

Profil Kemampuan dan Kreativitas Guru IPA dalam Menyusun Karya Tulis Ilmiah Pada Pembelajaran Kurikulum 2013

Asep Agus Sulaeman
Widyaiswara PPPPTK IPA Bandung
agus_p3g@yahoo.com

ABSTRAK

Penyusunan karya tulis ilmiah (KTI) oleh guru IPA erat kaitannya dengan usaha mereka dalam memperbaiki proses dan hasil belajar serta menunjang untuk kenaikan pangkatnya. Dalam rangka membekalkan kemampuan menyusun KTI kepada guru, PPPPTK IPA telah mengembangkan diklatnya secara daring yang terdiri atas dua tahap dan telah diselesaikan Tahap I. Sebelum memasuki kegiatan belajar di Tahap II, diperlukan informasi tentang kemampuan guru dalam menyusun KTI. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan menggambarkan: 1) profil guru IPA dalam menyusun KTI dan 2) profil kreativitasnya setelah mengikuti diklat Tahap I. Responden dalam kajian ini adalah 42 guru IPA peserta diklat yang dilakukan pada Bulan April sampai Mei 2020. Pada kajian ini digunakan data kemampuan guru dalam menyusun KTI melalui penilaian dokumen proposal dan persepsi sikap kreatif guru dengan menggunakan kuesioner. Data tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasilnya, kemampuan guru menyusun KTI dengan nilai tertinggi pada aspek penggunaan bahasa yang baik dan terendah pada aspek menulis secara ilmiah dengan baik. Berdasarkan Profil sikap kreatif menunjukkan bahwa nilai tertinggi aspek imajinasi yang tinggi dan nilai terendah pada aspek berani mengambil risiko.

Kata kunci: Karya Tulis Ilmiah, Kemampuan, Kreativitas, Guru IPA

ABSTRAC

The preparation of scientific papers by science teachers is closely related to their efforts in improving the process and learning outcomes and supporting their career advancement. In order to provide the ability to write scientific paper to science teachers, PPPPTK IPA has developed its training through online moda is consisting of two stages and has been completed Phase I. Before entering to Phase II, information was needed about the teacher's ability to write scientific papper. Therefore, the objectives of this study are to describe: 1) the profile of the science teacher in writing a scientific papper and 2) the profile of creativity after participating in the Phase I training. Respondents in this study were 42 science teachers participating in the training conducted from April to May 2020. In this study the teacher's ability to write scientific papper data was used through the assessment of proposal documents and the perception of the teacher's creative attitude using a questionnaire. The data was analyzed descriptively quantitatively. As a result, the teacher's ability to write scientific papper with the highest score in the aspect of using good language and the lowest in the aspect of scientific writing well. Based on the profile of the creative attitude shows that the highest value aspects of high imagination and the lowest value in the aspect of taking risks.

Keywords: *Scientific Papper, ability, creativity, science teacher*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang difasilitasi guru di kelas pasti tidak pernah lepas dari masalah akademik yang perlu segera ditemukan solusinya oleh guru itu sendiri (Prayitno, 2015). Guru dapat mencari akar masalah dalam pembelajaran melalui kegiatan reflektif atas pencapaian hasil belajar siswa dan proses yang sudah dialaminya (Kemdiknas, 2007). Akar masalah akademik bisa saja timbul dari manajemen kelas, iklim belajar, proses belajar mengajar, sumber belajar, dan perkembangan personal siswa (Prayitno, 2015). Selanjutnya guru perlu menentukan dan mengimplementasikan tindakan sebagai solusi atas masalah, disertai dengan proses penelitian, baik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) maupun eksperimen. Kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pengolahan hasil penelitian tersebut perlu didokumentasikan secara tertulis oleh guru dalam bentuk karya tulis ilmiah (KTI).

