

WORKSHOP PENGEMBANGAN *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN DI SDN BEJI 1 DEPOK JAWA BARAT

NINA NURHASANAH, YURNIWATI, GUSTI YARMI
Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta

E-mail: [nnurhasanah@unj.ac.id.com](mailto:nnurhasanah@unj.ac.id)

ABSTRACT : The purpose of this workshop is to provide information and insights and training on various knowledge, understanding and skills to teachers regarding the development of students' skills in higher-order thinking through scientific application in elementary school as a form of implementation of the 2013 curriculum. High-level thinking skills are indeed not yet optimally developed of Elementary School, and the trend is only developing a low-level thinking skills course. Therefore, the development of the ability to think in high level can be done by implementing learning scientific at school. This needs to be done because indeed this high level of thinking ability is very much needed in the 21st century education process to prepare the Indonesian golden generation of 2045, so that it is expected to be ready to face global competition and interaction in the international community. With these high-level thinking skills the teacher can use learning with a scientific approach as a form of implementation of the 2013 curriculum. This workshop was held at Beji 1 Elementary School in Depok, West Java. The target and purpose of the activity is for elementary school teachers in the Pancoran Mas area, Depok City, West Java. With this activity can improve the professional competence of teachers in these schools. Activities held in elementary school Pancoran Mas, Depok City, West Java. Event followed by workshop participants consisted of headmaster and teachers in the region. The material was delivered using the lecture method, question and answer, discussion, assignment. Implementation, dan focus group discussion. The target participants made examples of class I to III learning devices and implementations in applying the scientific approach to developing higher- order thinking skills (*Higher Order Thinking Skill*).

Keywords: *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), Scientific Approach

ABSTRAK : Tujuan kegiatan workshop ini adalah untuk memberikan informasi dan wawasan dan pelatihan tentang berbagai pengetahuan, pemahaman dan keterampilan kepada guru mengenai pengembangan ketrampilan siswa dalam berpikir tingkat tinggi dengan melalui penerapan saintifik di SD sebagai bentuk implementasi Kurikulum 2013. Kemampuan berpikir tingkat tinggi memang belum secara optimal dikembangkan di Sekolah Dasar (SD), dan kecenderungan hanya mengembangkan kemampuan berpikir tingkat rendah saja. Oleh karena itu pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilakukan dengan melaksanakan pembelajaran saintifik di sekolah. Hal ini perlu dilakukan karena memang kemampuan berpikir tingkat tinggi ini sangat diperlukan dalam proses pendidikan abad 21 untuk menyiapkan generasi emas Indonesia 2045, sehingga diharapkan siap menghadapi persaingan dan interaksi global yang ada di masyarakat internasional. Dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi ini guru dapat menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sebagai bentuk implementasi kurikulum 2013. Kegiatan pelatihan ini dilakukan di SDN Beji 1 Depok Jawa Barat untuk guru-guru SD di wilayah gugus Pancoran Mas Kota Depok Jawa Barat. Dengan kegiatan ini dapat meningkatkan kompetensi profesional guru di sekolah. Metode yang digunakan berupa ceramah, tanya jawab, diskusi, pemberian tugas, implementasi dari guru model untuk kelas 1, 2, dan 3, dan *focus group discussion* untuk merefleksikan hasil implementasi. Target peserta membuat contoh perangkat pembelajaran kelas I sampai III dan melakukan implementasi pendekatan saintifik untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*).

Kata Kunci: *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), Pendekatan Saintifik, Kurikulum 2013.

PENDAHULUAN

Di wilayah kota Depok terdapat beberapa Sekolah Dasar baik negeri dan swasta. Permasalahan yang ditemukan pada proses pembelajaran di sekolah adalah belum optimalnya pencapaian salah satu tujuan pembelajaran yaitu mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*). Oleh karena itu, guru-guru diharapkan mampu untuk melatih siswa agar tujuan tersebut dapat tercapai. Untuk itu maka dalam mengimplementasikan Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Pembelajaran tematik dengan pendekatan saintifik, diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan untuk menganalisis, mensintesis, menilai dan mencipta.

Hasil kajian yang dilakukan oleh lembaga yang bernama *Partnership for 21st Century Skill* (Anindya dan Suwarjo, dalam Khusnul: 2017) keterampilan berpikir tingkat tinggi yakni berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan esensi di era globalisasi yang mengarahkan siswa untuk dapat memilah informasi yang diperoleh secara luas. Dengan demikian, proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa perlu dilaksanakan selaras dengan pencapaian keterampilan berpikir tingkat tinggi

Pendekatan saintifik dapat menjadi salah satu alternatif tindakan dalam menerapkan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Melalui pendekatan saintifik menjadikan pembelajaran menjadi lebih optimal dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya, sehingga dapat menstimulus kemampuan bukan sekedar menghafal, memahami, namun juga mampu untuk menganalisis, mensintesis, dan mencipta. Dengan menerapkan langkah-langkah pendekatan saintifik dalam pembelajaran diasumsikan akan dapat melatih peserta didik untuk mampu berpikir tingkat tinggi. Siswa berlatih melakukan kegiatan langkah-langkah ilmiah yang sistematis, berhipotesis dan menganalisis data dari berbagai sumber belajar, serta menemukan pengetahuan barunya secara mandiri.

