



## Integrasi Thinking Routines dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SD

Oji Sahwono

Program Studi Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

\*Corresponding Author: [ojisahwono@gmail.com](mailto:ojisahwono@gmail.com)

### Article History

Manuscript submitted:

**29 November 2025**

Manuscript revised:

**15 December 2025**

Accepted for publication:

**30 December 2025**

### Abstract

This article explores the integration of Thinking Routines as an instructional approach to enhance higher-order thinking skills (HOTS) among elementary school students. Grounded in a descriptive qualitative methodology with a literature review approach, the study examines academic articles, books, and conference papers accessed through databases such as Google Scholar. Data were analyzed using thematic content analysis to identify recurring concepts, implementation strategies, and findings related to Thinking Routines in deep learning. The approach positively influences students' cognitive engagement, collaborative skills, and self-regulated learning. Overall, the study concludes that Thinking Routines serve as a bridge between knowledge acquisition and practical communication of ideas, preparing students to navigate real-world problem-solving situations effectively. They provide a powerful framework to cultivate deep thinking, enhance classroom discourse, and support the goals of the Merdeka Belajar curriculum in fostering independent, reflective, and critical learners.

### Keywords

*Thinking Routines;*  
*Higher-Order Thinking Skills;*  
*Deep Learning;*  
*Elementary School;*  
*Merdeka Curriculum;*  
*Thinking Skills Development;*

Copyright © 2025, The Author(s)  
This is an open access article under the CC BY-SA license



**How to Cite:** Sahwono, O. (2025). Integrasi Thinking Routines dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SD. *Journal of Elementary Education Research*, 1(2), 51-57. <https://doi.org/10.70716/jeer.v1i2.67>

### Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki berbagai keterampilan esensial yang relevan dengan perkembangan zaman, salah satunya adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Kemampuan ini mencakup keterampilan berpikir kritis, kreatif, analitis, reflektif, serta kemampuan mengambil keputusan dan memecahkan masalah secara logis. Pada jenjang sekolah dasar, penguatan HOTS memiliki peran yang sangat penting karena menjadi fondasi awal

bagi perkembangan intelektual, karakter, dan sosial-emosional siswa di jenjang pendidikan selanjutnya. Peserta didik tidak hanya dituntut untuk mengetahui dan mengingat informasi, tetapi juga mampu memahami, mengolah, mengaitkan, serta menerapkan pengetahuan tersebut dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan tuntutan tersebut, Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran mendalam tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi secara konseptual, tetapi juga menekankan proses belajar yang bermakna melalui aktivitas berpikir tingkat tinggi. Dalam pembelajaran ini, siswa didorong untuk aktif mengeksplorasi pengetahuan, mengajukan pertanyaan, menalar hubungan antarkonsep, serta merefleksikan pengalaman belajarnya. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar kondusif agar siswa mampu membangun pemahaman secara mandiri, kolaboratif, dan berkelanjutan. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menghasilkan capaian akademik, tetapi juga membentuk karakter pembelajar sepanjang hayat.

Namun demikian, implementasi pembelajaran yang berorientasi pada HOTS di jenjang sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keberagaman karakteristik siswa, baik dari segi tingkat perkembangan kognitif, minat belajar, latar belakang, maupun gaya belajar. Pada praktiknya, masih banyak siswa yang cenderung menghafal informasi tanpa memahami konsep secara mendalam. Akibatnya, proses pembelajaran sering kali hanya berada pada ranah kognitif tingkat rendah, seperti mengingat (*remembering*) dan memahami (*understanding*), sementara keterampilan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta belum berkembang secara optimal.

Selain itu, pembelajaran di kelas sering kali masih berorientasi pada penyelesaian tugas dan pencapaian target kurikulum semata, sehingga kurang memberikan ruang bagi siswa untuk terlibat dalam proses berpikir yang mendalam. Guru dihadapkan pada keterbatasan waktu, tuntutan administrasi, serta kebiasaan pembelajaran konvensional yang belum sepenuhnya mendukung pengembangan HOTS. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlatih dalam mengajukan pertanyaan kritis, menganalisis informasi secara logis, mengemukakan pendapat dengan alasan yang rasional, serta merefleksikan proses belajar yang telah dilalui. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang mampu menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sejak dini di sekolah dasar.

