

MODEL PEMBELAJARAN HOTS YANG ADAPTIF TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF SISWA SEKOLAH DASAR

Yenny Widyawati¹, Murfiah Dewi Wulandari², Darsinah³

^{1,2,3}Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta

¹yennywidya9@gmail.com, ²mdw278@ums.ac.id, ³darsinah@ums.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi model pembelajaran Higher Order Thinking Skills (HOTS) yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Melalui analisis literatur, penelitian ini bertujuan menemukan strategi-strategi pembelajaran yang efektif dalam mengintegrasikan HOTS ke dalam kurikulum sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data yang digunakan berupa macam-macam model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar, yang diperoleh melalui artikel dan jurnal ilmiah. Teknik pengumpulan data menggunakan studi kepustakaan, sementara teknik analisis data menggunakan metode baca, simak, dan catat. Keabsahan data dijamin dengan triangulasi teori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL), dan *Discovery Learning* efektif dalam mengintegrasikan HOTS pada siswa sekolah dasar. PBL menekankan pada pemecahan masalah, meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep pada masalah nyata, serta mengembangkan keterampilan belajar mandiri dan kolaboratif. PjBL fokus pada hasil berbentuk proyek atau produk yang relevan dengan materi ajar, mendorong siswa untuk aktif, kreatif, dan inovatif. *Discovery Learning* membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis melalui rangkaian tahapan pembelajaran.

Kata kunci: model pembelajaran HOTS, perkembangan kognitif, pendidikan dasar, pembelajaran abad 21

ABSTRACT

This study aims to explore Higher Order Thinking Skills (HOTS) learning models that are adaptive to the cognitive development of elementary school students. Through literature analysis, this research seeks to discover effective teaching strategies for integrating HOTS into the elementary school curriculum. This study uses a qualitative descriptive method. The data used consists of various HOTS

learning models that are adaptive to the cognitive development of elementary school students, obtained through articles and scientific journals. Data collection techniques include literature studies, while data analysis techniques involve reading, observing, and noting. The validity of the data is ensured through theoretical triangulation. The results show that learning models such as Problem-Based Learning (PBL), Project-Based Learning (PjBL), and Discovery Learning are effective in integrating HOTS for elementary school students. PBL emphasizes problem-solving, enhancing students' ability to apply concepts to real-world problems, and developing independent and collaborative learning skills. PjBL focuses on project or product-based outcomes relevant to the teaching material, encouraging students to be active, creative, and innovative. Discovery Learning helps students develop critical and analytical thinking skills through a series of learning stages.

Keywords: HOTS learning models, cognitive development, basic education, 21st century learning

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam pembentukan karakter dan kemampuan kognitif siswa. Pada tahap ini, anak-anak mulai mengembangkan berbagai keterampilan dasar yang akan mempengaruhi proses belajar mereka di masa depan. Salah satu pendekatan yang semakin mendapat perhatian dalam pendidikan adalah pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kreatif pada siswa (Tiwery, 2021). Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pemahaman materi secara mendalam, tetapi juga pada

kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan mereka untuk memecahkan masalah kompleks dan membuat keputusan yang tepat.

Orientasi strategi pembelajaran level tingkat/ HOTS merupakan salah satu tuntutan pelaksanaan pembelajaran pada abad 21 (Zhafirah et al., 2022). Konsep dari HOTS (*High Order Thinking Skill*) pada sebuah strategi pembelajaran harus memuat komponen berpikir tingkat tinggi, permasalahan yang kontekstual, stimulus yang menarik dan tidak amiliar atau bersifat biasa, harus ada pembaruan yang dihasilkan (Fanani & Kusmaharti, 2014). Kriteria

pembelajaran berbasis pemikiran level tinggi dituntut untuk memberikan sebuah skenario pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi siswa. Kriteria tersebut dihasilkan melalui upaya guru dalam merekonstruksi sebuah kegiatan pembelajaran yang menuntut pembelajar untuk aktif bertanya dan berpendapat dalam mengusahakan pemerolehan kefahaman melalui interaksi belajar mengajar yang dihasilkan (Himawan, 2021).

Namun, penerapan strategi pembelajaran HOTS di sekolah dasar memerlukan adaptasi yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa. Anak-anak pada usia sekolah dasar berada dalam tahap perkembangan kognitif yang unik, dimana mereka mulai mengembangkan kemampuan berpikir abstrak namun masih membutuhkan banyak dukungan dan bimbingan dalam proses belajar. Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengembangkan model pembelajaran HOTS yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan dan kemampuan kognitif siswa pada tahap ini.

