



The Implementation of LOTS and HOTS and Their Implications for the Learning Process in Elementary Schools

Fitri Ramadhani*, Nurfadilah, St. Khuznul Khotimah, Rachmat Alim Taqwa

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

*Corresponding Author: fitriramadhni12@gmail.com

Article History

Received : April 06th, 2025

Revised : May 17th, 2025

Accepted : June 10th, 2025

Abstract: This research aims to describe the implementation of LOTS and HOTS based learning. As we already know, the independent curriculum requires implementing HOTS-based learning because HOTS learning is very important for students, especially elementary school students. This research uses a qualitative research design which aims to describe the phenomenon in depth. Meanwhile, the method used is library research. The results of the research are that Low Order Thinking Skill (LOTS) is a student's ability to think functionally. Meanwhile, Higher Order Thinking Skills (HOTS) or the ability to think critically, logically, reflectively, metacognitively, and think creatively are high level thinking abilities.

Keywords: Elementary Schools, Lots, Hots, Implications.

INTRODUCTION

Implementasi pada kurikulum diharapkan membawa perubahan besar dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar. Guru sebagai ujung tombak dalam perubahan pendidikan dapat mengubah pola pikir dan strategi pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi berpusat pada siswa (*student centered*). Guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menyajikan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 ayat 5 yang menyatakan bahwa pendidik merupakan tenaga kependidikan yang berkualifikasi sebagai guru, dosen, konselor, pamong belajar, tutor, fasilitator, dan sebutan lain yang sesuai dengan kekhususannya, serta berpartisipasi dalam penyelenggaraan pendidikan. Dengan demikian, pendidik memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas Pendidikan (Ayu Yuni Faska et al, 2022).

Pendidik berperan penting dalam mengubah cara pandang dan metodologi pembelajaran dari *teacher centered* menjadi *student centered*. Peran penting ini turut ditekankan kembali dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 yang menyatakan bahwa pendidik adalah tenaga profesional yang bertugas merancang, melaksanakan, membimbing, menilai, dan mengevaluasi proses pembelajaran pada jenjang pendidikan tertentu (Rozalia, 2022).

Pendidikan merupakan pondasi utama dalam kehidupan manusia. Perubahan kurikulum merupakan keniscayaan akibat dari perkembangan teknologi dan kebutuhan kompetensi di masa kini. Pendidikan telah memasuki era baru, yakni abad ke-21, yang menuntut adanya pergeseran dari pembelajaran yang bersifat menghafal menjadi pembelajaran yang mengasah keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (Dewi et al., 2022). Di era ini, siswa tidak hanya dituntut untuk mengetahui informasi, tetapi juga mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi atas berbagai permasalahan kontekstual (Maya Nurjanah, 2021).

Menurut Hartini (Maya Nurjanah, 2021), standar kompetensi dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 menekankan pentingnya pengembangan kemampuan berpikir dan bertindak melalui kreativitas, produktivitas, kemandirian, serta komunikasi efektif. Penilaian dalam pendidikan, sebagaimana diatur dalam Permendikbud Nomor 20 Tahun 2017 dan Nomor 24 Tahun 2017, bertujuan untuk memantau proses belajar mengajar secara komprehensif. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menyediakan fasilitas pembelajaran yang variatif dan inovatif demi memotivasi siswa agar mencapai potensi terbaiknya. Tantangan abad ke-21 juga menuntut siswa untuk memiliki *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), yaitu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mencakup analisis, evaluasi, dan kreasi. Keterampilan ini sangat penting agar

siswa mampu bersaing dalam era digital yang serba cepat dan kompetitif (Aji et al., 2021). HOTS harus dikembangkan secara sistematis oleh guru melalui perencanaan pembelajaran yang tepat.

