

PENINGKATAN KOMPETENSI GURU BIOLOGI MADRASAH/SEKOLAH TINGKAT MENENGAH MELALUI DIKLAT POLA IN-ON-IN

Iwan Ridwan Yusup^{1)a)}

¹⁾Program Studi Pendidikan Biologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung;

^{a)}iwanyusup@uinsgd.ac.id
Telp. +62- 813-9491-9121

ABSTRACT

Teacher is a profession that carries the mandate of the law, in its duty; a teacher is mandated to equip his/her profession with competencies (professional, pedagogical, social, and personality competencies). This study was aimed to determine the influence of the In-On-In pattern training in improving the competence of biology teachers, especially in the use and service of laboratory equipment (microscopes). This research used qualitative research methods. This type of research used a mixed method approach with descriptive analysis methods. The respondents were laboratory assistants and science / biology teachers. The sampling technique used in this research was purposive sampling (Biology Teachers and Laboratory Assistant in the Science MGMP of Depok City and Ciamis District totaling 40 people). The data of the In-On-In pattern training quality were analyzed by descriptive qualitative. The obtained results showed that 100% of the training participants had never received a microscope service training; 90% of participants recognized the importance of training materials to improve professional competence; the quality of the In-On-In pattern training that was conducted scored 4.31 (86.27%) very effective category; the training participants' responses were 47% (very satisfied), 30% (satisfied), and 23.33 (quite satisfied); and 100% of participants hoped that the In-On-In pattern training can be held longer on the content of other teacher competency improvement. Based on the data analysis results, it was found that the In-On-In pattern training can improve teacher competency in carrying out their profession as professionals

Keywords: *In-On-In pattern training, competency, teacher.*

ABSTRAK

Guru merupakan profesi yang mengemban mandat Undang-Undang, dalam tugasnya Guru diamanatkan untuk membekali profesinya dengan kompetensi (kompetensi profesional, pedagogik, sosial, dan kepribadian). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Diklat pola *In-On-In* dalam meningkatkan kompetensi guru biologi terutama dalam penggunaan dan servis peralatan laboratorium (Mikroskop). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, Jenis penelitian ini adalah Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method dengan metode analisisnya deskriptif presentatif. Sebagai respondennya adalah laboran dan guru IPA/Biologi. Pengambilan data sampel menggunakan purposive sampling (Guru Biologi dan Laboran) pada MGMP IPA Kota Depok dan Kabupaten Ciamis sebanyak 40 orang. Data kualitas diklat pola *In-On-In* dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil temuan diperoleh data bahwa 100% peserta diklat belum pernah mendapatkan diklat servis mikroskop; 90% peserta mengakui pentingnya materi diklat untuk meningkatkan kompetensi profesi; kualitas diklat pola *In-On-In* yang dilaksanakan mendapatkan nilai 4,31 (86,27%) kategori sangat efektif; respon peserta diklat diperoleh 47% (sangat puas), 30% (puas), dan 23,33 (cukup puas); dan 100% peserta berharap diklat pola *In-On-In* bisa diselenggarakan lebih lama pada konten peningkatan kompetensi guru lainnya. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh gambaran bahwa diklat pola *In-On-In* mampu meningkatkan kompetensi guru dalam menjalankan profesinya sebagai tenaga profesional.

Kata Kunci: Diklat pola *In-On-In*, Kompetensi, Guru Madrasah/Sekolah. .

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan merupakan salah satu syarat dalam mencapai produktivitas suatu masyarakat dan bangsa, al ini menjadi pendorong bagi tercapainya peningkatan standar hidup suatu bangsa. Dibeberapa negara maju seperti Amerika serikat disepakati bahwa; melalui *Public Law 107-110 (No. Child Left Behind Act)*, pada tahun 2005-2006 semua anak diwilayah negara tersebut harus dididik oleh guru yang berkualitas. Kemudian di Australia melalui *Competency Framework For Teachers*, disepakati bahwa pintu kulaitas kompetensi gr adalah jalan utama dalam menghaiikan kualitas pendidikan yang bermutu.