Pendekatan yang adaptif terhadap perkembangan kognitif

siswa tidak hanya akan meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga akan membantu siswa merasa lebih termotivasi dan percaya diri dalam belajar. Pendidik perlu memahami karakteristik perkembangan kognitif siswa sekolah dasar dan menyesuaikan strategi pembelajaran HOTS dengan gaya belajar, minat, dan kebutuhan individual siswa. Dengan demikian, siswa akan lebih mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang penting untuk keberhasilan akademik dan kehidupan sehari-hari.

Tipe pembelajaran yang bernilai tinggi dan berkualitas, setidaknya mengandung unsur-unsur pokok pada pembelajaran di abad 21 (Rahmadi, 2019). Upaya guru dalam mewujudkan strategi pembelajaran yang berorientasi pada level tinggi dan mutakhir berpedoman pada model-model belajar yang digunakan (Suyatno & Juharni, 2023). Model-model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang mengesankan, relevan dengan karakteristik siswa, maka dapat ditentukan dengan pencapaian target

dalam pembelajaran. Target pembelajaran yang diwujudkan pasti kefahaman siswa dalam memahami materi ajar di sekolah, namun pada penelitian ini memiliki perbedaan yang mendasar dan memiliki keterbaruan dalam proses penelitian. Penelitian ini berfokus pada deskripsi model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang termasuk kriteria level tinggi, yang nantiya akan digunakan guru dalam pembelajaran di sekolah. Harapanya agar pembelajar memiliki pengetahuan yang optimal, kompetitif, dan bermakna sesuai dengan konsep belajar sepanjang hayat.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati et al., 2021), menafsirkan beberapa model pembelajaran yang dapat dijadikan pedoman dalam menyusun strategi pembelajaran yang efektif sesuai dengan konsep pendidikan abad 21. Hasil penelitian terkait strategi pembelajaran juga dikaji oleh Bagas, bahwasanya di dalam jenjang pendidikan SMK, penerapan pembelajaran harus didasarkan pada kriteria berpikir tingkat tinggi (Bagas

Kiswara & Murwaningsih, 2019). Oleh karena itu penelitian ini sangat relevan jika topik bahasan diarahkan pada strategi pembelajaran yang mengarah pada level tingkat tinggi. Namun, tujuan pada penelitian kali ini adalah untuk mengeksplorasi model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Melalui analisis literatur, diharapkan dapat ditemukan strategi-strategi pembelajaran yang efektif dalam mengintegrasikan HOTS ke dalam kurikulum sekolah dasar. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dasar di Indonesia.

B. Metode Penelitian

Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Hasil temuan dalam penelitian ini dideskripsikan secara mendalam dan interaktif sesuai dengan tujuan penelitian. Data

yang digunakan berupa macam-macam model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Sumber data diperoleh melalui artikel dan jurnal ilmiah yang secara teori sudah dibuktikan kemuthakirannya mengenai relevansi penggunaan model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Teknik pengumpulan data menggunakan studi kepustakaan. Studi kepustakaan memberikan petunjuk prose pengumpulan data dengan cara mencari, memilah, dan menganalisis beberapa sumber rujukan mengenai model pembelajaran HOTS secara keseluruhan yang dapat dimanfaatkan siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah.

Teknik analisis data menggunakan baca, simak, dan catat. Peneliti membaca secara detail sumber-sumber referensi yang berkaitan dengan model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Setelah menemukan isi gagasan terkait

model pembelajaran yang berorientasi *High Order Thinking Skills*, mencatat point-point pernyataan relevansi penggunaan model pembelajaran yang mengarah ke *High Order Thinking Skills*. Kemudian peneliti menyimak beberapa hasil temuan yang didapatkan dari beberapa sumber tersebut untuk disusun sebagai hasil penelitian yang memiliki keterbaruan terhadap sumber referensi yang digunakan. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi teori. Triangulasi teori ditunjukkan pada gagasan-gagasan yang dihasilkan peneliti melalui sumber referensi yang digunakan pada bab kajian teori terkait dengan model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Teori tersebut dikaji secara mendalam dan disesuaikan dengan hasil temuan untuk membuktikan kebenaran dan sebagai pertanggungjawaban atas penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti.

