

The Effect of Skill Training in Improving Teachers Competency to Made-Teacher Test Base on HOTS

Wakhinuddin S^a, Andrizal^a

^a*Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Indonesia*

E-mail: andrizal@ft.unp.ac.id

Abstract: Making test by teacher is competency of teachers, so the teacher must be make a test. In 4.0 industry revolution, a teacher can made-teacher test. The aim of training is to make and to develop multiple choice test base on HOTS by teacher. High order thinking skill (HOTS) is level of thinking ability, with content C4 to C6 on cognitive of Bloom taxonomy, this is operational verb formed. On community dedication conduct training about HOTS on SMKN 1 Batusangkar. Type of training is skill training, structured, and programmed. Participant is 30 teachers, to conduct in 40 hours. The program begun is pretest, and conduct training, and then tutorial for teachers, an in the program end to conduct post test. This is training program, sponsored by LP2M UNP Padang, 2019. This is training program done pre-post test only design, and it can increase skill to make-teacher test base on HOTS (with means : pretest 61,76 and posttest 74,98),. This is training program have some output, like is 25 set test base HOTS, photos, and video. Conclusion, the skill training program on community dedication by Wakhinuddin team can increase teacher competency to make-teacher test base on HOTS.

Keywords: Training, HOT, community dedication, improving, teachers competency, made-teacher test.

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Perubahan teknologi pada masa kini dikenal dengan sebutan Revolusi Industri 4.0 (RI 4.0), perubahan tersebut tampak pada penggunaan digitalisasi yang dominan. Terutama pada teknologi otomotif, digitalisasi pada alat alat ukur. Untuk itu, guru hendaklah menguasai teknologi otomotif berbasis digital, dan diharapkan guru dapat juga mentransfer kompetensi teknologi tersebut, untuk mengetahui apakah kompetensi telah dikuasai siswa diperlukan dikembangkan evaluasi hasil belajar. Evaluasi hasil belajar yang relevan dengan teknologi itu adalah tes hasil belajar berbasis High Order Thinking (HOT).

Dari pengamatan, masih banyak guru belum bisa membuat tes HOT, padahal seorang guru harus mengetahui sejauhmana peserta didik telah menyerap dan menguasai materi yang telah diajarkan, dan peserta didik juga membutuhkan informasi tentang hasil hasil ujiannya. Ini dapat diketahui, jika seorang guru melakukan evaluasi hasilbelajar dengan benar. Menurut Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, kompetensi pedagogik merupakan kemampuan berkaitan dengan pemahaman peserta didik dan pengelola pembelajaran yang mendidik. Di sisi lain perkembangan teknologi pada era revelusi induatri 4.0 begitu pesatnya, banyak menuntut kita dapat berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah. Sehubungan dengan itu, perlu dilakukan pelatihan terstruktur pembuatan tes hasil belajar berbasis HOT. Melalui pelatihan terstruktur ini diharapkan guru dapat membuat tes dan menilai siswa sesuai dengan perkembangan teknologi. Peningkatan kualitas pendidikan diharapkan tanggung jawabtake holders, terutama kepala sekolah dan guru sebagai pembuat keputusan. Dalam membangun pendidikan yang lebih berkualitas, melalui pengembangan sistem evaluasi. Pengembangan kualitas evaluasi hasil belajar serta peningkatan kualitas guru dan tenaga kependidikan lainnya mesti pendapat perhatian.

Saat ini guru diharapkan mampu menyusun soal yang Higher Order Thinking (HOT), 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. Pemberian soal HOT bertujuan untuk dapat menciptakan pembelajaran yang membuat peserta didik tertantang untuk berpikir dan menggunakan penalarannya. Pada hal perkembangan pola pikir

peserta didik semakin maju yang seharusnya diikuti dengan kemampuan guru dalam membuat soal yang dapat mengungkap aspek kognitif tingkat tinggi, seperti C4 sampai C6 atau soal aplikasi (applying) dan soal penalaran (reasoning). Bentuk soal yang mampu mengungkap kognitif tingkat tersebut 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 (Kurtilas). Kegiatan P2M ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang ciri-ciri dan cara pengembangan soal HOT yang berkualitas baik, memberikan pengalaman langsung dalam mengubah soal biasa menjadi soal HOT dan dalam pengembangan soal HOT bagi guru SMKN 1 Batusangkar. Melalui kegiatan P2M ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran guru SMKN 1 pentingnya mengembangkan kemampuan mengevaluasi peserta didik dengan selalu mengikuti perkembangan yang terjadi di dunia pendidikan, sehingga dapat meningkatkan kompetensi pedagogicnya.