KTI ini merupakan bentuk pertanggungjawaban akademik dan administratif seorang guru terhadap kegiatan penelitian yang dilakukannya di kelas (Risprawati & Herianto, 2019). Taufik, *et al.* (2016) merumuskan bahwa KTI merupakan makalah yang dihasilkan seseorang dengan mengikuti prinsip-prinsip ilmiah berdasarkan hasil kajian ilmiah. Kajian ilmiah ini merupakan proses kompilasi data dan fakta yang diperoleh melalui kajian teori berdasarkan literatur di perpustakaan dan atau hasil penelitian lapangan. Dengan demikian, makalah ilmiah menyajikan hasil pengamatan, percobaan, atau literatur penelitian yang disampaikan melalui bahasa tertulis. Adapun menurut Ditjen Guru dan Tenaga Kependidikan (2016), KTI merupakan bentuk publikasi yang dilakukan guru kepada masyarakat yang menunjukkan bahwa guru tersebut telah berkontribusi terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

Menulis KTI ini tidak terpisah dari tugas seorang guru dalam melakukan kegiatan penelitian di kelasnya ketika memperbaiki pembelajaran. Tujuan penelitian di kelas yang dilakukan oleh guru adalah menerapkan program/inovasi pembelajaran dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran (Bukit, 2015). Kemampuan meneliti itu sendiri merupakan bagian dari kompetensi guru, di mana guru perlu memiliki kompetensi 1) melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan 2) memanfaatkan hasil refleksi untuk perbaikan dan pengembangan pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu; dan 3) melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mata pelajaran yang diampu (Kemdiknas, 2007).

Tujuan menulis KTI adalah membantu guru dalam menuangkan proses analisis, penafsiran data, dan mengkomunikasikan ide-ide ilmiah melalui proses penalaran dan pemecahan masalah yang kompleks dalam aktivitas belajar mengajar (Glynn & Muth, 1994).

Selain itu, laporan KTI hasil penelitian merupakan salah satu syarat kunci kenaikan pangkat seorang guru yang dimulai dari kenaikan golongan III-b ke III-c (Kemdikbud, 2016).

Proses penelitian dan penyusunan KTI oleh guru IPA di kelas sepatutnya mengacu pada kurikulum yang berlaku. Kurikulum memberikan kerangka acuan kompetensi, materi, proses, dan target keberhasilan siswa yang perlu diperhatikan guru dan satuan pendidikan (Kemdikbud, 2018). Kurikulum 2013 yang berlaku saat ini memuat kompetensi, materi, proses, dan target keberhasilan siswa yang berbeda dengan kurikulum sebelumnya. Salah satu ciri utama Kurikulum 2013 untuk mata pelajaran IPA/Fisika/Kimia/Biologi adalah rumusan kompetensi dasar yang terdiri atas pasangan kompetensi dasar pengetahuan (KD 3) dan kompetensi dasar keterampilan (KD 4) sebagai kesatuan (Kemdikbud, 2018). Pasangan KD ini memuat kompetensi, materi dan proses/pengalaman belajar yang perlu dikuasai dan dialami oleh siswa sebagai hasil belajar. Artinya, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Kurikulum 2013 adalah menguasai aspek pengetahuan dan keterampilan sebagai satu kesatuan. Guru-guru IPA perlu memahami hal tersebut dengan baik, sehingga proses penelitian dan penyusunan KTI dapat sejalan dengan tuntutan Kurikulum 2013.

Kualitas KTI sebagai produk ilmiah seorang guru bergantung pada kreativitas guru. Menulis dengan kreatif membutuhkan sikap kreatif, pemikiran kreatif, dan juga pemahaman terhadap bidangnya (Cheng, 2010). Sikap kreatif yang terdiri atas rasa ingin tahu, imajinasi, sikap mengambil tantangan, dan pengambilan risiko merupakan pendorong terbentuknya kreativitas (Cheng, 2010). Sikap kreatif ini penting dan perlu dipertimbangkan dengan cermat oleh penyelenggara diklat/supervisor saat mendorong guru dalam menulis ilmiah secara kreatif (Tok & Andemir, 2015). Oleh karena itu, sebelum melaksanakan program pelatihan KTI bagi guru IPA, perlu terlebih dahulu diketahui profil sikap kreatifnya dalam menyusun KTI.

