang, which can help make the learning process more meaningful, encourage students to think more analytically, and serve as a reference for teachers to develop innovative and relevant learning strategies for students' lives.

Keywords : critical thinking skills, wizer.me, great mosque of Palembang

PENDAHULUAN

Tantangan utama dunia pendidikan saat ini salah satunya adalah menyiapkan peserta didik agar mampu beradaptasi dan bersaing di era abad ke-21 yang dikenal dengan pesatnya perkembangan teknologi, informasi, dan globalisasi. Menurut Kemendikbud (2017), peserta didik perlu memiliki 4C atau empat kompetensi utama, yaitu *critical thinking* dan *problem solving*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity* serta *innovation*. Dari keempatnya, kemampuan Berpikir kritis merupakan keterampilan yang sangat penting karena siswa dapat menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah dengan tepat (Rahmains & Chandra 2024).

Pada pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis siswa tidak hanya membantu dalam memecahkan masalah, akan tetapi dapat menilai proses berpikir mereka dalam mengambil keputusan yang logis (van der Zanden et al., 2020). Namun, pada kenyataannya proses berpikir kritis siswa SMP di Indonesia masih tergolong rendah dan terbatas (Setiawan & Susannah 2023). Siswa seringkali kesulitan menarik kesimpulan dari informasi yang ada dan cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep (Arif et al., 2019). Rendahnya kemampuan ini dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang monoton serta kurangnya latihan soal berbasis HOTS atau *Higher Order Thinking Skills* (Hadisaputra et al 2020). Sehingga, proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya menjadi wadah bagi siswa untuk mengeksplorasi gagasan secara lebih mendalam sehingga kemampuan analitis mereka kurang berkembang secara optimal.

Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan memanfaatkan teknologi digital. Media digital interaktif seperti *Wizer.me* menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan proses berpikir kritis siswa (Amanda et al., 2025). *Platform* ini menyediakan beragam jenis soal dan *feedback* instan yang membantu siswa mengetahui secara langsung sehingga mereka dapat memperbaiki pemahaman secara mandiri. Selain itu, kemampuan tersebut digunakan untuk mengintegrasikan konteks nyata dan budaya lokal yang menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan relevan bagi siswa (Sobri et al., 2023). Dengan demikian, *Wizer.me* tidak hanya berperan sebagai media untuk menyajikan latihan, tetapi juga sebagai fasilitas yang mampu mendorong perkembangan berpikir kritis melalui aktivitas yang lebih variatif, bermakna, dan terstruktur.

Selain pemanfaatan media digital, pengintegrasian konteks nyata dan budaya lokal juga terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran matematika (Nurhayati & Darmawijoyo 2023). Salah satu nya yaitu Masjid Agung Palembang, yang memiliki berbagai elemen arsitektur dengan bentuk-bentuk geometris yaitu persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, dan trapesium (Lisnani & Gustira, 2023). Namun, penelitian yang menggabungkan media digital interaktif *Wizer.me* dengan konteks budaya lokal seperti Masjid Agung Palembang masih sangat terbatas. Amaliah (2023) menemukan bahwa *Wizer.me* efektif meningkatkan motivasi belajar siswa, Sementara Ririn Pratiwi (2024) menekankan peningkatannya terhadap pemahaman konsep matematika. Yunita et al (2024) juga mengemukakan bahwa *Wizer.me* dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran daring, tetapi tidak meninjau integrasi budaya lokal. Selain itu, penelitian oleh Muntazhimah et al (2025) menjelaskan bahwasanya pembelajaran yang berbasis konteks lokal dapat meningkatkan proses berpikir kritis dan pemahaman konsep, namun mereka tidak memanfaatkan media digital interaktif. Berbeda dari penelitian-penelitian tersebut, studi ini menggabungkan dua aspek sekaligus, yaitu pemanfaatan *Wizer.me* dan integrasi konteks budaya lokal Masjid Agung Palembang untuk meningkatkan proses berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan pendekatan pembelajaran yang menggabungkan media digital interaktif dan konteks lokal secara bersamaan, sehingga berpotensi menghasilkan pengalaman belajar yang terarah, bermakna dan relevan bagi siswa.