Menurut Widyaningsih (Muhammad Subhan, 2020) kemampuan berpikir dapat dilihat dari kecakapan dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, yang merupakan bagian dari HOTS. Sementara itu, Ramadhan (Muhammad Subhan, 2020), menjelaskan bahwa kemampuan berpikir tingkat rendah atau *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) mencakup mengingat, memahami, dan menerapkan. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir siswa, perlu adanya reformasi metode pembelajaran di kelas. Salah satu pendekatan yang efektif adalah dengan mengacu pada Taksonomi Bloom revisi oleh Anderson dan Krathwohl (Anugrahana, 2021), yang membagi proses berpikir menjadi enam level: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6). Dari level tersebut, C1 sampai C3 dikategorikan sebagai LOTS, sedangkan C4 sampai C6 termasuk dalam HOTS. Pemahaman mengenai klasifikasi ini penting bagi guru untuk merancang tujuan pembelajaran dan evaluasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa di abad ke-21.

Oleh karena itu, implementasi LOTS dan HOTS dalam proses pembelajaran menjadi sangat krusial dalam mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual di sekolah dasar. Guru perlu memiliki pemahaman yang utuh mengenai penerapan kedua keterampilan berpikir ini serta implikasinya terhadap strategi, metode, dan evaluasi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana implementasi LOTS dan HOTS dilakukan oleh guru sekolah dasar serta dampaknya terhadap efektivitas proses pembelajaran di kelas.

METHODS

Penelitian ini merupakan studi kepustakaan (*library research*), di mana peneliti mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Sumber-sumber tersebut mencakup jurnal ilmiah, artikel akademik, buku teks, dan dokumen resmi yang membahas tentang *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) dan *Higher Order*

Thinking Skills (HOTS) serta implikasinya dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Langkah ini dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam dan menyeluruh mengenai konsep LOTS dan HOTS, strategi implementasinya dalam pembelajaran, serta dampaknya terhadap peningkatan kualitas proses belajar mengajar. Hasil dari studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis, terutama bagi pendidik dan calon pendidik, dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan abad ke-21 di tingkat sekolah dasar.

FINDINGS AND DISCUSSION

Berdasarkan kajian teoritis dan analisis literatur yang telah dilakukan, beberapa temuan penting terkait implementasi LOTS dan HOTS serta implikasinya dalam pembelajaran di sekolah dasar dapat diuraikan sebagai berikut:

Kemampuan Berfikir

Berfikir ialah suatu proses kognitif, suatu tindakan mental untuk memperoleh pengetahuan. Diantara teori berpikir yang populer yaitu taksonomi berpikir bloom, bloom membagi berpikir menjadi beberapa tingkatan yaitu pengetahuan (*knowledge*), komprehensif (*comprehension*), mengaplikasikan (*application*), menganalisis (*analysis*), mensintesis (*synthesis*), mengevaluasi (*evaluation*). Setiap kategori taksonomi bloom termasuk ke dalam jenis keterampilan berpikir, berikut rincian dari proses masing-masing tingkatan apabila dilihat dari perilaku atau kegiatan yang dilakukan peserta didik (Kristiyono, 2018):

1. Ingatan atau pengetahuan

Level pengetahuan merupakan level terendah dalam domain kognitif. Level pengetahuan merupakan kemampuan untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari, misalnya: pengetahuan istilah, pengetahuan tentang fakta khusus, pengetahuan tentang urutan, pengetahuan tentang klasifikasi, pengetahuan tentang kriteria dan pengetahuan tentang metodologi.

2. Pemahaman

Pemahaman adalah kemampuan memahami materi tertentu, dapat dalam bentuk translasi (mengubah dari satu bentuk ke bentuk lain), interpretasi (menjelaskan atau merangkum materi), ekstrapolasi (memperpanjang).

Contoh, menuliskan kembali materi pembelajaran.

3. Aplikasi

Aplikasi merupakan kemampuan untuk menerapkan informasi dalam situasi nyata atau kemampuan menggunakan konsep dalam praktek atau situasi baru.

4. Analisis

Analisis merupakan kemampuan menguarai kan suatu materi menjadi bagian bagiannya. Kemampuan ini dapat berupa: analisis elemen (mengidentifikasi bagian bagian materi), analisis hubungan (mengidentifikasi hubungan), analisis pengorganisasian prinsip (mengidentifikasi pengorganisasian). Contoh, menganalisis penyebab turunnya nilai hasil belajar peserta didik pada tahun 2024.