Pemerintah Indonesia melalu kemnterian Pendidkan dan kebudayaan merumuskan rangkaian peraturan perundangan mulai UU Sisdiknas, dalam UU guru dan dosen diamanatkan beberapa langkah unutk mendorong langkah diperolehnya peningkatan kualitas guru sebagai jalan untuk kunci peningkatan profesionalisme guru di Indonesia. Langkah tersebut terlihat diantaranya yaitu 1) menyelesaikan peningkatan kualitas dan kompetensi guru. 2) seluruh guru minimal memiliki standar kualitas profesi yang dibuktikan dengan dimilikinya sertifikat profesi (sertifikasi). Namun demikian amanat UU tersebut belum sepenuhnya maksimal, karen a ternyata kualitas guru tersertifikasi belum terpantau dan terkelola dengan baik (kompetensi pedagogik, profesi, personal, sosial). Masih terdaapt kesnjangan antara gruru yang mengajar di sekolah unggulan dan biasa (Sulton, dkk. 2015).

Guru mengalami berbagai kendala dan tantangan secara langsung di lapangan dalam menjalankan profesinya. Kualifikasi pendidikan, sarana prasarana, dan intake siswa pada sekolah masing-masing salingn berkaitan. Keterbatasan sarana dan prasarana dan peningkatan kompetensi guru secara sistematis dan mengena sasaran

masih jarang diperoleh guru dalam menjalankan profesinya. (Iwan, 2018).

Berbagai permasalahan tersebut memerlukan adanya usaha untuk meningkatkan kompetensi guru dalam berbagai bidang. Diantaranya adalah kompetensi guru dalam melakukan perawatan, servis, dan penggunaan mikroskop. Hal ini dianggap penting, karena dilapangan banyak guru yang melaksanakan tugasnya namun mengalami kesulitan dalam mengoperasionalkan peralatan lab, apalagi ketika peralatan tersebut mengalami kerusakan.

Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) merupaka salah satu wadah resmi yang bisa digunakan sebagai sarana peningkatn kompetensi guru. Dalam pelaksanaannya, MGMP bukan hanya membicarakan tentang perangkat pembelajaran seperti RPP, Silaus, alat evaluasi dll, namun juga bisa melaksanakan berbagai pelatihan, diklat, dan sebagainya. Sehingga berbagai kendala yang dihadapi leh guru secaralangsung di lapangan dapat terstasi secara berkala. (firman. 2015). Hal ini sejalan dengan hasil temuan (Lisa Diyanah 2014) bahwa tujuan MGMP dalam pengembangan profesi dan wawasan pendidikan seperti menyelenggarakan seminar, lokakarya, pelatihan-pelatihan belum berjalan maksimal dan koordinasi antar guru-guru mata pelajaran umum masih belum berjalan dengan baik. Oleh karena itu masih diperlukan suatu bentuk pengembangan MGMP dalam fungsinya.

Diklat model *In-On-In* adalah salah satu bentuk diklat yang bisa diselenggarakan sesuai kebutuhan guru di lapangan dan memiliki unsur monitoring evaluasi. Diklat atau pelatihan pola ini memberikan waktu yang cukup bagi peserta diklat atau pelatihan untumk memahami konten dari teori yang disajikan pada tahap model *In-On-In* yang terdiri dari kegiatan *In-service Learning 1, On the Job Learning* dan *In-service Learning 2. In-*, kemudian pase *On-*peserta mengaplikasikan berbagai teorinya

di lokasi sekolah masing-masing, pada fase *In-* kemudian peserta melaksanakan tahapan evaluasi keterlaksanaan dari berbagai teori dan pelaksanaannya dilapangan. Pelatihan atau diklat pola ini memberikan kepuasan yang tinggi bagi para peserta pelatihan atau diklat yang dilaksanakan (Herriyati, 2014). Hal ini penting karena guru sebagai ujung tombak kegiatan pembelajaran harus dikirim untuk mengikuti pelatihan dalam meningkatkan karakter dan kompetensinya (Indah Susilowati; 2013).

METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini digunakan pendekatan mixed method yaitu penelitain kualitatif yang di dukung oleh data-data kuantitaif. Metode analisisnya adalah deskriptif presentatif dan untuk mengetahui tingkat efektifitasnya dengan kategori: (a) 86% – 100% = Sangat Efektif, (b) 75% - 85% = Efektif, (c) 66% - 75% = Cukup Efektif, (d) 55% - 65% = Kurang Efektif, dan (e) dibawah 55% = Tidak efektif.