Saat ini, guru yang aktif menyusun KTI masih sangat sedikit. Sebagian besar guru masih memiliki kendala ketika menyusun KTI. Banyak hal yang menghambat guru dalam menyusun KTI, di antaranya kurangnya pemahaman dan pengalaman dalam melaksanakan penelitian (Yustina, 2015; Rispawati & Herianto, 2019). Penghambat lainnya adalah kesadaran guru untuk menambah pengetahuannya tentang penelitian, KTI, dan proses pembelajaran melalui membaca masih rendah (Supriyanto, 2017). Padahal, di zaman sekarang akses sumber bacaan secara daring banyak tersedia. Penghambat lainnya bagi guru dalam menulis KTI adalah guru belum bisa membagi waktu mengajar dan kegiatan menulis dengan baik (Supriyanto, 2017; Dwijanti, 2017). Saat ini guru masih berpikir bahwa tugas utama mereka adalah mengajar. Banyak guru belum menyadari bahwa melakukan penelitian

dan menyusun karya tulisnya adalah bagian dari kompetensi serta tugas utama mereka (Kemdiknas, 2007).

Kondisi ini tidak bisa dibiarkan terus menerus. Kemampuan guru dalam melaksanakan penelitian dan menyusun KTI berbasis masalah di kelas merupakan pendorong untuk terus terjadinya peningkatan kualitas pembelajaran di kelas (Rispati & Herianto, 2019). Jika kemampuan ini tidak dimiliki, sensitivitas guru terhadap permasalahan pembelajaran di kelas dan kreativitasnya dalam merumuskan solusinya tidak akan berkembang. Pada akhirnya, hasil belajar siswa dan kualitas proses pembelajaran akan terus jalan di tempat. Permasalahan lain yang muncul adalah terbatasnya jumlah karya tulis yang dihasilkan oleh guru. Padahal, karya tulis merupakan sumber informasi berharga dan dibutuhkan oleh guru-guru lainnya sebagai rujukan ketika menghadapi masalah yang sama (Dwijayanti, dkk., 2017). Jika semakin banyak guru yang menghasilkan karya tulisnya, semakin banyak alternatif solusi untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar. Artinya, KTI guru dapat memiliki dampak yang luas bagi guru lainnya dalam jangka panjang (Supriyanto, 2017).

Dalam rangka memenuhi kebutuhan guru dalam meningkatkan kemampuan menyusun KTI, PPPPTK IPA telah mengembangkan pelatihan penulisan KTI bagi guru IPA secara daring (*online*). Pelatihan ini terdiri atas dua tahap. Tahap I bertujuan membekalkan pengetahuan tentang aspek-aspek yang berkaitan dengan penyusunan KTI dan membekalkan keterampilan menyusun proposal penelitian. Tahap II bertujuan membimbing guru dalam mempersiapkan, melaksanakan, dan melaporkan penelitian.

Saat ini telah dilaksanakan tahap I, menuju tahap II. Sebelum melaksanakan tahap II, perlu dirumuskan strategi pembelajaran yang tepat, sesuai kondisi dan kebutuhan guru agar tujuan pelatihan dapat tercapai dengan baik. Oleh karena itu, saat ini perlu dipetakan profil keterampilan dan kreativitas guru IPA dalam menyusun karya tulis ilmiah. Hal ini penting dilakukan agar fasilitator dapat merencanakan tindakan yang tepat pada saat memfasilitasi pembelajaran di Tahap II.

Pada tahap I, peserta diklat sudah menghasilkan proposal penelitian. Selanjutnya proposal ini ditelaah dan dianalisis, hasilnya dinyatakan sebagai profil keterampilan guru dalam menyusun KTI. Pada tahap I dipetakan pula sikap kreatif guru peserta diklat online dalam menyusun KTI dengan menggunakan kuesioner. Berdasarkan hal tersebut, dalam kajian ini disajikan gambaran 1) profil keterampilan guru dalam menyusun KTI dan 2) profil sikap kreatif guru dalam menyusun KTI. Gambaran profil ini merupakan informasi penting

untuk ditindaklanjuti dalam menyusun strategi pelaksanaan diklat Tahap II agar mencapai hasil yang optimal, yaitu guru IPA semakin terampil dan kreatif dalam menyusun KTI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan terhadap guru IPA tingkat SMP, SMA, dan SMK, peserta diklat penyusunan KTI secara daring sebanyak 42 guru yang dilakukan pada bulan April-Mei 2020. Metode penelitian secara deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan profil keterampilan dan kreativitas guru dalam menyusun KTI pada pembelajaran Kurikulum 2013. Instrumen yang digunakan adalah instrumen penilaian dokumen proposal penelitian dan kuesioner sikap kreatif.