5. Sintesis

Sintesis dimaknai sebagai kemampuan untuk memproduksi. Tingkatan kognitif kelima ini dapat berupa: memproduksi komunikasi unik, memproduksi rencana atau kegiatan utuh, dan menghasilkan seperangkat hubungan abstrak. Contoh, menyusun proposal peringatan bulan bahasa.

6. Evaluasi

Evaluasi diartikan sebagai kemampuan menilai “manfaat” suatu benda/hal untuk tujuan tertentu berdasarkan kriteria yang jelas. Ada dua tingkat yaitu penilaian atau evaluasi berdasarkan bukti internal dan evaluasi berdasarkan bukti eksternal.

Dalam perkembangannya, tingkatan berpikir yang disampaikan Bloom mendapat perbaikan dari muridnya, yakni Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl dalam bukunya *A taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Blooms Taxonomiy of Educational Objectives* (2001). Revisi dilakukan agar tujuan pendidikan bisa menyesuaikan kebutuhan yang memadukan hal baru dalam tujuan pendidikan saat ini. Perbaikan yang dilakukan adalah mengubah taksonomi Bloom dari kata benda (noun) menjadi kata kerja (verb). Perubahan kategori kata ini dianggap penting dilakukan karena taksonomi Bloom sesungguhnya adalah penggambaran proses berpikir, bukan hasil belajar. Hasil belajar orientasinya adalah produk, padahal belajar adalah proses.

Selain itu, juga direvisi urutan tingkat kompetensi dan ditambahkan satu istilah untuk kompetensi kognitif tertinggi yaitu creation (mencipta) untuk menggantikan istilah sintesis.

Menurut mereka, kemampuan mensintesis pada taksonomi Bloom merupakan kompetensi tertinggi karena merupakan akumulasi dari kelima kompetensi lainnya. Dengan alasan itu, mereka memindahkan kompetensi tersebut di tingkatan berpikir tertinggi.

Pengertian Lots dan Hots Dalam Pembelajaran

Torres dan Cano (Azura et al., 2020) menyatakan bahwa keterampilan berpikir dalam menyelesaikan berbagai situasi masalah diakui secara universal sebagai tujuan utama dalam dunia pendidikan. Kemampuan berpikir merupakan aspek fundamental dalam proses pembelajaran, karena sangat mempengaruhi kecepatan, efektivitas, serta kualitas hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran. Siswa yang dilatih untuk berpikir secara sistematis dan mendalam akan menunjukkan dampak positif terhadap perkembangan akademik mereka. Pembelajaran yang mengintegrasikan *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) dan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) memiliki peranan penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan keterampilan pemecahan masalah. LOTS mencakup kemampuan berpikir tingkat rendah yang meliputi kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), dan menerapkan (C3). Pembelajaran yang berbasis LOTS membantu siswa dalam memperoleh pengetahuan dasar, yang pada umumnya dilakukan dengan cara menyalin, menghafal, atau mengikuti instruksi secara langsung (Ayu Yuni Faska et all, 2022).

LOTS merupakan keterampilan berpikir fungsional yang biasanya terlihat dalam aktivitas pembelajaran seperti mengingat materi, memahami informasi dasar, dan menerapkannya secara langsung tanpa analisis mendalam. Soal-soal yang berbasis LOTS cenderung menekankan aspek hafalan dan pemahaman sederhana, sehingga dapat dijawab hanya dengan mengingat teori atau informasi yang telah dipelajari. Sementara itu, *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) mencakup kemampuan berpikir kritis, reflektif, logis, metakognitif, dan kreatif. Fanani (Maya Nurjanah, 2021) menjelaskan bahwa HOTS adalah proses berpikir yang menuntut siswa untuk memanipulasi informasi dan ide secara kompleks sehingga menghasilkan pemahaman dan perspektif baru. Dalam proses ini, siswa terlibat dalam kegiatan seperti

mensintesis, membuat generalisasi, menjelaskan konsep, merumuskan hipotesis, melakukan analisis, hingga menarik kesimpulan. HOTS terjadi saat siswa mampu menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki, mengolah kembali informasi tersebut, serta menggunakannya untuk menyelesaikan masalah atau mengambil keputusan dalam situasi kompleks. HOTS sebagai berpikir kritis menuntut peserta didik memiliki kemampuan dalam menjelajahi sudut pandang, penalaran, menyelidiki, membandingkan dan menghubungkan, serta menemukan kompleksitas suatu masalah.

