



**SAKALIMA**  
**PILAR PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PENDIDIKAN**  
**VOL 3. NO. 2 (2026)**

ISSN: **3064-2361**

## **Pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Siswa Sekolah Menengah di Indonesia: *Systematic Literature Review***

**Diyan Firmansyah<sup>✉</sup>, Agus Pahrudin<sup>✉</sup>, dan Sri Rahmi<sup>✉</sup>**

**To cite this article** Firmansyah, D., Pahrudin, A., Rahmi, S. Pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Sekolah Menengah di Indonesia: Systematic Literature Review. SAKALIMA Pilar Pemberdaya. Masy. Pendidik., vol. 3, no. 2, pp. 443–455, 2026. <https://doi.org/10.70211/sakalima.v3i2.523>

**To link to this article:**



Published online: June. 25, 2026



Submit your article to this journal



View crossmark data



# Pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Siswa Sekolah Menengah di Indonesia: *Systematic Literature Review*

Diyan Firmansyah, Agus Pahrudin, Sri Rahmi

Received: 13 Maret 2026

Revised: 15 Mei 2026

Accepted: 15 Juni 2026

Online: 25 Juni 2026

## Abstract

The organization of the Merdeka Curriculum has emerged as a significant factor in fostering the development of *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) among secondary school students in Indonesia. This study seeks to analyze and synthesize findings from previous research concerning the organization of the Merdeka Curriculum in enhancing students' HOTS through a Systematic Literature Review (SLR) approach. The research was conducted based on the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 guidelines. Data were collected from various national and international scientific publications issued between 2021 and 2026 that discuss the implementation of the Merdeka Curriculum and the development of HOTS. Despite these positive findings, the implementation of the Merdeka Curriculum still encounters several challenges, such as limited teacher competence in designing HOTS-based learning, insufficient technological infrastructure, and varying levels of school readiness. Consequently, stronger policy support, continuous professional development programs for teachers, and comprehensive improvements in the education system are necessary to ensure that HOTS development through the Merdeka Curriculum can be implemented effectively, consistently, and sustainably.

**Keywords:** Curriculum Organization; *Higher Order Thinking Skills* (HOTS); Merdeka Curriculum; Secondary School Students

## Publisher's Note:

WISE Pendidikan Indonesia stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright:

©

2026 by the author(s).

License WISE Pendidikan Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license.

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



## PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan pada abad ke-21 menempatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) sebagai kompetensi fundamental yang perlu dimiliki peserta didik untuk menghadapi kompleksitas dinamika global, perkembangan teknologi, serta perubahan sosial yang berlangsung secara cepat. HOTS tidak lagi dipandang sebatas kemampuan mengingat maupun memahami informasi, melainkan mencakup kapasitas menganalisis, mengevaluasi, serta menghasilkan solusi terhadap berbagai permasalahan secara kritis dan kreatif [1], [2]. Dalam sistem pendidikan modern, kemampuan tersebut menjadi indikator penting kualitas lulusan karena berkaitan erat dengan kesiapan menghadapi tantangan ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge-based economy*) dan era revolusi industri 4.0. Oleh karena itu, sistem pendidikan nasional dituntut untuk mengembangkan kurikulum yang mampu mendukung pembelajaran berorientasi HOTS secara berkelanjutan [3], [4].

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, transformasi sistem pendidikan diwujudkan melalui kebijakan Merdeka Belajar dan penerapan Kurikulum Merdeka yang mulai diimplementasikan secara bertahap sejak tahun 2021. Kurikulum Merdeka dirancang dengan menitikberatkan pada fleksibilitas pembelajaran, penguatan kompetensi esensial, diferensiasi, serta pembelajaran berbasis proyek yang diarahkan untuk membentuk Profil Pelajar Pancasila. Perluasan implementasinya menunjukkan bahwa Kurikulum Merdeka telah diterapkan pada berbagai satuan pendidikan sebagai bagian dari agenda reformasi pendidikan nasional [5], [6]. Kondisi tersebut menempatkan pengorganisasian kurikulum sebagai faktor strategis yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan implementasi pembelajaran yang berorientasi pada HOTS.

Urgensi pengembangan HOTS semakin terlihat melalui capaian pendidikan Indonesia dalam asesmen internasional. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan literasi, matematika, dan sains peserta didik Indonesia masih menghadapi tantangan, khususnya pada aspek penalaran dan kemampuan menyelesaikan masalah kompleks [7]. Situasi ini mengindikasikan perlunya evaluasi terhadap efektivitas implementasi Kurikulum Merdeka, terutama terkait bagaimana pengorganisasian kurikulum mampu mendukung peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa sekolah menengah.

