

Pembelajaran Berorientasi Higher Order Thinking Skills (HOTS)

Oleh: Lenovo Indonesia



Harus disadari, dalam era transformasi pembelajaran saat ini budaya dan paradigma belajar turut mengalami perubahan. Termasuk berkaitan dengan bagaimana semestinya guru mengajar dan bagaimana seharusnya siswa belajar.

Dengan begitu, tidak heran saat ini sebagian besar kurikulum termasuk model pembelajaran yang digunakan pada institusi Pendidikan selalu berorientasi pada keterampilan *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. HOTS dalam Pembelajaran merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan 3 aspek yaitu: *transfer of knowledge, critical thinking and creative thinking, dan problem solving*.

Prinsip dan Karakteristik Pembelajaran HOTS

Sesuai dengan Permen No 20 Tahun 2016 Tentang standar Kompetensi lulusan yang mengatur bahwa lulusan setiap jenjang satuan pendidikan diharapkan mampu menguasai keterampilan berpikir, kerja produktif, mandiri, dan kritis.

Sehingga itu, penting bagi setiap institusi dan rekan guru untuk mulai membiasakan mengembangkan konsep belajar yang berorientasi pada berpikir tingkat tinggi dalam setiap aktivitas pembelajaran siswa.

Menurut Resnick (pendidik dan peneliti pendidikan *High Order Thinking Skill (HOTS)* atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir kompleks dalam menguraikan



materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi sebagai *Transfer Knowledge* harus mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor yang menjadi satu kesatuan dalam proses pembelajaran.

Mulanya, HOTS merupakan konsep pengembangan keterampilan mental Taksonomi Bloom. Benjamin S. Bloom mengkategorikan berbagai tingkat pemikiran, mulai dari yang terendah hingga yang tertinggi, yaitu mencakup: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Konsep Benjamin S. Bloom dkk. dalam buku *Taxonomy of Educational Objectives (1956)* tersebut, sebenarnya merupakan tujuan-tujuan pembelajaran yang terbagi dalam tiga ranah.

Ketiga ranah tersebut adalah Kognitif, merupakan keterampilan mental (seputar pengetahuan); Afektif, sisi emosi (seputar sikap dan perasaan); dan Psikomotorik, yang berhubungan dengan kemampuan fisik (keterampilan).

Kemudian dalam perkembangan, ranah kognitif kemudian direvisi oleh Lorin Anderson, David Krathwohl, dkk. pada 2001. Urutannya kemudian menjadi *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) yang mencakup keterampilan C1-C3: mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), dan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang hasil belajarnya mencakup kemampuan C4-C6 yaitu: menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), menciptakan (*creating*).

Pada akhirnya capaian pembelajaran dalam ranah pengetahuan sesuai Permendikbud nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah berpatokan pada taksonomi bloom yang direvisi Anderson, dkk. tersebut.

Penjabaran mengenai kemampuan di atas, secara ringkas adalah sebagai berikut:

1. Mengingat (*remembering*)

Merupakan kemampuan untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Misalnya berkaitan dengan mengingat teori, istilah, metodologi, klasifikasi dan sebagainya.

2. Memahami (*understanding*)

Kemampuan siswa dalam memahami materi tertentu, dapat dalam bentuk translasi (mengubah dari satu bentuk ke bentuk lain), interpretasi (menjelaskan atau merangkum materi), ekstrapolasi (memper[1]panjang). Misalnya, menuliskan kembali materi.

3. Menerapkan (*applying*)



Kemampuan menerapkan informasi dalam situasi nyata atau kemampuan menggunakan konsep dalam praktek atau situasi baru. Misalnya, mengerjakan tugas sesuai instruksi dan melakukan pengamatan menggunakan metode tertentu.

4. Menganalisis (*analyzing*)

Kemampuan dalam membedakan, mengorganisasi, dan menggabungkan. Keterampilan ini melibatkan proses menguraikan konsep/materi menjadi bagian kecil serta dapat menentukan bagaimana hubungan antara setiap bagian dan struktur keseluruhannya.

5. Mengevaluasi (*evaluating*)

Merupakan kemampuan mengambil keputusan berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan. Level ini terdiri dari keterampilan memeriksa dan mengkritisi.