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengidentifikasi model pembelajaran HOTS yang

adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar. Hasil penelitian ini diambil dari analisis literatur dan studi kasus yang telah dilakukan di beberapa sekolah dasar. Berikut adalah temuan utama dan pembahasan yang dihasilkan:

Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *problem based learning* merupakan salah satu model belajar siswa yang bermakna melalui beberapa tahapan dalam memecahkan suatu masalah yang dijumpai dalam proses pembelajaran (Agusta, 2023). Model *problem based learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menitik beratkan pada kegiatan belajar peserta didik yang berorientasi pada masalah sebagai bahan belajar. PBL mempunyai tujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep pada permasalahan baru atau nyata, pengintegrasian konsep HOTS, keinginan dalam belajar, mengarahkan diri sendiri dan keterampilan. Tujuan pengadaaan *problem based learning* dalam pembelajaran di sekolah dasar adalah memberikan pemahaman

kepada siswa secara mendasar dan terlatih pada materi-materi ajar. Penyajian materi yang harus dipahami siswa dengan cara membaca secara detail isi dari bahan ajar yang disediakan oleh guru pada kegiatan pembelajaran. Siswa harus memahaminya melalui penemuan unsur-unsur pokok dalam setiap materi ajar yang dipelajari (Himawan, 2021).

Oleh karenanya guru sebagai ujung tombak pembelajaran di kelas diharapkan mampu memahami dengan benar serta mampu menyiapkan pembelajaran *HOTS* menggunakan model *problem based learning* agar peserta didik mempunyai keterampilan dan kecakapan sesuai dengan apa yang diinginkan guna mempersiapkan generasi yang siap menghadapi peluang dan tantangan era 4.0 (Nasbey, 2023). Perwujudan keinginan guru dengan memberikan soal-soal penugasan berupa kriteria soal yang didasarkan pada acuan kata kerja operasional dalam tingkat C4-C6. Kategori analisis, mengevaluasi, dan mencipta dalam pembelajaran di sekolah dasar. Guru memiliki tanggungjawab sepenuhnya

untuk memberikan penyajian pembelajaran yang bermanfaat sekaligus bersinergi bagi siswa. Langkah-langkah yang dapat diambil guru dalam menggunakan strategi pembelajaran *problem based learning* di sekolah dasar adalah dengan memperhatikan sintaks pembelajaran berbasis pemecahan masalah.

Sintaks pembelajaran dimulai dari tahap orientasi masalah. Orientasi masalah ini didasarkan pada materi ajar yang sedang dipelajari siswa sesuai dengan bahan ajar yang digunakan di dalam kelas. Mengorganisasikan siswa untuk belajar. Siswa dituntut untuk memahami dan menyajikan pada bagian mana siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran yang sedang dipelajari. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Guru harus mampu membimbing siswa dalam mengorganisasi timbulnya permasalahan yang dijumpai siswa dalam proses pembelajaran. Baik secara kelompok maupun individu, siswa harus mampu memecahkan masalah tersebut dengan dibimbing oleh guru. Mengembangkan dan menyajikan hasil. Setelah siswa

mampu menelaah permasalahan yang timbul, maka guru akan membimbing siswa untuk menyajikan gagasannya dalam bentuk tertulis maupun lisan disesuaikan dengan kebutuhan materi ajar. Tahap terakhir yang harus dilakukan adalah mengevaluasi dan menganalisis proses pemecahan masalah. Setiap langkah yang dilakukan siswa apakah sudah sesuai dengan hasil akhir dalam tujuan pembelajaran, disesuaikan dengan materi pembelajaran di kelas. Dengan diterapkannya langkah-langkah tersebut, pastinya memberikan keleluasaan bagi siswa dalam merekonstruksi pemahaman siswa terkait materi pembelajaran di sekolah dasar.

Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Project Based Learning merupakan model pembelajaran berbasis proyek yang memiliki ciri khas berupa hasil berbentuk benda atau hasil karya sebagai bentuk output penerapan strategi pembelajaran yang mendasarkan pada konsep model pembelajaran berbasis proyek (Anggraeni et al., 2019). Sintaks dalam *project based*

learning meliputi pertanyaan mendasar, pada kegiatan tahap ini guru menyampaikan topik dan mengajukan pertanyaan bagaimana cara memecahkan masalah dalam pembelajaran. Penyampaian topik pembelajaran dijelaskan secara mendetail kepada siswa, agar pemahaman siswa mulai mengarah pada materi pembelajaran yang sedang dibahas. Mengajukan pertanyaan mendasar apa yang harus dilakukan anak terhadap topik/pemecahan masalah, pertanyaan tersebut diberikan pada siswa sebagai pengantar pembelajaran (Melinda & Zainil, 2020).

