

## **PENERAPAN PEMBELAJARAN HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) DI SEKOLAH DASAR**

**Deri Hendriawan<sup>1</sup>, Usmaedi<sup>2</sup>**

**Dosen Pendidikan Sejarah, Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
STKIP Setia Budhi Rangkasbitung**

[derihendriawan@gmail.com](mailto:derihendriawan@gmail.com), [usmaedikentlee@gmail.com](mailto:usmaedikentlee@gmail.com)

### *Abstract*

*"The implementation of the Primary School Curriculum 2013 is done through partial learning towards an integrated learning, with a thematic approach-integrated from Class I to Class VI" (Permendikbud No. 65 and 67 in 2013). Integrated Thematic learning is implemented using the principles of integrated learning. The integration of the thematic order competency materials related to one another, so as to be mutually reinforcing, avoid overlapping and maintain alignment of learning (interdisciplinary) and contextual (transdisciplinary). Integrated thematic learning relevant to accommodate differences in qualitative learning environment, and is expected to inspire learners to acquire learning experience. Integrated thematic learning has a qualitatively different with other learning model, because it guides learners achieve higher levels of thinking to optimize multiple thinking skills, an innovative process for the development dimension of attitudes, skills and knowledge. However, the tendency has been teaching in elementary schools put more emphasis on (LOTS) Lower Order Thinking Skills are only able to answer factual questions which alternative is only one answer and the answer is usually something that can be found directly in the book or memorizing. Low-level thinking skills is the medium of higher thinking skills. That is why learning patterns that need to be initiated HOTS (Higher Order Thinking Skills). These skills need to be trained since elementary school age to make students familiar with the way of thinking that would be a high level of capital in the next education level. High-level thinking skills also make students able to convey ideas argumentative, logical, and self-confident, whether written, oral, and action*

**Keywords:** *Learning, HOTS, thinking skills, elementary school*

### **Abstrak**

"Implementasi Kurikulum Sekolah Dasar 2013 dilakukan melalui pembelajaran parsial menuju pembelajaran terpadu, dengan pendekatan tematik yang terintegrasi dari Kelas I ke Kelas VI" (Permendikbud No. 65 dan 67 pada 2013). Pembelajaran tematik terpadu diimplementasikan menggunakan prinsip-prinsip pembelajaran terintegrasi. Integrasi materi kompetensi tematik tematik terkait satu sama lain, sehingga dapat saling menguatkan, menghindari tumpang tindih dan menjaga keselarasan pembelajaran (interdisipliner) dan kontekstual (transdisipliner). Pembelajaran tematik terintegrasi yang relevan untuk mengakomodasi perbedaan dalam lingkungan belajar kualitatif, dan diharapkan dapat menginspirasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar. Pembelajaran tematik terpadu memiliki perbedaan secara kualitatif dengan model pembelajaran lainnya, karena memandu peserta didik mencapai tingkat berpikir yang lebih tinggi untuk mengoptimalkan berbagai keterampilan berpikir, proses inovatif untuk dimensi pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Namun, kecenderungan pengajaran di sekolah dasar lebih ditekankan pada (LOTS) Keterampilan Berpikir Tingkat Rendah hanya mampu menjawab pertanyaan faktual yang alternatifnya hanya satu jawaban dan jawabannya biasanya adalah sesuatu yang dapat ditemukan langsung dalam buku atau menghafal. . Keterampilan berpikir tingkat rendah adalah media keterampilan berpikir yang lebih tinggi. Itulah sebabnya pola pembelajaran yang perlu diinisiasi HOTS (Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi). Keterampilan ini perlu dilatih sejak usia sekolah dasar untuk membuat siswa terbiasa dengan cara berpikir yang akan menjadi modal tingkat tinggi di tingkat pendidikan berikutnya. Keterampilan berpikir tingkat tinggi juga membuat siswa mampu menyampaikan ide-ide argumentatif, logis, dan percaya diri, baik tertulis, lisan, dan tindakan

## **I. PENDAHULUAN**

Pentingnya optimalisasi kemampuan berfikir dalam pembelajaran didasarkan adanya kenyataan bahwa sebagian siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari di kelas/di sekolah dengan bagaimana pemanfaatannya dalam kehidupan nyata. Pembelajaran di sekolah dasar selama ini cenderung menekankan pada aspek hafalan semata, tanpa diikuti dengan pemahaman dan pengertian yang mendalam. Dengan kata lain, pembelajaran yang telah siswa lakukan seolah-olah tidak sama atau terpisah dari kehidupan nyata sehingga menjadikan pembelajaran tersebut tidak bermakna karena mereka tidak dapat menerapkan apa yang telah mereka pelajari apabila dihadapkan pada situasi berbeda yang mereka temui di luar kelas/sekolah.