HOTS menuntut siswa untuk mengeksplorasi sudut pandang yang berbeda, melakukan penalaran mendalam, membandingkan informasi, mengaitkan berbagai konsep, dan menemukan solusi dari permasalahan yang kompleks. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini mencerminkan aktivitas kognitif pada level yang lebih dalam dan abstrak, serta menjadi indikator dari kematangan berpikir siswa. Menurut Gunawan (Abraham et al., 2021) HOTS merupakan proses berpikir yang memerlukan manipulasi informasi dan ide sedemikian rupa sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih luas dan bermakna. Dalam pelaksanaannya, HOTS melibatkan proses berpikir seperti sintesis, analisis, evaluasi, serta penciptaan solusi yang kreatif dan kontekstual terhadap suatu permasalahan.

Klasifikasi LOTS dan HOTS ini berakar pada Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl. Dalam klasifikasi tersebut, kemampuan berpikir dibagi menjadi dua level besar, yakni LOTS (C1-C3) dan HOTS (C4-C6), yang menjadi acuan penting dalam merancang pembelajaran yang adaptif dan berorientasi pada kebutuhan abad ke-21. Kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat penting untuk ditanamkan dalam proses pendidikan karena dapat mengembangkan daya pikir siswa secara lebih kompleks. Hal ini mencakup kemampuan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, menciptakan solusi baru, serta membuat keputusan yang tepat dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Dalam kurikulum merdeka, penguatan pada pembelajaran berbasis HOTS menjadi salah satu fokus utama untuk menciptakan proses belajar yang lebih aktif, menyenangkan, efisien, dan bermakna. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai informasi

faktual, tetapi juga diarahkan untuk berpikir kritis, kreatif, dan solutif dalam menghadapi tantangan kehidupan.

Karakteristik Lots Dan Hots

Soal yang tergolong *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) umumnya hanya menuntut peserta didik untuk mengingat kembali informasi atau pengetahuan yang telah dipelajari sebelumnya. Pertanyaan-pertanyaan LOTS biasanya bersifat langsung, sederhana, dan berkisar pada pengenalan konsep atau definisi teori. Bentuk soal seperti ini relatif mudah dijawab karena hanya mengandalkan daya ingat siswa tanpa memerlukan analisis atau refleksi mendalam. Sementara itu, menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Maya Nurjanah, 2021), soal yang termasuk dalam kategori *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) memiliki karakteristik yang lebih kompleks dan menuntut pemikiran mendalam. Karakteristik soal HOTS mencakup hal-hal berikut:

a. Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Rendah Dan Berpikir Tingkat Tinggi

Soal HOTS tidak hanya menguji kemampuan berpikir tingkat rendah seperti mengingat (C1), memahami (C2), dan menerapkan (C3), tetapi juga mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi yang meliputi analisis (C4), evaluasi (C5), dan kreasi (C6), sebagaimana yang dijelaskan dalam Taksonomi Bloom revisi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup sejumlah keterampilan penting, di antaranya: pemecahan masalah (*problem solving*), berpikir kritis (*critical thinking*), berpikir kreatif (*creative thinking*), penalaran logis (*reasoning*), serta pengambilan keputusan (*decision making*). Proses berpikir pada level ini menuntut peserta didik untuk mampu menganalisis situasi, merefleksi pengalaman, memberikan alasan atau argumen, menerapkan konsep dalam konteks yang berbeda, menyusun solusi, serta menciptakan alternatif baru yang orisinal.