Berdasarkan situasi tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan media digital interaktif *Wizer.me* yang terintegrasi dengan konteks Masjid Agung Palembang dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP. Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggabungan media digital dan konteks lokal dalam pembelajaran matematika serta dijadikan rujukan untuk guru dalam membuat proses pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan dapat mendukung peningkatan proses berpikir kritis siswa.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mixed methods*). Metode deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam menghitung luas bangun data dengan menggunakan media digital *Wizer.me* pada konteks Masjid Agung Palembang. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menguraikan secara mendalam proses, respons, dan pengalaman belajar siswa tanpa melakukan manipulasi variabel, sebagaimana karakter penelitian kualitatif yang menekankan pemahaman fenomena secara natural (Creswell & Creswell, 2023). Siswa kelas VII.A SMP Nurul Qomar Palembang merupakan subjek penelitian yang dipilih secara purposive dengan mempertimbangkan kemampuan akademik dan rekomendasi guru, dan ketersediaan perangkat teknologi. Pengumpulan data dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 melalui tes, observasi, dan wawancara. Instrumen tes berbentuk empat soal uraian yang telah divalidasi oleh dua dosen matematika FKIP Universitas Sriwijaya dan satu guru matematika SMP Nurul Qomar Palembang. Validasi digunakan untuk memastikan bahwa instrumen dan soal yang dipilih oleh peneliti sesuai dengan indikator dari kemampuan berpikir kritis, yaitu menafsirkan masalah dengan jelas (*interpretasi*), menganalisis pernyataan yang

relevan atau tidak relevan (*analisis*), menilai kebenaran suatu pernyataan (*evaluasi*), dan membuat kesimpulan dengan berbagai prespektif (*inferensi*). Para ahli menilai sejauh mana soal tersebut dapat menggali proses siswa dalam berpikir kritis, menganalisis serta mengevaluasi informasi. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan siswa selama menggunakan media digital *Wizer.me*, sedangkan wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk memperdalam hasil tes. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui beberapa tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Jawaban siswa dianalisis berdasarkan pedoman penskoran kemampuan berpikir kritis (Rosliani & Munandar, 2022). Nilai kemampuan berpikir kritis dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Keterangan: *Skor Maksimum* = skor maksimum tiap soal \times banyak soal
Setelah memperoleh nilai tes siswa, peneliti akan mengkategorikan setiap nilai siswa menjadi tiga kategori. Kategori kemampuan berpikir kritis yang diadopsi dari pedoman penskoran Roani & Munandar (2022) dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

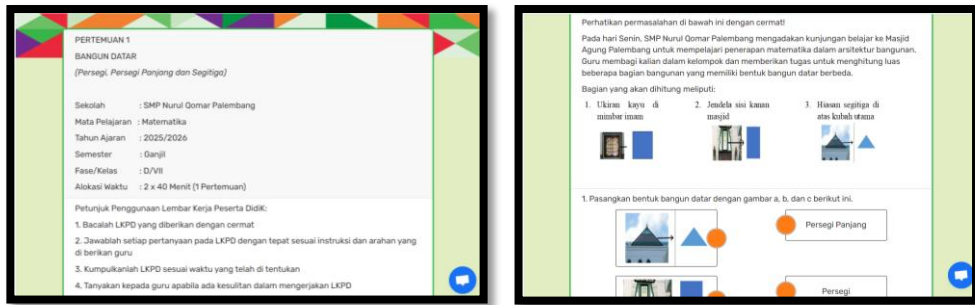
Tabel 1. Kategori kemampuan berpikir kritis siswa

No	Interval (%)	Kategori
1	68,76 - 100	Tinggi
2	37,6 – 68,75	Sedang
3	0 – 37,5	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

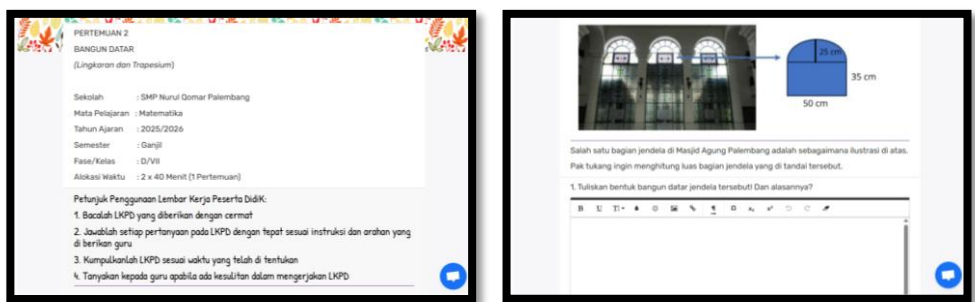
Hasil dari penelitian ini yaitu dimana analisis data yang dijelaskan secara deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif menggambarkan proses penelitian mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan analisis. Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan persiapan mulai dari menentukan lokasi penelitian, observasi ke sekolah, menyusun instrumen penelitian dan menentukan subjek penelitian. Pada saat melakukan observasi ke sekolah peneliti berdiskusi dan melakukan pengamatan bersama salah satu guru matematika dan kemudian menentukan subjek penelitian yaitu di kelas VII A. Selanjutnya peneliti mengatur administrasi mulai dari mengurus surat izin penelitian dan melakukan perjanjian di sekolah sasaran untuk kapan melaksanakan penelitiannya. Kemudian setelah itu peneliti melakukan validasi instrumen penelitian mulai dari modul ajar, lembar kerja peserta didik, soal-soal tes dan pedoman penskoran. Validasi instrumen penelitian dilakukan bersama dua dosen pendidikan matematika FKIP Unsri dan bersama satu guru mata pelajaran matematika SMP Nurul Qomar Palembang.