Hal tersebut disesuaikan dengan muatan materi pembelajaran di sekolah (Rahmawati et al., 2021). Pembelajaran di sekolah dasar akan berkategori tingkat tinggi atau *HOTS* jika pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan sintaks pembelajaran berbasis proyek. Dimulai dari mendesain perencanaan proyek, pada kegiatan tahap ini guru memastikan setiap anak dalam kelompok memilih dan mengetahui prosedur atau tahapan pembuatan proyek/produk yang akan dibuat. Proyek yang dibuat berkaitan dengan

beban materi ajar sebagai pekerjaan yang memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa melalui pembelajaran yang dilaksanakan. Menyusun jadwal pembuatan, pada kegiatan tahap ini guru dan anak-anak membuat kesepakatan mengenai jadwal atau jangka waktu pembuatan proyek yang terdiri dari tahapan-tahapan dan pengumpulan). Jadwal penyelesaian proyek disesuaikan dengan waktu pembelajaran yang mengacu pada beberapa pertemuan pembelajaran terkait materi ajar yang dikaji.

Memonitoring keaktifan dan perkembangan proyek, pada tahap ini guru memantau keaktifan anak selama pelaksanaan proyek berlangsung, memantau realisasi perkembangan dan membimbing anak jika mengalami kesulitan. Keaktifan dan keantusiasan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah adalah target keberhasilan perancangan proyek (Solekhah & Hoesein Radia, n.d.). Menguji hasil, pada kegiatan tahap ini, guru berdiskusi tentang prototipe proyek, memantau keterlibatan setiap anak pada kegiatan proyek, dan mengukur

ketercapaian kegiatan berdasarkan standar yang ada. Hasil pembelajaran yang diperoleh siswa, akan diuji secara detail, apakah sudah sesuai dengan kriteria materi pembelajaran yang diajarkan. Evaluasi pengalaman belajar, pada kegiatan tahap ini, guru membimbing anak pada saat proses menampilkan proyek yang telah dibuat, kemudian guru menanggapi hasil kerja proyek, selanjutnya guru dan anak merefleksi/ kesimpulan. Tahap evaluasi dilakukan guru terhadap siswa terkait feedback yang diterima siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran bahasa Indonesia berorientasi pada *High Order Thinking Skills* (Fanani & Kusmaharti, 2014).

Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Pembelajaran berbasis HOTS (*High Order Thinking Skill*) merupakan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan berfikir kritis. Mengembangkan pemikiran kritis menuntut latihan menemukan pola, menyusun penjelasan, membuat hipotesis, melakukan generalisasi, dan mendokumentasikan temuan-temuan

dengan bukti. Kriteria pembelajaran yang menggunakan beraneka ragam strategi belajar akan memberikan pemahaman kepada para pembelajar bahwasanya setiap strategi dapat berorientasi pada konsep HOTS (*High Order Thinking Skills*) (Bagas Kiswara & Murwaningsih, 2019). Salah satu strategi pembelajaran yang berorientasi pada HOTS adalah model *Discovery Learning* (Anggraini, Arista, 2020). Model *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang membuat siswa untuk berlaku aktif, kreatif, dan inovatif dalam menemukan gagasan baru yang dialami selama mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah. Pembelajaran berbasis penemuan gagasan baru ini memiliki sintaks yang begitu rinci. Pembelajaran dengan berorientasi pada *discovery learning* dimulai dari 1) *Stimulation* (Pemberian rangsangan/stimulus), pemberian stimulus terkait proses pembelajaran di kelas dapat dilakukan guru melalui pengenalan singkat pada lingkup materi ajar bahasa Indonesia. 2) *Problem Statement* (Pernyataan/identifikasi masalah), pernyataan terkait identifikasi masalah dapat diketahui

oleh guru, jika siswa sudah masuk pada materi pembelajaran.