Aspek penilaian dokumen proposal terdiri atas: 1) rumusan latar belakang penelitian; 2) tujuan penelitian; 3) pemilihan perlakuan; 4) rancangan prosedur penelitian; 5) penentuan instrumen; 6) tata tulis ilmiah; 7) penggunaan format; dan 8) penggunaan bahasa. Setiap aspek diperinci dengan beberapa indikator penanda. Jumlah indikator penanda untuk setiap aspek berbeda-beda, bergantung pada kompleksitas aspek. Data dijaring berdasarkan relevansi antara isi proposal dan indikator penanda dengan respons pilihan “Ya” untuk memenuhi dan “Tidak” untuk tidak memenuhi. Selanjutnya, data tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Adapun aspek penilaian sikap kreatif terdiri atas: 1) rasa ingin tahu 2) merasa tertantang; 3) berani mengambil risiko; dan 4) daya imajinasi. Setiap aspek sikap kreatif diperinci lagi menjadi beberapa indikator penanda yang dikembangkan menjadi pernyataan yang relevan. Kuesioner terdiri atas 35 buah pernyataan. Data yang dijaring adalah persepsi diri atas pernyataan yang diajukan dengan respons pilihan “Ya” untuk memenuhi dan “Tidak” untuk tidak memenuhi. Selanjutnya, data tersebut dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Data hasil penilaian terhadap dokumen proposal dan sikap kreatif dikelompokkan menjadi 4 kriteria sebagai berikut.

87-100 = Sangat Baik

73-86 = Baik

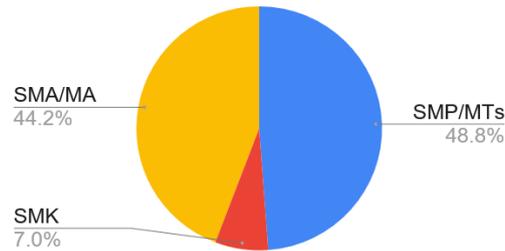
60-72 = Cukup

> 60 = Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

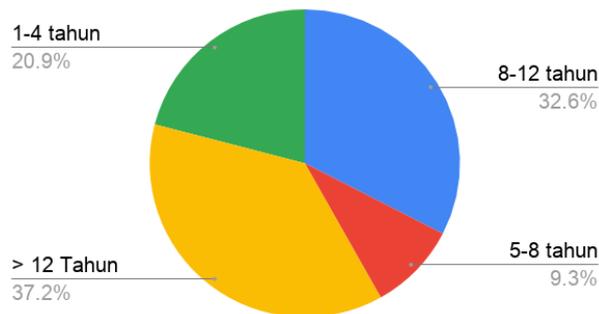
Peserta diklat daring penyusunan KTI terdiri atas guru IPA SMP dan SMK, serta guru biologi dan kimia SMA. Komposisi guru peserta diklat berdasarkan jenjang pendidikan

tempat mengajarnya dapat dilihat pada Gambar 1. Berdasarkan gambar terlihat, hampir setengah peserta diklat adalah guru IPA SMP dan sebagian kecil adalah guru IPA SMK.