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan pertemuan sebanyak tiga kali dimana dua kali pelaksanaan pembelajaran, dan satu kali secara tertulis. Proses kegiatan pembelajaran diawali dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada pertemuan tersebut, pembelajaran dilakukan dengan materi luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta mengenalkan media digital *Wizer.me* pada siswa.



Gambar 1. LKPD berbasis media digital Wizer.me pertemuan 1

Selanjutnya pada pertemuan kedua dilakukan pembelajaran dengan materi luas lingkaran dan trapesium dengan media digital Wizer.me.



Gambar 2. LKPD berbasis media digital Wizer.me pertemuan 2

Pada kegiatan inti dalam pembelajaran, siswa melakukan diskusi kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD kemudian siswa melakukan presentasi didepan kelas dan membahas permasalahan bersama-sama. Pada pertemuan ketiga siswa melaksanakan tes tertulis sebanyak 4 soal uraian. Pelaksanaan tes tertulis dilakukan dengan waktu 60 menit.

Pada tahap analisis, peneliti menganalisis data hasil tes kemampuan berpikir kritis di kelas VIII.A dari hasil tes yang sudah dilakukan peneliti. Berikut ini tabel rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis siswa.

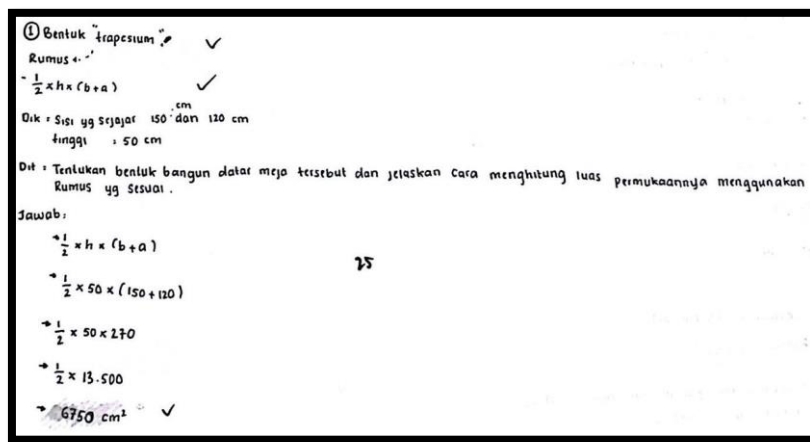
Tabel 2. Rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis

No	Interval	Frekuensi	Presentase (%)	Katagori
1	68,76 - 100	6	42,86 %	Tinggi
2	37,6 – 68,75	6	42,86 %	Sedang
3	0 – 37,5	2	14,28 %	Rendah
Nilai Rata-Rata = 61,63				Sedang

Tabel 3. Hasil indikator berpikir kritis siswa

Standar	Indikator	Rata-rata	Kriteria
Interpretasi	Menafsirkan masalah dengan jelas	53,75	Sedang
Analisis	Menganalisis pernyataan yang relevan atau tidak relevan	70	Tinggi
Evaluasi	Menilai kebenaran suatu pernyataan	34,75	Rendah
Inferensi	Membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang	58,75	Sedang

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis kelas VII.A SMP Nurul Qomar Palembang dapat dikatagorikan baik. Berikut hasil analisis berdasarkan katagori kemampuan berpikir kritis dengan katogori sangat baik.