Siswa mempelajari dengan cermat dan seksama pada materi ajar nantinya akan ditemukan masalah-masalah yang dimuat dalam topik pembelajaran. 3) *Data Collection* (Pengumpulan Data), pada tahap mengumpulkan data, siswa dibimbing oleh guru baik secara kelompok maupun individu terkait materi pelajaran yang sedang dibahas. 4) *Data Processing* (Pengolahan Data), data yang sudah terkumpul, kemudian olah secara seksama dan dijadikan objek kajian untuk dicari solusi atau panduan pemecahan permasalahannya di dalam kelas melalui proses pembelajaran. 5) *Verification* (Pembuktian), pada tahap pembuktian hasil pemecahan masalah yang ditemukan siswa, maka guru berinisiatif untuk membuktikan secara jelas melalui pengayaan maupun tanya jawab bersama guru. Jika dimungkinkan, maka objek yang dikaji dapat menggunakan benda-benda konkret sebagai media belajar relevan bagi siswa. 6) *Generalization* (Menarik Kesimpulan/generalisasi). Pada tahap penarikan kesimpulan terhadap

problem yang dijumpai siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran, maka penemuan siswa atas gagasan baru yang muncul dalam dirinya terkait dengan topik pembelajaran akan dibuktikan secara keseluruhan melalui penejelasan dari guru.

Inkuiri

Metode ini memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam penyelidikan sebuah kasus permasalahan yang ada pada materi ajar yang sedang dibahas di kelas. Model belajar inkuiri merupakan sistematisa konsep dalam pembelajaran yang menitikberatkan pada capaian pengembangan ketrampilan penyelidikan serta kebiasaan dalam berpikir secara kritis dan tanggap yang dilakukan oleh peserta didik di dalam proses pembelajaran untuk mengetahui pengetahuan dengan gagasan baru (Sari, 2022). Tahapan pembelajaran dalam inkuiri mengacu pada aturan yang dicantumkan pada konsep sintaks pembelajaran *inquiry*. Sintaks dalam pembelajaran inkuiri dimulai dari tahap yaitu orientasi masalah, merumuskan masalah, membuat hipotesis, eksplorasi (mengumpulkan informasi atau data), menguji

hipotesis dan membuat kesimpulan (Sari, 2022).

Tahapan orientasi terhadap permasalahan yang timbul di dalam pembelajaran, akan dikenalkan oleh guru melalui penyajian materi disertai dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tahap merumuskan masalah dimulai dari guru memberikan kesempatan kepada siswa dalam bertanya maupun mengemukakan pendapat terkait pendalaman materi ajar. Tahap membuat hipotesis dilakukan oleh siswa dalam mencoba menjawab atas permasalahan yang dikaji dalam pembelajaran terhadap objek yang diteliti maupun dirumuskan. Dengan konsep belajar yang sedemikian rupa, maka guru akan mengetahui pemahaman siswa terkait topik pembelajaran yang dikaji. Tahapan eksplorasi dilaksanakan oleh siswa dalam mengumpulkan segala macam informasi maupun data yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Melalui buku dan sumber belajar yang didukung oleh media relevan dalam pembelajaran, akan memudahkan siswa menyelesaikan studi belajarnya dengan indikator

sudah tercapai secara optimal. Tahapan pengujian hipotesis dilakukan oleh guru terhadap hasil pekerjaan siswa. Kriteria hipotesis yang valid dalam pembuktian akan memberikan sebuah jawaban yang sesuai dengan permasalahan dalam pembelajaran. Tahap terakhir dalam pembelajaran inkuiri adalah membuat kesimpulan. Guru memberikan sebuah pernyataan utama yang didalamnya dimuat hasil pembelajaran yang sudah diuji bersama dengan siswa terhadap topik pembelajaran.

Kriteria High Order Thinking Skills (HOTS)

