

IMPROVING TEACHER PROFESSIONALISM THROUGH IN HOUSE TRAINING MODEL TO HIGHER ORDER THINKING SKILLS ITEMS SMAN 10 REFFERENCE PADANG

Arnellis¹, Elita Zuzti Jamaan¹ Nonong Amalita¹, Fitriani Dwina¹

¹Mathematics Department Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

Correspondence: arnellis_math@fmipa.unp.ac.id, elita.jamaan_mat@fmipa.unp.ac.id,
nonong.amalita_mat@fmipa.unp.ac.id, fitranidwina_mat@fmipa.unp.ac.id

Diterima 26 Desember 2018, Disetujui 4 Maret 2019, Dipublikasikan Maret 2019

Abstract – This activity of workshop aims to provide an understanding of the way of developing Higher Order Thinking Skill (HOTS) items, provides direct experience in transforming common problems into HOT questions and in developing HOT items for teachers in Senior High School at SMAN 10 Reference Padang. The target is teachers of Senior High School at Padang district who are chosen by five teacher selected from few teachers impact in Senior High School at Padang The Workshop was held on Saturday in a row on September 22th dan 29th 2018 at SMA 10 Reference Padang, using presentation, discussions, and question and answer about problems associated with development of HOT items. Based on the result, the attitude of activeness, and responsibility to do assignment in a row in the category good, very good. In general, this workshop activity success and on target, proved by the participants who were very enthusiastic in following the activities from beginning until at the end. Hopefully, the participants who attended the activity willing to share their knowledge with other teachers in their impact school.

Keywords: In House Training, HOTS item, Professional Competence.



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2017 by author and Universitas Negeri Padang.

Pendahuluan

Menurut data penelitian *Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2015, kemampuan siswa di Indonesia pada rentang usia 15 tahun masih berada di bawah rata-rata. Kemampuan itu antara lain: kemampuan sains, bahasa, dan matematika.[1] Berdasarkan hasil TIMSS itulah, saat ini guru diharapkan mampu menyusun soal yang *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*, yaitu soal-soal yang mampu mengungkap kognitif tingkat tinggi. Namun, untuk menyusun soal HOT masih banyak guru yang belum memahami dan menguasainya, baik ciri-ciri soal HOT maupun bagaimana mengubah soal biasa menjadi soal HOT

Dalam panduan teknis pembelajaran kementerian pendidikan dan kebudayaan

menjelaskan bahwa guru harus melatih kepada peserta didik berupa kemampuan atau keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, dengan tujuan meningkatkan kemampuan siswa berpikir nalar untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang lebih rumit dan atau memecahkan suatu kasus masalah yang lebih rumit. Dalam tujuan satuan pendidikan Kurikulum 2013 bahwa “Pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan bertujuan membangun landasan bagi berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang:berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif...”[2] Maka dari itu selain mengingat, memahami, dan mengaplikasikan siswa juga dituntut untuk pandai menganalisis, evaluasi, dan mencipta yang merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi. mengemukakan bahwa “menurut

Bloom, hapalan sebenarnya merupakan tingkat terendah dalam kemampuan berpikir (*thinking behaviors*). Sedangkan soal-soal yang ada selama ini hanya mencakup kemampuan mengingat, kemampuan memahami, dan kemampuan mengaplikasikan saja.[3], [6].

Bentuk soal yang mampu mengungkap kognitif tingkat lanjut dikenal dengan istilah soal HOT yang seharusnya dikuasai oleh guru, agar anak didik terbiasa dengan soal yang menantang daya pikir dan penalarannya. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru yang belum memahami dan menguasai cara penyusunan dan pengembangan soal HOT seperti yang dianjurkan dalam Kurikulum 2013. Adapun masalah dirumuskan sebagai berikut :bagaimana meningkatkan kemampuan profesional guru melalui *in house training* (IHT) dalam rangka merancang soal HOTS bagi guru dalam mata pelajaran IPA,IPS,matematika dan bahasa ?