Berdasarkan pengamatan dan studi pendahuluan selama proses pembimbingan PPL tentang kondisi keterampilan berfikir, didapati bahwa pembelajaran di sekolah dasar yang ada menunjukkan kurang menuntut keterampilan berfikir siswa atau berada pada daerah Lower Order Thinking Skills (LOTS). Pola belajar LOTS hanya akan menuntut siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan faktual yang alternatif jawabannya hanya satu dan biasanya jawaban tersebut berupa sesuatu yang dapat ditemukan langsung di buku atau hapalan. Metode dan pola pembelajaran yang dominan LOTS, pada

perkembangan selanjutnya akan memposisikan siswa sebagai objek belajar pasif. Pada posisi ideal siswa di tempatkan sebagai subjek belajar aktif, bukan objek pembelajaran pasif. Pada proses pembelajaran siswa perlu diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pemahaman baru dari pengalaman yang nyata dan bukan memproduksi ulang pengetahuan. Siswa diajak menggunakan berbagai sumber belajar, yang ditekankan kepada pengalaman belajar serta pemahaman yang mendalam.

Kondisi pembelajaran yang ada umumnya hanya membiasakan siswa untuk bersikap pasif dalam menerima fakta, informasi dan materi dari guru tanpa banyak menuntut berfikir. Gejala ini nampak pada gaya belajar sebagian besar siswa Sekolah Dasar. Menggagas Pembelajaran HOTS Pada Anak Usia Sekolah Dasar memberikan pilihan alternatif dalam proses pembelajaran guna mengoptimalkan potensi dan kemampuan siswa.

Implementasi Kurikulum 2013 untuk sekolah dasar menghendaki ada dan terciptanya pembelajaran yang lebih sesuai dengan tuntutan zaman, dimana telah terjadi pergeseran paradigma belajar abad 21 dalam hal informasi, komputasi, otomasi dan komunikasi. Di pendidikan dasar hal ini di legalisasi dengan di

terbitkannya Permendikbud nomor 65 tentang standar kompetensi lulusan dan standar isi yang menyatakan bahwa prinsip pembelajaran yang digunakan dari pembelajaran parsial menuju pembelajaran terpadu. Hal ini dipertegas dengan di terbitkannya Permendikbud 67 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum yang menyatakan bahwa "*Pelaksanaan Kurikulum 2013 pada SD/MI dilakukan melalui pembelajaran dengan pendekatan tematik-terpadu dari Kelas I sampai Kelas VI.*" Berdasarkan pemaparan latar belakang pemahaman tersebut, bahwa pendekatan tematik - terpadu dalam pembelajaran ini dapat di implementasikan dalam pembelajaran dengan pola HOTS.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktik Pembelajaran kurikulum 2013 menghendaki terciptanya suasana pembelajaran yang ideal sesuai dengan kebutuhan siswa. Perubahan paradigma pendidikan menuju abad 21<sup>st</sup> telah membawa eskalasi dalam proses pembelajaran secara signifikan. Perubahan itu diantaranya dari satu arah menuju interaktif; dari pasif menuju aktif-menyelidiki; dari maya/abstrak menuju konteks dunia nyata; dari kontrol terpusat pada guru menuju pembelajaran yang memberikan otonomi dan kepercayaan kepada siswa dan dari belajar hafalan faktual menuju kemampuan berpikir kritis-kreatif. Pembelajaran diarahkan untuk mendorong peserta didik mencari

## II. METODOLOGI

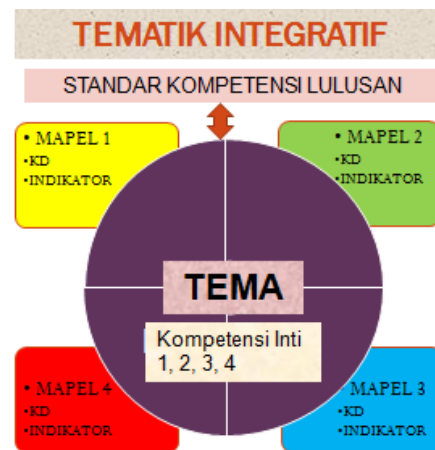
Tujuan dari tema tulisan ini adalah mendeskripsikan secara analitis latar belakang dalam menggagas pembelajaran bermutu melalui pola belajar *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi. Metode dalam tulisan ini menggunakan metode studi literature (review). Penulis melakukan kajian terhadap sumber-sumber literatur dan bahan bacaan yang dianggap relevan berkaitan dengan tema dan bahasan permasalahan. Pemaparan deskriptif digunakan untuk menggambarkan latar belakang kenyataan pembelajaran yang ada di tingkat sekolah dasar dan kondisi kualitas pembelajaran secara umum.

tahu dari berbagai sumber observasi, bukan diberi tahu; mampu merumuskan masalah (menanya), bukan hanya menyelesaikan masalah (menjawab); melatih berfikir analitis (pengambilan keputusan) bukan berfikir mekanistik (rutin) dan menekankan pentingnya kerjasama dan kolaborasi dalam menyelesaikan masalah (Kemdikbud, 2014).

