

**ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) BERBANTUAN APLIKASI *QUIZZLET* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP****Intan Anisa Ginting<sup>1</sup>, Ely Syafitri<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Asahan<sup>2</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Asahanemail: [intanaanisa4112@gmail.com](mailto:intanaanisa4112@gmail.com)

Dikirim: 2 November 2025    Direvisi: 30 November 2025    Diterima: 20 Desember 2025

**Abstract**

This study aims to explain the application of contextual learning model assisted by quiz applications in improving critical thinking using qualitative methods. The data source in this study is through research on students of SMP Negeri 1 SetiaJanji. Data collection techniques in this study by observation, interviews, critical thinking ability tests and documentation. Data analysis techniques through several stages, namely calculating the results of student tests, categorizing students based on the results obtained, analyzing student answers and calculating the success of students' critical thinking abilities individually and as a whole class. The results show that as many as 25 students are obtained as many as 21 students had critical thinking abilities that are included in the "high" category, 1 student had critical thinking abilities that are included in the "moderate" category and 3 students had critical thinking abilities that are included in the "low" category. So that the level of critical thinking skills VIII – 1 the class students of SMP Negeri 1 SetiaJanji in 2024/2025 Academic Year is 80%, which is include in the good category.

**Keywords:** Contextual Teaching and Learning (CTL), Critical Thinking, Quizlet**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk memaparkan tentang penerapan model contextual teaching learning berbantuan aplikasi quizlet dalam meningkatkan berpikir kritis dengan menggunakan metode kualitatif. Sumber data dalam penelitian ini melalui penelitian terhadap siswa SMP Negeri 1 Setia Janji. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi observasi, wawancara, tes kemampuan berpikir kritis dan dokumentasi. Teknik analisis data melalui beberapa tahap yaitu menghitung hasil dari tes siswa, mengkategorikan siswa berdasarkan hasil yang didapat, menganalisis jawaban siswa dan menghitung keberhasilan kemampuan berpikir kritis siswa secara individu dan keseluruhan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembelajaran matematika dengan menggunakan model CTL berbantuan aplikasi quizlet terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 1 Setia Janji menunjukkan dari sebanyak 25 siswa diperoleh sebanyak 21 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang termasuk kategori “tinggi”, 1 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang termasuk dalam kategori “sedang” dan 3 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang termasuk kategori “rendah”. Sehingga didapatlah tingkat kemampuan berpikir kritis dikelas VIII-1 SMP Negeri 1 Setia Janji adalah 80% termasuk kategori baik.

**Kata kunci:** *contextual teaching and learning* (CTL), berpikir kritis, *Quizlet*

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah suatu upaya yang disadari dan direncanakan untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi dirinya. Potensi ini melibatkan kekuatan spiritual, kendali diri, pengembangan kepribadian, kecerdasan, akhlak yang baik, dan keterampilan yang diperlukan oleh individu, masyarakat, bangsa, dan negara (Zahra et al., 2023). Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peran yang sangat signifikan dalam kehidupan manusia karena menjadi wadah atau sarana untuk memperbaiki sikap dan perilaku melalui cara berpikir kritis (Syarifuddin, 2021). Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu untuk memajukan daya pikir manusia yang diperoleh dari pengalaman serta menggunakan benda konkrit (Khairunnisa, 2022). Pembelajaran matematika tidak hanya belajar untuk mahir berhitung. Ketika mempelajari matematika dibutuhkan juga cara berpikir dan bernalar agar memperoleh pemikiran yang logis disaat memecahkan beragam permasalahan matematika (Nurmiati & Jufri, 2021).