Proses berpikir pada hakikatnya tidak berlangsung secara individual dan terpisah dari lingkungan, melainkan merupakan fenomena sosial yang terbentuk melalui interaksi, pengalaman, serta konteks belajar yang melingkupi peserta didik. Para ahli konstruktivisme sosial menegaskan bahwa pengetahuan dan pemahaman tidak sekadar ditransfer dari guru kepada siswa, tetapi dikonstruksi secara aktif melalui keterlibatan siswa dalam aktivitas sosial, diskusi, dan refleksi terhadap pengalaman belajarnya. Dalam konteks pembelajaran modern, kualitas berpikir siswa tidak hanya diukur dari sejauh mana mereka menguasai fakta atau informasi, tetapi lebih pada kemampuan mereka untuk menghubungkan berbagai konsep, menginterpretasikan makna informasi, serta merefleksikan pemahaman yang diperoleh secara kritis dan berkelanjutan.

Sejalan dengan pandangan tersebut, Project Zero Harvard University mengembangkan *Thinking Routines* sebagai seperangkat strategi pedagogis yang dirancang untuk menumbuhkan kebiasaan berpikir yang mendalam, sistematis, dan berkesinambungan. *Thinking Routines* berfungsi sebagai struktur kognitif yang membantu siswa mengeksternalisasikan proses berpikirnya, baik melalui pertanyaan, diskusi, maupun representasi ide. Melalui penerapan rutinitas berpikir secara konsisten, siswa dilatih untuk mengamati, mempertanyakan, menafsirkan, dan menyimpulkan informasi secara lebih terarah, sehingga proses berpikir tidak terjadi secara sporadis, melainkan menjadi bagian integral dari budaya belajar di kelas.

Holmes (2013) menegaskan bahwa makna tidak bersifat statis atau melekat pada informasi semata, melainkan terbentuk melalui konteks sosial yang melibatkan interaksi aktif antarpeserta didik dan antara siswa dengan lingkungannya. Dalam pandangan ini, proses pembelajaran yang bermakna terjadi ketika siswa diberi kesempatan untuk berdialog, berbagi perspektif, serta menegosiasi pemahaman melalui pengalaman belajar bersama. Interaksi sosial tersebut memungkinkan siswa membangun pemahaman yang lebih kaya karena mereka tidak hanya mengandalkan sudut pandang pribadi, tetapi juga belajar dari cara berpikir orang lain.

Sementara itu, Wardhaugh dan Fuller (2015) menekankan bahwa pemahaman berkembang secara optimal ketika individu mampu mengelola proses kognitifnya—seperti perhatian, penalaran, dan refleksi—dalam konteks sosial yang dinamis. Menurut mereka, proses berpikir tidak dapat dipisahkan dari bahasa dan interaksi sosial, karena melalui komunikasi individu menstrukturkan, menguji, dan merevisi pemahamannya. Dengan demikian, dialog dan kolaborasi menjadi sarana penting dalam membantu siswa menyadari cara mereka berpikir (*metakognisi*) serta memperdalam makna pembelajaran yang diperoleh.

Prinsip-prinsip tersebut selaras dengan tujuan utama penerapan *Thinking Routines* dalam pembelajaran, yaitu mengembangkan kebiasaan berpikir melalui dialog, eksplorasi bersama, dan refleksi yang berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan *Thinking Routines* ke dalam praktik pembelajaran, guru tidak hanya memfasilitasi penguasaan materi, tetapi juga membangun budaya berpikir di kelas yang mendorong siswa untuk aktif, kritis, dan reflektif dalam mengonstruksi pengetahuan secara sosial dan bermakna.

*Thinking Routines* merupakan serangkaian strategi yang dirancang untuk membantu siswa membangun kebiasaan berpikir kritis dan reflektif melalui tahapan-tahapan sederhana yang dapat diulang dalam berbagai konteks pembelajaran. Setiap rutin memiliki struktur yang jelas, memudahkan guru mengarahkan siswa pada proses berpikir mendalam tanpa harus menggunakan instruksi yang kompleks. Dalam konteks Sekolah Dasar, rutinitas ini sangat efektif karena sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak yang membutuhkan dukungan konkret, visual, dan terarah.

Dalam implementasinya, guru tidak hanya menggunakan *Thinking Routines* sebagai teknik tanya-jawab, tetapi mengintegrasikannya ke dalam seluruh alur pembelajaran: mulai dari apersepsi, eksplorasi materi, diskusi kelompok, hingga refleksi di akhir pembelajaran. Misalnya, dalam tahap awal, *See-Think-Wonder* dapat digunakan untuk memantik rasa ingin tahu dan mengaktifkan pengetahuan awal siswa. Pada tahap analisis materi, guru dapat menerapkan *Claim-Support-Question* atau *What Makes You Say That?* untuk melatih siswa membangun argumen berbasis bukti. Sementara itu, pada tahap refleksi, *I Used to Think... Now I Think...* membantu siswa menyadari perubahan pemahaman mereka setelah proses belajar berlangsung.