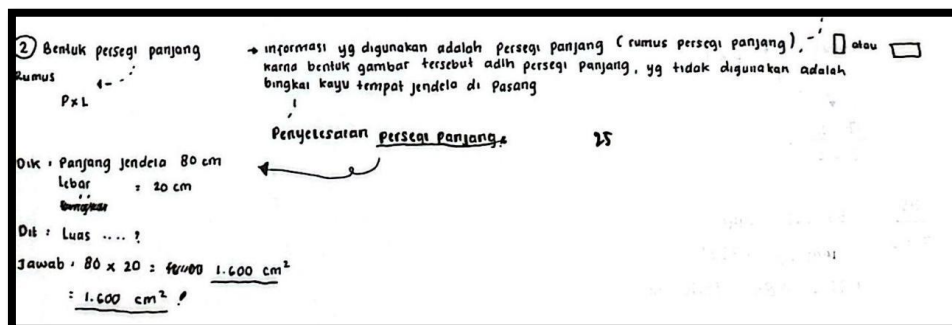


Gambar 3. Jawaban siswa N nomor 1 kategori sangat baik

Siswa N dapat memahami dan menafsirkan masalah dengan tepat bahwa permukaan meja merupakan bangun datar trapesium karena mempunyai dua sisi sejajar yang tidak sama panjang. Siswa N menuliskan informasi yang diketahui secara lengkap dan menentukan rumus luas trapesium dengan benar, yaitu

$$L = \frac{1}{2} \times (a + b) \times t$$

Siswa menghitung luas permukaan meja dengan langkah sistematis dan hasil yang sesuai, langkah perhitungannya menunjukkan pemahaman terhadap bentuk dan konsep luas. Siswa N memenuhi indikator 1 menafsirkan masalah dengan jelas dengan kategori sangat baik.



Gambar 4. Jawaban siswa N nomor 2 kategori sangat baik

Siswa N dapat menganalisis bahwa informasi relevan untuk menghitung luas permukaan adalah panjang jendela 80 cm dan lebar jendela 20 cm, sedangkan informasi tidak relevan adalah bingkai kayu tempat jendela di pasang yang berukuran 85 x 20 cm. Siswa B memberikan alasan bahwa informasi terakhir tidak digunakan dalam menghitung terhadap luas permukaan jendela. Siswa B memenuhi indikator 2 menganalisis pernyataan relevan dan tidak relevan dengan katagori sangat baik.

③ Salah ! ini perhitungan yg benar
Dik : Panjang = 250 cm
Lebar = 100 cm
Dit : tuliskan perhitungan yg benar
jawab
Jawab = 250 x 100
= 25.000 cm²
Setengah lingkaran Rumusnya
C → $\frac{1}{2} \times \pi \times r^2$
 $\frac{1}{2} \times 3,14 \times 50 \times 50$
 $\frac{1}{2} \times 3,14 \times 2.500$
 $\frac{1}{2} \times 7850,00$ boleh dihilangkan
= 3925 cm²

Gambar 5. Jawaban siswa N nomor 3 kategori sangat baik

Siswa N dapat melakukan proses penilaian terhadap hasil perhitungan yang diperoleh. Ia meninjau kembali kesesuaian hasil dengan rumus persegi panjang dan setengah lingkaran. Siswa N juga menuliskan alasan mengapa hasil perhitungan tersebut benar berdasarkan langkah-langkah yang ia lakukan. Dari hasil tersebut terlihat bahwa siswa tidak hanya menghitung secara mekanis, tetapi menilai kebenaran hasil berdasarkan konsep dan alasan matematis. Siswa B memenuhi indikator 3 menilai suatu kebenaran dengan katagori sangat baik

④ aku memilih kain segitiga yaitu karena di atas kubah masjid agung Palembang berbentuk segitiga
Penyelesaian : pilihan A
Dik : alas : 30 meter
tinggi : 30 meter
Dit : Jelaskan alasan pilihanmu
Jawab :
Rumus segitiga
→ $\frac{1}{2} \times a \times t$
~ $\frac{1}{2} \times 30 \times 30$
~ $\frac{1}{2} \times 900$
~ 450 cm²

Gambar 6. Jawaban siswa N nomor 4 kategori sangat baik

Siswa N mampu menganalisis kedua pilihan bahan dan membuat kesimpulan yang mempertimbangkan efisiensi bahan dan kesesuaian bentuk. Ia memilih kain segitiga (pilihan A) karena bentuknya sesuai dengan bidang yang akan ditutup dan membutuhkan bahan lebih sedikit dibanding persegi panjang. Selain itu, siswa menuliskan alasan bahwa penggunaan kain berbentuk persegi panjang akan menyebabkan banyak sisa bahan yang tidak terpakai. Siswa N memenuhi indikator 4 membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan berbagai perspektif dengan berkategori sangat baik. Berikut hasil analisis berdasarkan kategori kemampuan berpikir kritis dengan kategori baik.