Secara kebijakan, Kurikulum Merdeka dirancang untuk mendorong pembelajaran berdiferensiasi, berbasis proyek, dan memberi keleluasaan kepada guru dalam menyesuaikan pengalaman belajar dengan kebutuhan peserta didik. Struktur ini secara teoritis mendukung pengembangan HOTS karena membuka peluang bagi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah, kolaborasi, dan refleksi. Akan tetapi, keberhasilan kurikulum tidak hanya ditentukan oleh rumusan kebijakan, melainkan juga oleh bagaimana kurikulum tersebut diorganisasi pada level satuan pendidikan, kelas, dan asesmen. Dengan kata lain, pengorganisasian kurikulum merupakan faktor kunci yang menentukan apakah potensi pengembangan HOTS benar-benar terwujud [8], [9].

Pengorganisasian kurikulum memiliki peranan penting dalam menciptakan keterpaduan antara tujuan pembelajaran, struktur materi, strategi pembelajaran, serta sistem asesmen [10], [11]. Pengorganisasian yang efektif memungkinkan proses pembelajaran berlangsung lebih kontekstual, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik sehingga berpotensi meningkatkan pengembangan HOTS [12], [13]. Namun demikian, implementasi Kurikulum Merdeka masih

menghadapi sejumlah tantangan, seperti kesiapan guru, ketimpangan sumber daya antar sekolah, serta kemampuan satuan pendidikan dalam menyusun kurikulum operasional yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Berbagai tantangan tersebut berpotensi memengaruhi optimalisasi pengembangan HOTS pada jenjang pendidikan menengah [14], [15].

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji implementasi Kurikulum Merdeka, pengembangan HOTS, maupun strategi pembelajaran secara terpisah. Akan tetapi, kajian yang secara khusus melakukan sintesis mengenai hubungan antara pengorganisasian Kurikulum Merdeka dan pengembangan HOTS siswa sekolah menengah di Indonesia melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) masih tergolong terbatas. Sebagian besar penelitian cenderung berfokus pada efektivitas model pembelajaran tertentu atau persepsi guru terhadap implementasi kurikulum, sehingga belum menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai pola pengorganisasian kurikulum yang mendukung pengembangan HOTS.

Keterbatasan tersebut menunjukkan adanya research gap berupa minimnya sintesis sistematis mengenai strategi, karakteristik, serta tantangan pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan HOTS pada jenjang pendidikan menengah. Padahal, identifikasi terhadap pola-pola tersebut sangat penting untuk memperkuat dasar pengambilan kebijakan pendidikan sekaligus mendukung implementasi kurikulum yang lebih efektif dan berbasis bukti.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis hasil penelitian terkait pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada siswa sekolah menengah di Indonesia melalui pendekatan *Systematic Literature Review* pada periode 2021–2026. Secara teoretis, kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperluas pemahaman konseptual mengenai hubungan antara pengorganisasian kurikulum dan pengembangan HOTS. Sementara itu, secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi rujukan bagi pengambil kebijakan, sekolah, dan guru dalam mengoptimalkan implementasi Kurikulum Merdeka guna meningkatkan kualitas pembelajaran serta kompetensi berpikir tingkat tinggi peserta didik.

## METODOLOGI

Penelitian ini menerapkan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengacu pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020 untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, serta mensintesis berbagai hasil penelitian yang relevan secara sistematis terkait pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada siswa sekolah menengah di Indonesia. Pendekatan tersebut dipilih karena tujuan penelitian tidak diarahkan untuk menguji hubungan antarvariabel secara statistik, melainkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif melalui sintesis temuan empiris dan konseptual dari berbagai artikel ilmiah yang membahas implementasi Kurikulum Merdeka, pengorganisasian pembelajaran, pengembangan HOTS, strategi pembelajaran berdiferensiasi, asesmen, serta capaian pembelajaran [16], [17], [18].

Metode SLR memberikan peluang bagi peneliti untuk melaksanakan proses peninjauan literatur secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi melalui tahapan yang terstruktur. Proses tersebut mencakup identifikasi sumber literatur, penyaringan (*screening*), penentuan kelayakan (*eligibility*), hingga tahap inklusi artikel sesuai dengan pedoman PRISMA 2020.

Dengan tahapan tersebut, hasil sintesis yang diperoleh diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai pola, strategi, dan tantangan pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada peserta didik [19], [20].