6. Menciptakan (*creating*)

Merupakan keterampilan dalam merumuskan, merencanakan, dan memproduksi. Dalam hal ini juga berkaitan dengan keterampilan dalam memproses berbagai informasi untuk membuat suatu metode, cara atau produk baru yang berbeda.

Adapun karakteristik pembelajaran pada HOTS (Higher Order of Thinking Skill) yaitu:

- Berfokus pada pertanyaan
- Menganalisis / menilai argumen dan data
- Mendefinisikan konsep
- Menentukan kesimpulan
- Menggunakan analisis logis
- Memproses dan menerapkan informasi
- Menggunakan informasi untuk memecahkan masalah

Penerapan Pembelajaran Berorientasi HOTS

Pembelajaran yang berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi pada dasarnya selalu melibatkan tiga aspek yakni:

- ***Transfer of Knowledge (transfer pengetahuan)***

Keterampilan berpikir tingkat tinggi erat kaitannya dengan keterampilan berpikir sesuai dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor yang menjadi satu kesatuan dalam proses belajar dan mengajar.



- **Critical and Creative Thinking (berpikir kritis dan kreatif)**

Secara esensial merupakan proses aktif, dimana peserta didik diharapkan dapat berpikir segala hal secara mendalam, mengajukan berbagai pertanyaan, menemukan informasi yang relevan dan mengelaborasi dengan konteks masalah.

Sementara, berpikir kreatif dapat berupa pemikiran imajinatif, menghasilkan berbagai kemungkinan solusi berbeda, dan bersifat lateral.

- **Problem Solving (pemecahan masalah)**

Dalam pembelajaran siswa dibiasakan untuk diberi tugas dalam memecahkan masalah yang diajukan bisa dalam bentuk studi kasus, pengamatan, eksperimen dan berbagai tantangan pembelajaran lainnya agar terbiasa dalam memecahkan masalah yang ada di sekitarnya.

Nah, dalam penerapannya seperti menurut Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses rekan guru bisa menggunakan 3 (tiga) model pembelajaran yang diharapkan bisa mengoptimalkan kemampuan berpikir tingkat tinggi para siswa. Ketiga model tersebut adalah:

1. Model Pembelajaran Melalui Penyingkapan/Penemuan (Discovery/Inquiry Learning),
2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based Learning/PBL),
3. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-based Learning/PJBL).

Adapun selain 3 model tersebut, rekan guru juga disarankan mengembangkan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model lain, seperti *Cooperative Learning* dengan berbagai metode seperti: *Jigsaw*, *Numbered Head Together (NHT)*, *Make a Match*, *Think-Pair-Share (TPS)*, dll.

Asesmen dalam Pembelajaran HOTS

Dalam melakukan proses asesmen dengan berorientasi HOTS tentu rekan guru bisa menerapkan dengan berbagai bentuk asesmen. Dilihat dari aspek dimensi ilmu pengetahuan instrumen dan soal untuk asesmen berbasis HOTS tidak semata mengukur dimensi metakognitif, seperti dimensi faktual, konseptual, dan prosedural saja.

Dimensi metakognitif juga mencakup kemampuan menghubungkan beberapa konsep yang berbeda. menginterpretasikan, memecahkan masalah (*Problem Solving*), memilih strategi pemecahan masalah, menemukan(discovery) metode baru, berargument (*reasoning*), dan mengambil keputusan yang tepat.

Misalnya dalam praktik pembelajaran salah satu bentuk asesmen yang relevan digunakan yaitu asesmen autentik. Sesuai definisi dari Kemendikbud (2013) asesmen autentik merupakan asesmen yang dilakukan secara komprehensif (menyeluruh) untuk menilai mulai



dari masukan, proses, dan keluaran pembelajaran, yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Dalam mengembangkan penilaian sendiri setidaknya memerlukan dua hal yaitu instrumen dan indikator.

1. Instrumen

Instrumen asesmen dapat didefinisikan sebagai alat asesmen atau alat penilaian. Instrumen yang digunakan pada asesmen berbasis HOTS bisa berupa instrumen tes dan non tes. Bentuk Instrumen bisa berupa essay maupun tes objektif, tergantung dari aspek yang hendak dinilai.

Apabila rekan EdVision hanya ingin menilai kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dari aspek kognitif, maka tes objektif dapat dipakai. Sementara jika Anda ingin menilai aspek kognitif dan proses HOTS yang dimiliki siswa, maka bisa menggunakan tes essay maupun uraian. Instrumen non tes yang digunakan bisa dalam bentuk asesmen kinerja, proyek, produk, maupun portofolio.

