

Pelatihan Pengembangan Instrumen Asesmen Berpikir Tingkat Tinggi Bagi MGMP IPA Kabupaten Ogan Ilir

Muhamad Yusup^{1*}, Abidin Pasaribu¹, Syuhendri¹, Anisha Sherany Thamrin¹, Riska Anggraini¹

¹Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Sriwijaya, Indralaya, Ogan Ilir, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/ujcs.v3i2.195>

Article Info

Received: April, 15, 2022

Revised: June 21, 2022

Accepted: June 24, 2022

Published: June 30, 2022

Abstrak: Asesmen bukan hanya memerlukan pengetahuan namun juga keterampilan. Sementara, belum semua guru IPA di Ogan Ilir memahami dan memperoleh pelatihan tentang bagaimana asesmen yang dikehendaki dalam kurikulum, khususnya asesmen untuk kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah agar peserta mampu mengembangkan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi untuk pembelajaran IPA di SMP. Kegiatan dikemas dalam bentuk pelatihan yang diikuti oleh 22 orang dari MGMP IPA Kabupaten Ogan Ilir. Pelatihan dilaksanakan dengan pola *in-service training (in) - on the job training (on) - in-service training (in)*. Pada Kegiatan *in-service training 1* peserta mempelajari dan mendiskusikan materi yang disajikan narasumber. Pada saat *on the job training* peserta melakukan aktivitas pembelajaran secara mandiri untuk mengembangkan instrumen penilaian sesuai tugas yang diberikan pada kegiatan *in-service training 1*. Pada Kegiatan *in-service training 2*, peserta melaporkan dan mendiskusikan hasil kegiatan yang dilakukan selama *on the job training* yang difasilitasi oleh narasumber. Hasil pelatihan menunjukkan peserta mampu mengembangkan instrumen asesmen. Sejumlah kendala dihadapi dalam pelatihan ini. Pada aspek proses, kendala utama yang dihadapi adalah interaksi yang terbatas karena penerapan protokol Kesehatan akibat pandemic Covid-19. Pada aspek implementasi hasil pelatihan, kendala utama adalah kurangnya pemahaman bersama pentingnya melatih peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi.

Kata Kunci: Literasi asesmen; Berpikir tingkat tinggi; Pembelajaran IPA.

Abstract: Assessment requires not only knowledge but also skills. Meanwhile, not all science teachers in Ogan Ilir understand and receive training on how to assess the desired assessment in the curriculum, especially assessments for higher-order thinking skills. The purpose of this community service activity is for participants to be able to develop higher-level thinking assessment instruments for science learning in junior high schools. The activity was packaged in the form of training which was attended by 22 people from the Ogan Ilir Regency IPA MGMP. Training is carried out with an *in-service training (in) - on the job training (on) - in-service training (in)* pattern. In the *in-service training* activity, 1 participant studied and discussed the material presented by the resource person. During *on the job training*, participants carry out learning activities independently to develop assessment instruments according to the tasks given in *in-service training* activities 1. In *in-service training* activity 2, participants reported and discussed the results of activities carried out during *on the job training* facilitated by the resource persons. The results of the training showed that participants were able to develop assessment instruments. A number of obstacles were encountered in this training. In the process aspect, the main obstacle faced is limited interaction due to the implementation of health protocols due to the Covid-19 pandemic. In the aspect of implementing training results, the main obstacle is the lack of mutual understanding of the importance of training learners to think at a higher level.

Keywords: Assessment literacy; High thinking level; Science learning

Citation: Yusup, M., Pasaribu, A., Syuhendri, S., Thamrin, A.S., & Anggraini, R. (2022). Pelatihan Pengembangan Instrumen Asesmen Berpikir Tingkat Tinggi Bagi MGMP IPA Kabupaten Ogan Ilir. *Unram Journal of Community Service*, 3(2), 64–67. <https://doi.org/10.29303/ujcs.v3i2.195>

Pendahuluan

Mayoritas guru berpendapat bahwa asesmen merupakan pekerjaan paling berat. Pekerjaan ini bukan

hanya memerlukan pengetahuan namun juga keterampilan. Namun, data hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) secara nasional menunjukkan bahwa kompetensi guru IPA terkait asesmen masih sangat rendah (Bakri &

*Email: m_yusup@unsri.ac.id

Raharjo, 2015). Kesulitan utama yang dialami adalah menentukan bentuk asesmen yang tepat untuk mengukur hasil belajar siswa dan menganalisis hasil tes. Dengan kata lain, mayoritas guru IPA di Indonesia masih memiliki literasi asesmen (Stiggins, 1991) yang rendah. Sebagai bagian dari populasi guru IPA di Indonesia, kondisi demikian juga dialami oleh guru-guru IPA di Kabupaten Ogan Ilir.