Pembelajaran yang diterapkan di sekolah yang ditunjukkan pada kalangan peserta didik pada setiap jenjang pendidikan akan berorientasi pada pembelajaran bertipe HOTS (*High Order Thinking Skills*) yang didalamnya berisi muatan pemecahan masalah, berpikir kreatif, berpikir kritis, mengambil keputusan, dan berargumen secara seksama melalui proses pembelajaran (Herman et al., 2022). Kriteria HOTS pada pembelajaran juga dapat diukur melalui keaktifan, keadaan, antusiasme, dan pemahaman siswa

terkait dengan materi pembelajaran. Pembelajaran yang direalisasikan pada siswa akan bermutu dan memiliki kesan yang bermakna bagi siswa apabila muatan berpikir kreatif, pemecahan masalah, mengambil keputusan, dan berargumen dikuasai dengan baik ketika proses pembelajaran berlangsung. Karakteristik produk pembelajaran berbasis masalah *HOTS* yang dikembangkan adalah 1) mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, dimana dibutuhkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal-soal *HOTS*, 2) berbasis kontekstual, dan 3) menggunakan bentuk soal yang beragam (Herman et al., 2022). Identifikasi mengenai ketrampilan berpikir tingkat tinggi dapat diruuskan berdasarkan tahapan-tahapan sebagai berikut.

Pertama, mendefinisikan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam hal pemindahan (transfer); kedua, mendefinisikan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam hal berpikir kritis; dan ketiga, mendefinisikan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam hal pemecahan masalah. Berpikir tingkat tinggi tidak hanya memfokuskan pada menghafal

dan pengertian konsep, akan tetapi lebih ke analisis, bagaimana evaluasi dan penciptaan dimana kemampuan ini sangat penting diajarkan kepada peserta didik (Suyatno & Juharni, 2023). Identifikasi kecakapan dalam pembelajaran berorientasi *HOTS* didasarkan pada pengelolaan pengetahuan siswa mulai dari tahap berpikir kreatif, merumuskan masalah, berargumen, dan analisa terhadap setiap hal yang membangun pembelajaran.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, temuan-temuan mengenai beberapa model pembelajaran yang digunakan guru dalam menghasilkan strategi pembelajaran yang berorientasi pada tingkat berpikir level tinggi di sekolah akan dibahas secara mendalam. Strategi pembelajaran yang baik pastinya akan memberikan pemahaman yang bermakna kepada para pembelajar melalui kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan. Pembelajaran berorientasi pada tingkat berpikir tinggi atau *HOTS* dapat dilakukan dengan syarat, bahwasanya setiap pembelajar memiliki kecakapan dalam (*Communication, Collaboration,*

Critical Thinking and Problem Solving, dan Creativity and Innovation) kemudian digunakan untuk menggambarkan konten pembelajaran abad 21 ini (Retnoasih, 2018). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Retnoasih, memberikan pembuktian bahwasanya pembelajaran berbasis *HOTS* akan didapatkan oleh pembelajar melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran dimulai dari bertanya, bernalar, berpikir kritis, mengevaluasi, menganalisa, dan mengemukakan pendapat. Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini, bahwasanya strategi pembelajaran berorientasi pada *HOTS* dapat dilakukan dalam pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan sekolah melalui acuan kurikulum yang berlaku.

Kontekstualitas suatu pembelajaran dapat berorientasi ke dalam kategori level tinggi bila mana para pembelajar mampu aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah melalui mengajukan pertanyaan yang produktif (Wicaksono & Irianti, 2022). Temuan-temuan yang dihasilkan dalam

penelitian ini bahwasanya pembelajaran berorientasi tingkat tinggi dapat dilakukan dengan strategi *problem based learning, project based learning, discovery learning*, dan inkuiri. Pada konsep pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran bahasa Indonesia, pembelajar dituntut untuk melakukan aktivitas belajar secara aktif dengan bertanya, berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis, dan kreatif. Aspek-aspek tersebut dimuat dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang dilakukan di sekolah.

Berpikir kritis (*critical thinking*) menjadi salah satu target pencapaian komponen yang dilakukan dalam proses pembelajaran di sekolah, tujuannya untuk menghasilkan pembelajaran yang berorientasi pada level tinggi (Rahmawati et al., 2021). Pada penelitian ini, hasil dari berpikir kritis dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah, khususnya Bahasa Indonesia diperoleh melalui pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa sesuai dengan sintaks pembelajaran yang digunakan. Kreatif dan inovasi (*creative and innovative*) merupakan aspek kedua yang harus diperoleh pembelajar

ketika melakukan serangkaian aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar (Rahmawati et al., 2021).