A handwritten mathematical solution for a trapezoid area problem. The student uses the formula $L = \frac{1}{2} \times h \times (a + b)$. The calculation is as follows: $L = \frac{1}{2} \times 50 \times (150 + 120) = \frac{1}{2} \times 50 \times 270 = \frac{1}{2} \times 13.500 = 6750 \text{ cm}^2$. Each step is marked with a checkmark.

Gambar 7. Jawaban siswa Q nomor 1 kategori baik

Siswa Q langsung menuliskan rumus luas persegi panjang yaitu $p \times l$ dengan panjang 80 cm dan lebar 20 cm . Ia juga menyebutkan bahwa ukuran bingkai ($85 \times 25 \text{ cm}$) tidak digunakan karena tidak termasuk bagian jendela yang dihitung. Siswa Q memenuhi indikator menganalisis pernyataan relevan dan tidak relevan dengan baik, karena mampu memilih data yang tepat namun belum menjelaskan alasan konseptual, sehingga dikategorikan baik.

A handwritten mathematical solution for a rectangle area problem. The student uses the formula $L = p \times l$. The calculation is as follows: $L = 80 \times 20 = 1.600 \text{ cm}^2$. Below the calculation, the student notes: "karna ukuran $85 \times 25 \text{ cm}$ jendela tidak digunakan untuk mengukur luas jendela". Each step is marked with a checkmark.

Gambar 8. Jawaban siswa Q nomor 2 kategori baik

Siswa Q langsung menuliskan rumus perhitungan luas trapesium tanpa terlebih dahulu menyebutkan atau menjelaskan bentuk bangun datar yang dimaksud. Meskipun langkah penyelesaian menggunakan rumus sudah benar, siswa tidak menunjukkan proses penafsiran masalah secara utuh, seperti mengidentifikasi bentuk permukaan meja atau hubungan antar ukuran yang diberikan. Siswa Q memenuhi indikator menafsirkan masalah dengan jelas, tetapi penjelasan masih terbatas pada penerapan rumus tanpa analisis bentuk, sehingga dikategorikan baik.

$$\begin{aligned}
 & \textcircled{3} L = p \times l \quad \checkmark \\
 & = 250 \times 100 \quad \checkmark \\
 & = 25.000 \quad \checkmark \\
 & = \frac{1}{2} \times \pi \times r^2 \\
 & = \frac{1}{2} \times 3,14 \times 15^2 \quad \times \\
 & = \frac{1}{2} \times 3,14 \times 225 \\
 & = \frac{1}{2} \times 70,650 \\
 & = 70.650 : 2 \\
 & = 35,325 + 25.000 \\
 & = 60,325 \text{ cm}^2 \quad \times
 \end{aligned}$$

Gambar 9. Jawaban siswa Q nomor 3 kategori baik

Siswa Q langsung menghitung luas persegi panjang dan setengah lingkaran secara terpisah. Perhitungan luas persegi panjang dilakukan dengan benar, namun pada bagian setengah lingkaran terjadi kesalahan perhitungan sehingga hasil akhirnya tidak tepat. Selain itu, siswa tidak menuliskan total luas gabungan secara keseluruhan, sehingga kesimpulan terhadap kebenaran hasil tukang tidak muncul. Siswa Q memenuhi indikator menilai suatu kebenaran sebagian, karena telah mencoba memverifikasi perhitungan namun belum memberikan kesimpulan akhir, sehingga dikategorikan baik.

Nomor
 4. A. karna memiliki bentuk berupa kain yang ber bentuk segitiga dengan alas 30 meter dan tinggi 30 meter
 Nomor

Gambar 10. Jawaban siswa Q nomor 4 kategori baik

Siswa Q menjawab pilihan A (kain segitiga) dengan benar, tetapi tidak melakukan perhitungan luas secara matematis untuk mendukung pilihannya. Ia hanya menyebutkan bahwa kain segitiga sesuai dengan bentuk bagian yang akan ditutup. Siswa Q memenuhi indikator membuat kesimpulan dengan mempertimbangkan perspektif terbatas (bentuk saja), sehingga dikategorikan baik. Berikut hasil analisis berdasarkan kategori kemampuan berpikir kritis dengan kategori cukup.

$$\begin{aligned}
 & \textcircled{1} \text{ trapesium } \checkmark \\
 & \frac{1}{2} \times h \times (a+b) \quad \checkmark \quad \text{17:2} \\
 & \frac{1}{2} \times 50 \times (120 + 150) \quad \checkmark \\
 & \frac{1}{2} \times 25 \times 270 = 6.750 \quad \times \quad ? \\
 & \frac{1}{2} \quad 3.375
 \end{aligned}$$

Gambar 11. Jawaban siswa R nomor 1 kategori cukup

Siswa R sudah mampu mengenali bentuk bangun datar yang dimaksud, yaitu trapesium, serta menuliskan rumus luas trapesium dengan benar. Namun, kesalahan

terjadi pada proses perhitungan karena hasil yang diperoleh tidak benar. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa mampu memahami konteks masalah dan rumus yang digunakan, tetapi belum teliti dalam melakukan substitusi dan perhitungan angka. Dengan demikian, siswa hanya memenuhi sebagian aspek indikator menafsirkan masalah dengan jelas sehingga tergolong kategori cukup.