Kemampuan berpikir kritis akan melatih siswa untuk mencermati, menganalisis dan mengevaluasi informasi atau pendapat sebelum menentukan menerima atau menolak informasi tersebut. Sehingga, pembelajaran di sekolah sebaiknya melatih siswa untuk menggali kemampuan dan keterampilan dalam mencari, mengolah, dan menilai berbagai informasi secara kritis (Firdausi et al., 2021). Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam pemecahan masalah atau pencarian solusi. Dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, peserta didik harus memiliki rasa percaya diri sehingga terhindar dari rasa cemas dan ragu – ragu (Saputra, 2020). Dalam belajar mengajar, guru adalah bagian yang sangat penting karena guru berperan sebagai figur yang memegang kendali dalam proses pembelajaran dan juga merupakan pusat pendidikan saat didalam kelas (Wibowo et al., 2022).

Guru diharapkan dapat menguasai beberapa model pembelajaran dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan siswa (Dores et al., 2020). Salah satu model yang dapat digunakan oleh guru adalah pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL), yang konsep pembelajarannya menekankan pada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata yang kemudian siswa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa, strategi pembelajaran lebih dipentingkan daripada hasil (Junaedi, 2020). Media pembelajaran dalam pendidikan dan dalam proses belajar mengajar sangat dibutuhkan dan berperan penting dalam perkembangan siswa di sekolah agar ilmu dan materi yang mereka dapatkan dari seorang guru bisa di serap dengan baik (Sapriyah, 2019). Media yang dapat digunakan salah satunya adalah aplikasi *Quizlet*. Aplikasi ini dapat digunakan untuk penyampaian materi dan juga kuis. Kuis yang dihasilkan lebih berpasiasi dan pastinya akan menarik perhatian siswa untuk lebih bersemangat dalam belajar. Aplikasi ini juga mudah diakses karena dapat terhubung langsung dengan *Handphone* siswa tersebut (Sari, 2019).

**METODE**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara rinci suatu fenomena, peristiwa atau pengalaman tertentu. Penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam tentang suatu objek melalui pengumpulan data kualitatif, secara wawancara mendalam, observasi partisipan dan analisis dokumen. Hasilnya berupa deskripsi dan interpretasi yang memberikan wawasan tentang kompleksitas subjek yang diteliti.

Setelah data terkumpul dan dianalisis maka dilakukan pengolahan data dan penarikan kesimpulan, dengan cara:

Rumus ketuntasan individu:

$$TN = \frac{Np}{Ts} \times 100$$

**Tabel 1 kategori skor kemampuan berpikir kritis**

Interval Skor	Kategori Penilaian
76 – 100	Tinggi
36 – 75	Sedang
0 – 35	Rendah

Rumus ketuntasan klasikal:

$$\frac{\text{skor maksimal}}{\text{jumlah siswa} \times \text{skor maks. indikator}} \times 100\%$$

**Tabel 2 Kategori Ketuntasan Klasikal**

Interval Skor	Kategori Penilaian
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
0 – 40	Kurang

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Definisi berpikir kritis juga banyak dikemukakan oleh para ahli diantaranya Menurut (Rositawati, 2019) berpikir kritis adalah suatu proses kegiatan interpretasi dan evaluasi yang terarah, jelas, terampil dan aktif tentang suatu masalah yang meliputi observasi, merumuskan masalah, menentukan keputusan, menganalisis dan melakukan penelitian ilmiah yang akhirnya menghasilkan suatu konsep. Menurut Endra Sattrahing (2024) strategi pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik diantaranya adalah 1) Guru dapat merancang pertanyaan-pertanyaan terbuka yang mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam, merumuskan argumen, dan menyampaikan pendapat mereka. 2) Menggunakan analisis kasus atau studi kasus dalam pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis. 3) Proyek kolaboratif mengharuskan siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas atau proyek tertentu. 4) Menggunakan simulasi atau

permainan edukatif yang memerlukan pengambilan keputusan, analisis situasi, dan pemecahan masalah dapat menjadi cara yang menyenangkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. 5) Memberikan tugas atau masalah kompleks yang memerlukan pemecahan masalah dapat melatih siswa untuk berpikir secara sistematis. 6) Memanfaatkan teknologi interaktif, seperti platform pembelajaran daring atau aplikasi edukatif, dapat menjadi cara yang efektif untuk melibatkan siswa dalam aktivitas yang merangsang berpikir kritis. 7) Memberikan umpan balik konstruktif yang mendalam terkait dengan kualitas pemikiran siswa merupakan bagian penting dari pengembangan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis memiliki beberapa indikator, menurut (Purwati, 2019) terdapat 4 indikator berpikir kritis sebagai berikut:

