

## PELATIHAN MERANCANG INSTRUMEN ASESMEN HIGH ORDER THINKING SKILLS PADA GURU-GURU SD DI KECAMATAN LAWEGAN SURABAYA

Jenny Indrastoeti Siti Poerwanti<sup>1</sup>, Tribudhiarto<sup>2</sup>

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret

email: [jennyisp@staff.uns.ac.id](mailto:jennyisp@staff.uns.ac.id)

### Abstrak

Masalah yang dihadapi saat ini, terkait dengan keberadaan kurikulum 2013, adalah masih kurangnya pemahaman para pelaksana pendidikan yaitu guru-guru dalam memahami kurikulum 2013 khususnya yang berkaitan dengan penilaian atau asesmen. Secara spesifik adalah tentang kemampuan penyusunan instrumen penilaian berbasis *High order thinking skills* (HOTS). Hal ini terlihat dalam kegiatan PPL mahasiswa di sekolah dasar dan pada kegiatan sertifikasi guru melalui program PPG (Program Pendidikan Profesi Guru). Para guru maupun calon guru masih mengalami kesulitan dalam menyusun instrumen berbasis HOTS.

Pentingnya instrumen asesmen/penilaian dalam kegiatan proses pembelajaran merupakan hal yang perlu mendapat perhatian serius, mengingat penilaian adalah bagian integral yang tidak terpisah dari proses pembelajaran. Dalam merancang instrumen asesmen yang dapat mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis bukanlah hal yang mudah. Hasil penelitian menemukan bahwa 55 % soal-soal tes yang digunakan oleh 36 guru yang mengajar matematika, IPA, IPS, bahasa, pada tingkat sekolah dasar sampai menengah, sebagian besar guru tidak merancang instrumen yang mengukur *higher order thinking skills*. Instrumen yang digunakan cenderung hanya mengukur kemampuan mengingat fakta. (Burns, 1985, Boyd, 2008). *Higher order thinking skills* adalah keterampilan siswa pada tingkatan 4 (*analyzing*) sampai 6 (*creating*) pada Taxonomy Bloom ranah kognitif. Sebagai upaya untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam mengajar, diperlukan pelatihan dalam merancang instrumen penilaian berbasis HOTS. Adapun metode yang digunakan dalam pelatihan berupa penyampaian materi, dengan menggunakan ceramah, tanya jawab, penugasan diskusi, praktik merancang instrumen penilaian berbasis HOTS.

Pelatihan ini melibatkan guru di SDN Kecamatan yang berjumlah 30 guru dan dilaksanakan selama dua hari. Hari pertama penyampaian materi penilaian serta contoh-contoh instrumen dan hari kedua praktek penyusunan instrumen penilaian berbasis HOTS. Para peserta sangat antusias dalam mengikuti pelatihan dapat dilihat dari jumlah kehadiran yang 100% hadir. Kemampuan peserta merancang instrumen asesmen berbasis HOTS skor reratanya minimal 75.

Kata Kunci: Penilaian, Instrumen, High order thinking skills

### Abstract

The problem faced today, related to the existence of the 2013 curriculum, is that there is still a lack of understanding of education implementers, namely teachers in understanding the 2013 curriculum, especially those related to assessment or assessment. Specifically, it is about the ability to prepare assessment instruments based on High order thinking skills (HOTS). This can be seen in the PPL activities of students in elementary schools and in teacher certification

activities through the PPG (Teacher Professional Education Program) program. Teachers and prospective teachers still have difficulties in compiling HOTS-based instruments.

The importance of assessment instruments / assessment activities in the learning process activities is a matter that needs serious attention, considering that assessment is an integral part that is not separate from the learning process. In designing assessment instruments that can encourage students to develop critical thinking skills is not easy. The results of the study found that 55% of the test questions used by 36 teachers who taught mathematics, science, social studies, language, at the elementary to secondary level, most teachers did not design instruments that measure higher order thinking skills. The instruments used tend to only measure the ability to remember facts. (Burns, 1985, Boyd, 2008). Higher order thinking skills are the skills of students at level 4 (analyzing) to 6 (creating) in the Taxonomy Bloom cognitive domain. In an effort to improve teacher professionalism in teaching, training is needed in designing HOTS-based assessment instruments. The method used in the training was in the form of delivering material, using lectures, question and answer, discussion assignments, and the practice of designing HOTS-based assessment instruments.

This training involved teachers in the SDN Kecamatan, totaling 30 teachers and was held for two days. The first day of presentation of assessment material and examples of instruments and the second day of the practice of preparing HOTS-based assessment instruments. The participants were very enthusiastic in participating in the training can be seen from the number of attendance which was 100% present. The ability of participants to design HOTS based assessment instruments the average score is at least 75.