② Dik : $L \times P$ ✓
 80×20 ✓

Jawab

L: lebar 20 ✓

P: Panjang 80 ✓

$80 \times 20 = 1600$ ✓

Gambar 12. Jawaban siswa R nomor 2 kategori cukup

Siswa R langsung menghitung luas jendela menggunakan rumus persegi panjang ($p \times l$) tanpa menuliskan data apa saja yang digunakan dan tidak digunakan dari informasi yang tersedia. Meskipun hasil perhitungannya benar, siswa belum menunjukkan kemampuan untuk menganalisis data yang relevan atau tidak relevan sebagaimana diminta pada soal. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih berfokus pada penerapan rumus daripada memahami konteks informasi yang harus dipilih, sehingga termasuk kategori cukup.

③ Menurut Perhitungan tersebut 27 m^2

Gambar 13. Jawaban siswa R nomor 3 kategori cukup

Siswa R hanya menuliskan hasil akhir perhitungan luas gabungan antara persegi panjang dan setengah lingkaran tanpa menunjukkan langkah-langkah pengerjaannya. Akibatnya, proses berpikir untuk menilai kebenaran hasil tidak dapat terlihat dengan jelas. Siswa tidak menjelaskan bagaimana hasil diperoleh serta tidak memberikan kesimpulan terhadap kebenaran hasil yang diberikan pada soal. Oleh karena itu, kemampuan siswa dalam menilai kebenaran masih terbatas dan dikategorikan cukup.

④ A. Segitiga dengan alas 30 Meter dan tinggi 30 ~~30~~ Meter
karena ~~alasnya 30 meter~~ 5
alas lebarnya 30 meter dengan tinggi 30 meter

Gambar 14. Jawaban siswa R nomor 4 kategori cukup

Siswa R menjawab bahwa kain yang paling sesuai digunakan adalah kain berbentuk segitiga (pilihan A), dan pilihan tersebut telah benar. Tetapi, alasan yang

diajukan kurang tepat dan tidak sesuai dengan konteks matematis karena tidak didukung oleh perhitungan maupun pertimbangan bahan. Jawaban ini menunjukkan bahwa siswa hanya membuat kesimpulan berdasarkan bentuk yang tampak tanpa mempertimbangkan aspek lain secara mendalam. Oleh sebab itu, kemampuan siswa dalam membuat kesimpulan masih tergolong cukup.

Berdasarkan hasil analisis data keempat indikator berpikir kritis pada materi luas bangun datar, diperoleh bahwa kemampuan atau proses berpikir kritis siswa masuk ke dalam tiga kategori, yaitu sangat baik/tinggi, baik/sedang, dan cukup/rendah. Siswa yang berkategori sangat baik menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang komprehensif pada seluruh indikator. Siswa mampu menafsirkan masalah dengan jelas, menganalisis informasi relevan dan tidak relevan, menilai kebenaran hasil, serta membuat kesimpulan yang mempertimbangkan berbagai alternatif. Siswa dalam kategori ini tidak hanya menguasai konsep dan rumus luas bangun datar, tetapi juga menunjukkan penalaran logis, ketelitian, dan refleksi terhadap hasil perhitungannya. Sementara itu, siswa yang berkategori baik cenderung mengalami kesalahan pada indikator menganalisis data yang relevan dan tidak relevan.

Sebagian siswa langsung menggunakan rumus tanpa terlebih dahulu menelaah konteks soal, sehingga kurang tepat dalam menentukan informasi yang digunakan. Terutama ketika menghitung luas jendela, beberapa siswa menggunakan ukuran bingkai sebagai bagian dari perhitungan padahal tidak termasuk area yang diminta. Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya mampu membedakan informasi yang relevan dan tidak relevan dalam menyelesaikan masalah. Siswa yang berkategori cukup umumnya mengalami kesulitan pada indikator menilai kebenaran hasil dan membuat kesimpulan. Mereka cenderung hanya menuliskan hasil akhir tanpa menunjukkan langkah-langkah perhitungan dan tanpa melakukan refleksi terhadap kebenaran jawabannya. Beberapa siswa juga belum mampu memberikan alasan matematis terhadap pilihan jawaban yang dibuat, seperti menentukan bentuk kain paling efisien tanpa mempertimbangkan perbandingan luas atau sisa bahan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih berpikir pada level prosedural, belum sampai pada tahap reflektif dan evaluatif.