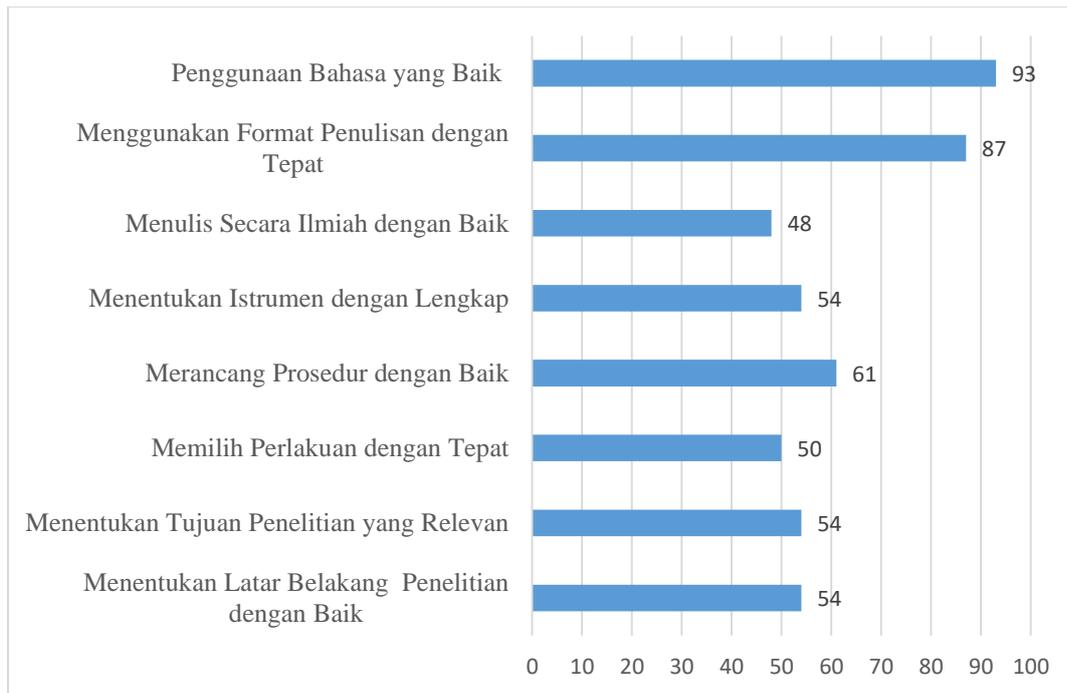
Gambar 1. Komposisi Peserta Diklat Berdasarkan Tempat Mengajar

Adapun berdasarkan lamanya pengalaman belajar, peserta terbagi atas 4 kelompok seperti dapat dilihat pada Gambar 2. Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa sebagian peserta diklat memiliki pengalaman mengajar di atas 4 tahun, artinya sudah di atas golongan III-b. Jika mengacu pada Permeneg PAN RB Nomor 16 Tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, sebagian besar guru peserta diklat sudah berkewajiban melakukan publikasi ilmiah berdasarkan KTI-nya. Bahkan untuk guru yang mengajar lebih dari 12 tahun berarti sudah pernah mengajukan beberapa KTI untuk kenaikan pangkatnya.



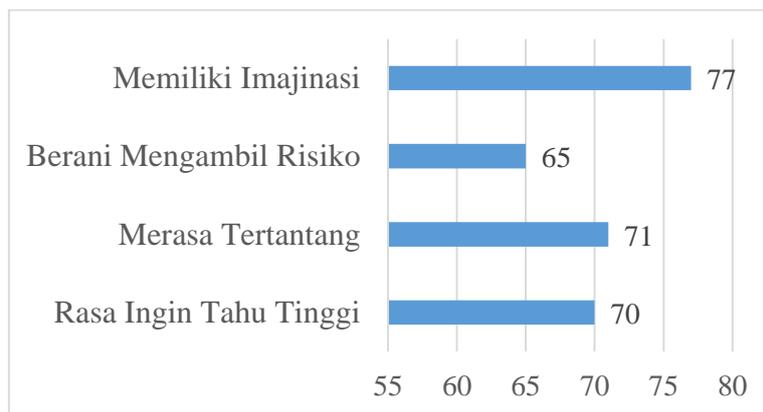
Gambar 2. Komposisi Peserta Diklat Berdasarkan Lama Mengajar

Profil keterampilan guru IPA dalam menyusun KTI meliputi delapan aspek, seperti terlihat pada Gambar 3. Aspek dengan nilai tertinggi adalah penggunaan bahasa yang baik, dengan kriteria amat baik. Aspek dengan kriteria amat baik lainnya adalah menggunakan format penulisan dengan tepat. Adapun nilai terendah pada aspek menulis secara ilmiah dengan baik, yaitu pada kriteria kurang. Terdapat empat aspek lainnya yang menunjukkan kriteria kurang, yaitu menentukan latar belakang penelitian, menentukan tujuan penelitian yang relevan, memilih perlakuan dengan tepat, menentukan instrumen dengan lengkap. Satu aspek pada kriteria cukup yaitu, merancang prosedur dengan baik.