Akhirnya, diharapkan peserta pelatihan P2M ini dapat menularkan pengetahuan yang diperoleh kepada guru yang belum mendapat kesempatan mengikuti kegiatan ini, maupun guru mata pelajaran lainnya, baik di lingkungan sekolahnya masing-masing maupun sekolah lain. Ada dua rumusan masalah :1) Bagaimana memberikan pelatihan cara mengembangkan soal bentuk HOT kepada guru-guru sekolah sebagai salah satu kompetensi pedagogik? dan 2) Bagaimana memberikan pelatihan cara analisis butir tes kepada guru-guru sekolah sebagai salah satu kompetensi pedagogik?

Ada langkah-langkah penyusunan tes yang baik, yaitu: penentuan tujuan tes, penyusunan kisi-kisi tes, penulisan soal, penelaahan soal (validasi soal), perakitan soal menjadi perangkat tes, uji coba soal termasuk analisisnya, bank soal, penyajian tes kepada siswa, skoring (pemeriksaan jawaban siswa). Salah langkah yang jarang atau tidak pernah dilakukan guru adalah uji coba dan analisis butir tes. Dari pengamatan yang dilakukan, ditemukan tidak pernah guru melakukan uji coba dan analisis butir tes. Karena itu pada kesempatan ini akan dilakukan pengabdian pada masyarakat guru tentang analisis butir tes. Dalam rangka peningkatan kualitas guru, dibutuhkan guru yang mempunyai kecakapan dalam menganalisis soal, dan pada penilaian kinerja guru (PKG), kompetensi pengembangan soal hasil belajar mendapat perhatian, dan nilai sebagai kredit point. Untuk itu perlu diberikan pelatihan pada guru. Pengembangan kompetensi guru hendaknya disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran.

METODE

Kegiatan ini ditujukan bagi guru-guru SMKN 1 Batusangkar sebanyak 35 guru, yang dipilih secara *random sampling*. Kegiatan P2M bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang ciri-ciri dan cara pengembangan soal HOT (*HigherOrder Thinking*) yang berkualitas baik, memberikan pengalaman langsung dalam mengubah soal biasa menjadi soal HOT dan sekaligus pengembangan soal HOT kepada guru. Adapun manfaat P2M ini, khususnya bagi guru SMKN 1 Batusangkar, memberikan penjelasan tentang ciri-ciri dan cara pengembangan soal HOT yang berkualitas baik melalui praktik langsung yang dipresentasikan sehingga peserta dapat mengetahui kekurangannya. Selain itu, P2M ini diharapkan ermanfaat dalam menumbuhkan kesadaran pada guru tentang pentingnya mengembangkan kemampuan mengevaluasi peserta didik dengan selalu mengikuti perkembangan yang terjadi pada pendidikan sehingga meningkatkan kompetensi pedagogi.

Kegiatan tatap muka dilaksanakan pada hari Jumat, Sabtu, Minggu secara berturut-turut masing-masing di SMKN 1 Batusangkar. Metode yang digunakan ceramah, diskusi, presentasi, dan tanya jawab tentang permasalahan yang berkaitan pengembangan soal HOT; latihan mengubah soal biasa menjadi HOT dan tugas kelompok berupa pengembangan soal HOTS. Materi pelatihan dibuat secara terstruktur mulai dari definisi tes, tujuan tes, fungsi tes, beberapa jenis tes dan tes berdasarkan taksonomi Bloom.

Melalui metode-metode tersebut diharapkan peserta kegiatan P2M benar-benar memahami dan menguasai pengembangan soal HOT secara baik dan benar. Keberhasilan kegiatan ini diukur dari proses maupun hasil pelatihan P2M. Keberhasilan proses diukur dengan melakukan hasil (karya) soal HOT buatan guru. Disamping itu, beberapa aspek kerja, seperti keaktifan, kerjasama, dan tanggung jawab. Penilaian unjuk kerja dilakukan ketika peserta secara berkelompok mempresentasikan soal HOT hasil pengembangan.