Implementasi *Thinking Routines* juga selaras dengan prinsip Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. Guru dapat memilih rutinitas yang paling sesuai dengan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa. Dengan demikian, *Thinking Routines* tidak hanya meningkatkan HOTS, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan student-centered.

Di banyak sekolah dasar, metode pembelajaran tradisional masih berfokus pada hafalan dan penyelesaian tugas rutin yang tidak menuntut analisis mendalam. Kondisi ini membuat siswa lebih mahir menghafal, tetapi kurang terampil menerapkan konsep dalam situasi nyata atau memecahkan masalah secara kreatif. Pendekatan seperti ceramah dan latihan mekanis sering kali tidak memberi ruang bagi siswa untuk berpikir kritis atau mengeksplorasi perspektif alternatif. Alhasil, siswa tampak memahami materi secara prosedural tetapi tidak konseptual, sehingga kesulitan melakukan penalaran tingkat tinggi. Tantangan ini menunjukkan perlunya strategi yang mendorong siswa untuk bertanya, menganalisis, menilai, dan mencipta—empat keterampilan inti dalam HOTS.

Tujuan utama pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka adalah mengembangkan kompetensi mendalam melalui pengalaman belajar bermakna. Thinking Routines hadir untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan menyediakan struktur yang sederhana namun kuat untuk memfasilitasi kebiasaan berpikir kritis, kreatif, dan reflektif. Hymes (1972), dalam konteks kompetensi komunikatif, menjelaskan bahwa kemampuan yang bermakna muncul ketika pengetahuan digunakan secara fungsional dalam situasi nyata—logika yang sejalan dengan Thinking Routines yang menempatkan proses berpikir sebagai pusat pembelajaran. Dengan berbagai pilihan rutinitas seperti *See-Think-Wonder*, *Think-Pair-Share*, *What Makes You Say That*, dan *Claim-Support-Question*, guru dapat membantu siswa mengembangkan cara berpikir mendalam, memperkuat argumentasi, serta meningkatkan kualitas dialog akademik di kelas.

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana Thinking Routines dapat diterapkan secara efektif dalam pembelajaran di sekolah dasar serta bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Selain itu, artikel ini bertujuan memberikan gambaran konseptual yang dapat digunakan guru sebagai dasar dalam mengembangkan praktik pembelajaran berbasis Thinking Routines sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka.

Pertanyaan utama yang hendak dijawab dalam artikel ini adalah:

1. Bagaimana Thinking Routines dapat diimplementasikan secara efektif dalam pembelajaran di sekolah dasar?
2. Apa dampaknya terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa?
3. Apa kelebihan dan kendala penggunaan Thinking Routines dalam mencapai pembelajaran mendalam?

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode literature review. Subjek penelitian berupa konsep Thinking Routines, model pembelajaran berbasis HOTS, dan temuan penelitian terkait implementasi Thinking Routines dalam konteks sekolah dasar. Sumber data berasal dari jurnal ilmiah, buku, dan publikasi akademik yang diakses melalui Google Scholar menggunakan kata kunci seperti "thinking routines elementary school", "HOTS learning strategies", dan "deep learning primary education". Artikel dipilih berdasarkan relevansi judul, abstrak, dan isi penuh. Analisis data dilakukan menggunakan analisis konten tematik untuk mengidentifikasi tema implementasi, dampak, kelebihan, dan tantangan Thinking Routines. Informasi kemudian disintesis untuk menghasilkan pembahasan yang koheren dan mendalam.

## Hasil dan Pembahasan

*Implementasi Thinking Routines di Kelas SD* Thinking Routines dapat diterapkan melalui berbagai aktivitas pembelajaran seperti analisis gambar, eksplorasi fenomena, simulasi peran, diskusi kelompok kecil, hingga proyek berbasis penyelidikan. Misalnya, See-Think-Wonder membantu siswa mengamati fenomena sebelum mengekspresikan asumsi dan pertanyaan mereka; What Makes You Say That? melatih kemampuan berargumentasi; Compass Points membantu siswa mengambil keputusan berdasarkan empat perspektif berpikir; dan Think-Pair-Share mendukung diskusi kolaboratif.