Hasil kajian yang dilakukan oleh lembaga yang bernama *Partnership for 21st Century Skill* (Anindya dan Suwarjo, 2014) keterampilan berpikir tingkat tinggi yakni berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan esensi di era globalisasi yang mengarahkan siswa untuk dapat memilah informasi yang diperoleh secara luas. Dengan demikian, proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa perlu dilaksanakan selaras dengan pencapaian keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Beberapa ahli menekankan berpikir tingkat tinggi pada aspek pemecahan masalah yaitu berpikir tingkat tinggi adalah menyusun argumen, bertanya, membuat perbandingan, menyelesaikan masalah tidak rutin (Zohar and Dori, 2003). Pendapat serupa oleh Yang (2015) menyatakan berpikir kreatif dan kritis, pemecahan masalah merupakan berpikir tingkat tinggi. Selanjutnya terdapat dua kategori berpikir tingkat tinggi yaitu berpikir tingkat tinggi dalam disiplin ilmu dan keterampilan berpikir tingkat tinggi umum. Keterampilan Berpikir tingkat tinggi umum adalah kelas khusus yang mengajarkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat ditransfer diantara mata pelajaran. Berpikir tingkat tinggi dalam mata pelajaran mengarah kepada integrasi keterampilan dan teknik berpikir tingkat tinggi dalam mata pelajaran tersebut (Resnick,1987)

Sebaliknya lawan dari berpikir tinggi yaitu berpikir tingkat rendah adalah menyatakan kembali fakta atau menerapkan aturan dan algoritma melalui masalah rutin (Newman, 1993). Sebagai penerima informasi, siswa diberi pengetahuan dari sederhana sampai kepada konsep yang kompleks. Siswa dalam hal ini mengulang pengetahuan yang telah diterima untuk menjawab pertanyaan yang bersifat ingatan.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir yang tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui. Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan mentransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi yang baru dan itu semua tidak dapat dilepaskan dari kehidupan sehari-hari. Dengan demikian maka dapat diasumsikan bahwa melatih untuk berpikir tingkat tinggi menuntut siswa untuk selalu kritis dalam berpikir sehingga dengan mudah menentukan sikap dan perilaku yang benar dan tepat pada saat dibutuhkannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik menjadi lebih berhati-hati untuk bersikap dan berperilaku, sehingga selalu jauh dari perilaku negatif yang tidak diinginkan serta berani mengatakan tidak pada hal yang negatif saat dihadapkan pada situasi tertentu dalam kehidupannya sehari-hari. Cara berpikir yang baik dapat dibentuk melalui pengembangan HOTS yang nantinya dapat mengarahkan pada pembentukan sikap yang baik, dan sikap yang baik diwujudkan dalam bentuk perilaku yang baik.

METODE PELAKSANAAN

Program pelatihan dilaksanakan dengan melalui 3 tahap yaitu perencanaan, implementasi dan refleksi. Tahap 1 melakukan perencanaan, yaitu tim pengabdian melakukan pelatihan bagi gurur-guru dengan lokasi di SDN Beji 1 Depok untuk membuat model pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi bagi siswa di SD. Kegiatannya berupa Workshop dengan pemberian materi tentang *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dan penerapannya melalui pendekatan saintifik, serta membuat model pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam pembelajaran di SD. Materi kegiatan berkaitan dengan upaya mengatasi permasalahan tentang: (1). bagaimana konsep tentang Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi/*Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dari segi teoritis dan praktis, (2) bagaimana tentang pendekatan saintifik dari segi teoritis dan praktis, (3) bagaimana upaya mengimplemen-tasikan pembelajaran yang dapat mengembangkan HOTS dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran di SD, khususnya di kelas awal (1,2, dan 3). Selanjutnya pembuatan model pembelajaran dengan beserta perangkatnya. Peserta dikelompokkan menjadi 3 yaitu model pembelajaran untuk kelas 1, 2, dan 3 SD. Setiap kelompok membuat perangkat (RPP, LKPD, Media, Bahan ajar, Lembar Evaluasi). Setiap kelompok memilih tema, subtema, dan pembelajaran dalam Kurikulum 2013.

Tahap 2 adalah melakukan implementasi, yaitu pelaksanaan dari rencana yang telah dibuat kelompok sebelumnya di kegiatan workshop. Ketika pelaksanaan di kelas guru model diobservasi dan dinilai oleh dosen. Observasi difokuskan pada respon siswa, interaksi antara peserta didik dengan peserta didik dan peserta didik dengan guru dan efektifitas pembelajaran. Penilaian menggunakan instrument APKG (Alat Penilaian Kemampuan Guru) yang disusun oleh tim Pengabdian Masyarakat UNJ. Penilaian dilakukan untuk melihat kemampuan guru dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di SD untuk kelas 1, 2, dan 3.