Seiring dengan pemberlakuan Kurikulum 2013 di sekolah, guru dituntut mampu melakukan asesmen dengan berbagai cara. Guru harus mampu mengembangkan instrumen asesmen bukan hanya untuk aspek kognitif, tetapi juga sikap dan keterampilan. Sementara belum semua guru IPA di Ogan Ilir memahami dan memperoleh pelatihan tentang bagaimana asesmen yang dikehendaki dalam Kurikulum 2013. Mayoritas guru belum mampu merakit dan mengembangkan sendiri instrumen asesmen yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Mereka biasanya mengambil butir-butir tes yang ada di buku teks untuk mengevaluasi hasil belajar siswa. Mereka juga mengalami kesulitan dalam menganalisis dan menggunakan data hasil asesmen. Secara umum, kondisi ini menggambarkan bahwa literasi asesmen guru IPA di Ogan Ilir masih rendah.

Berdasarkan analisis situasi seperti dipaparkan di atas, permasalahan yang diidentifikasi adalah masih rendahnya literasi asesmen guru-guru IPA di Kabupaten Ogan Ilir. Dengan demikian, permasalahan yang ingin diselesaikan melalui kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana meningkatkan kemampuan guru-guru IPA yang tergabung dalam Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA Kabupaten Ogan Ilir untuk mengembangkan instrumen asesmen pembelajaran sesuai Kurikulum 2013.

Metode

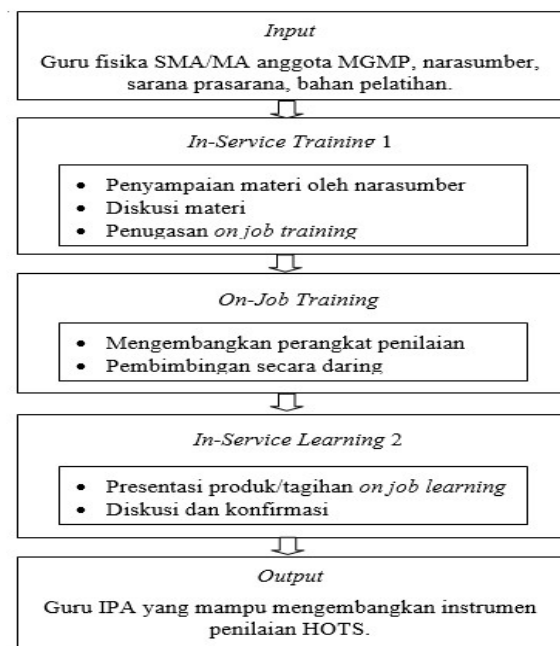
Kegiatan pengabdian ini menggunakan pola *in-on-in service training*. Kegiatan *in-service training* dilaksanakan secara tatap muka. Kegiatan *on the job training* dilaksanakan secara mandiri oleh peserta dan dilakukan pembimbingan secara daring. Pada Kegiatan *in-service training 1* peserta mempelajari dan mendiskusikan materi yang disajikan narasumber. Pada saat *on the job training* peserta melakukan aktivitas

pembelajaran secara mandiri untuk mengembangkan instrumen asesmen sesuai tugas yang diberikan pada kegiatan *in-service training 1*. Pada Kegiatan *in-service training 2*, peserta melaporkan dan mendiskusikan hasil kegiatan yang dilakukan selama *on the job training* yang difasilitasi oleh narasumber. Tahapan pelatihan dilaksanakan seperti digambarkan pada Gambar 1. Adapun struktur program pelatihan ditunjukkan pada Tabel 1.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa pelatihan ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2021. Sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1, pelatihan dilaksanakan dalam dua mode: luring dan daring. Kegiatan luring dilaksanakan dua kali yakni pada tanggal 14 Oktober 2021 dan 21 Oktober 2021. Kedua kegiatan luring, yakni *in-service training*, diselenggarakan di LPMP Indralaya. Setelah kegiatan luring pertama, dilakukan kegiatan daring, yakni *on-job training* dilakukan melalui grup *whatsapp*.



Gambar 1. Alur kegiatan pelatihan dengan pola *in-on-in service training*

Tabel 1. Struktur program pelatihan pengembangan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi

Moda Kegiatan	Materi Pelatihan	Metode	Durasi (JP*)	
			Teori	Praktik
<i>In-1</i>	a) Tujuan, jenis dan teknik Asesmen	Ceramah	2	
	b) Validitas dan reliabilitas	Diskusi	2	
	c) Instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi	Studi kasus	4	
	d) Penugasan untuk kegiatan <i>on job training</i>			
<i>On</i>	Pengembangan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi	Mandiri		16
<i>In-2</i>	Presentasi hasil kerja mandiri dan pembahasan	Presentasi		8

*JP : jam pelajaran, 1 JP = 45 menit

Pada kegiatan *in-service training* peserta mempelajari dan mendiskusikan materi yang disajikan narasumber. Setelah dilakukan *in-service training* peserta diberi tugas untuk dilaksanakan dalam *on-job training*. Kegiatan "*on the job training*" dilaksanakan secara mandiri oleh peserta dan dilakukan pembimbingan secara daring. Pada saat *on the job training* peserta melakukan aktivitas secara mandiri untuk mengembangkan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi sesuai tugas yang diberikan pada kegiatan *in-service training* 1. Pada Kegiatan *in-service training* 2, peserta pelatihan melaporkan dan mendiskusikan hasil kegiatan yang dilakukan selama *on the job training* yang difasilitasi oleh tim pengabdian.