Proses pencarian literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah menggunakan kombinasi kata kunci dengan operator Boolean (*AND* dan *OR*) untuk memperluas cakupan pencarian, meliputi: (“Kurikulum Merdeka” OR “*Merdeka Curriculum*”) AND (“*Higher Order Thinking Skills*” OR “HOTS”), (“Pengorganisasian Kurikulum”) AND (“Kurikulum Merdeka”), (“Implementasi Kurikulum Merdeka”) AND (“HOTS”), (“*Curriculum Organization*”) AND (“*Higher Order Thinking Skills*”), serta (“Kurikulum Merdeka”) AND (“Sekolah Menengah” OR “*Secondary School*”). Penggunaan kombinasi kata kunci tersebut bertujuan untuk memperoleh artikel yang relevan dengan fokus penelitian mengenai pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan HOTS siswa sekolah menengah di Indonesia. Artikel yang berhasil diidentifikasi selanjutnya diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya, meliputi rentang tahun publikasi, relevansi topik penelitian, jenis publikasi, serta keterkaitannya dengan konteks pendidikan di Indonesia. Tahapan seleksi tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa literatur yang digunakan memiliki kesesuaian dengan fokus penelitian dan mampu memberikan informasi yang relevan terhadap permasalahan yang dikaji.

Artikel yang memenuhi kriteria kemudian dianalisis secara mendalam guna mengidentifikasi pola temuan penelitian, strategi implementasi, faktor pendukung, berbagai tantangan yang dihadapi, serta kontribusi pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai praktik pengorganisasian Kurikulum Merdeka yang berkontribusi terhadap pengembangan *Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada siswa sekolah menengah di Indonesia*.

Penelitian ini difokuskan pada publikasi ilmiah yang membahas implementasi Kurikulum Merdeka, pengorganisasian kurikulum, serta pengembangan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada jenjang pendidikan menengah di Indonesia selama periode 2021–2026. Rentang waktu tersebut dipilih dengan mempertimbangkan awal implementasi Kurikulum Merdeka pada tahun 2021 hingga perkembangan penelitian terkini, sehingga memungkinkan diperolehnya gambaran yang lebih relevan mengenai dinamika implementasi, strategi pengorganisasian kurikulum, serta pengaruhnya terhadap pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Penetapan periode penelitian juga bertujuan untuk memastikan bahwa artikel yang dianalisis mencerminkan perkembangan empiris dan konseptual terbaru terkait implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, hasil sintesis literatur diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pola pengorganisasian kurikulum, tantangan implementasi, serta berbagai praktik yang berkontribusi terhadap pengembangan HOTS pada siswa sekolah menengah di Indonesia. Penentuan kriteria waktu sebagai bagian dari proses seleksi literatur merupakan langkah penting dalam menjaga relevansi dan konsistensi hasil kajian sistematis sesuai dengan prinsip transparansi pada metode *Systematic Literature Review (SLR)*.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh artikel ilmiah, prosiding, serta publikasi akademik yang relevan dengan topik pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada siswa sekolah menengah di Indonesia. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan literatur berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Kriteria inklusi yang digunakan meliputi: (1) artikel yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi nasional dengan akreditasi minimal SINTA 4 maupun jurnal internasional yang terindeks Scopus atau basis data akademik bereputasi lainnya; (2) artikel yang memiliki keterkaitan langsung dengan variabel pengorganisasian Kurikulum Merdeka, implementasi Kurikulum Merdeka, dan/atau pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS); (3) artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu 2021–2026 guna memastikan kebaruan literatur sekaligus menyesuaikan dengan periode implementasi Kurikulum Merdeka di Indonesia; serta (4) artikel yang menggunakan pendekatan penelitian empiris maupun konseptual yang relevan dengan fokus kajian.