Tahap 3 adalah Refleksi yang dilakukan dengan melalui kegiatan FGD (*Focus Group Discussion*) dengan strategi berikut: 1)Guru model menyampaikan penilaian diri terhadap pembelajaran yang baru dilaksanakan, 2)Para observer (tim pengabdian) menyampaikan hasil pengamatan tentang aktivitas peserta didik dalam bentuk penyampaian data bukan interpretasi, kritikan atau saran, dan 3)Tim pengabdian memberikan masukan terhadap kekurangan yang terjadi agar pelaksanaan berikutnya menjadi lebih baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil workshop dan implementasi, serta FGD yang sudah dilakukan, maka diharapkan guru-guru yang menjadi model dan peserta dapat memperbaiki pembelajaran dan selanjutnya mampu menyusun pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti menganalisis, mensintesis, menilai, dan mencipta dengan menggunakan pendekatan saintifik yang diamanatkan dalam Kurikulum 2013. Dengan posisi dan kapasitas yang dimilikinya dapat diharapkan mampu mengimplemen-tasikan hasil kegiatan ini, sehingga akhirnya menghasilkan guru yang handal dan profesional. Selain itu diharapkan pula para peserta dapat menularkan kemampuannya kepada rekan seprofesinya yang tidak dapat berkesempatan untuk mengikuti pelatihan ini

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah hasil kerja sama antara pihak Universitas Negeri Jakarta sebagai pemberi hibah dengan tim pengabdian dari dosen-dosen program studi PGSD UNJ sebagai pelaksana serta SDN Beji 1 Depok sebagai sekolah Mitra 1 serta SDN Beji 2 Depok sebagai sekolah Mitra 2. Melalui kegiatan seperti ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memberikan penyegaran bagi para guru SD khususnya mengenai implementasi pengembangan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) di Sekolah Dasar.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah terselenggara, maka dapat disimpulkan bahwa dengan kegiatan workshop pengembangan HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) melalui penggunaan pendekatan Saintifik di kelas awal SD sudah terjadi proses peningkatan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan bagi guru-guru dan kepala sekolah sebagai peserta workshop. Hal ini terlihat dari produk buatan guru yang sudah menunjukkan pemahamannya tentang materi workshop yang sudah diikuti. Pada akhirnya nanti akan dapat diaplikasikan dalam tugas dan profesinya sebagai guru kelas awal SD yang mampu melaksanakan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswanya dengan menggunakan pendekatan saintifik.

Pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di kelas awal (1, 2, dan 3). Oleh karena itu guru sebagai ujung tombak keberhasilan pembelajaran perlu mendapatkan bekal yang cukup untuk menyusun perangkat pembelajaran yang diperlukan

dan cara menimplementasikannya. Diasumsikan bahwa dengan kemampuan guru yang cukup untuk memahami dan terampil menyelenggarakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik maka akan terjadinya proses latihan dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi bagi siswanya. Dengan langkah-langkah pendekatan saintifik yang benar, siswa dapat berlatih untuk menganalisis, mensintesis, mengevaluasi, maupun mencipta.

Sebaiknya workshop bagi guru-guru di SD wilayah Depok Pancoran Mas Jawa Barat perlu dilakukan secara periodik, sehingga dapat merasakan imbasnya kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang ilmu pendidikan. Dengan cara tersebut maka hasilnya dapat memberikan manfaat untuk guru-guru dalam rangka pelaksanaan tugas dan profesinya.

1. DAFTAR PUSTAKA

Department for Education and Skills (2005). *Excellence and enjoyment: Social and emotional aspects of learning: Guidance*. London: HMSO

Khusnul Fajriyah, *Analisis Asesmen Berbasis Higher Order Thinking Skill Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNIVERSITAS PGRI SEMARANG AGUSTUS 2017.

Newman, Fred M. dan Gary G. Wehrlage. (2003). "Five Standards of Authentic Instruction." *Educational Leadership*. Association for Supervision and Curriculum Development. Tersedia pada http://www.pdonline.ascd.org/pd_online/diffinstr/el199304

Puchta, H. (2012). *Developing thinking skills in the young learners' classroom*. Retrieved from http://www.herbertpuchta.com/wp-content/files_mf/1337014114YL_Thinking_booklet.pdf

Rajendran, N. (2002, June). *Using constructivist approach to teach higher-order thinking skills: Transforming teaching practice to facilitate mindful learning*. Paper presented at the 10th International Conference on Thinking. Retrieved from <http://www.nsrjendran.com/documents/articles/harrogate2002.pdf>

Resnick, L.B. (1987) *Education and Learning to Think*. Washington DC: National Academy Press

Yang, Y. T. C. (2015). Virtual CEOs: A blended approach to digital gaming for enhancing higher order thinking and academic achievement among vocational high schoolstudents. *Computers & Education*, 81, 281-295.

Yen, T. S., & Halili, S. H. (2015). Effective teaching of higher order thinking (HOT) in education. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 3(2), 41-47

Zohar, A. dan Dori, Y.J. (2003). *Higher Order Thinking Skill and Low Achieving Students: Are There Mutually Exclusive?.* [Online]. Tersedia di <http://www.cc.gatech.edu/lst/jls/vol12no2.html#Article1>. [15 September 2007