

## **Pengembangan Evaluasi Pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skill* di Sekolah Dasar**

**Khusnul Khotimah<sup>1</sup>**

[khusnul.khotimah@fkip.unmul.ac.id](mailto:khusnul.khotimah@fkip.unmul.ac.id)

Universitas Mulawarman

### **ABSTRAK**

*Higher Order Thinking Skill (HOTS)* merupakan cara berpikir tingkat tinggi yang mengedepankan proses transfer, berpikir kritis, dan penyelesaian masalah. Ketiga komponen ini menjadi bagian integral yang tidak dapat dipisahkan dari proses belajar mengajar di sekolah. Tahun 2015 Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS) merilis hasil survey bahwa Indonesia menempati peringkat 4 terbawah dari 43 negara yang mengikuti TIMSS. Di tahun yang sama PISA merilis peringkat Indonesia ketiga terbawah dari 72 negara untuk rata-rata nilai sains. Analisis hasil pengukuran UN tahun 2018 ternyata selaras dengan data yang dirilis TIMSS dan PISA dimana, para peserta didik masih lemah dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*) seperti menalar, menganalisa, dan mengevaluasi. Hasil temuan penelitian terkait persepsi guru tentang HOTS menyatakan bahwa 79% responden kesulitan dalam merancang dan menerapkan evaluasi berbasis HOTS. Sementara era industry 4.0 memerlukan kecakapan sumber daya manusia yang mampu mengintegrasikan kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan sesuai dengan kebutuhan industry. Oleh karena itu tujuan dari penulisan kajian ini adalah untuk memaparkan pengembangan evaluasi pembelajaran berbasis HOTS di tingkat sekolah dasar.

Kata kunci : *Assessment, Higher Order Thinking Skill, Sekolah Dasar*

*Published, 27-29 April 2019*

---

### **PENDAHULUAN**

Sejak revolusi industri pada abad ke -18 pergeseran dari tenaga manusia ke tenaga mesin telah dimulai. Selanjutnya penemuan tenaga listrik merubah kembali produktivitas industry dan pertumbuhan ekonomi pada masa itu. Revolusi industry selanjutnya ditandai dengan otomatisasi penggunaan mesin untuk menciptakan kinerja perusahaan semakin efektif dan efisien. Terakhir kita mengalami revolusi industry 4.0 dimana otomatisasi manusia sudah terkoneksi dengan internet. Perubahan ini semakin menuntut kemampuan sumber daya manusia untuk meningkatkan kompetensinya. Peningkatan kualitas SDM ini tentunya harus ditopang oleh semua pihak yang tentunya terlibat dalam kepentingan yang sama. Pendidikan juga menjadi pilar utama untuk tetap terus melakukan inovasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Tahun 2015 Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS) merilis hasil survey bahwa Indonesia menempati peringkat 4 terbawah dari 43 negara yang mengikuti TIMSS. Di tahun yang sama PISA merilis peringkat Indonesia ketiga terbawah dari 72 negara untuk rata-rata nilai sains. Analisis hasil pengukuran UN tahun 2018 ternyata selaras dengan data yang dirilis TIMSS dan PISA dimana, para peserta didik masih lemah dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*) seperti menalar, menganalisa, dan mengevaluasi. Hasil penelitian (Rapih, dkk: 2018) terkait persepsi guru tentang HOTS menyatakan bahwa 79% responden kesulitan dalam merancang dan menerapkan evaluasi berbasis HOTS. Data ini menunjukkan bahwa perlu perbaikan dalam pembelajaran terutama pada kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa yang harus dibiasakan sejak dini di sekolah.