Kriteria kreatif dan inovatif pada penelitian ini diperoleh ketika siswa belajar secara seksama menghasilkan gagasan baru terkait topik pembelajaran yang didapatkan melalui beberapa tahapan yang disesuaikan pada strategi belajar mengajar oleh guru (Fanani & Kusmaharti, 2014). Pembelajaran aktif dalam pembelajaran, dikarenakan guru sudah mampu menilai latar belakang siswa berupa pemahaman, kesukaan, kekurangan, dan efektivitas selama pembelajaran yang terlaksana. Oleh karena itu strategi pembelajaran berorientasi pada HOTS (*High Order Thinking Skills*) akan menimbulkan kesan kreatif dan inovatif.

Strategi berorientasi pada level tinggi akan menekankan dan menciptakan terjadinya kepercayaan diri yang mendalam pada diri pembelajar (Rahmawati et al., 2021). Pada penelitian ini kepercayaan diri akan timbul secara lahiriah maupun batiniah baik antara guru dan siswa, antar sesama siswa yang dihasilkan pada pembelajaran di sekolah dasar

melalui strategi berbasis pemecahan masalah, pembelajaran proyek, penemuan, dan inkuiri. Hal itu terjadi dalam proses perancangan maupun pelaksanaan pembelajaran bahasa Indonesia karena guru mampu memosisikan diri sebagai fasilitator dan guru mampu memberikan kesan belajar yang diminati peserta didik. Sehingga timbulah rasa percaya diri yang melekat pada setiap momen dalam pembelajaran. Kemampuan bekerja sama juga dilibatkan pada pencapaian pembelajaran dengan kategori level tinggi (Rahmawati et al., 2021). Kerjasama yang timbul dalam penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, bahwasanya kepercayaan diri termasuk salah satu aspek yang dinilai dalam pembelajaran dengan kriteria level tinggi.

Kemampuan berkomunikasi juga dihasilkan melalui strategi pembelajaran *problem based learning, project based learning, discovery learning, dan inkuiri*. Komunikasi berperan sebagai perantara penyampaian materi ajar dari guru kepada siswa yang dilakukan melalui proses

pembelajaran (Rahmawati et al., 2021). Pembelajar merekonstruksi pemahaman berdasarkan pengetahuan yang didapat dalam pembelajaran di sekolah. Komunikasi terjadi ketika guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan pemantik pada pembelajar, dengan demikian maka keaktifan siswa dalam bertanya dan menjawab akan terjadi. Oleh karena itu pembelajaran berorientasi level tinggi adalah kegiatan pembelajaran yang dapat menciptakan komunikasi interaktif antar sesama siswa maupun dengan guru. Sesuai dengan hasil penelitian.

Teori pembelajaran berorientasi level tinggi dapat dilaksanakan melalui strategi pembelajaran komunikatif dan interaktif melalui *problem based learning, project based learning, discovery learning, dan inkuiri* (Suyatno & Juharni, 2023). Suyatno dan Juharni mendeskripsikan bahwa setiap model maupun strategi pembelajaran akan berorientasi pada pembelajaran level tinggi jika disesuaikan dengan langkah berpikir berdasarkan level kognitif yang dimulai dari C1-C6 yang dimuat

dalam tabel taksonomi bloom. Hasil penelitian Rahwati sudah membuktikan bahwa strategi pembelajaran berorientasi HOTS merupakan konsep pendidikan pada abad 21 (Suyatno & Juharni, 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kreatif siswa. Meskipun terdapat beberapa hambatan, dengan dukungan yang memadai dari berbagai pihak, implementasi HOTS dapat berjalan lebih efektif dan memberikan manfaat yang signifikan bagi perkembangan kognitif siswa.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Model pembelajaran yang efektif harus mampu mengakomodasi kebutuhan dan karakteristik

perkembangan kognitif siswa pada tahap ini. Model PBL menekankan pada pemecahan masalah sebagai bahan belajar utama. PBL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep-konsep pada masalah nyata, mengintegrasikan HOTS, dan meningkatkan keterampilan belajar mandiri serta kolaboratif. Guru berperan penting dalam membimbing siswa melalui tahapan orientasi masalah, mengorganisasi pembelajaran, penyelidikan, dan evaluasi hasil. Model PjBL fokus pada hasil berbentuk proyek atau produk yang relevan dengan materi ajar. Proses pembelajaran melibatkan penyusunan perencanaan proyek, monitoring keaktifan dan perkembangan proyek, serta evaluasi pengalaman belajar. PjBL mendorong siswa untuk aktif, kreatif, dan inovatif, serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Model Discovery Learning menekankan pada pembelajaran yang membuat siswa aktif, kreatif, dan inovatif dalam menemukan gagasan baru. Sintaks pembelajaran meliputi pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data,

verifikasi, dan generalisasi. Model ini membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis.