Hasil pada penelitian ini sesuai dengan Nuriswaty et al (2020) yang mengemukakan bahwa didalam menyelesaikan soal geometri, banyak siswa menggunakan penalaran spasial atau visual secara intuitif tanpa diikuti argumentasi matematis yang mendalam. Siswa sering kali hanya mengandalkan bentuk yang tampak untuk menarik kesimpulan, bukan pada analisis hubungan antar unsur bangun. Oleh karena itu, proses berpikir kritis siswa pada tahap evaluasi dan penilaian masih perlu dikembangkan. Untuk mengatasi permasalahan ini, adapun solusi yang diberikan yaitu dengan menggabungkan konteks lokal yaitu elemen arsitektur dari Masjid Agung Palembang yang terdapat berbagai bentuk geometris, dan media digital interaktif ke dalam pembelajaran matematika. Dengan cara ini, siswa dapat menghubungkan matematika dengan dunia nyata disekitar mereka, yang akan meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis mereka.

Selain itu, Elmawati & Juandi (2022) yang dalam tinjauan sistematisnya menjelaskan bahwa kelemahan utama siswa dalam berpikir kritis matematika terletak pada indikator menilai argumen dan menarik kesimpulan logis. Siswa cenderung berhenti pada langkah perhitungan tanpa meninjau kembali kesesuaian hasil dengan konsep yang digunakan. Fachrudin & Juniati (2023) menegaskan bahwa penelitian geometri di sekolah umumnya menunjukkan masih rendahnya keterlibatan siswa

dalam proses berpikir kritis, seperti analisis dan refleksi. Padahal, tahapan tersebut penting untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis yang mendalam terhadap konsep matematika. Cara lainnya untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam berpikir kritis adalah dengan menggunakan contoh yang relevan dengan budaya lokal, seperti membahas elemen geometri pada masjid atau bangunan ikonik lainnya, yang memungkinkan siswa menganalisis hubungan antara bentuk dan konsep matematika yang lebih nyata.

Namun, penelitian terdahulu yang menggabungkan media digital interaktif *Wizer.me* dengan konteks budaya lokal seperti Masjid Agung Palembang masih sangat terbatas. Sebagian besar studi hanya meneliti efektivitas *Wizer.me* secara umum tanpa mengaitkan pembelajaran dengan konteks lokal. Padahal, penggunaan konteks budaya lokal ini penting dalam menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan relevan bagi siswa dalam proses berpikir kritis.

