

PENINGKATAN KEMAMPUAN *HIGHER ORDER THINKING SKILL* MELALUI PENGUNAAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

Alpi Zaidah¹, Alpiana Hidayatulloh^{2*}, Mulia Rasyidi¹

¹Program Studi Pendidikan IPA, Institut Pendidikan Nusantara Global, Indonesia

²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia

*Corresponding author email: alpianahidayatulloh@undikma.ac.id

History Article

Article history:

Submission 15 December 2024
Received 20 December 2024
Disetujui 1 Januari 2025
Diterbitkan 5 Januari 2025

Kata kunci:

Higher Order Thinking Skill, Contextual Teaching and Learning.

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve higher order thinking skills (HOTS) through the use of Contextual Teaching and Learning (CTL) in junior high school science subjects. Study this is study action classes (PTK) implemented at SMP Negeri 1 Pringgasela Class VIII Semester I of the year 2024/2025 lessons of 30 people. Technique data collection used is use instrument HOTS test choices double And sheet observation for measure implementation CTL learning . While the data is being analyzed with use technique descriptive qualitative. Results study this show that after implementing CTL, ability higher order thinking skills (HOTS) students experience significant improvement in every cycle. On cycle 1 Improvement ability higher order thinking skills (HOTS) are marked with improvement percentage average value of results HOTS test for students namely with percentage average value of 16.67 % stage pre-action to 73.33% after action cycle 1 with criteria Enough Good And return increase after done action cycle 2 with percentage average value of 90.00% with criteria good. Usage Contextual Teaching and Learning (CTL) is capable increase ability students' higher order thinking skills (HOTS). Because involving learning in context real, encouraging experience active students , and involving they in think critical.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan Kemampuan *higher order thinking skill* (HOTS) melalui penggunaan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada mata pelajaran IPA SMP. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pringgasela Kelas VIII Semester I tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan instrumen tes HOTS pilihan ganda dan lembar observasi untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran CTL. Sementara data dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah menerapkan CTL, kemampuan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa mengalami peningkatan yang signifikan dalam setiap siklus. Pada siklus 1 Peningkatan kemampuan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) ditandai dengan peningkatan persentase nilai rata-rata hasil tes HOTS siswa yakni dengan persentase nilai rata-rata 16.67% pada

tahap pratindakan menjadi 73,33% setelah tindakan siklus 1 dengan kriteria cukup baik dan kembali meningkat setelah dilakukan tindakan siklus 2 dengan persentase nilai rata-rata 90,00% dengan kriteria baik. Penggunaan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) mampu meningkatkan kemampuan *higher order thinking skill* (HOTS) siswa karena melibatkan pembelajaran dalam konteks nyata, mendorong pengalaman aktif siswa, dan melibatkan mereka dalam berpikir kritis.



Karya ini dilisensikan di bawah [Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai aktivitas mendidik atau aktivitas belajar mengajar, yang esensinya terletak pada belajar, dan esensi dari belajar terletak pada berpikir (Sanusi, 2013). Pendidikan merupakan upaya untuk mengajari peserta didik berpikir. Peserta didik harus ditekankan pada keterampilan berpikir. Peserta didik harus diarahkan agar dapat berpikir kritis, berpikir tingkat tinggi dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu tuntutan pada abad ke-21 yaitu pendidikan diharapkan bisa mencetak generasi unggul sehingga mampu menjawab berbagai tantangan kehidupan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi menjadi salah satu keterampilan yang wajib dimiliki siswa abad 21. Hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Pringgasela pada mata pelajaran IPA Kelas VIII, salah satu keterampilan peserta didik dalam pendidikan abad 21 adalah kemampuan *Higher order Thinking skills* dan sudah mengintegrasikan kurikulum merdeka. Namun dalam pembelajaran tidak sedikit siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal HOTS yang terdapat pada buku pegangan siswa, sehingga dibutuhkan dalam proses belajar untuk mengasah kekuatan berpikirnya siswa.

Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan proses berpikir pada tahap kognitif yang jauh lebih tinggi melalui integrasi beberapa faktor mental kognitif, mulai dari berpikir kritis dalam mengolah informasi, membuat kesimpulan dan keputusan, serta kreativitas dalam mengembangkan berbagai strategi pemecahan masalah (Herman et al., 2022). *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) merupakan tingkatan kemampuan berpikir yang berhubungan dengan penalaran tidak sekadar mengingat kembali, atau mengungkapkan kembali, kemampuan ini berfokus pada kemampuan menganalisis, menentukan keputusan sesuai dengan pemecahan suatu permasalahan (Y. Sari et al., 2019). Kecakapan menganalisis, mengevaluasi, dan membuat termasuk ke dalam penerapan berpikir tingkat tinggi (Ramadhan et al., 2019).