### Contoh Kegiatan dan Praktik di Kelas

Dalam pelajaran IPA, guru dapat menampilkan gambar proses metamorfosis dan meminta siswa melakukan Thinking Routine See-Think-Wonder. Siswa mengungkapkan apa yang mereka lihat, apa yang mereka pikirkan tentang hubungan gambar tersebut, dan apa yang mereka ingin ketahui. Pada pelajaran Bahasa Indonesia, Claim-Support-Question digunakan untuk menganalisis cerita bergambar, sehingga

---

siswa tidak hanya memahami isi cerita, tetapi juga memberikan alasan dan pertanyaan lanjutan. Aktivitas rutin ini membuat pembelajaran lebih bermakna dan melibatkan pemikiran tingkat tinggi.

*Dampak terhadap Berpikir Tingkat Tinggi Siswa*

Kognitif: Siswa menunjukkan pemahaman lebih mendalam, mampu menghubungkan konsep, serta menunjukkan kemampuan analisis, evaluasi, dan sintesis.

Thinking Routines membantu siswa:

- melakukan analisis informasi,
- mengevaluasi ide atau bukti,
- mensintesis hubungan antar konsep,
- membangun metakognisi (kesadaran tentang cara mereka berpikir).

Siswa tidak hanya memahami *apa* tetapi juga *mengapa* dan *bagaimana* sesuatu terjadi.

Kemampuan ini merupakan inti dari HOTS sebagaimana dirumuskan dalam taksonomi Bloom revisi (Anderson & Krathwohl, 2001).

Afektif: Meningkatnya rasa percaya diri, motivasi, dan keberanian mengutarakan pendapat.

Siswa menunjukkan:

- peningkatan motivasi belajar,
- rasa ingin tahu yang lebih kuat,
- keberanian untuk mengemukakan pendapat,
- rasa tanggung jawab terhadap proses belajar sendiri.

Thinking Routines menciptakan suasana kelas yang aman secara emosional, sehingga siswa lebih percaya diri dalam mengambil risiko intelektual.

Sosial: Meningkatkan kemampuan bekerja sama, mendengarkan perspektif orang lain, dan menyampaikan argumen secara sopan dan logis.

Siswa menunjukkan:

- peningkatan motivasi belajar,
- rasa ingin tahu yang lebih kuat,
- keberanian untuk mengemukakan pendapat,
- rasa tanggung jawab terhadap proses belajar sendiri.

Thinking Routines menciptakan suasana kelas yang aman secara emosional, sehingga siswa lebih percaya diri dalam mengambil risiko intelektual.

*Keterkaitan dengan Teori*

Temuan ini mendukung gagasan Hymes (1972) tentang pentingnya kemampuan menggunakan pengetahuan secara fungsional. Selain itu, Goffman melalui konsep face-work menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembentukan makna, serupa dengan Thinking Routines yang mengandalkan dialog. Temuan penelitian sebelumnya, seperti Ritchhart & Perkins (2021), membuktikan bahwa Thinking Routines efektif meningkatkan metakognisi dan kemampuan berpikir kritis.

Hasil analisis dari literatur menunjukkan bahwa Thinking Routines konsisten dengan teori pendidikan konstruktivis yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi dan refleksi (Vygotsky, 1978). Selain itu, penelitian Ritchhart (2015) menunjukkan bahwa Thinking Routines tidak hanya mengembangkan keterampilan berpikir tetapi juga membangun budaya berpikir di kelas.

*Kelebihan dan Kendala*

Kelebihan: meningkatkan partisipasi, memudahkan guru membangun budaya berpikir, membuat pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual.

Thinking Routines menjadi instrumen efektif untuk pembelajaran mendalam karena memindahkan fokus dari "mengajar untuk menghafal" menjadi "mengajar untuk memahami".

Kendala: keterbatasan waktu, kurangnya pelatihan guru, serta sulitnya melakukan penilaian komprehensif terhadap proses berpikir siswa.

Kendala ini dapat diatasi melalui workshop, kolaborasi antar guru, serta penyediaan panduan implementasi oleh sekolah maupun pemerintah.

## Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil kajian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Thinking Routines* memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) siswa sekolah dasar. *Thinking Routines* mampu menyediakan kerangka berpikir yang sederhana, sistematis, dan mudah diterapkan, namun memiliki kekuatan pedagogis yang besar dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis, analitis, reflektif, dan kreatif. Melalui rutinitas berpikir yang dilakukan secara konsisten, siswa tidak hanya terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, tetapi juga terbiasa mengungkapkan ide, mengajukan pertanyaan, mengaitkan konsep, serta merefleksikan pemahamannya secara mandiri maupun kolaboratif. Dengan demikian, *Thinking Routines* berperan penting dalam menciptakan budaya kelas yang reflektif, dialogis, dan berpusat pada proses berpikir siswa.