**Tabel 3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis**

No	Indikator	Deskripsi Indikator
1	Interpretasi	Memahami permasalahan yang disajikan dengan menuliskan secara benar apa yang diketahui dan ditanyakan.
2	Analisis	Identifikasi hubungan antara pernyataan dan konsep dalam suatu tugas, ditunjukkan dengan membangun model matematika yang sesuai dan memberikan penjelasan yang sesuai.
3	Evaluasi	Menggunakan strategi yang benar saat menyelesaikan masalah dan lengkap serta akurat saat melakukan perhitungan.
4	Inferensi	Dapat menarik kesimpulan dari pertanyaan yang diajukan dengan benar.

Model pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) yang konsep pembelajarannya menekankan pada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi, menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata yang kemudian siswa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Junaedi, 2020). Menurut (Indah et al., 2023) dalam model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terdapat tujuh tahapan, yaitu :

1. Konstruktivisme (*Constructivisme*) adalah tahap mengembangkan pola pikir siswa untuk belajar lebih bermakna dengan bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan membangun pengetahuan dan keterampilan baru bagi dirinya sendiri.
2. Menemukan (*Inquiry*) adalah tahap pembelajaran berdasarkan proses pencarian atau penemuan melalui proses berpikir sistematis, proses dimana siswa berpindah dari pengamatan ke pemahaman untuk belajar menggunakan keterampilan berpikir kritis.
3. Bertanya (*questioning*) adalah tahap merangsang rasa ingin tahu siswa melalui pertanyaan, yaitu dialog tanya jawab dengan semua elemen yang terlibat dalam komunitas belajar
4. Komunitas Belajar (*learning community*) adalah hasil belajar yang muncul dari kerjasama dengan orang lain.

5. Pemodelan (*modeling*) adalah membuat pengertian secara mandiri dari kegiatan sebelumnya yang telah mereka lakukan.
6. Refleksi (*reflection*) adalah upaya untuk melihat, mengorganisasikan, menganalisis, mengklarifikasi, dan mengevaluasi apa yang telah dipelajari.
7. Penilaian otentik (*authentic assessment*) adalah proses pengumpulan berbagai data untuk memberikan gambaran perkembangan belajar seorang siswa. Data ini disusun dalam portofolio siswa dapat berupa ujian tertulis, proyek (laporan kegiatan), karya siswa, dan penampilan (penampilan presentasi)

Menurut Dhany Efita Sari (2019) *Quizlet* merupakan salah satu media pembelajaran online yang dikembangkan oleh Andrew Sutherland yang merupakan seorang siswa sekolah menengah atas di California. Fitur yang ada didalam aplikasi *quizlet* ini tidak terbatas sehingga dapat digunakan di semua mata pelajaran.

Pada penelitian ini subjek yang digunakan sebanyak 25 siswa, soal yang digunakan dalam penelitian berupa soal uraian sebanyak 4 soal tes, tes yang diberikan pada siswa untuk dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada materi segi empat.

Hasil analisis data kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dengan menguji siswa dengan 4 butir soal yang sesuai dengan indikator berpikir kritis. Berikut ini adalah tabel perolehan skor siswa tiap butir soal.