Inovasi tentunya terus berlangsung termasuk salah satunya melalui perubahan kurikulum dan bagaimana cara menilai keberhasilan kurikulum. Sejak 2018 pembelajaran di kelas mulai menerapkan pendekatan *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* untuk melakukan assessment hasil pembelajaran peserta didik. Dengan adanya pendekatan ini diharapkan kualitas pembelajaran dapat diukur secara akurat tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah. Sejalan dengan perkembangan teknologi revolusi pengetahuan juga terus berlangsung dan berkembang dengan sangat cepat. Pendidikan di Indonesia harus mampu melakukan penyesuaian terhadap perubahan social dan globalisasi yang semakin cepat dan memerlukan akselerasi yang sangat cepat untuk dapat mensejajarkan diri dengan negara-negara lainnya. Assessment terhadap desain pembelajaran atau kurikulum pendidikan merupakan salah satu item yang harus terus berkembang untuk mengukur kondisi nyata seluruh peserta didik nasional secara valid dan reliabel.

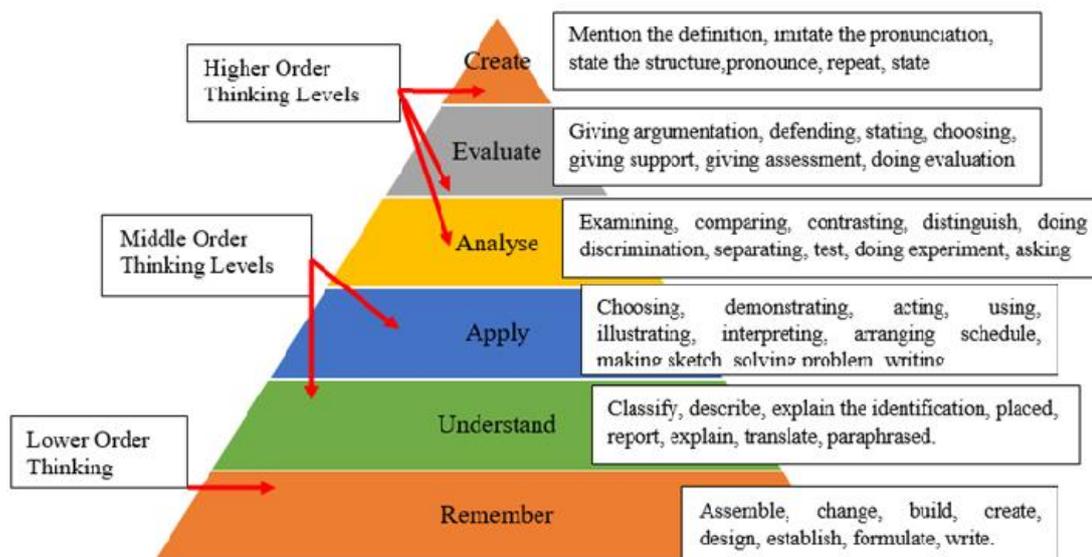
Berdasarkan pemaparan di atas, maka akan dibahas pada makalah ini tentang pengembangan evaluasi pembelajaran berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS).

## PEMBAHASAN

Permendikbud No. 23 Tahun 2016 mendefinisikan penilaian sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Proses penilaian ini dilakukan oleh pendidik, satuan pendidikan dan pemerintah. Tujuannya adalah untuk memantau perkembangan hasil belajar, menilai pencapaian standar kompetensi lulusan dan menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada masa tertentu. Melihat rumusan penilaian dari peraturan Menteri Pendidikan tersebut, bisa dipahami bahwa penilaian dilakukan untuk melakukan pemetaan hasil belajar peserta didik secara nasional. Penilaian seharusnya dilaksanakan melalui tiga pendekatan, yaitu *assessment of learning* (penilaian akhir pembelajaran), *assessment for learning* (penilaian untuk pembelajaran), dan *assessment as learning* (penilaian sebagai pembelajaran). Pergeseran fungsi evaluasi menjadi penilaian merupakan sebuah perubahan mendasar dalam evaluasi pembelajaran. Evaluasi dalam pembelajaran lebih menekankan pada proses pemetaan bukan melakukan judgement (keputusan) terhadap peserta didik. Maka penilaian dengan menggunakan pendekatan HOTS ini mencakup penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Penilaian sikap menurut Marzano & Pickering (1997), mencakup lima dimensi yaitu, 1) sikap dan persepsi. 2) memperoleh dan mengintegrasikan pengetahuan. 3) memperluas dan menyaring pengetahuan. 4) menggunakan pengetahuan secara bermakna. 5) perilaku berpikir. Sementara penilaian pengetahuan (Anderson, et.al., 2001) meliputi pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif. Sedangkan penilaian keterampilan yang meliputi raah berpikir dan bertindak.