Menurut Hosnan (2014) pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan media, metode, strategi, dan pendekatan apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Pemilihan metode, strategi, dan pendekatan pembelajaran bertujuan untuk memilih dan merencanakan kegiatan belajar berdasarkan bahan kajian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah dibuat agar dapat dicapai hasil belajar yang maksimal. Pemilihan metode, strategi, dan pendekatan pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dari suatu materi pembelajaran, hal ini dikarenakan karakteristik materi pembelajaran sangat menentukan metode, strategi, dan pendekatan apa yang cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran guna meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran, karena minat dan

motivasi belajar ini sangat menentukan hasil belajar siswa (Susila & Qosim, 2022; Jufri et al, 2023), khususnya pada pembelajaran IPA. Kenyataan di lapangan, seperti halnya di SMP Negeri 1 Pringgasela, proses kegiatan belajar-mengajar yang seharusnya menarik, penuh aktivitas dan ide-ide cemerlang belum seluruhnya optimal. Peserta didik kurang tanggap dalam memecahkan masalah, kurang tanggap dalam memecahkan pertanyaan-pertanyaan yang membutuhkan keterampilan berpikir peserta didik. Kurangnya variasi dalam model pembelajaran juga merupakan salah satu faktor lesunya siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar (PBM) sehingga berakibat pada tingkat ketuntasan belajar siswa masih dibawah target yang di programkan oleh pihak sekolah.

Aktivitas belajar mengajar seperti ini jelas akan menghambat tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya solusi untuk mengatasi permasalahan ini, yaitu pembelajaran yang terlalu guru-*centered* dan kesulitan dalam merancang pembelajaran yang membuat siswa pasif serta menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satu pendekatan yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang berpusat pada siswa dan dapat membantu siswa menemukan hubungan pembelajaran dengan kehidupan sehari-sehari adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Pembelajaran kontekstual (CTL) ini dapat membantu HOTS karena model pembelajaran CTL dapat digunakan untuk menerapkan pembelajaran yang berorientasi HOTS, ini akan memberi siswa pemahaman bahwa masalah yang disajikan dalam pembelajaran dapat berasal dari lingkungan sekitar. Kontekstual (CTL) merupakan konsep belajar yang memacu guru agar dapat mengaitkan materi yang berikan dengan keadaan dunia nyata yang sesungguhnya. CTL mengharuskan siswa agar mampu membangun suatu hubungan dengan apa yang mereka pelajari juga bagaimana ia dapat diterapkan dalam konteks kehidupan nyata. Beberapa hasil penelitian yang menunjukkan keberhasilan Pendekatan CTL dalam meningkatkan kualitas pembelajaran diantaranya; Penggunaan pendekatan CTL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dengan baik (Taofek & Agustini, 2020). Penelitian yang dilakukan (Qorih et al, 2023; Lestari & Muchlis, 2021; Samosir, 2020; Wulandari et al, 2015) menyatakan bahwa *Contextual Teaching And Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk ,elakukan penelitian yang berjudul "Peningkatan Kemampuan *Higher Order Thinking Skill* Melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*".

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang reflektif dan bersiklus (Hanifah, 2014) . Penelitian ini dilakukan oleh pendidik baik guru maupun dosen. Penelitian dilakukan secara berulang apabila belum menemukan pemecahan masalah atau bisa disebut juga siklus lanjutan (Tampubolon, 2013). Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pringgasela semester 1 tahun 2024/2025 sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes evaluasi soal-soal HOTS yang dikerjakan siswa. Teknik Tes evaluasi dijadikan pengukur untuk menilai kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa setelah proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini menggunakan tes evaluasi tertulis berbentuk pilihan ganda. Teknik Observasi digunakan untuk mengukur aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan proses pembelajaran. Lembar observasi

dilakukan untuk mengukur aktivitas keterampilan guru dan siswa dalam proses pembelajaran menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Teknik analisis data dalam penelitian ini teknik deskriptif kualitatif. Semua data yang diperoleh ditelaah dan diolah melalui kategori data, validasi data dan interpretasi data. Langkah tersebut untuk mengklasifikasi data dan penyajian data sehingga data terlihat jelas. Indikator ketercapaian kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif berdasarkan persentase sesuai dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase nilai kemampuan *Higher Order Thinking Skill*

f = Jumlah skor yang diperoleh pada masing-masing indikator

n = Jumlah skor maksimum dari masing-masing indikator

(Arikunto S., 2010).