Berdasarkan analisis situasi, maka diperlukan upaya untuk membantu guru-guru rumpun IPA, IPS, Bahasa, dan Matematika dalam melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa yaitu salah satunya dengan pelatihan penyusunan soal HOTS. Pelatihan penyusunan soal HOTS dalam bentuk *in-on house training* yang bertujuan untuk memfasilitasi guru-guru rumpun IPA, IPS, bahasa, dan Matematika di SMAN 10 Padang sebagai sekolah rujukan dalam penyusunan soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*), serta mengembangkan soal HOTS menggunakan tingkatan Taksonomi Bloom ranah C4-C6 (menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan) [4].

Soal HOTS yang disusun dalam program meliputi soal bentuk *multiple choice* dan *essay*. Penyusunan soal HOTS akan membantu guru dalam melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai serta dapat meningkatkan kompetensi lulusan SMA.

Sesuai dengan namanya yakni *Higher Order Thinking Skills* adalah soal yang mengasah kemampuan berfikir tingkat tinggi.

Soal yang mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi tidak mesti soal yang sulit. Atau bahkan sebaliknya soal yang bukan bertipe HOTS tidak mesti soal yang mudah. Soal bertipe HOTS adalah soal-soal yang mengasah kemampuan berpikir siswa hingga ranah kemampuan analisis, kemampuan mengevaluasi atau mengambil keputusan, dan kemampuan berkreasi. Soal bertipe HOTS itu tidak selalu soal yang sulit, namun membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Artinya untuk menyelesaikan soal bertipe HOTS harus memiliki nalar yang bagus, memiliki kepekaan yang bagus terhadap lingkungan baik itu data-data secara tersirat maupun data-data secara tersurat, selain itu juga harus memiliki kemampuan mengevaluasi yang baik, sehingga mampu memilih mana yang terbaik.

Pentingnya penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi terdapat dalam beberapa poin Standar Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah. Poin yang diharapkan yaitu siswa dapat membangun dan menerapkan informasi atau pengetahuan secara logis, kritis, kreatif, dan inovatif; menunjukkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif dalam pengambilan keputusan; serta menunjukkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah kompleks[2].

Melalui kegiatan *in-on house training* ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran guru-guru SMA N 10 Padang sebagai sekolah rujukan dan sekolah imbas tentang pentingnya mengembangkan kemampuan mengevaluasi peserta didik dengan selalu mengikuti perkembangan yang terjadi di dunia pendidikan, sehingga dapat meningkatkan kompetensi profesionalnya dan dapat menularkan pengetahuan yang diperoleh kepada guru lain yang belum mendapat kesempatan mengikuti kegiatan ini, maupun guru mata pelajaran lainnya, baik di lingkungan sekolahnya masing-

masing maupun sekolah imbas dalam wilayah kota Padang.

Solusi/Teknologi

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *in house training* model in-on dalam penyusunan soal HOTS di SMAN 10 Rujukan Padang adalah ceramah/penyuluhan, pendampingan, dan presentasi kerja kelompok. Model IHT-in-on dilaksanakan pada dua tahap kegiatan.

Tahap IHT-*In* :

- Pemahaman konsep materi HOTS dan contoh soal HOTS
- Penyusunan indikator soal HOTS menggunakan kata kerja operasional dari taksonomi Bloom tingkat C4-C6 (menganalisis, mengevaluasi, menciptakan)
- Pengenalan jenis instrumen evaluasi alternatif untuk menyusun soal HOTS (*multiple choice question dan essay*)

Tahap IHT-*On*

- Praktek menyusun soal HOTS berdasarkan indikator soal HOTS yang telah dibuat
- Pendampingan penyusunan soal HOTS pada para peserta workshop.
- Evaluasi pelatihan melalui analisis soal Ujian Nasional Tahun 2018 dan sikap dari peserta dalam mengikuti kegiatan *On*

Kegiatan ini ditujukan bagi guru-guru yang termasuk dalam sekolah imbas SMAN 10 Padang sebagai sekolah rujukan sebanyak 25 orang guru. Artinya, dipilih empat orang guru untuk setiap SMA imbas dari SMAN 10 Padang. Agar sampel benar-benar representatif seluruh SMA yang termasuk sekolah imbas diundang hadir dan minimal 80% dari peserta kegiatan workshop memahami materi yang disampaikan (dilihat dari nilai latihan mandiri dan penyusunan soal HOTS yang dikembangkan secara berkelompok). Pada akhir kegiatan, peserta diminta untuk mengisi angket evaluasi kegiatan pelatihan yang telah diikuti selama kegiatan *In- On*.