Selain itu, guru memiliki peran strategis dalam mengimplementasikan *Thinking Routines* sebagai bagian dari praktik pembelajaran sehari-hari. Dengan memanfaatkan rutinitas berpikir tersebut, guru dapat mengelola pembelajaran yang lebih bermakna, tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang mendalam. Oleh karena itu, diperlukan dukungan kebijakan kurikulum yang memberikan ruang lebih luas bagi pembelajaran mendalam (*deep learning*) dan pengembangan kebiasaan berpikir kritis sejak jenjang pendidikan dasar. Kurikulum yang fleksibel dan kontekstual akan membantu guru mengintegrasikan *Thinking Routines* secara berkelanjutan dalam berbagai mata pelajaran.

Berdasarkan simpulan tersebut, disarankan agar sekolah dan pemangku kepentingan pendidikan memberikan perhatian khusus terhadap penguatan kompetensi guru dalam menerapkan *Thinking Routines*. Sekolah perlu menyediakan program pelatihan dan pendampingan guru secara berkelanjutan agar guru memiliki pemahaman konseptual dan keterampilan praktis dalam mengelola pembelajaran berbasis kebiasaan berpikir. Selain itu, pengembangan modul ajar dan perangkat pembelajaran yang terintegrasi dengan *Thinking Routines* perlu dilakukan untuk memudahkan guru dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran di kelas.

Untuk pengembangan keilmuan selanjutnya, penelitian empiris sangat dianjurkan guna mengkaji efektivitas penerapan *Thinking Routines* secara langsung di lingkungan sekolah dasar. Penelitian dalam bentuk studi kasus, eksperimen terbatas, maupun penelitian tindakan kelas (PTK) dapat dilakukan untuk melihat dampak *Thinking Routines* terhadap berbagai aspek pembelajaran, seperti peningkatan HOTS, keterlibatan siswa, dan kualitas interaksi kelas. Hasil penelitian tersebut diharapkan dapat menjadi dasar pengambilan keputusan pedagogis serta memperkaya referensi ilmiah terkait inovasi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

**Daftar Pustaka**

- Budiarta, K., Harahap, M. H., & Mailani, E. (2018). Potret implementasi pembelajaran berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) di sekolah dasar kota Medan. *Jurnal Pembangunan Perkotaan*, 6(2), 102-111.
- Goffman, E. (1967). *Interaction ritual: Essays on face-to-face behavior*. Anchor Books.
- Holmes, J., & Wilson, N. (2022). *An introduction to sociolinguistics*. Routledge.
- Hymes, D., Pride, J. B., & Holmes, J. (1972). On communicative competence. *Sociolinguistics*. Eds. Pride, JB y J. Holmes, 269-293.
- Koike, D. A., & Félix-Brasdefer, J. C. (2020). *The Routledge handbook of Spanish pragmatics*. Abingdon: Routledge.
- Labov, W. (2006). *The social stratification of English in New York city*. Cambridge University Press.
- Mailani, E., Setiawati, N. A., Surya, E., & Armanto, D. (2022). Implementasi Realistics Mathematic Education dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi/HOTS pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6813-6821.
- Mohd Nor, Z., Christ Dass, L., & Selvarani, J. (2025). Unravelling the impact of the visible thinking approach on students' learning experiences in a tertiary drama classroom. *International Journal of Modern Languages and Applied Linguistics (IJMAL)*, 9(2), 65-88.
- Ningsih, R. (2024). Teachers' Creativity in EFL Teaching Classroom of Vocational High Schools at Barru Regency (Doctoral dissertation, IAIN Parepare).
- Richhart, R. (2015). Creating cultures of thinking.
- Rojas-Drummond, S., & Mercer, N. (2003). Scaffolding the development of effective collaboration and learning. *International journal of educational research*, 39(1-2), 99-111.
- Sullivan, B., Glenn, M., Roche, M., & McDonagh, C. (2016). *Introduction to critical reflection and action for teacher researchers*. Routledge.
- Wardhaugh, R., & Fuller, J. M. (2021). *An introduction to sociolinguistics*. John Wiley & Sons.
- Zein, S., Sukyadi, D., Hamied, F. A., & Lengkanawati, N. S. (2020). English language education in Indonesia: A review of research (2011–2019). *Language Teaching*, 53(4), 491-523.
- Zulela, M. S. (2025). Penerapan pendekatan deep learning dalam kurikulum merdeka: Penguanan kompetensi guru di sekolah dasar Kepulauan Seribu. *Indonesian Journal of Community Service in Education*, 1(1), 11-21.