Data hasil observasi berupa data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif yaitu dengan cara mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan sesuai sintaks, dilihat dari keterlaksanaan setiap aspek yang diamati berdasarkan hasil observasi dan refleksi dari setiap Tindakan. Langkah terakhir adalah menyimpulkan temuan dari data yang dikumpulkan selama penelitian siklus I hingga siklus lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan ini dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Pengolahan data meliputi tingkat persentase kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Data diperoleh dari hasil pemberian tes evaluasi soal-soal HOTS pada tahap pratindakan, tahap tindakan siklus 1 dan tahap tindakan siklus 2.

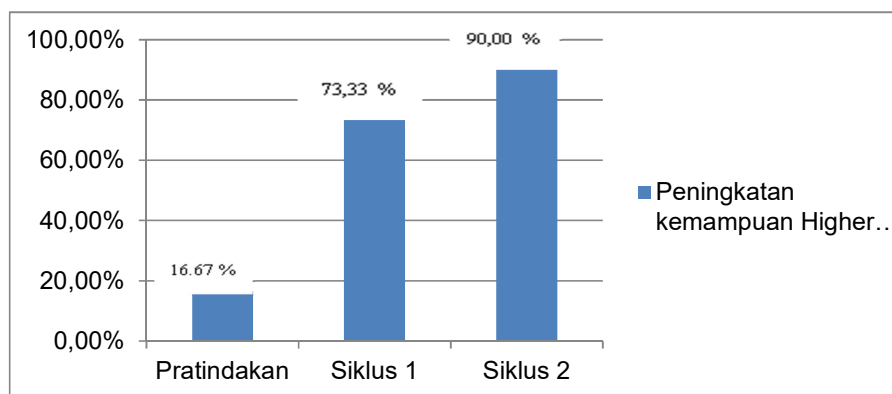
Adapun data hasil kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Kemampuan *Higher Order Thinking Skill* Siswa

No	Nama Siswa	Tes Evaluasi Soal-Soal HOTS			Keterangan
		Pratindakan	Siklus 1	Siklus 2	
1	AFM	60	70	85	Meningkat
2	ADA	35	70	80	Meningkat
3	AU	40	60	65	Meningkat
4	DAB	45	65	75	Meningkat
5	DE	50	75	90	Meningkat
6	DAN	50	75	90	Meningkat
7	DNL	55	70	85	Meningkat
8	EP	60	80	85	Meningkat
9	FS	60	85	90	Meningkat
10	FAP	50	70	80	Meningkat
11	H	35	55	60	Meningkat

12	IY	45	50	60	Meningkat
13	ZS	40	60	70	Meningkat
14	MA	70	85	85	Meningkat
15	MAR	70	85	90	Meningkat
16	MS	75	80	90	Meningkat
17	NM	60	75	80	Meningkat
18	NA	65	75	80	Meningkat
19	NMA	60	80	80	Meningkat
20	PAN	70	85	85	Meningkat
21	MP	70	85	90	Meningkat
22	SW	60	80	90	Meningkat
23	S	50	80	80	Meningkat
24	SAF	50	75	80	Meningkat
25	SWA	45	65	75	Meningkat
26	SWW	40	60	70	Meningkat
27	TKU	35	70	75	Meningkat
28	VP	60	70	75	Meningkat
29	YG	65	75	80	Meningkat
30	ZST	60	80	90	Meningkat
Rata-Rata		54.33	73.00	80.33	
Persentase Kelulusan		16,67 %	73,33%	90,00%	Meningkat

Berdasarkan tabel 1. diatas diketahui bahwa terdapat peningkatan kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa yakni 54.33 sebelum menerima tindakan menjadi 73.00 setelah menerima tindakan siklus 1 dan kembali meningkat menjadi 80.33 setelah menerima tindakan siklus 2 dengan persentase keberhasilan 90% siswa berhasil meningkatkan kemampuan *Higher Order Thinking Skill* yang dimiliki. Secara lebih jelas peningkatan keberhasilan kemampuan *Higher Order Thinking Skill* siswa dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 1. Diagram Peningkatan Kemampuan *Higher Order Thinking Skill* Siswa