Hasil dan Diskusi

Kegiatan pada Tahap *In*

Kegiatan pengabdian masyarakat di SMAN 10 Padang dilaksanakan pada hari Sabtu, 22 September 2018. Kegiatan pada tahap in ini dilakukan dengan presentasi tentang penguasaan konsep penyusunan soal HOTS dan contoh soal HOTS untuk bidang IPA, IPS, matematika dan bahasa. Selanjutnya penyusunan indikator soal HOTS menggunakan kata kerja operasional dari taksonomi Bloom tingkat C4-C6 (menganalisis, mengevaluasi, menciptakan) dan membuat kisi soal HOTS untuk masing-masing mata pelajaran. Dengan memperhatikan rambu-rambu dalam penyusunan butir soal. Indikator HOTS yang telah dibuat selanjutnya dikembangkan menjadi soal HOTS. Jenis soal yang dikembangkan adalah *multiple choice question* dan *essay*. Berikut pelaksanaan kegiatan *In*



Gambar 1. Tahap *In*

Melalui penyampaian semua materi tersebut secara berturut-turut, diharapkan peserta pelatihan memperoleh pengetahuan yang utuh, komprehensif, dan lengkap, cara mengembangkan soal berdasarkan taksonomi Bloom yang telah direvisi dalam mengembangkan soal HOTS

Pada saat pelaksanaan *in* penulisan soal HOTS, kendala yang dihadapi adalah peserta pelatihan belum mengenal tingkatan taksonomi bloom yang ke arah HOTS. Peserta kesulitan saat membuat indikator soal HOTS dan

menganalisis apakah soal yang dibuat pada saat *in* adalah soal yang masuk kategori menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), atau menciptakan (C6). Mereka beranggapan soal yang dibuat pada C3 yang sulit dapat dikategorikan soal HOTS Oleh karena itu, kendala yang terjadi pada saat pelaksanaan *in* ditindaklanjuti dengan pemberian tugas penyusunan soal HOTS dengan memodifikasi satu soal dari ujian nasional pada masing-masing bidang mata pelajaran. Dimulai dari membuat kisi-kisi dan sesuai dengan indikator HOTS. Hasil pelaksanaan pengabdian pada tahap *in* adalah peserta membuat indikator soal HOTS, menyusun kisi-kisi dari soal ujian nasional dalam bentuk HOTS untuk indikator C4, C5, dan C6.

Kegiatan pada Tahap On

Tahap *On* dilakukan pada hari Sabtu 29 September 2018 dengan kegiatan praktek menyusun soal HOTS berdasarkan indikator soal HOTS yang telah dibuat pada tahap *In*. Selain itu, juga dilakukan penilaian terhadap penguasaan soal HOT melalui tugas mandiri. Peserta IHT-*On* diminta mengubah tiga item soal ujian nasional 2018 menjadi soal HOT. Penilaian dilakukan berdasarkan rubrik soal yang termasuk soal HOT. Bagi peserta yang mengalami kesulitan dilakukan pendampingan penyusunan soal HOTS. Evaluasi pelatihan melalui analisis soal Ujian Nasional Tahun 2018 dan sikap dari peserta dalam mengikuti kegiatan *On*. Penilaian sikap, yaitu keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan dalam menyelesaikan tugas. Berikut gambar kegiatan guru dalam tahap *On*



Gambar 2. Peserta IHT-*On* Guru SMA 10 Padang dan Sekolah Imbas

Hasil penilaian terhadap penguasaan soal HOT oleh peserta diuji melalui tugas mandiri dimana peserta diminta mengubah 3 butir soal ujian nasional 2018 menjadi soal HOT disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Penilaian Sikap Keaktifan Peserta IHT SMAN 10 Padang