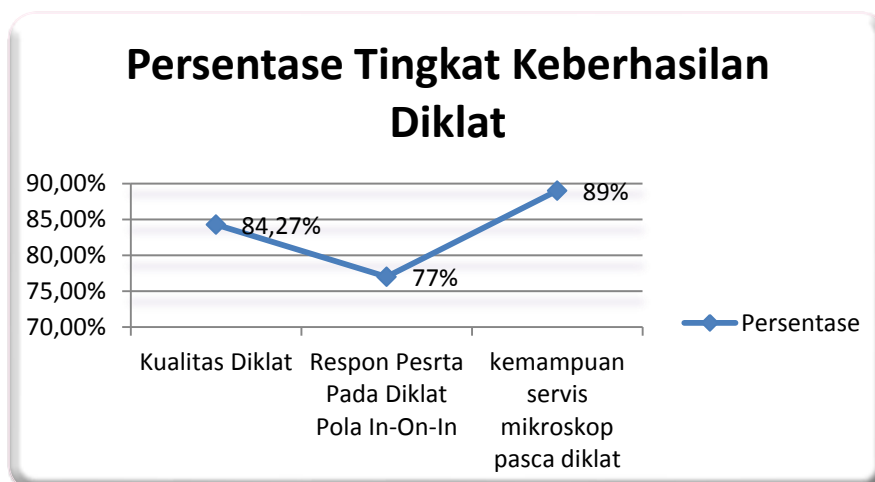
Responden dalam penelitian ini terdiri dari kepala laboratorium, laboran, guru IPA, Guru Biologi, Guru Fisika pada sekolah-sekolah yang terhimpun pada MGMP di wilayah kota Depok dan Kabupaten Ciamis. teknik pengambilan sampel menggunakan puposive sampling.

Semua peserta dijadikan sebagai sumber data dalam penelitian ini, karen asemua yang haadir semuanya merupakan praktisi dalam kegiatan belajar mengajar yang memerlukan mikroskop.

Instrumen penleitian digunakan angket tertutup, angket terbuka, dan pedoman wawancara. Angket tertutup dijarah melalui *google form*, dari hasil angkt tertutup ini diperoleh gambaran tentang efektifitas diklat pola *In-On-In* yang telah dilaksanakan dalam meningkatkan kompetensinya. Angket terbuka digunakan untuk menjarah profil kegiatan guru maupun laboran dalam melaksanakan fungsinya terkait mikroskop. Pedoman wawancara digunakan sebagai wahana untuk menggali /croschek hal-hal terkait pelaksanaan diklat pola *In-On-In* yang belum terakomodir melalui angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan dimaksudkan untuk mampu melihat tingkat keberhasilan model diklat pla *In-On-In* dalam peningkatan kompetensi guru dalam perawatan dan servis mikroskop. Kompetensi ini penting dalam menunjang kompetensi guru/Laboran menjalankan tugas KBM IPA dan biologi khususnya (Yaman:2016). Berikut ini merupakan tingkat keberhasilan diklat pola *In-On-In*.



Berdasarkan hasil observasi dan angket, secara keseluruhan terlihat bahwa melalui pelaksanaan diklat pola *In-On-In* berada pada kualitas yang sangat baik. Peserta diklat mampu menyerap materi diklat secara teoritis dan secara praktis karena pada pelaksanaannya semua peserta melaksanakan prinsip *learning by doing*.



Gambar 1. Penyampaian materi secara teoritis tentang perawatan dan servis mikroskop

Pada tahapan pertama peserta mendengarkan pemaparan teori sekitar 30 menit, kemudian semua peserta diberikan perangkat servis mikroskop sehingga secara praktis, semua peserta langsung bekerja untuk mengobservasi, melakukan pembersihan, membongkar, hingga melakukan servis pada mikroskop masing-masing dengan bimbingan dari pemateri. Pada tahap ini setiap peserta membongkar mikroskop masing-masing dengan bimbingan pemateri, *one by one* setiap peserta melakukan sendiri pembongkaran, pembersihan, servis, hingga merakit kembali mikroskop. Melalui pola ini peserta merasa sangat puas (77%) dan 23% (cukup puas). Hal ini terjadi karena tidak semua peserta terlayani, dengan jumlah perbandingan antara fasilitator dengan peserta 1:40 cukup kesulitan, namun pada dasarnya semua peserta terfasilitasi untuk mampu merawat, menservis, dan merakit kembali mikroskop yang mereka bawa dalam keadaan rusak dan pulang dengan keadaan baik.