Tabel 1: Pelaksanaan

No	Kegiatan Pelatihan	Bulan Ke						Ket
		1	2	3	4	5	6	
1	Survey daerah tempat pelaksanaan pengabdian pada masyarakat							
2	Pembuatan proposal usul program pengabdian pada masyarakat							
3	Pre tes		x					
4	Pelaksanaan program pelatihan keterampilan pengembangan dan analisis soal pilihan ganda <ul style="list-style-type: none"> - Pemberian teori oleh tim P2M - Pengenalan teori tes klasik; tingkat kesukaran dan daya beda tes - Pemberian praktek excel secara umum - Melakukan praktek analisis soal menggunakan excel. 							
5	Postes							x
6	Pembuatan laporan dan lampirannya							

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prose Kegiatan

Kegiatan P2M dilaksanakan 6 bulan efektif dengan tiga kali pertemuan tatap muka dengan guru. P2M terlaksana dengan baik dan lancar. Pertemuan pertama berupa sosialisasi kegiatan yang hanya dilaksanakan selama setengah hari, mulai pukul 08.00-13.00 WIB. Pertemuan kedua dan ketiga dilaksanakan mulai pukul 08.00-16.00 WIB, dengan jumlah yang hadir untuk pertemuan 1, 2, dan 3 berturut-turut sebanyak 30 guru SMKN 1 Batusangkar. Pada Awal kegiatan pelatihan diawali dengan sambutan oleh kepala SMKN 1 Batusangkar dan Ketua Tim P2M, yaitu Prof. Dr. Drs. H. Wakhinuddin S., MPd. Pertemuan pertama, kegiatan pelatihan diisi dengan sosialisasi kegiatan P2M, analisis kebutuhan (need assessment), pemaparan secara garis besar latar belakang, maksud dan tujuan P2M yang disampaikan oleh ketua Tim P2M. Selanjutnya, Presentasi oleh Drs. Andrizar, MPd., secara garis besar tentang Evaluasi hasil belajar, dan Dr. Wakhinuddin, Pemaparan materi tes dan HOTS. Kegiatan P2M juga mengetahui maksud dan tujuannya, serta manfaatnya bagi dengan trend penilaian pada era R.I 4.0 sejalan dengan Kurikulum 2013.

Hasil Kegiatan

Dari hasil statistik dapat dikatakan ada pengaruh pelatihan terhadap peningkatan kualitas tes buatan guru berbasis HOTS. Pengujian bapak/ibu peserta diuji dengan tes objektif tentang evaluasi. Hasil dapat dilihat dari hasil statistik uji t.

Tabel 1: Uji beda

		Mean	N	SD	SEM
P	Postes	74.9333	30	2.49044	0.45469
Pair 1	Pretes	61.7667	30	3.30812	0.60398

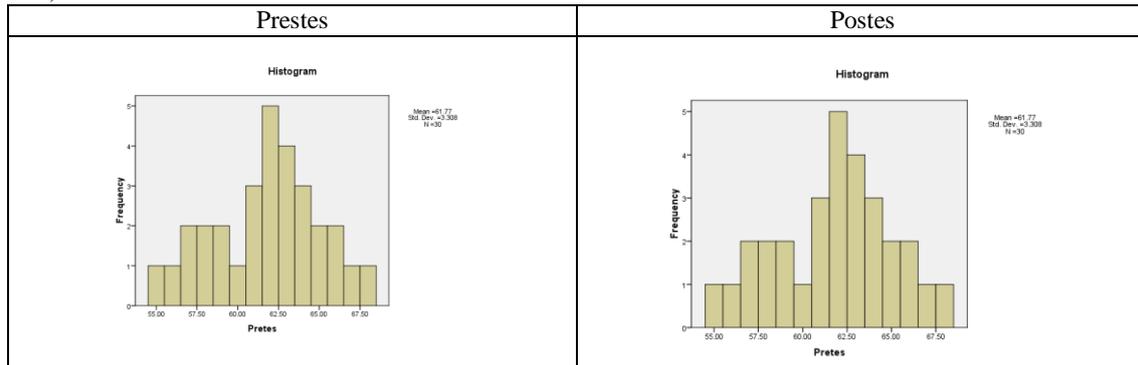
Tabel 2: Pengujian hipotesis

		Mean	SD	SEM	95% Confidence Interval of the Difference			Sig.(2-tailed)	
					Lower	Upper	f		
Pair 1	Postes – Pretes	74,93 61,76	3.983	0.727	11.679	0.654	8.104	9	0.000

Dari tabel 1, secara umum dapat dikatakan ada perbedaan rerata (mean) pada pretes (61,76) dan postes (74,93). Ini menunjukkan, ada peningkatan kualitas tes buatan guru berbasis HOTS, sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan.