Aspek yang Diobservasi Kriteria			Tahap		Rerata (dalam %)	
			<i>In</i>	<i>On</i>	Ya	Tidak
1.	Memperhatikan penjelasan nara sumber	Ya	25	25	100%	
		Tidak	-	-	-	-
2.	Mencatat penjelasan nara sumber	Ya	18 (72%)	24 (96%)	84%	
		Tidak	6 (28%)	1 (4%)		16%
3.	Aktif bertanya/ menjawab	Ya	10 (40%)	20 (80%)	60%	
		Tidak	15 (60%)	5 (20%)		40%
Rerata Seluruh Aspek (Aspek 1 – 3) 61, 33 38,67						

Hasil penilaian keaktifan peserta dalam mengikuti kegiatan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penilaian Tugas Pengubahan Soal Ujian Nasional Menjadi Soal HOT

No Soal	Banyak Guru Yang Mengubah ke Soal HOTS		Rata-Rata Dalam %	
	Benar	Salah	Benar	Salah
1	10	15	40%	60%
2	16	9	64%	36%
3	21	4	84%	16%

Pada akhir pertemuan *on* dilakukan presentasi, dan penilaian terhadap soal yang dikembangkan. Setiap kelompok mata pelajaran mempresentasikan hasil pekerjaannya, dan langsung dilakukan tanya jawab dan diskusi yang diikuti oleh seluruh peserta IHT untuk memberi masukan dan mencari kebenaran tentang bentuk soal HOT. Agar pemahaman peserta sama, setiap akhir presentasi nara sumber memberikan pemantapan konsep dan penjelasan bagaimana soal HOT yang benar untuk setiap butir soal yang dikembangkan oleh peserta IHT. Ada beberapa soal yang sudah benar, tetapi ada juga yang harus direvisi ringan atau berat (diganti). Soal yang telah dikembangkan oleh peserta yang hadir dinilai sesuai dengan kriteria soal HOT

Kegiatan IHT ini telah berhasil memberikan pemahaman tentang cara pengembangan soal HOT yang baik, memberikan pengalaman langsung dalam mengubah soal biasa menjadi soal HOT dan dalam pengembangan soal HOT bagi guru-guru SMA10 Padang. Berdasarkan penilaian sikap keaktifan, penguasaan soal HOT melalui tugas mandiri mengubah soal UN menjadi soal HOT secara berturut-turut berada pada kategori baik dan sangat

Kesimpulan

Dari pelaksanaan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan antara lain:

1. Guru-guru peserta IHT penyusunan soal HOT di SMAN 10 Padang mampu memahami tingkatan taksonomi Bloom (C4,C5,C6) dalam soal UN tahun 2018. Hal ini ditunjukkan dari rata-rata banyak guru yang benar mengubah soal HOT yaitu 84%
2. Hasil penilaian keaktifan peserta IHT dalam mengikuti kegiatan berada pada kategori baik dengan 61,33%

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kepala Sekolah, Guru SMAN 10 Padang dan Sekolah Imbas, dan Universitas Negeri Padang yang telah memfasilitasi kegiatan ini.

Pustaka

- [1] OECD. (2004). *Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003*. Paris, France: OECD.
- [2] Kemendikbud, 2017. *Implementasi Pengembangan Kecakapan Abad 21 Dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)*. Dit.PSMA Ditjen. Pendidikan Dasar dan Menengah
- [3] Anderson, L.W dan D.R Krathwohl. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing*. New York: Longman
- [4] Brookhart, Susan M. 2012. *How to Asses Higher Order Thinking Skills In Your Classroom*. tersedia di www.googlebook.com
- [5] Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Penulisan Butir Soal*. Jakarta: Departemen Pendidikan
- [6] Arnellis, Arnellis et al. Olympiad Material Development For Improving Of Teacher Professionalism Mgmp Smp Regency Of Agam West Region. *Pelita Eksakta*, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 43-46, mar. 2018. ISSN 2615-0719.