Perubahan paradigma pembelajaran menuntut upaya perubahan yang sama dalam prosesnya, dalam implementasi kurikulum 2013 pendidikan dasar hal tersebut dilegalisasi melalui Permendikbud 65 dan 67. Berdasarkan Permendikbud 65 dan 67 pembelajaran dilakukan dengan menggunakan prinsip pembelajaran terpadu dari pembelajaran parsial, konten materi kurikulum (tema)

dipadukan sedemikian rupa. Pembelajaran terpadu menggunakan tema sebagai kegiatan pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran (tematik-terpadu) untuk memberikan pengalaman bermakna (*meaningful learning*) bagi siswa.

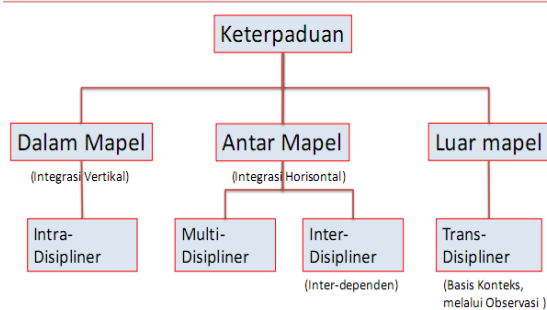
Keterpaduan pada tematik terpadu merupakan penggabungan kompetensi-kompetensi dasar beberapa mata pelajaran agar terkait satu dengan yang lainnya, sehingga dapat saling memperkuat, menghindari terjadinya tumpang tindih, dan menjaga keselarasan pembelajaran (*interdisipliner*). Hal ini dapat di visualisasikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 2

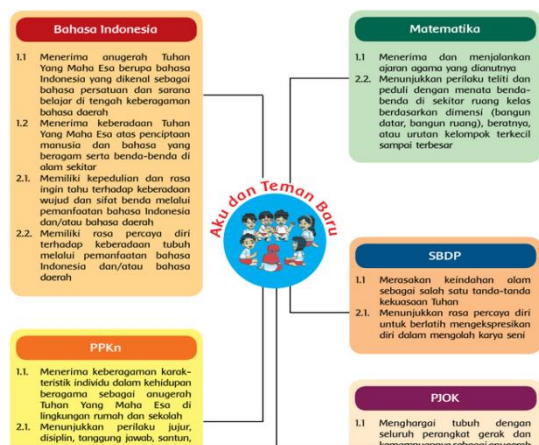
Pembelajaran tematik terpadu relevan untuk mengakomodasi perbedaan-perbedaan kualitatif lingkungan belajar, dan diharapkan mampu menginspirasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar. Pembelajaran tematik terpadu memiliki perbedaan kualitatif (*qualitatively different*) dengan model pembelajaran lain, karena sifatnya memandu peserta didik mencapai kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher levels of thinking*) atau keterampilan berpikir dengan mengoptimasi kecerdasan ganda (*multiple thinking skills*), sebuah proses inovatif bagi pengembangan dimensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Berikut contoh irisan tema dalam buku guru kelas I sekolah dasar, tema 1 Diriku.

#### Ruang Lingkup Keterpaduan dan Prosesnya



Gambar 1

Selain itu, keterpaduan pada tematik terpadu juga dengan cara mengaitkan berbagai matapelajaran yang ada dengan permasalahan-permasalahan yang dijumpai di sekitarnya sehingga pembelajaran menjadi kontekstual (*transdisipliner*) (Kemdikbud, 2014).



Gambar 3

Urgensi proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 di akomodir dengan implementasi pendekatan tematik terpadu dan pendekatan *scientific* dalam proses pembelajaran pada anak usia sekolah dasar. Kurikulum 2013 menghendaki optimalisasi proses dan hasil pembelajaran melalui penerapan standar proses kompetensi lulusan dan standar isi. Pendekatan tematik terpadu menjadi penting karena 1) berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa anak melihat dunia sebagai suatu keutuhan yang terhubung, bukannya penggalan-penggalan lepas dan terpisah. 2) Mata pelajaran-mata pelajaran sekolah dasar dengan definisi kompetensi yang berbeda menghasilkan banyak keluaran yang sama. 3) keterkaitan satu sama lain antar mata pelajaran menyebabkan keterpaduan konten pada berbagai mata pelajaran dan arahan bagi siswa untuk mengaitkan antar mapel akan meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

Adapun beberapa manfaat pembelajaran dengan tematik terpadu

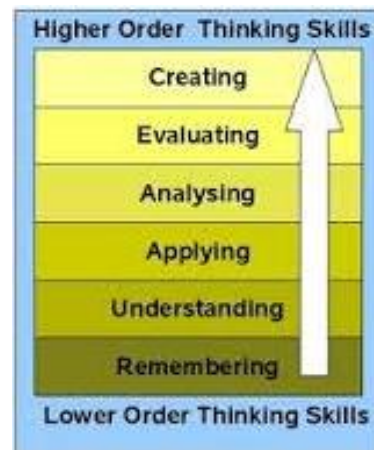
diantaranya merefleksikan dunia nyata yang dihadapi anak di rumah dan lingkungannya, menyatukan pembelajaran siswa untuk konvergensi pemahaman yang diperolehnya sambil mencegah terjadinya inkonsistensi antar mata pelajaran dan selaras dengan cara anak berfikir, dimana hasil penelitian otak mendukung teori pedagogi dan psikologi bahwa anak menerima banyak hal dan mengolah dan merangkumnya menjadi satu. Sehingga mengajarkan secara holistik terpadu adalah sejalan dengan bagaimana otak anak mengolah informasi.