**Tabel 4 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa**

Kode	Nomor Soal				Skor	Kategori	Keterangan
	1	2	3	4			
S1	8	8	8	8	32	80%	tinggi
S2	10	10	8	8	36	90%	Tinggi
S3	10	8	8	8	34	85%	Tinggi
S4	8	8	7	8	31	77,5%	Tinggi
S5	8	8	8	8	32	80%	Tinggi
S6	3	3	2	3	11	27,5%	Rendah
S7	10	10	10	10	40	100%	Tinggi
S8	8	8	8	8	32	80%	Tinggi
S9	3	3	3	3	12	30%	Rendah
S10	10	8	8	8	34	85%	Tinggi
S11	8	8	8	8	32	80%	Tinggi
S12	10	10	8	8	36	90%	Tinggi
S13	8	8	8	8	32	80%	Tinggi
S14	10	10	9	9	38	95%	Tinggi
S15	10	10	10	10	40	100%	Tinggi
S16	10	10	10	10	40	100%	Tinggi

S17	10	8	8	8	34	85%	Tinggi
S18	8	8	7	8	31	77,5%	Tinggi
S19	8	8	8	8	32	80%	Tinggi
S20	3	3	3	3	12	30%	Rendah
S21	10	10	8	8	36	90%	Tinggi
S22	10	10	10	10	40	100%	Tinggi
S23	7	7	7	7	28	70%	Sedang
S24	10	10	8	10	38	95%	Tinggi
S25	10	10	8	10	38	95%	Tinggi

Berdasarkan tabel diatas terdapat siswa berada pada kategori tinggi ada 21 siswa, pada kategori sedang ada 1 siswa dan pada kategori rendah ada 3 siswa. Tingkat keberhasilan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Setia Janji adalah sebagai berikut:

**Tabel 5 Ketuntasan Klasikal Berpikir Kritis Siswa**

Kode	Nomor Soal				Skor
	1	2	3	4	
S1	8	8	8	8	32
S2	10	10	8	8	36
S3	10	8	8	8	34
S4	8	8	7	8	31
S5	8	8	8	8	32
S6	3	3	2	3	11
S7	10	10	10	10	40
S8	8	8	8	8	32
S9	3	3	3	3	12
S10	10	8	8	8	34
S11	8	8	8	8	32
S12	10	10	8	8	36
S13	8	8	8	8	32
S14	10	10	9	9	38
S15	10	10	10	10	40
S16	10	10	10	10	40
S17	10	8	8	8	34
S18	8	8	7	8	31
S19	8	8	8	8	32
S20	3	3	3	3	12
S21	10	10	8	8	36

S22	10	10	10	10	40
S23	7	7	7	7	28
S24	10	10	8	10	38
S25	10	10	8	10	38
jumlah	210	204	190	197	801
Benar	84%	82%	76%	79%	
Salah	16%	18%	24%	21%	
keseluruhan	80,1 % (Baik)				

Selain tes, peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Setia janji. Berikut adalah hasil wawancara peneliti dengan siswa:

**Tabel 6 Hasil Wawancara Dengan Siswa**

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah kamu merasa materi pelajaran lebih mudah dipahami karena dikaitkan dengan kehidupan sehari – hari?	Saya merasa pelajaran jadi lebih mudah buk, karena bisa langsung membayangkan benda – benda apa saja yang dijelaskan oleh guru. Kemudian belajar secara berkelompok lebih menyenangkan.
2	Apakah kamu sering berdiskusi atau bekerja sama dengan teman selama proses pebelajaran berlangsung?	Sering buk, karena menurut saya belajar dengan teman dapat saling bertukar pikiran dan bisa saling membantu saat mengerjakan soal
3	Apakah kamu merasa tertarik menggunakan aplikasi Quizlet? Mengapa?	Tertarik buk, karena pada aplikasi tersebut bisa dibuat gambar yang sesuai dengan materi. Aplikasinya juga bisa digunakan di handphone jadi lebih praktis
4	Fitur apa yang paling kamu sukai di Quizlet?	Fitur kuis buk, karena bisa berlomba dengan teman siapa yang paling cepat menyelesaikan soalnya. Kemudian nanti ada peringkat dari hasil lomba tadi
5	Apakah kamu mengalami kesulitan saat menggunakan aplikasi Quizlet?	Aplikasinya tidak bisa digunakan jika jaringan buruk, jadi terkadang agak terhambat karena jaringan.