Kreativitas dalam menyelesaikan masalah dalam konteks HOTS meliputi: kemampuan menyelesaikan permasalahan yang belum pernah dihadapi sebelumnya (*unfamiliar problems*), kemampuan mengevaluasi berbagai strategi penyelesaian dari sudut pandang yang beragam, serta kemampuan merancang model penyelesaian yang inovatif dan berbeda dari cara-cara sebelumnya. Perlu dipahami bahwa tingkat kesulitan suatu soal tidak secara otomatis

mencerminkan tingkat berpikir siswa. Sebuah soal yang sulit belum tentu termasuk dalam kategori HOTS. Misalnya, mencari arti dari kata yang tidak umum (*uncommon word*) mungkin sulit, tetapi tidak memerlukan proses berpikir tingkat tinggi jika hanya mengandalkan hafalan. Oleh karena itu, soal HOTS tidak diukur dari kesulitannya saja, tetapi dari kedalaman proses kognitif yang dituntut. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilatih secara bertahap melalui proses pembelajaran yang dirancang untuk memberi ruang eksplorasi bagi siswa. Untuk mengembangkan HOTS, guru perlu menciptakan aktivitas pembelajaran yang memungkinkan siswa membangun konsep pengetahuan secara mandiri, mengeksplorasi ide, dan terlibat dalam proses berpikir kritis serta kreatif.

a. Berbasis permasalahan kontekstual

Soal HOTS dirancang berdasarkan situasi nyata atau kontekstual, sehingga siswa tidak hanya mengingat konsep, tetapi juga ditantang untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Asesmen berbasis HOTS sering kali mengambil bentuk masalah-masalah yang aktual dan relevan dengan kondisi sosial, lingkungan, dan perkembangan teknologi. Permasalahan kontekstual tersebut meliputi isu-isu seperti: Lingkungan hidup dan perubahan iklim, Kesehatan Masyarakat, Fenomena kebumihandan eksplorasi ruang angkasa, serta Pemanfaatan teknologi dan ilmu pengetahuan dalam kehidupan modern. Melalui soal-soal yang berbasis konteks nyata ini, diharapkan siswa mampu menerapkan pengetahuan yang diperoleh di kelas untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah secara mandiri dan bermakna.

Implikasi Lots Dan Hots Dalam Pembelajaran

Tingkatan kognitif dalam Taksonomi Bloom revisi dapat dikelompokkan ke dalam tiga level utama. Kelompok pertama, yaitu Level 1, mencakup keterampilan dasar berupa pengetahuan dan pemahaman, yang terdiri dari C1 (*mengingat*) dan C2 (*memahami*). Kelompok kedua adalah Level 2, yang mencakup kemampuan aplikasi atau penerapan, yaitu C3 (*menerapkan*). Sementara itu, Level 3 meliputi keterampilan penalaran tingkat tinggi, yang terdiri dari C4 (*menganalisis*), C5 (*mengevaluasi*), dan C6 (*mencipta atau mengkreasi*) (Muhammad Subhan, 2020).

Menurut Anderson dan Krathwohl (Kristiyono, 2018) *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dan *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) dalam Taksonomi Bloom diklasifikasikan dalam enam tingkatan proses berpikir kognitif, yaitu:

1. Mengingat (C1): Mengingat merupakan proses kognitif paling dasar, yaitu mengakses kembali informasi yang telah tersimpan dalam memori jangka panjang. Dalam proses ini, siswa mengidentifikasi atau mengambil kembali pengetahuan yang pernah dipelajari. Aktivitas mengingat terdiri dari dua subproses, yakni: *Mengenali*: Mengambil informasi dari memori jangka panjang dan membandingkannya dengan informasi baru. *Mengingat kembali*: Mengambil informasi dari memori jangka panjang untuk digunakan dalam konteks pembelajaran saat ini.
2. Memahami (C2): Memahami berarti membangun makna dari informasi yang disampaikan, baik melalui komunikasi lisan, tulisan, maupun visual. Dalam proses ini, siswa tidak hanya mengetahui, tetapi mampu menjelaskan kembali materi dengan kata-katanya sendiri. Subproses memahami mencakup menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.
3. Menerapkan (C3): Penerapan mengacu pada penggunaan pengetahuan dan prosedur yang telah dipelajari untuk menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah. Terdapat dua jenis penerapan: *Mengeksekusi*: Menggunakan prosedur secara langsung pada situasi yang telah dikenal. *Mengimplementasikan*: Memilih dan menerapkan prosedur untuk menyelesaikan masalah yang tidak familiar.
4. Menganalisis (C4): Analisis merupakan proses memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil untuk memahami hubungan antar elemen. Subproses analisis meliputi: *Membedakan*: Mengidentifikasi informasi penting dan memilah yang relevan atau tidak relevan. *Mengorganisasi*: Menyusun elemen-elemen informasi menjadi struktur yang utuh dan koheren. Serta *Mengatribusikan*: Menentukan motif, nilai, atau tujuan di balik suatu informasi atau komunikasi.
5. Mengevaluasi (C5): Evaluasi melibatkan kemampuan membuat keputusan berdasarkan kriteria tertentu. Terdapat dua kegiatan utama:

Memeriksa: Mengidentifikasi inkonsistensi atau kesalahan dalam argumen atau proses. *Mengkritisi*: Menilai suatu produk atau ide berdasarkan kriteria objektif, serta menimbang kelebihan dan kekurangannya secara kritis.

6. Mencipta (C6): Mencipta merupakan tingkatan tertinggi dalam proses kognitif. Siswa diharapkan mampu menyusun informasi yang ada menjadi bentuk atau solusi baru. Subproses mencipta mencakup: *Merumuskan*: Mengembangkan gagasan atau hipotesis baru. *Merencanakan*: Menyusun strategi atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu masalah. Serta *Memproduksi*: Menghasilkan karya atau solusi yang orisinal dan sesuai dengan tujuan yang ditentukan.

Penerapan LOTS dan HOTS dalam Pembelajaran

Dalam konteks pendidikan, keterampilan berpikir pada tingkat LOTS (Lower Order Thinking Skills) mencakup C1 sampai C3, yaitu mengingat, memahami, dan menerapkan. Keterampilan ini umumnya digunakan untuk membangun dasar pengetahuan dan melatih kemampuan pemahaman secara langsung. Sebaliknya, keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skills) meliputi C4 hingga C6, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Tingkatan ini menuntut siswa berpikir lebih kompleks, reflektif, serta mampu mengembangkan dan mengolah informasi menjadi solusi baru.

Pembelajaran yang hanya berfokus pada LOTS cenderung membuat siswa pasif dan hanya mengandalkan hafalan. Dalam pendekatan ini, siswa dianggap berhasil jika mampu mengulang informasi sesuai yang diajarkan guru, tanpa perlu mengembangkan pemahaman atau menyelesaikan masalah secara mandiri. Sebaliknya, pembelajaran berbasis HOTS dirancang untuk mendorong siswa berpikir kritis, mandiri, dan kreatif. Siswa dilatih untuk mengeksplorasi permasalahan nyata, menganalisis informasi dari berbagai sudut pandang, serta menciptakan solusi inovatif yang relevan dengan kehidupan mereka.

Terdapat tiga manfaat utama dari implementasi pembelajaran dan penilaian berbasis HOTS, yaitu:

1. Meningkatkan prestasi akademik siswa
2. Menumbuhkan motivasi belajar

3. Membentuk sikap positif terhadap pembelajaran

Dengan demikian, pengintegrasian HOTS dalam proses pembelajaran menjadi sangat penting, khususnya dalam menghadapi tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pada kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