Mengacu pada pemaparan tentang alur berfikir, manfaat dan pola belajar tematik terpadu maka guru perlu menggagas pembelajaran yang mampu mengoptimalkan kemampuan berfikir siswa salah satunya dengan HOTS. Menjadi suatu keharusan anak usia sekolah dasar saat ini mampu belajar berfikir (*learn to think*) dan bagaimana belajar (*how to learn*) melalui pengalaman belajarnya (*learning experience*).

Menurut Sukmadinata (2004: 101) pembelajaran adalah upaya untuk mengembangkan potensi, kecakapan, dan kepribadian siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Johnson (dalam Oliva, 1992: 10) yang menyatakan (*instruction*) as the *interaction between a teaching agent and one or more individuals intending to learn*. Hamalik (2000:57) mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusia, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi

mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran pada dasarnya adalah proses penambahan informasi dan kemampuan baru. Ketika kita berpikir informasi dan kemampuan apa yang harus dimiliki oleh siswa, maka pada saat itu juga kita semestinya berpikir strategi apa yang harus dilakukan agar semua itu dapat tercapai secara efektif dan efisien. Ini sangat penting untuk dipahami, sebab apa yang harus dicapai akan menentukan bagaimana cara mencapainya.

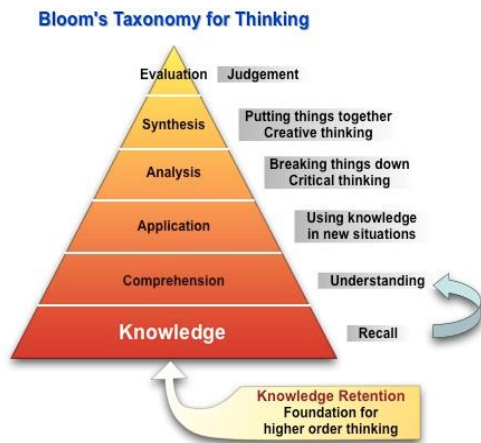
Kemampuan belajar berfikir (*learn to think*) dan bagaimana belajar (*how to learn*) melalui pengalaman belajarnya (*learning experience*) merupakan upaya kompleks yang harus dilakukan oleh siswa. Pembelajaran di SD saat ini lebih menekankan pada penggunaan *Lower Order Thinking Skills* (LOTS) atau kemampuan berpikir tingkat rendah yang hanya mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan faktual yang alternatif jawabannya hanya satu dan biasanya jawaban tersebut berupa sesuatu yang dapat ditemukan langsung di buku atau hapalan, seperti pertanyaan Siapa? Kapan? Dimana?. Hal ini kurang sejalan dengan tujuan dan prinsip pembelajaran tematik terpadu (Suhaya, 2014), namun bukan berarti kemampuan berfikir tingkat rendah ini harus dihilangkan. Kemampuan berfikir tingkat rendah ini harus dikembangkan karena kemampuan berpikir tingkat rendah merupakan perantara untuk mencapai kemampuan berpikir yang lebih tinggi.



Gambar 4

*Higher Order Thinking Skills* (HOTS) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir dan bernalar untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang rumit dan atau memecahkan suatu kasus atau masalah. Keterampilan ini perlu dilatihkan sejak usia sekolah dasar agar siswa terbiasa dengan cara berpikir tingkat tinggi yang akan menjadi modal pada jenjang pendidikan berikutnya.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi juga membuat siswa mampu menyampaikan gagasan secara argumentatif, logis, dan percaya diri, baik secara tertulis, lisan, dan tindakan. Kata kunci pertanyaan untuk melatih berpikir tingkat tinggi antara lain: mengapa? bagaimana caranya? berikan alasan! dengan cara apa? harus bertindak bagaimana? seandainya? dan lain-lain. Hal ini mengacu kepada pendapat Bloom dalam gambar berikut:



Gambar 5

HOTS selain relevan dengan tematik terpadu, HOTS juga memiliki korelasi yang tidak dapat dipisahkan dengan pendekatan *scientific*. Kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan *scientific* (meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran) (Sudarwan, 2013).