Selain menetapkan kriteria inklusi, penelitian ini juga menerapkan kriteria eksklusi untuk meningkatkan kualitas dan relevansi literatur yang dianalisis. Kriteria eksklusi tersebut meliputi artikel duplikat, artikel yang tidak tersedia dalam bentuk teks lengkap (*full text*), publikasi nonilmiah seperti opini maupun editorial, serta artikel yang tidak secara spesifik membahas pengorganisasian kurikulum atau pengembangan HOTS pada jenjang pendidikan menengah. Proses seleksi literatur dilakukan secara bertahap melalui penyaringan judul, abstrak, hingga isi lengkap artikel (*full-text screening*) dengan mengacu pada pedoman PRISMA 2020. Tahapan tersebut bertujuan untuk memastikan kesesuaian artikel dengan fokus penelitian sekaligus meningkatkan validitas dan kualitas sintesis literatur yang dihasilkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan hasil kajian literatur dari berbagai jurnal nasional yang membahas pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada siswa sekolah menengah di Indonesia, diperoleh temuan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka diarahkan pada penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui proses pembelajaran yang aktif, kontekstual, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pengorganisasian kurikulum dilakukan melalui penerapan model pembelajaran inovatif, integrasi scientific approach, penggunaan media dan asesmen berbasis HOTS, serta pengembangan strategi pembelajaran diferensiasi sesuai kebutuhan siswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa Kurikulum Merdeka tidak hanya menitikberatkan pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreatif, analitis, evaluatif, dan problem solving sebagai kompetensi penting abad ke-21. Berikut disajikan beberapa hasil temuan dari jurnal yang relevan dengan penelitian ini.

**Tabel 1.** Sintesis Hasil Penelitian Pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan HOTS Siswa Sekolah Menengah

| No | Penulis Dan Tahun                                         | Jenjang          | Metode                                    | Bentuk Pengorganisasian Kurikulum Merdeka                                                                                                   | Temuan Penelitian                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Muh Ridwan Musyaffa & Atno [21]                           | SMA              | <i>Systematic Literature Review</i> (SLR) | Pengorganisasian melalui <i>Inquiry Based Learning</i> (IBL), <i>Problem Based Learning</i> (PBL), dan <i>Project Based Learning</i> (PjBL) | Model pembelajaran HOTS dalam Kurikulum Merdeka efektif mengembangkan berpikir kritis dan kreatif siswa sekolah menengah. |
| 2  | Yuniar Handayani, Eni Asia, & Saleh Hidayat [22]          | SMA              | Penelitian Tindakan Kelas (PTK)           | Pengorganisasian pembelajaran berbasis <i>Project-Based Learning</i> (PjBL)                                                                 | Implementasi PjBL dalam Kurikulum Merdeka berhasil meningkatkan kemampuan HOTS siswa kelas X PjBL efektif                 |
| 3  | Ahmad Rizky Wahyudi & Sugeng Adipitoyo [23]               | SMA              | Penelitian Tindakan Kelas (PTK)           | Pengorganisasian pembelajaran berbasis proyek pada teks wayang                                                                              | meningkatkan analisis, kreativitas, dan keterlibatan aktif siswa sesuai tujuan Kurikulum Merdeka.                         |
| 4  | Nadiatul Jannah, Hairil Wadi, Imam Malik, & Masyhuri [24] | MAN/SMA          | Kualitatif Studi Kasus                    | Pengorganisasian melalui integrasi HOTS dan <i>scientific approach</i>                                                                      | Kurikulum Merdeka mengintegrasikan HOTS melalui <i>scientific approach</i> secara aktif dalam pembelajaran sosiologi.     |
| 5  | Tasrif [25]                                               | SMA              | Deskriptif Kualitatif                     | Pengorganisasian <i>inquiry learning</i> , <i>discovery learning</i> , dan <i>student-centered learning</i>                                 | HOTS berkembang melalui pembelajaran berpusat pada siswa yang selaras dengan Kurikulum Merdeka.                           |
| 6  | Abdul Azis, Ilma Rahim, & Rizki Herdiani [26]             | SMA              | Deskriptif Kualitatif                     | Pengorganisasian HOTS dalam buku teks Kurikulum Merdeka                                                                                     | Kurikulum Merdeka lebih menekankan evaluasi kritis dibanding Kurikulum 2013.                                              |
| 7  | Oktavera Rachmadita & Yeni Dwi Kurino [27]                | Sekolah Menengah | <i>Literature Review</i>                  | Pengorganisasian pembelajaran diferensiasi berbasis HOTS                                                                                    | Pembelajaran diferensiasi efektif mengembangkan kemampuan analitis, evaluatif, dan kreatif siswa dalam Kurikulum Merdeka. |
| 8  | Syifaun Nadhiroh & Isa Anshori [28]                       | SMP              | Kualitatif                                | Pengorganisasian pembelajaran aktif berbasis Kurikulum Merdeka                                                                              | Kurikulum Merdeka berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir                                                  |

| No | Penulis Dan Tahun                                                        | Jenjang          | Metode                   | Bentuk Pengorganisasian Kurikulum Merdeka               | Temuan Penelitian                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Shadiqul Wahdi, Mohammad Rizqi Alif Syuhada', Ubaid Ridlo, & Raswan [29] | Sekolah Menengah | Studi Pustaka Kualitatif | Pengorganisasian pembelajaran bahasa Arab berbasis HOTS | kritis melalui strategi dan media inovatif. HOTS dalam Kurikulum Merdeka mendukung pembentukan peserta didik kritis dan kreatif abad 21. |