*Higher Order Thinking Skill* (HOTS) merupakan salah satu instrument yang digunakan untuk memotret kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Menurut Heong, et al dalam Hanifah (2019) "*higher order thinking is using the thinking widely to find new challenge. Higher order thinking demands someone to apply new information or knowledge that he has got and manipulates the information to reach possibility of answer in new situation.*" Kemampuan pemikiran tingkat tinggi tentunya memerlukan kemampuan mengelola informasi untuk mencapai jawaban dalam situasi baru. HOTS sebagai proses transfer dalam konteks pembelajaran adalah melahirkan belajar bermakna (meaningfull learning), yakni kemampuan peserta didik dalam menerapkan apa yang telah dipelajari ke dalam situasi baru tanpa arahan atau petunjuk pendidik atau orang lain. HOTS sebagai proses berpikir kritis dalam konteks pembelajaran adalah membentuk peserta didik yang mampu untuk berpikir logis (masuk akal), reflektif, dan mengambil keputusan secara mandiri. HOTS sebagai proses penyelesaian masalah adalah menjadikan peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan riil dalam kehidupan nyata, yang umumnya bersifat unik sehingga prosedur penyelesaiannya juga bersifat khas dan tidak rutin.

Selama ini kita mengenal taksonomi pengetahuan oleh Bloom, dimana tingkatan pengetahuan dibagi menjadi 6 tingkatan yaitu, *knowledge, comprehend, application, analysis, synthesis, dan evaluation*. Pada perkembangannya taksonomi ini mengalami perubahan (revisi) menjadi *remember, understand, apply, analyse, evaluate dan create*. Pada tiga level terakhir inilah HOTS berada dan dijadikan acuan untuk melakukan analisa lebih lanjut dalam pembelajaran.



Gambar 1. Taksonomi Bloom HOTS - LOTS

(Sumber: Anderson, L.W., and Krathwohl, D.R. dalam Hanifah, 2019)

Secara umum gambaran taksonomi Bloom juga memperlihatkan level *Lower Order Thinking (LOTS)* dan *Midle Order Thinking (MOTS)*. Pada awalnya konsep HOTS ini berkembang berdasarkan konsep dasar Krulik & Rundnick tentang *problem solving* dan taksonomi Bloom tentang pengetahuan sebagaimana tabel berikut:

Tabel 1. Dasar Konsep *Higher Order Thinking Skill*

Problem Solving Krulik & Rudnick (1998)	Taksonomi Kognitif Bloom Original (1956)	Taksonomi Bloom Revisi Ander & Kratwothl (2001)	High Order Thinking Skills
Recall	Knowledge	Remember	
Basic (Dasar)	Comprehense	Understand	
	Aplication	Apply	
Critical	Analysis	Analyze	Critical Thinking
Creative	Synthesis	Evaluate	Creative Thinking
	Evaluation	Create	Problem Solving
			Decision Making

(Sumber: Husna Nur Dinni, 2018)

HOTS mengukur kemampuan siswa melalui indikator kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif, kemampuan menyelesaikan masalah dan pengambilan keputusan. Tujuannya adalah memberikan kemampuan siswa untuk melakukan analisa pada metakognitif yang memiliki banyak sumber pengetahuan. Kemampuan ini yang akan membantu peserta didik untuk mengambil keputusan pada sebuah kasus baru ataupun kasus yang memelurkan pemecahan secara spesfik. Selain itu kemampun menganalisa metakognitif ini akan membantu peserta didik untuk menemukan proses pemecahan masalah bukan berorientasi pada hasilnya. Maka kemampuan guru haruslah dapat mendukung penerapan HOTS di ruang kelas pembelajaran serta dapat melakukan pengukuran/penilaian dengan alat ukur yang sah.