Keywords: Assessment, Instruments, High order thinking skills

## **PENDAHULUAN**

Menurut Bloom, *Higher Order Thinking* merupakan kemampuan abstrak yang berada pada ranah kognitif dari taksonomi yakni mencakup analisis, sintesis, dan evaluasi. Menurut Resnick, *Higher Order Thinking* proses melibatkan mental, seperti klasifikasi, induksi, deduksi, dan reasoning. Adi W. Gunawan dalam bukunya *Genius Learning* Strategi mendefinisikan *Higher Order Thinking* adalah proses berpikir tingkat tinggi, dan siswa didorong untuk memanipulasi informasi dan ide-ide dalam cara tertentu yang

dapat memberikan mereka pengertian dan implikasi baru.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking (HOTS)*) didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara lebih luas untuk menemukan tantangan baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi baru. (Heong, Y.M., Othman, W.D., Md Yunos, J., Kiong,

T.T., Hassan, R., & Mohamad, M. M. 2011)

Untuk mengembangkan proses berpikir tingkat tinggi, dalam pembelajaran dibutuhkan rancangan teknik asesmen/penilaian yang dapat membantu siswa dan guru dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam hal ini guru hendaknya meminimalisasi teknik penilaian yang hanya menggunakan tes objektif yang hanya mengungkap fakta, konsep dan procedural, yang selama ini dilaksanakan di sekolah-sekolah (Doganay&Bal 2010)

Menurut (Chudowsky dan Galser 2001), asesmen memiliki tiga tujuan: yaitu untuk membantu kegiatan pembelajaran, untuk mengukur pencapaian kompetensi siswa dan mengevaluasi semua program pembelajaran. Tanpa menggunakan teknik asesmen yang baik dan benar, sulit untuk mengetahui ketercapaian program pembelajaran. Asesmen yang baik tentu saja asesmen yang dapat memperbaiki kemampuan siswa dalam pembelajaran, dalam hal ini dapat diketahui kelemahan dan kelebihan siswa dalam mencapai kompetensi dan tujuan yang ditetapkan. Beberapa cara dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa yaitu dengan mengembangkan kemampuan berkomunikasi, penalaran dan *problem solving* (pemecahan masalah) (NCTM:2000). Hal lain yang dapat

dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah melalui proses asesmen yang menggunakan instrument berbasis HOTS (soal-soal yang difokuskan pada kegiatan menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan dalam kegiatan program pengalaman lapangan dan kegiatan pendidikan profesi guru (PPG) di sekolah dasar negeri di Kecamatan Laweyan, sebagian besar instrumen yang dirancang oleh guru masih bersifat *low or middle order thinking skills*. Hal ini kurang dapat melatih siswa dalam berpikir kritis dalam memecahkan masalah, baik permasalahan dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Instrumen yang dirancang juga sebagian besar kurang mengacu pada kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi, karena hanya mengacu pada materi ajar, sementara ada beberapa materi ajar yang kurang sesuai dengan kompetensi dasar yang tertera pada silabus pembelajaran.

Dari uraian permasalahan di atas dibutuhkan pelatihan menyusun instrumen penilaian/asesmen berbasis HOTS, yang diharapkan guru-guru SD mempraktikkan kemampuan kreatifitasnya dalam menyusun instrumen penilaian berdasarkan kompetensi yang tertera pada silabus.

Tujuan pelatihan ini secara khusus sebagai berikut: (1) meningkatkan kemampuan guru-guru SD dalam menyusun instrumen penilaian khususnya yang berbasis HOTS, (2) memotivasi guru SD agar merencanakan asesmen dengan instrumen yang tepat, (3) meningkatkan objektivitas guru SD dalam melaksanakan proses asesmen secara objektif.

### **METODE**

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah: ceramah, tanya jawab, penugasan diskusi, praktik merancang instrumen penilaian berbasis HOTS.

1. Metode ceramah digunakan dalam pelatihan ini untuk menyampaikan materi pelatihan tentang konsep dasar asesmen/penilaian, prinsip dasar asesmen, indikator penilaian, dan pengorganisasian.
2. Metode tanya jawab digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta telah ikut berpartisipasi dan memahami tentang materi yang disampaikan.
3. Metode penugasan dilaksanakan untuk melatih peserta memetakan kompetensi dasar dan indikator dalam rangka menyusun kisi-kisi instrument asesmen berbasis *high order thinking skills* (HOTS)
4. Metode diskusi dilaksanakan agar peserta yang telah berkelompok berdiskusi untuk merancang