Berdasarkan diagram gambar 1. diatas dapat diketahui bahwa secara umum kemampuan *higher order thinking skill* siswa pada pratindakan masih tergolong rendah, hal itu dapat dilihat bahwa persentase keberhasilan mahasiswa 16.67% dengan rata-rata kelas 54.33. Setelah dilakukan tahap tindakan siklus 1 diperoleh tingkat keberhasilan 73.33% dengan rata-rata kelas 73,00 namun belum dikatakan mengalami keberhasilan karena ketuntasan klasikal masih belum mencapai $\geq 85\%$. Setelah dilakukannya tahap tindakan siklus 2 mengalami keberhasilan yang signifikan, hal ini dapat dilihat rata-rata kelas 80,33 dengan tingkat keberhasilan 90.00%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan kemampuan *higher order thinking skill* siswa dari pratindakan, siklus 1 ke siklus 2. Begitu juga dari data hasil observasi dilakukan melalui pengamatan secara langsung pada saat proses pembelajaran menggunakan *contextual teaching and learning*, hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pembelajaran siswa sangat aktif dan memberikan kontribusi yang besar selama pembelajaran berbeda dengan sebelumnya yang menjadikan guru sebagai pusat dari pembelajaran dan siswa memberikan kontribusi yang sangat sedikit sekali. Begitu juga dengan respon siswa terhadap penggunaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* sangat baik dan siswa merasa senang dalam belajar.

Siswa aktif selama proses pembelajaran, aktif bertanya dan menjawab pertanyaan. Pembelajaran dengan CTL mampu menciptakan lingkungan belajar yang berpusat pada siswa dan dapat membantu siswa menemukan hubungan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran kontekstual (CTL) ini dapat membantu HOTS siswa karena pembelajaran dengan CTL dapat memberi siswa pemahaman bahwa masalah yang disajikan dalam pembelajaran dapat berasal dari lingkungan sekitar. Berdasarkan uraian di atas dari aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* dan hasil evaluasi tes soal-soal HOTS siswa, penggunaan *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan kemampuan *higher order thinking skill* siswa pada pembelajaran IPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan *contextual teaching and learning* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan *higher order thinking skill* siswa pada pembelajaran IPA. Peningkatan kemampuan *higher order thinking skill* siswa ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kemampuan *higher order thinking skill* siswa yakni 54.33 sebelum menerima tindakan menjadi 73,00 setelah menerima tindakan siklus 1 dan kembali meningkat menjadi 80.33 setelah menerima tindakan siklus 2 dengan persentase keberhasilan 90.00% siswa berhasil meningkatkan kemampuan *higher order thinking skill* nya pada pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Renika Cipta.
- Hanifah, N. (2014). *Memahami penelitian tindakan kelas: teori dan aplikasinya*. Upi Press.
- Herman, T., Hasanah, A., Nugraha, R. C., Dkk (2022). Pembelajaran Berbasis Masalah-High Order Thinking Skill (Hots) Pada Materi Translasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1131–1150.

- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jufri, A. P., Asri, W. K., Mannahali, M., & Vidya, A. (2023). Strategi Pembelajaran: Menggali Potensi Belajar Melalui Model, Pendekatan, dan Metode yang Efektif. Ananta Vidya.
- Lestari, D. D., & Muchlis, M. (2021). Pengembangan E-LKPD Berorientasi Contextual Teaching And Learning untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Termokimia Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 5(1), 25–33.
- Qorih, S., Tamyis, T., & Hasan, M. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih di Madrasah Aliyah Hidayatul Mubtadiin Jati Agung Lampung Selatan. *Journal on Education*, 5(4), 1145411461.
- Ramadhan, S., Mardapi, D., Prasetyo, Z. K., & Utomo, H. B. (2019). The development of an instrument to measure the higher order thinking skill in physics. *European Journal of Educational Research*, 8(3), 743–751.
- Samosir, D. (2020). Penerapan Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berbantuan Aplikasi Geometry Calculator. *Cartesius : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 58–70.
- Sanusi, A. (2013). *Kepemimpinan Pendidikan: Strategi Pembaruan, Semangat Pengabdian, Manajemen Modern*. Bandung: Nuansa Cendekia.
- Sari, Y., Cahyaningtyas, A. P., Maharani, M. M., Yustiana, S., & Kusumadewi, R. F. (2019). Meningkatkan kemampuan menyusun soal IPA berorientasi HOTS bagi guru Sekolah Dasar Gugus Pandanaran Dabin IV UPTD Semarang Tengah. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(2), 175-183.
- Susila, H. R., & Qosim, A. (2022). Strategi belajar dan pembelajaran: Untuk mahasiswa FKIP. Syiah Kuala University Press.
- Tampubolon, S. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: Erlangga.
- Taofek, I., & Agustini, R. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Laju Reaksi Kimia Kelas XI SMA. *UNESA Journal of Chemical Education*, 9(1), 121-126.
- Wulandari, L., Van Hayus, E. S., & Martini, K. S. (2015). Penerapan pendekatan pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa pada materi pokok sistem koloid kelas XI IPA 2 semester genap Sma Negeri Gondangrejo tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(1), 144-150.