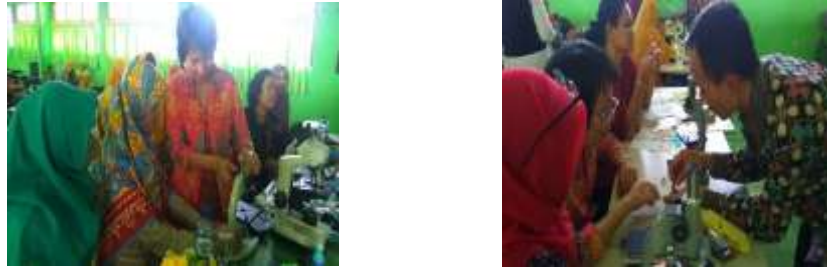
Dari hasil observasi dan wawancara terlihat bahwa diklat pola *In-On-In* ini diapresiasi sangat baik oleh semua peserta, hal ini terlihat dari antusiasme semua

Fase *In-service Learning* 1

pelaksanaan diklat fase *In Service learning* pertama, pemateri memberikan pemaparan teori tentang struktur, fungsi, dan mekanisme kerja mikroskop baik mikroskop cahaya maupun mikroskop binokuler yang memiliki sumber pencahayaan lampu listrik.

peserta pelatihan yang mau ikut terjun untuk memahami, dan mempraktekkan keterampilan servis mikroskop ini. Peserta menyampaikan bahwa diklat dengan difasilitasi peralatan, kemudian langsung mempraktekkan, baru kali pertama mereka dapatkan. Selama ini apabila mengikuti diklat hanya teoritis saja.

Secara keseluruhan skill dalam melakukan servis mikroskop dapat dikuasai oleh semua peserta. Namun dalam beberapa hal masih ada yang perlu latihan. Keterampilan membersihkan mikroskop dan membongkar bisa dilakukan. Pada keterampilan membongkar lensa okuler, lensa objektif, dan tabung mikroskop masih ada beberapa peserta yang perlu berlatih. Hal ini karena mereka baru pertama kali membongkar komponen tersebut



Gambar 2. Proses diklat servis mikroskop/ semua peserta langsung mempraktekkan servis mikroskop dalam bimbingan pemateri

Keterampilan lain yang baru mereka peroleh adalah menyusun dan memasukkan kembali sejumlah lensa yang ada di dalam masing-masing lensa objektif. Peserta mengalami kesulitan karena belum paham teknik mengenali sisi atas dan bawah dari lensa, susunan lensa, dan memasukkan hasil susunan tersebut ke dalam tabung lensa objektif. Melalui diklat ini sejumlah peserta menyaksikan bagaimana demo dari pemateri terkait teknik sederhana mengenali, menyusun, dan memasukkan sejumlah lensa objektif. Sehingga diakhir tahapan *In-service learning* semua peserta sudah bisa melakukan perawatan pada komponen lensa objektif.

Fase *In service Learning* berlangsung kurang lebih empat jam. Diklat ini mampu memfasilitasi, mengarahkan, dan meningkatkan keterampilan guru dalam

merawat peralatan laboratorium (servis mikroskop) yang selama ini mereka anggap tidak bisa dilakukan, namun kini mereka siap untuk menerapkannya di sekolah masing-masing. Keterampilan yang diperoleh siap untuk diaplikasikan di sekolah masing-masing dengan bekal ilmu dan peralatan servis mikroskop yang diberikan.



Gambar 3. Penjelasan teknik menyusun dan memasukkan sejumlah lensa dalam tabung lensa objektif

Fase On the Job Learning

Fase on job learning dilaksanakan di sekolah masing-masing. Setiap peserta

melaksanakan pemeliharaan dan servis mikroskop yang dimiliki sekolah dan dalam kondisi harus diservis. Berdasarkan hasil

angket diperoleh data bahwa 98% peserta diklat telah melaksanakan implementasi hasil diklat fase *in service learning* 1. Terdapat beberapa kendala yang mereka temukan diantaranya, 1) masih kesulitan dalam membongkar dan memasang lenca objektif, 2) terdapat tabung okuler yang macet, 3) kesulitan membongkar dan memasangkan kembali ring penguat pada tiap tabung lensa.

Secara keseluruhan fase ini dapat dilalui oleh guru dan laboran dalam mengaplikasikan hasil diklat *In Service learning* 1. Namun terdapat masukan baru dari guru dan laboran peserta diklat setelah mereka melaksanakan fase *on job learning*. Masukan tersebut adalah mereka sadar akan pentingnya peranan laboratorium dalam meningkatkan kualitas lulusan di sekolah masing-masing disamping terjadinya peningkatan kompetensi mereka. Berbagai masukan ini tertampung dalam kegiatan fase *In service learning* 2.