Komponen-komponen penting dalam mengajar menggunakan *pendekatan scientific* (McCullum : 2009)

- Menyajikan pembelajaran yang dapat meningkatkan rasa keingintahuan (*Foster a sense of wonder*),
- Meningkatkan keterampilan mengamati (*Encourage observation*),
- Melakukan analisis (*Push for analysis*) dan
- Berkomunikasi (*Require communication*)

Aspek-aspek pada pendekatan *scientific* terintegrasi pada pendekatan keterampilan proses dan metode ilmiah. Dalam hal ini kurikulum 2013 selain menghendaki hasil belajar juga menghendaki keterampilan proses seperti

yang telah di paparkan di awal. Keterampilan proses sains merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan ilmiah. Hal ini sebagai jawaban atas tuntutan pola pembelajaran abad 21<sup>st</sup>, dimana kita tidak memposisikan siswa sebagai pembelajara aktif.

Keterampilan proses perlu dikembangkan melalui pengalaman-pengalaman langsung sebagai pengalaman pembelajaran (Rustaman :2005). Langkah-langkah metode ilmiah (Helmenstine, 2013)

- melakukan pengamatan,
- menentukan hipotesis,
- merancang eksperimen untuk menguji hipotesis,
- menguji hipotesis,
- menerima atau menolak hipotesis dan merevisi hipotesis atau membuat kesimpulan

Dari beberapa pendapat tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan Saintifik adalah pembelajaran yang mendorong anak untuk melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah sesuai permendiknud 81 A tahun 2013 sebagai berikut :

- Mengamati

Dalam kegiatan mengamati, guru membuka secara luas dan bervariasi kesempatan peserta didik untuk melakukan pengamatan melalui kegiatan: melihat, menyimak, mendengar, dan membaca. Guru memfasilitasi peserta didik untuk

melakukan pengamatan, melatih mereka untuk memperhatikan (melihat, membaca, mendengar, meraba, merasakan, mencium aroma) hal yang penting dari suatu benda atau objek.

b. Menanya

Dalam kegiatan mengamati, guru membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah diamati, disimak, dibaca atau dilihat. Guru perlu membimbing peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang yang hasil pengamatan objek yang konkrit sampai kepada yang abstrak berkenaan dengan fakta, konsep, prosedur, ataupun hal lain yang lebih abstrak. Pertanyaan yang bersifat faktual sampai kepada pertanyaan yang bersifat hipotetik.

Dari kegiatan kedua dihasilkan sejumlah pertanyaan. Melalui kegiatan bertanya dikembangkan rasa ingin tahu peserta didik. Semakin terlatih dalam bertanya maka rasa ingin tahu semakin dapat dikembangkan. Pertanyaan tersebut menjadi dasar untuk mencari informasi yang lebih lanjut dan beragam dari sumber yang ditentukan guru sampai yang ditentukan peserta didik, dari sumber yang tunggal sampai sumber yang beragam. HOTS berkembang dari pertanyaan sederhana ke pertanyaan yang lebih kompleks.

c. Mengumpulkan informasi/eksperimen

Tindak lanjut dari bertanya adalah menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Untuk itu peserta didik dapat membaca buku yang lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang lebih teliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dari kegiatan tersebut terkumpul sejumlah informasi. Anak perlu dibiasakan untuk menghubungkan antara informasi satu dengan yang lain, untuk mengambil kesimpulan. Anak perlu dihadapkan dengan sekumpulan fakta yang memiliki unsur kesamaan agar ditemukan polanya. Pada

d. Mengasosiasikan/mengolah informasi /menalar

Informasi tersebut menjadi dasar bagi kegiatan berikutnya yaitu memproses informasi untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi dan bahkan mengambil berbagai kesimpulan dari pola yang ditemukan.

Kegiatan mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan.



e. Mengomunikasikan

Kegiatan berikutnya adalah menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan, dan menemukan pola. Hasil tersebut disampaikan di kelas dan dinilai oleh guru sebagai hasil belajar peserta didik atau kelompok peserta didik tersebut. Peserta didik perlu dibiasakan untuk mengemukakan dan mengomunikasikan ide, pengalaman, dan hasil belajarnya kepada orang lain (teman atau guru bahkan orang luar).

Pendekatan saintifik ini biasanya tampak jelas ketika siswa terlibat dalam model pembelajaran tertentu, seperti (1) *Project Based Learning*, (2) *Problem Based Learning*, atau (3) *Discovery Learning*. Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran penemuan, dengan cara mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. Hal ini sesuai dengan teori belajar bermakna (*meaningful learning theory*) yang dikemukakan oleh David Ausubel.

Berikut contoh *Discovery Learning* diterapkan pada tema 6 “Air, Bumi, dan Matahari”, subtema 1 “Air”, pembelajaran 1, halaman 1 – 5.

Pada pembelajaran 1 ini diharapkan siswa mampu mencapai KD Bahasa Indonesia, KD 3. 1 Mengenal teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, dan

tumbuhan serta jumlahnya dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosa kata bahasa daerah untuk membantu pemahaman. KD 4.2 Mengamati dan mencoba menyajikan teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, dan tumbuhan serta jumlahnya secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosa kata bahasa daerah untuk membantu penyajian.