Tabel 2. HOTS Menurut Ahli

Sumber	Tahun	Pengertian
King et al.	1998	Mencakup pemikiran kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan kreatif. (Ini diaktifkan ketika individu menghadapi masalah yang tidak dikenal, ketidakpastian, atau dilema.
NCTM	2000	Menyelesaikan masalah tidak rutin
Anderson and Krathwohl	2001	Proses – analisis, evaluasi, dan mencipta
Lopez and	2001	Terjadi ketika seseorang mengambil informasi baru dan informasi yang disimpan

Whittington		dalam memori dan saling berhubungan dan/atau mengatur ulang dan memperluas informasi ini untuk mencapai tujuan atau menemukan jawaban yang mungkin dalam situasi yang membingungkan
Thompson, T.	2008	Pemikiran non-algoritmik.
Rajendran, N.	2008	Penggunaan pikiran yang diperluas untuk menghadapi tantangan baru
Kruger, K.	2013	Melibatkan "pembentukan konsep, pemikiran kritis, kreativitas / brainstorming, penyelesaian masalah, representasi mental, penggunaan aturan, penalaran, dan pemikiran logis

(Sumber: Goethals dalam Sumaryanta, 2018)

Dari beberapa pandangan ahli di atas, HOTS mencakup kemampuan peserta didik dalam mengelola informasi baru dan saling terkait untuk mencapai tujuan pada situasi lainnya yang membingungkan. Kemampuan ini harus ditunjang dengan kemampuan analisa logis dan mampu mengaitkan konsep dan fakta sehingga dapat membuat sebuah keputusan yang tidak hanya berdasarkan taksiran semata melainkan berdasarkan fakta dan data saintifik. Tantangan selanjutnya ketika HOTS ini diterapkan adalah kemampuan guru, peserta didik, dan sarana prasarana. Rapih, dkk (2018) melakukan penelitian tentang perpektif guru SD terhadap HOTS. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 91,43% responden memahami konsep dari HOTS dan 8,57% responden belum memahami. Sebesar 85,71% responden berpendapat HOTS bisa diajarkan pada tingkat sekolah dasar, 11,43% berpendapat HOTS belum bisa diajarkan dan 2,86% responden menjawab tidak tahu. 82,86% responden sudah menerapkan HOTS pada kegiatan pembelajaran dan 17,14% responden belum menerapkan. Sebesar 79% responden kesulitan dalam merancang dan menerapkan evaluasi berbasis HOTS, 59% kesulitan dalam penyampaian materi pembelajaran, 45% kesulitan dalam merancang media pembelajaran, 38% kesulitan dalam merancang perangkat pembelajaran dan sebesar 31% kesulitan dalam proses penyusunan bahan ajar.

Dari temuan di atas dapat dilihat bahwa pokok utama dalam pengembangan evaluasi pembelajaran adalah pada merancang dan menerapkan evaluasi berbasis HOTS meskipun telah menerapkan HOTS pada kegiatan pembelajaran. Inti dari penilaian adalah sesuai antara perencanaan, tujuan, pelaksanaan, dan penilaian. Untuk mengatasi hal tersebut, maka seorang guru harus terampil dalam membuat instrumen evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan tingkatan satuan pendidikan. Pada pengembangan instrumen penilaian HOTS harus diperhatikan beberapa karakteristik dalam mengukur berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan buku penilaian HOTS yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan karakteristik HOTS, yaitu:

1. Mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu proses menganalisis, merefleksi, memberikan argumen (alasan), menerapkan konsep pada situasi berbeda, menyusun, menciptakan.
2. Bersifat divergen, memungkinkan peserta didik memberikan jawaban berbeda-beda sesuai proses berpikir dan sudut pandang yang digunakan karena mengukur proses berpikir analitis, kritis, dan kreatif yang cenderung bersifat unik atau berbeda-beda responsnya bagi setiap individu.
3. Menggunakan multirepresentasi, yaitu secara umum tidak menyajikan semua informasi secara tersurat, tetapi memaksa peserta didik menggali sendiri informasi yang tersirat.
4. Berbasis permasalahan kontekstual, yaitu merupakan asesmen yang berbasis situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, di mana peserta didik diharapkan dapat menerapkan konsep-konsep pembelajaran di kelas untuk menyelesaikan masalah. Dalam pengertian tersebut termasuk pula bagaimana keterampilan peserta didik untuk menghubungkan (relate), menginterpretasikan (interpret), menerapkan (apply) dan mengintegrasikan (integrate) ilmu pengetahuan dalam pembelajaran di kelas untuk menyelesaikan permasalahan dalam konteks nyata.
5. Menggunakan bentuk soal beragam, yaitu soal yang beragam dalam sebuah perangkat tes (soal-soal HOTS) sebagaimana yang digunakan dalam PISA, bertujuan agar dapat memberikan informasi yang lebih rinci dan menyeluruh tentang kemampuan peserta tes.

Oleh karena itu, untuk melakukan penyusunan evaluasi berbasis HOTS dibutuhkan penguasaan materi ajar, keterampilan dalam menulis soal dan kreativitas guru dalam memahami kondisi yang sesuai dengan daerahnya. Dalam menyusun instrumen evaluasi berbasis HOTS diperlukan langkah berikut: 1) Menganalisis kompetensi dasar (KD). 2) Menyusun kisi-kisi soal. 3) Memilih stimulus yang tepat dan kontekstual. 4) Menulis butir pertanyaan yang sesuai dengan kisi-kisi soal. 5) Membuat pedoman penskoran (rubrik) atau kunci jawaban. Implementasi evaluasi pembelajaran ini tentu saja diperuntukkan bagi peserta didik pada sekolah dasar kelas tinggi, dimana materi pelajaran sudah lebih kompleks dan beragam.

## **PENUTUP**

Pengembangan evaluasi pembelajaran berbasis higher order thinking skill (HOTS) dapat dikembangkan pada semua jenjang pendidikan. Pengembangan evaluasi pembelajaran berbasis HOTS ini pada dasarnya mengedepankan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan fakta dan data yang ada dalam mengambil sebuah keputusan/kesimpulan dalam menyelesaikan masalah. Skill ini apabila dikembangkan tentunya akan membuat sikap mental peserta didik yang memiliki ketahananmalangan dalam setiap masalah yang dihadapi. Kemampuan berpikir tinggi ini tidak hanya diterapkan dalam pembelajaran namun perlu dievaluasi dengan pendekatan yang sama agar dapat mengukur tingkat keberhasilan belajar siswa secara sah. Tantangan dalam pengembangan evaluasi pembelajaran HOTS ini adalah kretivitas dan keuletan guru dalam menyusun instrument evaluasi yang mampu mengukur tiga ranah penilaian yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Husna Nur Dinni. (2018). HOTS (*High Order Thinking Skills*) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. Prisma: Prosiding Seminar Nasional Matematika. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Kemendikbud. (2019). Buku Penilaian Berorientasi *Higher Order Thinking Skills*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nurdinah Hanifah. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) di Sekolah Dasar. *Current Research in Education: Conference Series Journal* Vol. 1 No. 1, Issue 5.
- Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan.
- Rapih, Subroto & Sutaryadi, Sutaryadi. (2018). Perpektif guru sekolah dasar terhadap *Higher Order Tinking Skills* (HOTS): Pemahaman, Penerapan dan Hambatan. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*. 8.78.10.25273/pe.v8i1.2560.
- Robert J. Marzano & Debra J. Pickering (1997). *Dimension of Learning: Trainer's Manual*. Association for Supervision and Curriculum Development.