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa penelitian mengenai pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa sekolah menengah di Indonesia berkembang ke dalam beberapa fokus utama. Pertama, terdapat sejumlah penelitian yang menempatkan Kurikulum Merdeka sebagai instrumen pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui penerapan berbagai model pembelajaran, seperti *Inquiry Based Learning* (IBL), *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL), *discovery learning*, dan *student-centered learning*. Berbagai model tersebut digunakan untuk mendorong kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, berpikir kreatif, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan secara tepat [21].

Kedua, terdapat kajian yang menekankan pentingnya pengorganisasian pembelajaran berbasis proyek, scientific approach, dan pembelajaran diferensiasi dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dan pendekatan saintifik mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, serta kreativitas siswa. Selain itu, penerapan strategi pembelajaran diferensiasi memberikan kesempatan belajar yang disesuaikan dengan kesiapan, minat, dan karakteristik belajar siswa sehingga pengembangan HOTS dapat berlangsung secara lebih optimal [22], [24].

Ketiga, terdapat kajian yang membahas integrasi HOTS dalam bahan ajar, asesmen, dan media pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku teks, instrumen evaluasi, dan perangkat pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka mulai dirancang untuk mengembangkan kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi peserta didik. Pendekatan tersebut mencerminkan adanya perubahan orientasi pembelajaran dari yang sebelumnya menitikberatkan pada hafalan menuju pembelajaran yang lebih menekankan literasi kritis dan keterampilan abad ke-21 [26].

Keempat, terdapat kajian yang menyoroti pentingnya kompetensi guru, kesiapan sekolah, pemanfaatan teknologi, serta dukungan kebijakan dalam pengorganisasian Kurikulum Merdeka berbasis HOTS. Sejumlah penelitian menemukan bahwa implementasi HOTS masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan pemahaman guru dalam menyusun pembelajaran dan asesmen berbasis HOTS, keterbatasan sarana teknologi, serta belum optimalnya pelatihan dan dukungan dari institusi pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan HOTS tidak hanya dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran, tetapi juga oleh kualitas perencanaan kurikulum, kesiapan guru, ketersediaan fasilitas pendukung, dan keberlanjutan evaluasi pembelajaran [21].

Pemetaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengorganisasian Kurikulum Merdeka dalam mengembangkan HOTS siswa sekolah menengah tidak hanya berkaitan dengan penyusunan perangkat pembelajaran, tetapi juga mencakup strategi pembelajaran, integrasi asesmen, pemanfaatan media dan teknologi, kompetensi guru, serta dukungan sistem pendidikan secara menyeluruh. Seluruh aspek tersebut diperlukan agar proses pembelajaran mampu berlangsung lebih kritis, kreatif, kontekstual, dan adaptif terhadap tuntutan keterampilan abad ke-21.

### **Pembahasan**

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa pengorganisasian Kurikulum Merdeka memiliki peran penting dalam pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa sekolah menengah di Indonesia. Temuan penelitian menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka tidak hanya berfokus pada penyampaian materi pembelajaran, tetapi juga pada perancangan pengalaman belajar yang menempatkan peserta didik sebagai pusat proses pembelajaran sehingga mampu mendorong kemampuan berpikir kritis, kreatif, analitis, evaluatif, dan keterampilan pemecahan masalah. Pengorganisasian pembelajaran melalui penerapan *Inquiry Based Learning* (IBL), *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL), *discovery learning*, dan *scientific approach* mampu menciptakan rangkaian aktivitas intelektual berupa merumuskan pertanyaan, menyusun investigasi, mengumpulkan dan mengevaluasi bukti, menalar solusi, menguji hipotesis, hingga melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran. Proses tersebut secara sistematis berkontribusi dalam melatih dan mengembangkan dimensi HOTS peserta didik [30], [31].

Temuan tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman, pemecahan masalah, dan interaksi sosial [32], [33]. Dalam implementasi Kurikulum Merdeka, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri melalui kegiatan proyek, diskusi terarah, observasi lapangan, dan refleksi kritis sehingga kemampuan HOTS dapat berkembang secara lebih optimal [34]. Hasil kajian ini juga mendukung revisi Taksonomi Bloom yang dikembangkan Anderson dan Krathwohl, yang menempatkan kemampuan analisis (C4), evaluasi (C5), dan kreasi (C6) sebagai bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi yang perlu menjadi fokus utama dalam pembelajaran abad ke-21 [1].