instrumen didasarkan pada kisi-kisi yang telah dihasilkan

5. Metode praktik dilaksanakan untuk memberi kesempatan peserta membuat instrumen secara individu maupun berkelompok.

Untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan pelatihan ini peserta diberi angket untuk mengukur peran serta peserta dalam mengikuti pelatihan instrumen penilaian berbasis HOTS, sedang untuk mengukur peningkatan kemampuan peserta dalam merancang instrumen penilaian berbasis HOTS menggunakan tes kinerja. Tes kinerja berisi tugas merancang instrumen didasarkan pada kisi-kisi yang telah dihasilkan yang dilaksanakan pada awal kegiatan dan akhir pelatihan.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dilihat melalui tiga hal yaitu: (1) kehadiran peserta pelatihan yang dilihat pada daftar presensi peserta minimal 80% dari total yang diundang, (2) partisipasi peserta pelatihan yang diukur menggunakan angket minimal 50%, (3) Peningkatan kompetensi peserta dalam merancang instrumen berbasis HOTS 70% Teknik analisis data yang digunakan menggunakan uji t dependent yaitu dengan membandingkan hasil rerata pretes dan rerata postes.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan ini terlaksana dengan baik karena ada interaksi dan kerja

sama antara peserta pelatihan dan tim pelatihan. Hal ini juga didukung dengan metode yang digunakan sangat bervariasi sehingga tidak menimbulkan kebosanan peserta untuk mengikuti hingga tuntasnya jadwal kegiatan ini.

Adapun hasil dari tingkat partisipasi atau peran peserta dalam mengikuti kegiatan yang diperoleh melalui angket dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Partisipasi Peserta terhadap Kegiatan Pelatihan

No	Aktivitas	Peserta	%
1	Kehadiran	30	100
2	Bertanya	12	40
3	Berpendapat	10	33
4	Berdiskusi	20	66
5	Mengerjakan Tugas	30	100
6	Persentasi hasil	10	33

Berdasarkan Tabel 1. Kehadiran peserta latihan seluruh peserta yang diundang semuanya hadir sehingga 100% peserta hadir dalam pelatihan menyusun instrumen asesmen berbasis HOTS. Partisipasi peserta dalam bertanya hanya 40% sekitar 12 peserta dari 30 yang hadir, partisipasi mengajukan pendapat hanya 33% sekitar 10 peserta, dalam kegiatan berdiskusi 66% sekitar 20 peserta yang

aktif mengikuti diskusi kelompok, sedangkan sisanya mengerjakan tugas mandiri. Pada kegiatan mengerjakan tugas seluruh peserta latihan aktif mengerjakan (100%). Kegiatan mempresentasikan hasil dilakukan secara sampel diambil 10 peserta untuk mempresentasikan hasil diskusi, (33%). Secara keseluruhan peserta pelatihan berpartisipasi aktif mengikuti kegiatan hingga selesai.

Tabel 2. Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretes	30	62.00	80.00	71.5667	4.98746
Postes	30	70.00	86.00	78.1333	5.50068
Valid N (listwise)	30				

Melalui pengujian menggunakan program SPSS diperoleh skor minimum hasil pretes kinerja adalah 62 dan hasil postes 70 sehingga dalam hal ini ada peningkatan kemampuan peserta latihan dalam merancang instrumen

asesmen berbasis *High order Thinking Skills* (HOTS) sebelum pelatihan dan sesudah dilaksanakannya pelatihan.

Peningkatan kemampuan peserta setelah diuji dengan uji paired sampel t test, diperoleh nilai Sig

sebesar  $0.00 < 0.005$  maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan merancang instrumen asesmen berbasis HOTS dapat meningkatkan

kemampuan peserta dalam merancang instrumen asesmen berbasis HOTS. Adapun hasil uji paired sample t tes dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Paired Sample Tes

Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper	Lower	Upper
-6.56667	6.70400	1.22398	-9.06998	-4.06335	-5.365	29	.000

**PEMBAHASAN**

Sebelum melakukan kegiatan pelatihan persiapan rencana pelaksanaan dilakukan seperti (1) membuat daftar hadir peserta, (2) mempersiapkan instrumen pengukuran kegiatan dan mendesain evaluasi berupa soal tes kinerja membuat instrumen asesmen berbasis HOTS. Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama dua hari, hari pertama adalah pelaksanaan pretes, penyampaian materi asesmen sampai pada penyusunan kisi-kisi instrumen dan pada hari kedua penulisan soal-soal berbasis HOTS didasarkan atas kisi-kisi yang telah dihasilkan oleh peserta serta ditutup dengan melaksanakan evaluasi.