Pengembangan Instrumen Asesmen Berpikir Tingkat Tinggi

Melalui penugasan pada kegiatan *on job training*, peserta mengembangkan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi. Pengembangan instrumen dimulai dengan menganalisis kompetensi dasar dalam dokumen kurikulum. Dari beberapa kasus contoh soal yang dibuat oleh peserta, kesulitan yang umumnya dialami adalah menyelaraskan antara tujuan pembelajaran dengan instrumen asesmennya. Selain itu, rata-rata soal-soal yang dibuat peserta masih bersifat trivial. Contoh salah satu butir soal yang dikembangkan seorang peserta setelah mengalami beberapa perbaikan dapat dilihat pada Gambar 3.

Pak Sutarjo adalah seorang petani. Ia memiliki sebidang sawah. Namun di sawah Pak Sutarjo terdapat tikus, ular dan burung elang. Ketiga jenis hewan ini membentuk hubungan rantai makanan yang tak terpisahkan. Suatu hari pak Sutarjo yang merasa jengkel karena padi yang ditanamnya banyak sekali dimakan tikus, membuat jebakan untuk tikus tersebut. Strategi ini ternyata berhasil mengurangi populasi tikus di sawah itu dengan drastis. Dengan semakin berkurangnya populasi tikus tersebut maka kemungkinan yang paling mungkin terjadi pada rantai makanan di ekosistem sawah pak Sutarjo adalah...

- populasi burung elang meningkat tajam
- populasi ular meningkat tajam sehingga menyebabkan populasi burung elang juga tinggi
- populasi ular meningkat tajam sehingga populasi burung elang semakin menipis
- populasi ular menurun drastis sehingga mempengaruhi populasi burung elang yang menipis.

Gambar 3. Contoh item instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi yang dibuat oleh salah seorang peserta

Respons peserta sebelum dan setelah kegiatan

Sebelum mengikuti kegiatan, peserta pelatihan diminta untuk mengisi kuesioner yang dikirim melalui *google form*. Mayoritas peserta (96%) peserta guru menyatakan belum pernah mengikuti pelatihan penyusunan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi. Di sisi lain, semua peserta mengetahui bahwa salah satu kemampuan yang harus dikembangkan peserta didik adalah berpikir tingkat tinggi, dan peserta harus terbiasa memecahkan persoalan yang melibatkan

kemampuan tersebut. Selama ini instrumen asesmen yang diberikan masih banyak berada pada kemampuan berpikir tingkat rendah, yakni berupa hapalan (mengingat) dan memahami.

Setelah mengikuti kegiatan, semua peserta pelatihan setuju bahwa siswa harus dibiasakan diberi asesmen yang melibatkan berpikir tingkat tinggi. Namun, untuk menerapkan asesmen tersebut peserta pelatihan menghadapi kendala diantaranya adalah a) masih rendahnya kemampuan peserta didik dalam bernalar; b) perlu dukungan yang cukup dari pengambil keputusan di dinas dan sekolah agar pembelajaran diarahkan pada melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Guru semestinya menggunakan beberapa metode asesmen untuk mengumpulkan bukti tentang pembelajaran siswa (Stiggins dkk., 1989). Namun, kebanyakan guru masih menggunakan asesmen konvensional berbentuk pilihan ganda dan cenderung berada pada level berpikir tingkat rendah. Level berpikir tertinggi yang biasa dituntut dalam asesmen yang dikembangkan guru selama ini berada pada kemampuan menerapkan pada taksonomi Bloom (Anderson *et al.*, 2001; Bloom *et al.*, 1956).

Penyebab rendahnya literasi asesmen yakni kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan dan menggunakan instrumen asesmen adalah karena kurang memadainya program yang mempersiapkan mereka untuk melakukan asesmen pembelajaran (Plake, 1993). Untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, guru belum mampu mengembangkan instrumen sendiri, sehingga lebih sering mengadopsi soal-soal yang ada di buku teks (Wilson & Narasuman, 2020). Salah satu alternatif untuk memecahkan masalah tersebut adalah dengan melakukan pengembangan profesional melalui kegiatan pelatihan (Koh, 2011; Sato *et al.*, 2008).