Analisis lebih lanjut terhadap berbagai studi lokal menunjukkan adanya keterkaitan yang kuat antara pengorganisasian pembelajaran berbasis HOTS dengan penerapan pembelajaran kontekstual dan diferensiasi. Pembelajaran diferensiasi memungkinkan penyesuaian tugas berdasarkan kesiapan, minat, dan gaya belajar peserta didik sehingga proses kognitif, seperti kemampuan analisis dan evaluasi, dapat dikembangkan baik secara individual maupun kelompok [35], [27]. Penelitian Rachmadita dan Kurino menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan analitis, evaluatif, dan kreatif siswa yang memperoleh strategi pembelajaran diferensiasi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa desain pembelajaran yang berpusat pada peserta didik lebih efektif dalam mendukung pengembangan HOTS.

Perbedaan utama kajian ini dibandingkan penelitian sebelumnya terletak pada fokus terhadap dimensi pengorganisasian kurikulum, bukan hanya pada asesmen atau hasil belajar

semata. Pengorganisasian kurikulum yang dimaksud meliputi desain pembelajaran melalui penyusunan tugas autentik dan rubrik kinerja, penerapan strategi pengajaran yang kolaboratif dan fasilitatif, pemanfaatan media digital seperti simulasi dan platform kolaboratif, integrasi proyek lintas mata pelajaran, serta adaptasi asesmen berbasis HOTS melalui penilaian kinerja dan portofolio. Kehadiran berbagai unsur tersebut menunjukkan bahwa transformasi kurikulum operasional diperlukan agar pembelajaran berbasis HOTS tidak berhenti sebagai konsep normatif, melainkan dapat diwujudkan menjadi praktik pembelajaran yang sistematis dan berkelanjutan [36], [34].

Salah satu aspek inovatif yang banyak ditemukan dalam berbagai penelitian adalah kombinasi antara *Project Based Learning* (PjBL), *scientific approach*, dan integrasi teknologi digital. Penerapan PjBL terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus mengembangkan kompetensi kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan pemecahan masalah nyata yang menjadi bagian penting dalam keterampilan abad ke-21 [31], [37]. Di sisi lain, integrasi teknologi digital, seperti laboratorium virtual, Learning Management System (LMS), dan perangkat analisis data sederhana, mampu memperluas sumber belajar dan menghadirkan konteks pembelajaran yang lebih autentik sehingga transfer kemampuan berpikir tingkat tinggi ke situasi nyata menjadi lebih memungkinkan [38], [39].

Meskipun demikian, hasil kajian juga menunjukkan masih adanya sejumlah hambatan dalam implementasi pembelajaran berbasis HOTS. Pertama, kemampuan guru dalam merancang dan memfasilitasi pembelajaran berbasis tugas kompleks masih relatif terbatas sehingga diperlukan pelatihan berkelanjutan yang berfokus pada penyusunan tugas autentik, asesmen kinerja, dan pengelolaan pembelajaran kolaboratif [40]. Kedua, keterbatasan infrastruktur teknologi dan sumber belajar di beberapa daerah turut memengaruhi efektivitas integrasi digital dalam pembelajaran [41]. Ketiga, perbedaan tingkat kesiapan peserta didik serta beban kurikulum yang cukup padat dapat menghambat pelaksanaan pembelajaran mendalam yang diperlukan dalam pengembangan HOTS. Selain itu, sebagian besar penelitian yang ada masih menggunakan pendekatan kualitatif dengan cakupan sampel terbatas sehingga diperlukan penelitian kuantitatif berskala luas dan studi longitudinal untuk menguji hubungan kausal antara pengorganisasian kurikulum dan perkembangan HOTS siswa.