Untuk memahami KD tersebut dapat diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dipadukan dengan pendekatan saintifik seperti berikut ini.

Fase 1 : Pemberian Rangsangan

- ✓ Guru memberikan stimulus kepada siswa dengan cara meminta siswa mengamati gambar pemandangan pantai yang ada di Buku Siswa halaman 1.
- ✓ Kemudian, siswa diminta untuk berpendapat mengenai gambar tersebut.
- ✓ Kegiatan pengamatan gambar itu untuk menstimulus siswa pada pemahaman pentingnya air bagi kehidupan manusia.

Fase 2 : Identifikasi Masalah

- ✓ Pada Buku Siswa halaman 2 siswa diminta mengamati gambar kekeringan dan banjir. Pada saat itu siswa mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang timbul bila kekeringan dan permasalahan yang timbul pada saat banjir.
- ✓ Kemudian, siswa merenungkan, seandainya sehari saja tidak ada air.

Fase 3 : Pengumpulan Data

- ✓ Pada Buku Siswa halaman 3 dan 4 terdapat kegiatan pengumpulan data.
- ✓ Pada halaman 3 siswa diminta untuk mengamati gambar dan menuliskan hal-hal yang sesuai dengan gambar sehubungan manfaat air yang sedang dibahas. Data-data mengenai sumber air di daerah sekitar akan diperlukan dalam pemahaman mengenai sumber air.
- ✓ Pada halaman 4, siswa diminta untuk membaca teks tentang banjir di suatu daerah.
- ✓ Data-data yang diperoleh pada bacaan tersebut diperlukan dalam pemahaman siswa mengenai manfaat air.

#### Fase 4 : Pengolahan Data

- ✓ Siswa mengolah data yang didapat berdasarkan pertanyaan-pertanyaan bacaan yang harus dijawab. Dari jawaban-jawaban pertanyaan akan didapat hasil pengolahan data mengenai sumber air dan manfaat air.

#### Fase 5 : Pembuktian

- ✓ Setelah menjawab pertanyaan tentang sumber air dan manfaat air, siswa dapat membuktikan hal itu dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan diskusi yang dilakukan. Topik diskusi adalah tentang sumber air dan manfaat air dalam kehidupan siswa sehari-hari.

#### Fase 6 : Menarik Kesimpulan

- ✓ Siswa membuat kesimpulan mengenai permasalahan yang sedang dibahas, yaitu sumber air dan manfaat air bagi kehidupan manusia.

Uraian di atas salah satunya menggunakan acuan pada buku siswa. Buku-buku siswa mengarahkan yang harus dilakukan siswa bersama guru untuk mencapai kompetensi tertentu, bukan buku yang materinya dibaca, diisi, atau

dihapal. Buku siswa merupakan buku panduan sekaligus buku aktivitas yang akan memudahkan para siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Buku siswa dilengkapi dengan penjelasan lebih rinci tentang isi dan penggunaan sebagaimana dituangkan dalam Buku Guru. Kegiatan pembelajaran yang ada di buku siswa lebih merupakan *contoh kegiatan* yang dapat dipilih guru dalam melaksanakan pembelajaran untuk mencapai kompetensi tertentu. Guru diharapkan mampu mengembangkan ide-ide kreatif lebih lanjut dengan memanfaatkan alternatif-alternatif kegiatan yang ditawarkan di dalam Buku Guru, atau mengembangkan ide-ide pembelajaran sendiri.

Merujuk definisi dalam Wikipedia Indonesia, berpikir tingkat tinggi adalah *a concept of Education reform based on learning taxonomies such as Bloom's Taxonomy. The idea is that some types of learning require more cognitive processing than others, but also have more generalized benefits. In Bloom's taxonomy, for example, skills involving analysis, evaluation and synthesis (creation of new knowledge) are thought to be of a higher order, requiring different learning and teaching methods, than the learning of facts and concepts. Higher order thinking involves the learning of complex judgmental skills such as critical thinking and problem solving. Higher order thinking is more difficult to learn or teach but also more valuable because such skills are more likely to be usable in novel situations (i.e., situations other than those in which the skill was learned).* Dari

definisi tersebut maka dapat diketahui bahwa berpikir tingkat tinggi membutuhkan berbagai langkah-langkah pembelajaran dan pengajaran yang berbeda dengan hanya sekedar mempelajari fakta dan konsep semata. Dalam berpikir tingkat tinggi meliputi aktivitas pembelajaran terhadap keterampilan dalam memutuskan hal-hal yang bersifat kompleks semisal berpikir kritis dan berpikir dalam memecahkan masalah. Meski memang berpikir tingkat tinggi sulit untuk dipelajari dan diajarkan, namun kegunaannya sudah tidak diragukan lagi.