Gambar 3. Profil Keterampilan Guru IPA dalam Menyusun KTI

Profil sikap kreatif dalam menyusun KTI meliputi aspek: 1) rasa ingin tahu 2) merasa tertantang; 3) berani mengambil risiko; dan 4) daya imajinasi. Profil sikap kreatif peserta diklat untuk setiap aspeknya dapat dilihat pada Gambar 4, dapat tersebut menunjukkan aspek memiliki imajinasi mendapat nilai tertinggi dengan kriteria baik. Adapun ketiga aspek lainnya berada pada kriteria cukup. Nilai terendah terdapat pada aspek berani mengambil risiko.



Gambar 4. Profil Sikap Kreatif Guru IPA dalam Menyusun KTI

Berdasarkan Gambar 3, dapat diketahui bahwa guru sudah sangat baik dalam menggunakan format penulisan KTI dan merangkai kalimat isi proposal sehingga mudah dipahami oleh pembaca. Kondisi ini menunjukkan hal yang menggembirakan, artinya guru-guru sudah mengenal format penulisan KTI dengan sangat baik. Seperti diketahui, buku

tentang PKB guru edisi pertama yang memuat format penulisan KTI sudah beredar sejak tahun 2010, baik dalam bentuk cetak maupun salinan digital yang tersedia di laman-laman internet, sehingga guru dapat mengaksesnya dengan mudah. Setelah mengalami revisi beberapa kali, Buku PKB guru edisi-edisi berikutnya memuat format penulisan KTI yang tidak mengalami perubahan. Artinya, guru sudah lama mengenal dengan baik format penulisan KTI ini. Selain itu, prinsip format penulisan KTI ini tidak berbeda dengan format penulisan tugas akhir skripsi atau pun tesis, di mana semua guru sudah pernah menyusunnya-

Merujuk pada Gambar 3 dapat diketahui juga bahwa terdapat lima aspek yang menunjukkan kriteria kurang. Jika kita kelompokkan berdasarkan keterkaitannya, maka terdapat 3 kelompok aspek, yaitu Kelompok 1) terdiri atas menentukan latar belakang; Kelompok 2) terdiri atas aspek menentukan tujuan penelitian yang relevan, memilih perlakuan dengan tepat, dan menentukan instrumen dengan lengkap; dan Kelompok 3) yaitu menulis ilmiah dengan baik.

Aspek menentukan latar belakang dengan baik terdiri atas beberapa indikator, yaitu memunculkan masalah yang otentik dan terukur beserta penyebabnya, menunjukkan kondisi ideal pembelajaran pada topik terpilih, menyampaikan pentingnya dilakukan penelitian, dan memuat rencana perlakuan berdasarkan rujukan penelitian-penelitian sebelumnya. Pada umumnya guru belum dapat menyampaikan dengan baik hal-hal yang berkaitan dengan indikator tersebut. Pada saat memunculkan masalah, sebagian besar guru memunculkan masalah umum dalam pembelajaran, bukan permasalahan otentik pada topik yang dipilih atau topik setara. Permasalahan yang diajukan guru juga belum dilengkapi dengan data yang terukur, padahal guru-guru memiliki datanya.