Implikasi praktis dari hasil kajian ini menunjukkan bahwa sekolah perlu memperkuat kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan yang menitikberatkan pada desain pembelajaran berbasis tugas autentik dan asesmen HOTS. Selain itu, pengembangan sumber belajar digital dan penyediaan infrastruktur teknologi perlu diprioritaskan guna mendukung kegiatan praktikum, kolaborasi, dan penelitian siswa. Fleksibilitas dalam penyusunan jadwal dan pengelolaan beban kurikulum juga diperlukan agar peserta didik memiliki waktu yang cukup untuk melakukan eksplorasi dan refleksi secara mendalam. Di samping itu, pengembangan rubrik penilaian kinerja dan portofolio menjadi penting untuk menangkap proses berpikir tingkat tinggi peserta didik secara lebih valid. Secara teoretis, hasil kajian ini semakin memperkuat konstruktivisme dan student-centered learning sebagai landasan filosofis Kurikulum Merdeka. Sementara itu, dari sisi kebijakan, diperlukan dukungan sistemik berupa program pelatihan guru nasional, subsidi infrastruktur digital, serta mekanisme monitoring dan evaluasi implementasi agar pengembangan HOTS melalui Kurikulum Merdeka dapat terlaksana secara merata [38].

Pada akhirnya, pengembangan HOTS melalui pengorganisasian Kurikulum Merdeka memiliki relevansi yang kuat dengan tujuan Sustainable Development Goals (SDG) 4 mengenai pendidikan berkualitas, karena berupaya menyiapkan peserta didik dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan global dan dunia kerja abad ke-21[42]. Namun demikian, keberhasilan implementasi jangka panjang sangat bergantung pada konsistensi pelaksanaan, evaluasi berbasis bukti, serta sinergi antara pemerintah, sekolah, dan berbagai pemangku kepentingan pendidikan lainnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa pengorganisasian Kurikulum Merdeka berperan penting dalam pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa sekolah menengah melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, kolaboratif, dan fleksibel. Pengembangan HOTS diwujudkan melalui penerapan model pembelajaran inovatif seperti Inquiry Based Learning, Problem Based Learning, Project Based Learning, discovery learning, pembelajaran diferensiasi, serta integrasi HOTS dalam asesmen, bahan ajar, dan pemanfaatan teknologi digital. Implementasi tersebut terbukti mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis, analitis, evaluatif, kreatif, dan pemecahan masalah yang menjadi kompetensi utama abad ke-21. Namun, efektivitasnya masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain kompetensi guru, ketersediaan sarana dan teknologi, kesiapan peserta didik, serta dukungan sistem pendidikan yang belum merata. Oleh karena itu, keberhasilan pengembangan HOTS melalui Kurikulum Merdeka memerlukan peningkatan kapasitas guru, penyediaan sumber daya yang memadai, serta dukungan kebijakan dan evaluasi berkelanjutan. Dengan demikian, pengorganisasian Kurikulum Merdeka menjadi strategi penting dalam membentuk peserta didik yang berpikir tingkat tinggi, adaptif, inovatif, dan siap menghadapi tantangan global.

## INFORMASI PENULIS

### *Penulis Koresponden*

**Diyan Firmansyah** – Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

Email: [diyanf1408@gmail.com](mailto:diyanf1408@gmail.com)

### *Penulis*

**Diyan Firmansyah** – Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

Email: [diyanf1408@gmail.com](mailto:diyanf1408@gmail.com)

**Agus Pahrudin** – Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

Email: [agus.pahrudin@radenintan.ac.id](mailto:agus.pahrudin@radenintan.ac.id)

**Sri Rahmi** – Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Aceh (Indonesia);

Email: [srirahmi@ar-raniry.ac.id](mailto:srirahmi@ar-raniry.ac.id)

## KONFLIK KEPENTINGAN

"Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan."