Alice Thomas dan Glenda (2009) menyatakan bahwa berpikir tingkat tinggi adalah berpikir pada tingkat lebih tinggi daripada sekedar menghafalkan fakta atau mengatakan sesuatu kepada seseorang persis seperti sesuatu itu diceritakan kepada kita. Pada saat seseorang menghafalkan dan menyampaikan kembali informasi tersebut tanpa harus memikirkannya, disebut memori hafalan (*rote memory*). Orang tersebut tak berbeda dengan robot, bahkan ia melakukan apapun yang diprogram dilakukannya, sehingga ia juga tidak dapat berpikir untuk dirinya sendiri. Berpikir tingkat tinggi secara singkat dapat dikatakan sebagai pencapaian berpikir kepada pemikiran tingkat tinggi dari sekedar pengulangan fakta-fakta. Berpikir tingkat tinggi mengharuskan kita melakukan sesuatu atas fakta-fakta. Kita harus memahaminya, menghubungkan satu sama lainnya, mengkategorikan, memanipulasi,menempatkannya bersama-

sama dengan cara-cara baru, dan menerapkannya dalam mencari solusi baru terhadap persoalan-persoalan baru.

Pencarian fakta-fakta atau upaya dalam mengatasi persoalan-persoalan baru dapat tempuh melalui cara-cara ilmiah yang tentu saja diperoleh melalui HOTS dengan cara observasi, trial and error, eksperimen, metode statistik, metode sampling dan metode berfikir reflektif (Titus, 1956 79-85).

Berkenaan dengan berpikir tingkat tinggi, ada beberapa fakta singkat yang perlu ketahui sebagai berikut:

1. Menghafal sesuatu tidak sama dengan memikirkan sesuatu. Menghafalkan merupakan aktifitas dalam merekam sesuatu apa adanya, tak kurang dan tak lebih. Sedangkan memikirkan sesuatu berarti mempergunakan daya pikirnya dalam rangka mengetahui, memahami, membandingkan, menerapkan dan menilai sesuatu tersebut. Dalam menghafal aktivitas pikir bersifat lebih sederhana dibandingkan dengan memikirkan. Mengingat sholat tentu berbeda dengan memikirkan sholat!
2. Kita dapat mengingat sesuatu dengan tanpa memahaminya. Salah satu kelebihan manusia adalah kemampuan manusia dalam merekam apapun yang didengar, dilihat dan dirasakannya apalagi pada saat proses perekaman tersebut terdapat kesan yang memperkuat, meski kadang apa yang kita dengar, kita lihat dan kita rasakan itu tidak pernah kita mengerti.
3. Berpikir dilakukan dalam dua bentuk: kata dan gambar. Kata maupun gambar adalah simbol-simbol yang mendorong otak manusia untuk mengingat dan

- menyelami maknanya dalam kegiatan berpikir. Kata merupakan simbol dari apa yang kita dengar dan kita baca, sedangkan gambar merepresentasikan dari apa yang kita lihat dan kita bayangkan.
4. Ada tiga jenis utama inteligen dan kemampuan berpikir: analitis, kreatif dan praktis. Berpikir analisis disebut juga berpikir kritis. Ciri khusus berpikir analisis adalah melibatkan proses berpikir logis dan penalaran termasuk keterampilan seperti perbandingan, klasifikasi, pengurutan, penyebab/efek, pola, anyaman, analogi, penalaran deduktif dan induktif, perkiraan, perencanaan, *hyphothesizing*, dan *critiquing*. Berpikir kreatif adalah proses berpikir yang melibatkan menciptakan sesuatu yang baru atau asli. Ini melibatkan keterampilan fleksibilitas, orisinalitas, kefasihan, elaborasi, brainstorming, modifikasi, citra, pemikiran asosiatif, atribut daftar, berpikir metaforis, membuat hubungan. Tujuan dari berpikir kreatif adalah merangsang rasa ingin tahu dan menampakkan perbedaan. Inti dari berpikir praktis, sebagaimana dikemukakan Edward De Bono adalah bagaimana pikiran itu bekerja, bukan bagaimana seorang filosof berpikir bahwa sesuatu itu dapat bekerja.
  5. Ketiga kecerdasan dan cara berpikir (analitic, kreatif dan praktis) berguna dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kenyataannya kita terpaksa terhadap salah satu cara berpikir saja. Dalam kondisi dan keadaan tertentu, kita lebih banyak menggunakan cara berpikir analitis ketimbang lainnya. Dalam kondisi lainnya berpikir kreatif lebih dituntut oleh kita, sedangkan dalam kondisi tertentu pula kita lebih memilih untuk berpikir secara praktis.
  6. Kita dapat meningkatkan kemampuan berpikir dengan cara memahami proses-proses yang melibatkan kegiatan berpikir. Dengan membiasakan diri dalam kegiatan-kegiatan yang membutuhkan aktivitas berpikir, otak kita akan terdidik dan terbiasa untuk berpikir. Dengan kebiasaan ini, maka akan menghasilkan peningkatan kemampuan kita dalam berpikir.
  7. Berpikir metakognisi merupakan bagian dari berpikir tingkat tinggi. Metakognisi didefinisikan "*cognition about cognition*" atau "*knowing about knowing*". Dalam kata lain, meta cognition dapat diartikan "*learning about learning*" (belajar tentang belajar). Metakognisi dapat terdiri dari banyak bentuk, tetapi juga mencakup pengetahuan tentang kapan dan bagaimana menggunakan strategi-strategi khusus untuk belajar atau untuk pemecahan masalah. Selain metakognisi terdapat istilah lain yang hampir sama, yaitu *metamemory* yang didefinisikan sebagai "*knowing about memory*" dan "*memoric strategy*", ia merupakan bentuk penting dari *metakognisi*.
- Pemaparan fakta-fakta tersebut sekiranya dapat dijadikan sebagai dasar pentingnya menggagas pembelajaran HOTS untuk siswa usia sekolah dasar. Implementasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dalam pembelajaran merupakan salah satu bentuk dari *learn to think*. HOTS dapat di lakukan dalam empat tahap yakni *organisational thinking* (pengorganisasian berfikir), *analytical thinking* (berfikir analitis), *evaluative thinking* (berfikir evaluatif) dan *creative thinking* (berfikir kreatif). Mengacu pada