Pelaksanaan pelatihan dapat dilakukan menggunakan dua model yakni tatap muka penuh dan kombinasi (*in-service training (in) - on job training (on) - in-service training (in)*), Tatap muka penuh berarti semua kegiatan pelatihan dilakukan dalam pertemuan langsung (*face to face*). Model kombinasi (*in-on-in*) berarti kegiatan dilakukan melalui tatap muka dan daring menggunakan bantuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Model pelatihan yang lebih efektif digunakan adalah model kombinasi (*in-on-in*) dengan bantuan TIK (Gaible & Burns, 2005).

Upaya-upaya untuk meningkatkan keterampilan guru dalam mengembangkan pembelajaran IPA dan asesmen berpikir tingkat tinggi perlu dilakukan secara terus menerus dan konsisten. Kegiatan pelatihan yang bersifat *short-term*, ataupun *one-shot* semacam ini tidaklah cukup untuk meningkatkan literasi asesmen guru (Koh, 2011), terlebih untuk asesmen berpikir tingkat tinggi. Namun, kegiatan ini setidaknya telah

memulai langkah awal untuk membangkitkan semangat guru dan memberikan pespektif baru bagi pelaksanaan asesmen terutama dalam pembelajaran daring seperti terjadi selama masa covid-19 ini. Hal ini sejalan dengan hasil-hasil penelitian yang mengungkap pentingnya melibatkan keterampilan tingkat tinggi dalam proses pembelajaran dan asesmennya (Karaoğlan-Yilmaz, 2020). Tantangan berikutnya adalah bagaimana mengimplemenasikan teori-teori yang diperoleh dalam pelatihan ke dalam praktik profesional sehari-hari (Lian *et al.*, 2014).

Kesimpulan

Pelatihan pengembangan instrumen asesmen berpikir tingkat tinggi ini telah dilaksanakan dengan pola *in-on-in*. Pola *in* dilakukan secara luring dan pola *on* dilakukan secara asynchroneous secara daring. Hasil pelatihan menunjukkan peserta mampu mengembangkan instrumen asesmen. Sejumlah kendala dihadapi dalam pelatihan ini baik dari segi proses maupun implementasi oleh peserta. Pada proses, kendala utama yang dihadapi adalah masalah interaksi yang terbatas karena penerapan protokol kesehatan. Dari sisi implementasi hasil pelatihan, kendala utama adalah kurangnya pemahaman bersama pentingnya melatih peserta didik untuk berpikir tingkat tinggi.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dibiayai oleh dana DIPA No. SP DIPA FKIP 5504-9074-4481-7911 Tanggal 23 November 2020 Sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Hibah Pengabdian pada Masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor: 1538/UN9.FKIP/TU.SB5/2021 Tanggal 30 Agustus 2021.

Daftar Pustaka

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Addison Wesley Longman.
- Bakri, F., & Raharjo, S. B. (2015). Analisis hasil uji kompetensi guru fisika. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 1(1), 91-96.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain* (B. S. Bloom (Ed.)). David McKay.
- Gaible, E., & Burns, M. (2005). *Using technology to train teachers: Appropriate uses of ICT for teacher professional development in developing countries*. infoDev / World Bank. <http://www.infodev.org/en/Publication.13.html>
- Karaoğlan-Yilmaz, F. G. (2020). *Investigation of pre-service teachers' opinions on advantages and disadvantages of online formative assessment: An example of online multiple-choice exam*. 2(June), 10-19.
- Koh, K. H. (2011). Improving teachers' assessment literacy through professional development. *Teaching Education*, 22(3), 255-276. <https://doi.org/10.1080/10476210.2011.593164>
- Lian, L. H., Yew, W. T., & Meng, C. C. (2014). Enhancing Malaysian teachers' assessment literacy. *International Education Studies*, 7(10), 74-81. <https://doi.org/10.5539/ies.v7n10p74>
- Plake, B. S. (1993). Teacher assessment literacy: Teacher's competencies in the educational assessment studen. *Mid-Western Educational Research*, 6(1), 21-27.
- Sato, M., Wei, R. C., & Darling-Hammond, L. (2008). Improving teachers' assessment practices through professional development: The Ccse of national board certification. *American Educational Research Journal*, 45(3), 669-700. <https://doi.org/10.3102/0002831208316955>
- Stiggins, R. J. (1991). Asssment literacy. *Phi Delta Kappan*, 72(7), 534-539.
- Stiggins, R. J., Frisbie, D. A., & Griswold, P. A. (1989). Inside high school grading practices: Building a research agenda. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 8(2), 5-14. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1989.tb00315.x>
- Wilson, D. M., & Narasuman, S. (2020). Investigating teachers' implementation and strategies on higher order thinking skills in school based assessment instruments. *Asian Journal of University Education*, 16(1), 70-84. <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i1.8991>