Tabel 2 menunjukkan adanya pengaruh pelatihan pembuatan dan pengembangan tes buatan guru berbasis HOTS oleh tim Wakhinuddin dkk, teruji pada taraf signifikansi 0,000. Dengan demikian, pelatihan mempunyai peran meningkatkan kualitas tes buatan guru di SMKN 1 Batusangkar. Grafik pretes dan postes dapat ditampilkan

sb.Gambar pada tabel di atas tampak skor minimal guru adalah 55,0 sedangkan skor maksimum guru sebesar 68,00.



Dari gambar blok kanan di atas tampak skor minimal guru setelah pelatihan adalah 69,0 sedangkan skor maksimum guru sebesar 79,00. Dengan demikian dapat dikatakan, ada pengaruh pelatihan Pembuatan dan Pengembangan Tes terhadap kualitas tes buatan guru.

Dampak Kegiatan

Dari kegiatan pelatihan ada 25 guru membuat soal berbasis HOTS, mereka menyediakan 2 set soal pilihan ganda, setiap set berisikan 60 butir soal. Adapun Bapak/Ibu guru yang serius membuat soal berbasis HOTS adalah sebagai berikut:

ARNELIS	02/09/2019 12:08	File folder
DRA. DASMURYATI	02/11/2019 8:04	File folder
DRA. YURNETI	02/09/2019 12:08	File folder
DRA. ZELMIWITA	02/09/2019 12:08	File folder
FRIZA YENNI, S.Pd	02/09/2019 12:08	File folder
HANIF AIDAR, SE	02/09/2019 12:08	File folder
HAYATUL AZMA, M.Pd	02/09/2019 12:08	File folder
LISNA HARMAINI, M.Pd.E	02/09/2019 12:08	File folder
Nur Suci Eka Putri, B	02/09/2019 12:08	File folder
RINA MILIA NOFA, S.Pd	02/09/2019 12:08	File folder
SMKN1 BTSK 31 AGUSTUS HASNIYATI	02/09/2019 12:08	File folder
TUGAS YENNI MTK KISI,KARTU,SOAL	02/09/2019 12:08	File folder
WORKSHOP SMKN1 BTSK 31 AGUSTUS ...	02/09/2019 12:08	File folder
YULFA ENDRI, S.Pd	02/11/2019 8:06	File folder
TUGAS SYAHIRUL ALIM	31/08/2019 15:20	Microsoft Office ...
YURDANELA	31/08/2019 15:18	Microsoft Office ...

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pelatihan, mulai dari persiapan sampai penutupan pelatihan, dapat disampaikan: 1) Pelatihan harus dipersiapkan secara matang, mulai dari pembentukan tim, materi pelatihan, media, tugas pelatihan, transportasi, dan akomodasi lainnya. 2) Pelatihan diikuti 30 guru SMKN 1 Batusangkar. 3) Kegiatan pelatihan dihadiri secara penuh (*full time*) oleh Bapak/Ibu guru. 4) Kegiatan pelatihan telah menghasilkan 16 set tes [buatan](#) guru. 5) Pelatihan terstruktur dapat meningkatkan kualitas Tes buatan guru. 6) Pelatihan berdampak kepada sikap keseriusan guru.

REFERENSI

- Bloom, B.S; Hastings, J.T; Madaus, G.F. *Handbook on Formative And Sumative Evaluation Of Student Learning*. New York: McGraw-Hill Book Company.1973.
- Crocker, L; Algina, J. *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. Chicago: Holt, Rinehart and Winston, Inc. 1986.
- Depdiknas. 2005. *PP RI No. 19/2005: Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2005. *UU RI No. 14/2005: Guru dan Dosen*. Jakarta: Depdiknas.
- Djaali, Muljono, P., Ramly. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: UNJ. 2000.
- Farida Yusuf Tayibnapis. 2000. *Evaluasi Program*. Jakarta. PT. Rhineka Cipta.
- Gronlund, N. E. (1). *How to Make achievement Test and Assessment*. Boston: Ally and Bacon. 1993.
- Gronlund, N.E. (2). *Constructing Achievement Test*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc. 1982.
- Mardapi, Djemari. 2012. *Pengukuran, Penilaian, Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Naga, S. Dali. *Pengantar Teori Sekor Pada Pengukuran Pendidikan*. Jakarta: Gunadarma. 1992.
- Stufflebeam. 1986. *Systematic Evaluation*. Boston Kluwer. Nijhoff Publishing.
- Wakhinuddin S. 2011. *Evaluasi dan Pengukuran Modern*. Padang. UNP Press.
- Ucapan terimakasih:** Terimakasih kepada Bapak Rektor UNP dan Ketua P2M, yang telah mendanai kegiatan P2M ini.