pendapat Langrehr (2008) berikut di sajikan dalam gambar 6 sebagai berikut:

<b>Organisational Thinking</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mengamati sifat</li> <li>2. mengamati persamaan</li> <li>3. mengamati perbedaan</li> <li>4. mengkategorikan</li> <li>5. membandingkan</li> <li>6. urutan dalam jangka ukuran dan waktu</li> <li>7. berpikir tentang konsep</li> <li>8. generalisasi</li> <li>9. peta konsep</li> </ol>
<b>Analytical Thinking</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. hubungan analitis</li> <li>2. pola analitis di urutan</li> </ol>
<b>Evaluative Thinking</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. membedakan fakta dari opini</li> <li>2. membedakan yang pasti dari kesimpulan terbatas</li> <li>3. menantang keandalan klaim</li> <li>4. membedakan relevan dari informasi yang tidak relevan</li> <li>5. pengambilan keputusan</li> <li>6. mempertimbangkan poin lain dari pandangan</li> <li>7. mengajukan pertanyaan yang lebih baik</li> </ol>
<b>Creative Thinking</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. konsekuensi kreatif</li> <li>2. berpikir kreatif terbalik</li> <li>3. menganalisis kreativitas desain</li> <li>4. kreativitas dari objek acak</li> <li>5. kreativitas visual yang</li> <li>6. berpikir kreatif tentang kegunaan</li> </ol>

Gambar 6

#### IV. PENUTUP

Berpikir merupakan bagian dari ranah kognitif, dimana dalam hirarki Bloom terdiri dari tingkatan-tingkatan. Bloom mengkalisifikan ranah kognitif ke dalam enam tingkatan: (1) pengetahuan (*knowledge*); (2) pemahaman (*comprehension*); (3) penerapan (*application*); (4) menganalisis (*analysis*); (5) mensintesa (*synthesis*); dan (6) menilai (*evaluation*). Keenam tingkatan ini merupakan rangkaian tingkatan berpikir manusia. Berdasarkan tingkatan tersebut, maka dapat diketahui bahwa berpikir untuk mengetahui merupakan tingkatan berpikir yang paling bawah (*lower*) sedangkan

tingkatan berpikir paling tertinggi (*higher*) adalah menilai. HOTS sesuai dengan pelaksanaan *active learning* dan *student centered leaning*.

#### DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2014. *Panduan Teknis Pendampingan di SD*, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Jenjang SD*. Jakarta: BPSDMPK dan PMP.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Press Workshop: Implementasi Kurikulum 2013*

Jenjang SD. Jakarta: BPSDMPK dan PMP.

Langrehr, Jhon (2008), *Learn to think: basic exercises in the core thinking skills for ages 6-11*. New York : A David Fulton book

Lestari, Tri Kurniah (2015) Higher Order Thinking Skill (HOTS) [Online]. Tersedia: <http://trikurniahlestari-ririn-mpm.blogspot.co.id/2015/10/hots-metode-pembelajaran-matematika.html>

Suhaya, Pembelajaran dan Penilaian di Sekolah Dasar [Online]. Tersedia: <http://suhayasip.blogspot.co.id/2014/10/pembelajaran-dan-penilaian.html> (visited Oct 20, 2015)

Titus, H Harold. (1959), *Living Issues In Philosophy*. New York: American Book

Thomas, Alice and Thorne, Glenda, (2009) How To Increase Higher Level Thinking [Online]. Tersedia: <http://www.cdl.org/articles/how-to-increase-high-order-thinking/> (visited Oct 20, 2015)

Wikipedia, Higher order thinking [Online]. Tersedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Higher-order thinking](https://en.wikipedia.org/wiki/Higher-order_thinking) (visited Oct 20, 2015).