Berikut merupakan penelitian terdahulu yang dapat dijadikan acuan oleh peneliti sebagai bahan evaluasi melakukan penelitian, yaitu penelitian dari Sri Wahyuni, dkk (2023) “Penerapan Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Dalam

Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa” hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan CTL sangat mendukung untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran matematika sehingga memungkinkan siswa menyatukan pengetahuan yang dimilikinya dalam penyajian masalah/situasi dunia nyata, diskusi kelompok, yang meliputi kegiatan menemukan dan refleksi, latihan soal. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) juga sangat cocok digunakan saat pembelajaran matematika karena siswa menjadi mudah untuk memahami materi karena berkaitan dengan kehidupan sehari – hari siswa.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan terhadap penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan aplikasi *Quizlet* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 1 Setia Janji diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban dari fokus penelitian yang diajukan. Berikut adalah kesimpulan yang diperoleh:

Kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Setia Janji menunjukkan dari sebanyak 25 siswa diperoleh sebanyak 21 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang termasuk kategori “tinggi”, 1 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang termasuk dalam kategori “sedang” dan 3 siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang termasuk kategori “rendah”.

Dari hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh pada soal nomor 1 84% siswa menjawab benar dan 16% menjawab salah, pada soal nomor 2 82% siswa menjawab benar dan 18% menjawab salah, pada soal nomor 3 76% siswa menjawab benar dan 24% menjawab salah dan pada soal nomor 4 79% siswa menjawab benar dan 21% siswa menjawab salah. Sehingga didapatkan tingkat keberhasilan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Setia Janji sebesar 80% dan termasuk kategori Baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dores ,S.Pd., M.Pd, O. J., Wibowo, D. C., & Susanti, S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2).  
<https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i2.889>
- Hidayat, F., Akbar, P., & Bernard, M. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematik Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Terhadap Materi SPLDV. *Journal on Education*, 1(2).
- Indah, A. P. N., Nuraeni, I., Azima, N. S., Novitasari, S., & Komariah. (2023). Penerapan Model CTL untuk Melatih Aktivitas dan Hasil Belajar Bangun Ruang di SD Kelas I. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2).
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1).  
<https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Khairunnisa, S. A., Dayu, D. P. K., & ... (2022). ... Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Prosiding Konferensi*.  
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/2978%0>



Vol. 4 No. 1, Januari 2026, hlm. 122 – 130

Available online [www.jurnal.una.ac.id/index.php/diskrit/index](http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/diskrit/index)

- Rositawati, D. N. (2019). Kajian Berpikir Kritis Pada Metode Inkuiri. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 3, 74.  
<https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v3i0.28514>
- Sastradiharja, E. J., Siskandar, & Khoiri, I. (2020). Model Pembelajaran CTL Pada Mata Pelajaran PAI dan Implementasinya di SMP Islam Asysyakin Pinang Kota Tangerang. *Institut PTIQ Jakarta*, 10(1).
- Sari, D. E. (2019). Quizlet: Aplikasi Pembelajaran Berbasis Smartphone Era Generasi Milenial. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1).  
<https://doi.org/10.23917/jpis.v29i1.8150>
- Syarifuddin, S. (2021). The Relevansi Pemikiran Paulo Freire dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Gantang*, 6(1).  
<https://doi.org/10.31629/jg.v6i1.3117>
- Zahra, F., Siregar, R. S., Lilulidesi, M., & Djamilah, D. (2023). Meningkatkan Keterampilan Menghitung Keliling Bangun Datar Dengan Model Cooperative Learning Tipe Stad Padasiswa Kelas Iii Di Sdn Cipinang Muara 05 Pagi. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1).  
<https://doi.org/10.31537/laplace.v6i1.1119>