Dengan demikian, hasil dari penelitian ini memperkuat pandangan terkait pembelajaran matematika yang harus dirancang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis secara sistematis, terutama melalui penggunaan media digital seperti *Wizer.me* yang memungkinkan siswa menganalisis, mengevaluasi, dan merefleksikan proses berpikirnya. Pendekatan kontekstual, yaitu dengan menggabungkan budaya lokal dan media interaktif *Wizer.me* menjadi kunci untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Proses pembelajaran yang menghubungkan teori matematika dengan konteks nyata yang siswa temui dalam kehidupan sehari-hari, seperti elemen arsitektur Masjid Agung Palembang, dapat memberikan dampak yang lebih mendalam pada kemampuan proses berpikir kritis siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penggunaan media digital *Wizer.me* di SMP Nurul Qomar Palembang, diperoleh bahwa nilai rata-rata pada kemampuan berpikir kritis siswa memiliki kategori baik dengan persentase sebesar 61,63%. Hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa terbagi menjadi tiga kategori yaitu 42,86% berkategori sangat baik (tinggi) dengan jumlah siswa sebanyak 6 orang, berkategori baik (sedang) sebesar 42,86% jumlah siswa sebanyak 6 orang, dan 14,28% yang berkategori cukup (rendah) dengan jumlah siswa sebanyak 2 orang. Hal ini, menunjukkan bahwa media digital *Wizer.me* efektif dalam membuat proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mendorong siswa untuk dapat berpikir lebih analitis. Penggunaan *Wizer.me* yang dipadukan dengan konteks Masjid Agung Palembang juga terbukti memberikan dukungan yang positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Maka dari itu, menggaungkan penggunaan media digital *Wizer.me* dengan konteks nyata, seperti elemen geometri pada bangunan budaya lokal, dapat direkomendasikan sebagai alat pendukung belajar yang bermanfaat dalam pembelajaran matematika. Namun, penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada jumlah subjek yang relatif kecil serta ruang lingkup materi yang hanya berfokus pada luas bangun datar. Untuk itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan peserta didik dalam jumlah yang lebih besar, dan memperluas cakupan materi sehingga mendapatkan hasil yang dapat memberikan gambaran secara menyeluruh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Universitas Sriwijaya yang telah memberikan dukungan dana melalui Skema Penelitian Dosen Pemula 2025 sesuai dengan SK Rektor Nomor 0027/UN9/SK.LPPM.PT/2025, tanggal 17 September 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, I. R. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-LKPD Menggunakan Wizer.me Pada Pembelajaran IPS Materi Keragaman Budaya Indonesia. Universitas Negeri Malang. In <https://repository.um.ac.id/307341/>. Universitas Negeri Malang.
- Amanda, D., Info, A., & History, A. (2025). Efektifitas E-LKPD Berbantuan Website Wizer Me dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. 8, 6930–6937.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.
- Elmawati, E., & Juandi, D. (2022). Mathematical Critical Thinking Ability In Indonesia: Systematic Literature Review (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 210–221. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6426>
- Fachrudin, A. D., & Juniati, D. (2023). 154-166 Jurnal Riset Pendidikan dan Inovasi Pembelajaran Matematika ISSN: 2581-0480 (electronic) Kinds of Mathematical Thinking Addressed in Geometry Research in Schools: A Systematic Review. *Jrppim*, 6(2), 154–165.
- Hadisaputra, S., Ihsan, M. S., Gunawan, & Ramdani, A. (2020). The development of chemistry learning devices based blended learning model to promote students' critical thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/4/042083>
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Implementasi Kecakapan Abad 21*.
- Lisnani, L., & Gustira, R. (2023). Exploration of the Sultan Mahmud Badaruddin Jayowikramo Grand Mosque in South Sumatra: An ethnomathematics study. *Jurnal Elemen*, 9(2), 317–333. <https://doi.org/10.29408/jel.v9i2.12280>
- Muntazhimah, Mawaddah, M., & Zakiyah, S. (2025). *E-worksheet Berbasis Etnomatematika: Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. 14(3), 736–747.
- Nurhayati, M., & Darmawijoyo, D. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Pemodelan Matematika dan Efek Potensialnya Terhadap Persepsi Matematika Siswa SMA: Studi Kasus. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2765–2781. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2432>
- Nurisyaty, K. S., Pagiling, S. L., & Nurhayati, N. (2020). Visuospatial reasoning of eighth-grade students in solving geometry problems: A gender perspective. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 13(2), 152–167. <https://doi.org/10.20414/betajtm.v13i2.400>
- Pratiwi, R. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Wizer.me Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI pada Pelajaran Ekonomi Bisnis di SMK Negeri 3 Palembang. In <https://repository.unsri.ac.id>. Universitas Sriwijaya.
- Rahmaini, N., & Ogylva Chandra, S. (2024). Pentingnya Berpikir Kritis dalam

- Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420>
- Roslani, V. D., & Munandar, D. R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII Pada Materi Pecahan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 401–409. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.1968>
- Setiawan, D. B., & Susannah, S. (2023). Penerapan Goal-Free Problems dalam Pembelajaran Matematika secara Kolaboratif untuk Melatih Kemampuan Siswa dalam Memecahkan Masalah. *MATHEdunesa*, 12(1), 275–288. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v12n1.p275-288>
- Sobri, M., Fauzi, A., Rahmatih, A. N., Indraswati, D., & Amrullah, L. W. Z. (2023). Pemanfaatan Website Wizer Me untuk Mengembangkan E-LKPD Interaktif Bagi Guru Sekolah Dasar. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 22–29. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v4i1.2527>
- Yunita, R., Rosmaria, Novrianti, & Masnur, A. (2024). Pengembangan Desain Wizer.me Sebagai E-LKPD pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bilangan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal p-ISSN:*, 5(5), 6355–6368.
- Zanden, P. J. A. C. van der, Denessen, E., Cillessen, A. H. N., & Meijer, P. C. (2020). Fostering critical thinking skills in secondary education to prepare students for university: teacher perceptions and practices. *Research in Post-Compulsory Education*, 25(4), 394–419. <https://doi.org/10.1080/13596748.2020.1846313>