In-service Learning 2

Fase *in service learning* 2 dilaksanakan setelah guru dan laboran melaksanakan fase *on job learning* selama empat hari. Fase ini memfasilitasi guru/laboran untuk membicarakan peningkatan kompetensi mereka dalam laboratorium. Hal ini didasarkan pada kemampuan mereka dalam melaksanakan servis mikroskop sudah mulai bisa dilaksanakan di sekolah masing-masing.

Berdasarkan hasil review diperoleh beberapa masukan diantaranya;

1. Perlunya tambahan waktu pelatihan karena waktu pelatihan pertama dirasa kurang waktu.
2. Peserta mengkehndaki adanya diklat untuk perangkat laboratorium lainnya.
3. MGMP bisa memfasilitasi diklat-diklat semisal pada waktu lain.
4. Jumlah pemati/fasilitator dalam diklat bisa ditambah.



Gambar 5 kegiatan on service learning 2 (Iwan doc)

Secara keseluruhan pada fase in service learning 2 berjalan dengan baik. Seluruh peserta menyatakan kepuasannya pada diklat pola In-On-In yang telah dilaksanakan, dan berharap ada diklat semisal pada perangkat laboratorium lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kompetensi guru biologi madrasah/sekolah tingkat menengah dalam perawatan dan servis mikroskop melalui pelaksanaan diklat pola In-On-In. Hal ini terlihat dari persentase kemampuan peserta dalam melaksanakan servis mikroskop pasca diklat 88% (sangat baik), tingkat kepuasan 100%, dan permintaan diklat sejenis dilaksanakan kembali.

Adapun saran dalam penelitian selanjutnya yaitu agar setiap diklat pola in-on-in dilaksanakan dengan fasilitator yang lebih banyak, difasilitasinya perangkat laboratorium yang dilatihkan, dan diklat bersifat berkelanjutan, karena guru dan laboran di lapangan sangat membutuhkan ilmu praktis dalam meningkatkan kompetensi guru, laboran, maupun peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan penelitian ini didukung oleh Pusat Penelitian dan Penerbitan (Puslit), UIN Sunan Gunung Djati Bandung melalui Pendanaan Kompetitif Penelitian Pembinaan/Peningkatan Kapasitas Tahun 2019 dengan Nomor Kontrak (No. B.132/Un.05/V.2/KU.01.1/05/2019).

DAFTAR PUSTAKA

Erlina Yaman. (2016). Pengoptimalan Peran Kepala Labor dalam Menunjang Pembelajaran IPA di SMPN 7 Kubung. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*. 1 (1) 63-71

Firman. (2010). Peranan MGMP Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam

SMA di Kota Balikpapan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Balikpapan.

- Imanuel Sri Murdadi & Entri Sulistari. (2015). Dampak sertifikasi guru dalam peningkatan kompetensi Profesional di kalangan guru smk pelita salatiga. *Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2015*, 650-662. Salatiga
- Mohammad Zulkifli, dkk. (2014). Motivasi Kerja, Sertifikasi, Kesejahteraan Dan Kinerja Guru. *Persona, Jurnal Psikologi Indonesia Persona, Jurnal Psikologi Indonesia*.
- Nurhattati Fuad. (...) Pengaruh Sertifikasi Guru Terhadap Peningkatan Kinerja Guru PAI di SMP dan MTs. *Program Studi Manajemen Pendidikan UNJ*.
- Permendikbud RI No. 65. (2013). *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud.
- Rian Anggara dan Umi Chotimah. (2012). Penerapan *Lesson Study* Berbasis Musyawarah Guru Mata Pelajaran (Mgmp) Terhadap Peningkatan Kompetensi Profesional Guru Pkn Smp Se-Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Forum Sosial*, 5 (2) 188-197.
- Rian Anggara, dkk. (2012). Penerapan *lesson study* berbasis musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) terhadap peningkatan kompetensi profesional guru Pkn SMP se-kabupaten Ogan Ilir. *FKIP Universitas Sriwijaya*.
- Soebagyo Brotosedjati. (2012). Kinerja guru yang telah lulus sertifikasi guru dalam jabatan. *JMP*. 1 (2) 189-199.
- Terry Irenewaty. (2015). kesulitan-kesulitan guru dalam implementasi ktsp mata pelajaran sejarah sekolah menengah atas (penelitian di sma n i prambanan klaten). *UNY*. 10(2) 103-117.
- Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, *Guru dan Dosen*. Diknas: Jakarta.
- Zikrika. (2015). *Efektifitas penggunaan Laboratorium IPA dalam pembelajaran biologi di SMPn 3 Palembang*. Skripsi UIN Raden Fatah Palembang.