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- [2] Brookhart, S. M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. ASCD.
- [3] Handayani, F., & Syukur, M. (2021). Implementasi pembelajaran Higher Order Thinking Skill (HOTS) di MA Negeri 1 Watansoppeng. *Pinisi Journal of Sociology Education Review*, 1(2), 127–135. <https://doi.org/10.26858/pjser.v1i1>
- [4] Aoun, J. E. (2017). *Robot-proof: Higher education in the age of artificial intelligence*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11456.001.0001>
- [5] Kemenristek. (2022). *Kajian akademik Kurikulum Merdeka*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- [6] Rahmayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Jurnal Basicedu. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3431>
- [7] OECD. (2022). *PISA 2022 results: Learning during and from disruption* (Vol. II). OECD Publishing.
- [8] Rejeki, N. S., Ginting, F. W., Sakdiah, H., Fisika, P., & Malikussaleh, U. (2025). Analisis kemampuan Higher Order Thinking Skills (HOTS) siswa pada materi suhu dan kalor ditinjau dari lingkungan belajar. *Publication by Physical Society of Indonesia*, 14(2), 1–7. <https://doi.org/10.24815/jacps.v14i2.44513>
- [9] Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. Harcourt, Brace & World.
- [10] Ikoh, A., Rosmiati, I., Khadijah, I., & Suherman, U. (2025). Implementasi pengorganisasian kurikulum dalam Kurikulum Merdeka. *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam dan Isu-Isu Sosial*, 23(2), 264–275. <https://jurnal.iaihpancor.ac.id/index.php/tadib/article/view/2892>
- [11] Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2018). *Curriculum: Foundations, principles, and issues* (7th ed.). Pearson.
- [12] Ilmiah, J., & Pendidikan, W. (2023). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) meningkatkan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(24), 1055–1066. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10727024>
- [13] Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- [14] Putri, S. A. M., Utari, N., Simatupang, S. P. K., Simanjutak, G. R., & Saputra, M. (2025). Kurikulum satuan pendidikan: Konsep, tantangan, dan evaluasi dalam dunia pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kimia, Fisika, dan Biologi*, 1(6), 51–60. <https://doi.org/10.61132/jupenkifb.v1i6.771>
- [15] Setiyadi, B., Febianti, D., Azilla, M. D., & Pratiwi, N. A. (2023). Analisis kesiapan guru dalam implementasi Kurikulum Merdeka di SDN 187 Teratai. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 6494–6498. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i9.2769>
- [16] Mtisi, S. (2022). The qualitative case study research strategy as applied on a rural enterprise development doctoral research project. *International Journal of Qualitative Methods*, 21. <https://doi.org/10.1177/16094069221145849>
- [17] Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- [18] Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE.
- [19] Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.

- [20] Page, M. J., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- [21] Musyaffa, M. R., & Atno. (2025). Jurnal pendidikan IPS. *Jurnal Pendidikan IPS*, 15(3), 730–739. <https://doi.org/10.37630/jpi.v15i3.3306>
- [22] Handayani, Y., Asia, E., & Hidayat, S. (2023). Peningkatan kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) melalui Project-Based Learning (PjBL) dalam implementasi Kurikulum Merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(1), 48–60. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i1.236>
- [23] Wahyudi, A. R., & Adipitoyo, S. (2025). Meningkatkan kemampuan Higher Order Thinking Skill siswa kelas X pada materi teks wayang melalui Project Based Learning. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 4(4), 93–107. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i4.7469>
- [24] Jannah, N., Wadi, H., & Malik, I. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam mengintegrasikan kemampuan HOTS dan *scientific approach* pada mata pelajaran sosiologi di MAN 2 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2620–8326. <https://researchhub.id/index.php/Khatulistiwa/article/view/7469>
- [25] Tasrif. (2023). Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam pembelajaran *social studies* di sekolah menengah atas. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 10(1), 50–61. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v10i1.29490>
- [26] Azis, A., Rahim, I., & Herdiani, R. (2025). Perbandingan kualitas integrasi HOTS dalam buku teks Bahasa Indonesia SMA: Evaluasi berbasis Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. *Indonesian Language Education and Literature*, 10(2), 483–501. <https://doi.org/10.24235/ileal.v10i2.18656>
- [27] Rachmadita, O., & Kurino, Y. D. (2025). Analisis penguatan berpikir tingkat tinggi (HOTS) melalui strategi pembelajaran diferensiasi dalam implementasi Kurikulum Merdeka. *Journal of Innovation in Primary Education*, 4(2), 70–77.
- [28] Nadhiroh, S., & Anshori, I. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 4(1), 56–68. <https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i1.292>
- [29] Wahdi, S., Rizqi, M., Syuhada, A., & Ridlo, U. (2025). Pembelajaran Bahasa Arab berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal At-Ta'bir: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 3(2), 137–152. <https://doi.org/10.59829/tydfcz22>
- [30] Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- [31] Bell, S., Urhahne, D., Schanze, S., & Ploetzner, R. (2010). Collaborative inquiry learning: Models, tools, and challenges. *International Journal of Science Education*, 32(3), 349–377. <https://doi.org/10.1080/09500690802582241>
- [32] Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- [33] Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- [34] Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97–140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- [35] Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development.
- [36] Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>

- [37] Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation. [http://www.bie.org/research/study/research\\_pbl](http://www.bie.org/research/study/research_pbl)
- [38] OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*.
- [39] Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- [40] Pratami, W., Charolina, A. D., Nirwana, E. S., Intan, W., Heriyani, R., & Dewi, R. M. (2025). Jurnal Basicedu. *Jurnal Basicedu*, 9(6), 1739–1747. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i6.10806>
- [41] UNESCO. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all*. <https://en.unesco.org/gem-report/report/2020/inclusion>
- [42] United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>