Pembelajaran berbasis HOTS melibatkan pemecahan masalah, berpikir kreatif dan kritis, mengambil keputusan, serta berargumen. Kriteria HOTS juga diukur melalui keaktifan, antusiasme, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Pembelajaran yang efektif harus mampu meningkatkan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreativitas siswa. Model pembelajaran HOTS yang adaptif harus disesuaikan dengan gaya belajar, minat, dan kebutuhan individu siswa sekolah dasar. Guru harus mampu memosisikan diri sebagai fasilitator yang mendukung dan membimbing siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini akan meningkatkan motivasi, percaya diri, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran HOTS yang adaptif terhadap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas

pendidikan. Strategi pembelajaran berbasis PBL, PjBL dan *Discovery Learning* dapat diterapkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang bermakna dan relevan dengan konsep pendidikan abad 21.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, R. (2023). *Peningkatan Pembelajaran Mengenal Nilai Mata Uang dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning bagi Siswa Tunagrahita*. 11, 49–55.
- Anggraeni, R. K., Kurino, Y. D., & Mahpudin. (2019). Implementasi Pendekatan Saintifik Dengan Model Project Based Learning (PJBL) Pada Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan*, 8(1), 90.
- Anggraini, Arista, F. (2020). Pengaruh media website dalam pembelajaran discovery learning dan kemampuan literasi digital terhadap hasil belajar siswa pada materi perkembangan islam di nusantara kelas x di SMA Negeri 1 Sooko Kabupaten Mojokerto. *E-Journal Pendidikan Sejarah*, 9(1).
- Bagas Kiswara, A., & Murwaningsih, T. (2019). Analisis Penerapan Pembelajaran Berbasis Hots Pada Program Keahlian Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran Smk Negeri Di Kota Surakarta. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 03(3), 46–52.
- Fanani, A., & Kusmaharti, D. (2014). Pengembangan Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) di Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(9), 1–11.
- Herman, T., Hasanah, A., Nugraha, R. C., Harningsih, E., Ghassani, D. A., & Marasabessy, R. (2022). Pembelajaran Berbasis Masalah-High Order Thinking Skill (HOTS) pada Materi Translasi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1276>
- Himawan, R. (2021). Strategi Dan Evaluasi Pembelajaran Berbasis HOTS Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP. *Proceeding Universitas Muhammadiyah Surabaya*, 1(1),

- 315–323.
- Melinda, V., & Zainil, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 2(2), 48–53.
- Nasbey, H. (2023). Pengembangan Materi Pembelajaran Berbasis Digital. In *Inovasi Pembelajaran Berbasis Digital Abad 21*.
- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), 65. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Rahmawati, N. D., Rodliyah, I., & Saraswati, S. (2021). Pembelajaran Berorientasi HOTS Sebagai Inovasi Pembelajaran Abad 21. *Sainsteknopak*, 5(1), 1–6.
- Retnoasih, N. (2018). Implementasi Pembelajaran HOTS (Higher Order Thinking Skill) IPA Menggunakan Alat Sederhana. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains (JPPMS)*, 2(2), 48–53.
- Sari, N. E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berorientasi Hots untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Diri. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(1). <https://doi.org/10.26877/jp2f.v13i1.10967>
- Solekhah, I., & Hoesein Radia, E. (n.d.). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS II SD*.
- Suyatno, & Juharni, S. (2023). *Teori Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Pada Higher Order Thinking Skills* (P. S. Setia (ed.)). K-Media.
- Tiwery, B. (2021). *Kekuatan dan Kelemahan Metode Pembelajaran Dalam Penerapan Pembelajaran HOTS: Higher Order Thinking Skills*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Wicaksono, A., & Irianti, N. (2022). *Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Berorientasi Higher Order Thinking Skills*

(HOTS) Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira)*, 2(1), 21–26.

<https://doi.org/10.31004/abdira.v2i1.59>

Zhafirah, N. L., Muchtar, M., & Linguistika, Y. (2022). Implementasi Pendekatan TPACK dalam Pembelajaran Pada Muatan IPS Kelas IV SDN. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(6), 613–628.

<https://doi.org/10.17977/um065v2i62022p613-628>