2. Indikator

Merupakan penanda atau variabel pencapaian kompetensi dasar yang dapat dijadikan ukuran untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran. Dalam dimensi asesmen berbasis HOTS ada tiga indikator inti yang digunakan yakni C4-C6: *Analyzing* (menganalisis), *Evaluating* (menilai), *Creating* (mencipta).

Selain indikator di atas, terdapat juga dimensi kognitif meliputi empat kategori pengetahuan yakni pengetahuan faktual (K1), pengetahuan konseptual (K2), pengetahuan prosedural (K3) dan pengetahuan metakognisi (K4). Pengkategorian dapat menunjukkan tingkatan berpikir siswa dari penguasaan dasar sampai kemampuan yang lebih tinggi yang merupakan hasil dari proses kognitif.

Ketika mengembangkan soal tes berbasis HOTS ada beberapa karakteristik yang perlu rekan guru pahami, yaitu:

1. Ada stimulus. Stimulus bisa berupa gambar, teks bacaan, rumus, contoh, kasus, foto, tabel, dsb.
2. Stimulus sangat dianjurkan diambil dari konteks dunia nyata/kehidupan sehari-hari
3. Pertanyaan yang diberikan menuntut proses berpikir secara kritis, logis, metakognitif, dan kreatif.
4. Selalu mengikuti kaidah-kaidah pengembangan setiap jenis soal (pilihan ganda, uraian, isian, dsb).



Adapun dalam mengembangkan soal tes, ada beberapa Langkah yang harus rekan guru lakukan yaitu:

1. Menganalisis KD yang dapat dibuat soal HOTS
2. Menyusun kisi-kisi
3. Memilih stimulus yang menarik dan kontekstual
4. Menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal
5. Membuat pedoman penskoran atau kunci jawaban

Adapun guna memudahkan rekan guru dalam mengorganisasikan pembelajaran berorientasi HOTS terutama saat menerapkan model hybrid learning, maka Anda bisa memanfaatkan berbagai perangkat dan device pendukung yang mumpuni dan memudahkan aktivitas Anda. Termasuk Ketika Anda ingin mengembangkan asesmen HOTS yang lebih efektif dan efisien.

Anda bisa mencoba *device* seperti laptop Lenovo seperti tipe *500W Gen3*, *300w Gen3* atau *100e Gen3* yang memiliki spesifikasi dan performa terbaik sesuai kebutuhan pembelajaran Anda.

Kemudian, untuk meningkatkan keterampilan Anda dalam mengelola kelas hybrid dengan mengoptimalkan pemanfaatan berbagai perangkat ajar digital dan *smart classroom*, maka rekan EdVision bisa mengikuti program [Lenovo EdVision](#).

Nah, itu dia beberapa hal yang perlu rekan guru pahami dan lakukan ketika hendak menerapkan pembelajaran yang berorientasi *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*.

Dengan adanya penerapan pembelajaran seperti ini diharapkan akan lebih mampu meningkatkan keterampilan dan kemampuan siswa secara maksimal. Sehingga nantinya akan menghasilkan *output* lulusan yang lebih kompetitif, kreatif, kritis dan berdaya saing pada era disrupsi saat ini dan kedepan.



Referensi:

Arikunto, Suharsimi, Prof., Dr. (2018). Dasar[1]dasar evaluasi pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara

Istiqomah, S.Pd., M. Pd. (2018). Pembelajaran dan penilaian higher order thinking skills. Surabaya: CV Pustaka Media Guru

Julianingsih, S. 2017. *Pengembangan Instrumen Asesmen Higher Order Thinking Skill (HOTS) Untuk Mengukur Dimensi Pengetahuan IPA Siswa Di SMP*. Skripsi. FKIP : Universitas Lampung

Kemendikbud. 2019. Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Jakarta.

Kemendikbud. 2016. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan. Jakarta.

<https://mtsn1kotatangsel.sch.id/read/24/penilaian-berbasis-higher-order-thinking-skill-hots>

<https://banpaudpnf.kemdikbud.go.id/berita/jelang-akm-2021-mempersiapkan-higher-order-thinking-skills-dalam-pembelajaran>

<https://sumeks.co/pentingnya-implementasi-pembelajaran-dan-penilaian-berbasis-hots/>

source image by: freepik.com