CONCLUSION

Penguatan keterampilan berpikir siswa melalui pendekatan *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) dan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) menjadi esensial dalam menjawab tuntutan pendidikan abad ke-21. LOTS berfokus pada keterampilan dasar seperti mengingat, memahami, dan menerapkan (C1–C3), sedangkan HOTS mendorong kemampuan berpikir yang lebih kompleks, mencakup menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (C4–C6). Kedua pendekatan ini saling melengkapi dan dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran di semua jenjang kelas sekolah dasar. LOTS membentuk fondasi kognitif awal yang penting bagi siswa, namun HOTS diperlukan agar siswa mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, reflektif, dan solutif. Dalam praktiknya, guru memiliki peran sentral dalam merancang proses pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, tetapi juga mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi informasi, menyelesaikan masalah kontekstual, dan mengembangkan solusi inovatif. Penerapan HOTS menjadi semakin penting di tengah kemajuan teknologi dan kompleksitas permasalahan global saat ini. Oleh karena itu, pembelajaran harus diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, bukan sekadar penguasaan fakta. Integrasi HOTS dan LOTS dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya meningkatkan kualitas pemahaman siswa, tetapi juga mempersiapkan mereka menjadi individu yang adaptif, mandiri, dan siap menghadapi dinamika dunia nyata.

ACKNOWLEDGMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas dukungan dan bimbingan selama proses penyusunan hingga selesainya artikel penelitian ini. Penulis bertanggung jawab penuh atas segala kekurangan dalam penelitian

ini dan terbuka untuk saran serta masukan guna perbaikan di masa mendatang.

REFERENCES

- Abraham, I., Tjalla, A., & Indrajit, R. E. (2021). HOTS (High Order Thingking Skill) dalam Paedagogik Kritis. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3), 419–426.
<https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2211>.
- Aji, N., Chumdari, C., & Karsono, K. (2021). Analisis soal penilaian harian berdasarkan perspektif hots dalam pembelajaran tematik semester 1 kelas V di sekolah dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 9(4), 24–29.
<https://doi.org/10.20961/ddi.v9i4.49291>.
- Anugrahana, A. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Kognitif Dan Kesulitan Belajar Matematika Konsep “Logika” Dengan Model Pembelajaran Daring. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11(1), 37–46.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2021.v11.i1.p37-46>.
- Ayu, Y. F., Fitriani, A., Simbolon, P. J., & Noviyanti, S. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Lots Dan Hots Pada Kelas Rendah Di SDN 111/I Muara Bulian. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 303–316.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4309>.
- Azura, A., Samsudin, A., & Utari, S. (2020). Analisis Peta Wright Keterampilan Berpikir Level LOTs dan HOTS Siswa Kelas XI pada Materi Miopi. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 5(1), 76–83.
<https://doi.org/10.17509/wapfi.v5i1.23447>.
- Dewi, F. S., Rintayati, P., & Adi, F. P. (2022). Analisis Higher Order Thinking Skills pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta. *Jurnal PGSD*, 10(1), 6–10.
<https://jurnal.uns.ac.id/JPD/article/viewFile/62985/36523>.
- Kristiyono, A. (2018). Urgensi dan Penerapan Higher Order Thinking Skills di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 17(31), 36–46.
<https://bpkpenabur.or.id/media/eahmbrx/hal-36-46-high-order.pdf>.
- Maya Nurjanah. (2021). Implementasi Lots Dan Hots Pada Soal Tema 3 Kelas 1 Mi/Sd. *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran*, 3(2), 70–79.
<https://doi.org/10.52647/jep.v3i2.36>.
- Nirmala, Z., Studi, P., Agama, P., Islam, U., & Imam, N. (2024). Analisis soal asesmen sumatif pembelajaran fiqih ditinjau berdasarkan tipe hots menggunakan taksonomi bloom. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 14(1), 11–20.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jpepi.v14i1.3709>.
- Rozalia, D. M. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Lots Dan Hots Pada Kelas Rendah Di Sdn 49/Iv Kota Jambi. *Guruku: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 90–107.
<https://doi.org/10.19109/guruku.v1i2.12231>.
- Sari, E. P., Lastari, L., Ayunani, R., & Walid, A. (2021). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS dan LOTS Materi Gerak Lurus di SMPN20 Kota Bengkulu. *Gravity Edu (Jurnal Pendidikan Fisika)*, 4(2), 1–5.
<https://doi.org/10.33627/ge.v4i2.632>.
- Subhan, M., & Nandari, F. (2020). Analisis Hots Dan Lots Soal Penilaian Akhir Semester Muatan Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *ESJ (Elementary School Journal)*, 10(3), 137–146.
<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/101687318/15231-libre.pdf?>