Dari hasil partisipasi peserta dalam mengikuti kegiatan pelatihan merancang instrumen asesmen berbasis HOTS, berdasarkan data yang ada pada tabel 1, secara keseluruhan cukup baik khususnya pada komponen

kehadiran peserta 100%. Hal ini menunjukkan bahwa ada antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan ini, karena peserta yang sebagian guru-guru sekolah dasar belum pernah mengikuti pelatihan tentang penyusunan instrumen asesmen berbasis HOTS. Sebagian para guru pernah mengikuti seminar maupun lokakarya tentang asesmen pembelajaran, namun untuk pelatihan merancang instrumen secara spesifik belum pernah ada, alasan tersebut yang membuat peserta sangat antusias untuk mengikuti pelatihan sampai kegiatan purna. Sekalipun partisipasi peserta dalam kegiatan bertanya dan mengajukan pendapat masih kurang, antusiasme peserta dalam mengikuti tiap sesi cukup baik. Partisipasi bertanya peserta hanya 40% hanya sekitar 12 peserta yang aktif mengajukan pertanyaan namun keaktifan mendengar dan

memperhatikan sudah baik. Partisipasi peserta dalam mengemukakan pendapat juga masih sangat kurang hanya 33% peserta atau sekitar 10 peserta. Hal ini mungkin disebabkan rasa sungkan ataupun belum begitu memahami materi yang disampaikan.

Untuk mengatasi hal-hal yang diuraikan di atas solusi yang dilakukan adalah dengan (1) memperjelas permasalahan dan melakukan pembimbingan (2) memberi kesempatan untuk berdiskusi kelompok (3) memberikan contoh-contoh instrumen dan (4) memberi penugasan untuk berlatih secara individu maupun kelompok. (5) mempresentasikan hasil instrumen asesmen HOTS yang telah dirancang.

Melalui pelatihan ini juga dapat mengukur peningkatan kemampuan peserta dalam merancang instrumen asesmen. Rata-rata kemampuan siswa setelah diukur dengan tes kinerja adalah meningkat, hal ini dapat dilihat pada tabel 2, rata-rata pretes kemampuan merancang instrumen asesmen berbasis HOTS adalah 71.5667 dan rata-rata postes 78.1333. Perbedaan kemampuan peserta pelatihan sebelum pelatihan dilaksanakan, dengan setelah pelatihan dilaksanakan ada perbedaan, hal ini juga dibuktikan dengan analisis uji t dependent. Yang dapat dilihat pada tabel 3. Peningkatan pengetahuan

#### **SARAN**

melalui program pelatihan sebagaimana yang dinyatakan dalam Hasibuan (2003:72), bahwa pelatihan bertujuan untuk meningkatkan kecakapan dan kemampuan dalam menjalankan tugas sehingga menghasilkan kinerja yang baik..(Wexley dan Yulk dalam Mangkunegara (2001:43) berpendapat bahwa kegiatan pelatihan merupakan usaha untuk mengembangkan skill, pengetahuan, dan sikap-sikap anggota suatu organisasi.

#### **KESIMPULAN**

Pelaksanaan pelatihan dalam rangka pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yang berjudul “ Pelatihan Merancang Instrumen Asesmen Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS) pada Guru-guru Sekolah dasar di Kecamatan Laweyan Surakarta” telah terlaksana dengan baik dan dapat menyelesaikan permasalahan para peserta latihan (guru-guru) dalam merancang instrumen berbasis HOTS. Hal ini dapat terlihat dari partisipasi peserta selama sesi kegiatan sampai pada penutupan dengan kehadiran 100%. Peningkatan kemampuan peserta dalam merancang instrumen juga meningkat setelah mengikuti pelatihan, yaitu dengan rerata skor tes kinerja pada pretes 71.5667 dan postes 78.133.

Proses dan hasil pelatihan dalam rangka pengabdian masyarakat ini dapat menjadi acuan dalam kegiatan sejenis, dalam rangka untuk

meningkatkan profesionalisme guru-guru sekolah dasar. Guru hendaknya melaksanakan proses asesmen dengan menggunakan instrumen yang valid.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

A.A. anwar Prabu mangkunegara. (2001). *Manajemn Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung Rosdakarya.

Doganay, A. And Bal, A. P. (2010) *The Measurement of Students's Achievement in Teaching Primary School Fifth Year Mathematics Classes*. Educational Science: Theory & Practice, 10(1), pp.199-215

Hasibuan, Malayu SP, 2003. *Manajemen Sumber Daya*

*Manusia*. Edisi Revisi, Bumi Aksara, Jakarta.

Heong, Y.M., Othman, W.D., Md Yunos, J., Kiong, T.T., Hassan, R., & Mohamad, M. M. 2011. *The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills Among Technical Education Students*. *International Journal of Social and Humanity*, Vol. 1, No. 2, July 2011, 121-125

Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think*. Washington, D.C: National Academy Press.