Kemungkinan penyebab kondisi ini adalah guru belum pengalaman dalam melakukan penelitian, sehingga belum mampu mengungkapkan latar belakang penelitian dengan baik. Sebagian besar permasalahan yang diungkap dalam penelitian adalah hasil belajar siswa, tentu semua guru memiliki data nilai pengetahuan dan keterampilan siswanya. Oleh karena guru belum memahami yang harus disampaikan pada bagian latar belakang, data tersebut tidak diungkapkan sebagai data autentik. Kartowagiran (2012) menyatakan bahwa guru dapat menggunakan hasil ulangan harian sebagai bahan perbaikan pembelajaran. Berdasarkan nilai ulangan harian dapat diketahui materi atau kompetensi yang belum dikuasai siswa, sehingga guru dapat menentukan tindak lanjut perbaikan pembelajaran pada kelas yang sama atau pada kelas berikutnya.

Kelompok kedua yang terdiri atas menentukan tujuan penelitian yang relevan, menentukan perlakuan, dan menyusun instrumen dengan lengkap merupakan aspek yang

beriringan. Seperti diketahui, pembelajaran pada Kurikulum 2013 berlandaskan pada pasangan KD pengetahuan dan keterampilan sebagai satu kesatuan. Berdasarkan kajian terhadap proposal yang ditulis, pada umumnya guru menyampaikan bahwa target perubahan dalam proposal yang mereka ajukan adalah hasil belajar pengetahuan, tanpa memperhatikan hasil belajar keterampilan. Padahal pasangan KD-nya yang menjadi target perlakuan menuntut pula ketercapaian keterampilan melalui kegiatan praktik laboratorium. Selanjutnya, ditelusuri pada bagian prosedur penelitian, untuk mengetahui rancangan aktivitas pembelajarannya. Pada bagian ini pun dapat diidentifikasi bahwa guru tidak menyediakan pengalaman belajar praktik laboratorium. Berdasarkan hal ini dapat diketahui bahwa sebagian besar guru memilih perlakuan penelitian yang masih mengabaikan tujuan dan pengalaman belajar keterampilan. Pada akhirnya, setelah perlakuan, kompetensi dasar tidak tercapai, terutama terhadap pencapaian kompetensi keterampilan. Hal ini lah yang menunjukkan bahwa ketika guru belum tepat dalam menentukan tujuan penelitian yang relevan, maka aspek menentukan perlakuan dan menyusun instrumen dengan lengkap juga tidak tepat.

Penyebab hal tersebut terjadi adalah pemahaman guru terhadap implementasi Kurikulum 2013 belum baik. Dalam menyusun rencana pembelajaran, guru belum melakukan analisis kompetensi dasar dengan optimal, sehingga belum dapat memetakan indikator pencapaian kompetensi dan menentukan pengalaman belajar siswa yang relevan untuk mencapai kompetensinya. Guru memiliki pengalaman dalam menggunakan strategi pembelajaran seperti STAD, Quizz, Daftar Pertanyaan, dan sejenisnya dengan berorientasi pada pengetahuan. Sementara itu pengalaman belajar kurang memperhatikan kegiatan praktik seperti tuntutan KD 4, Hal ini sejalan dengan kajian Ernawati & Safitri (2017) yang menemukan bahwa sebagian besar guru fisika belum mampu menggunakan kata kerja operasional yang sesuai dengan kompetensi yang diukur, sehingga instrumen yang dikembangkannya belum relevan dengan kompetensi yang akan dinilai. Begitu pula dalam menentukan pengalaman belajar, guru masih kesulitan menentukan model/metode yang relevan dengan kompetensi yang ditentukan. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dalam menyusun RPP, banyak guru mencontoh RPP yang sudah ada, tidak menganalisis dan mengembangkan sendiri, sehingga proses belajar yang disusun tidak relevan dengan kompetensi yang ditentukan (Yustina, 2015; Ernawati & Safitri, 2017; Dewi, dkk., 2018). Akibatnya, guru belum melakukan analisis dengan baik ketika menentukan perlakuan untuk perbaikan pembelajaran dalam penelitian, cenderung mencontoh perlakuan yang banyak dilakukan penelitian sebelumnya, yang belum tentu cocok dengan KD yang menjadi tujuan penelitian.

Selanjutnya, aspek menulis ilmiah dengan baik merupakan aspek dengan nilai terendah. KTI merupakan produk ilmiah, sehingga penulisannya perlu mengikuti kaidah-kaidah ilmiah, di antaranya merujuk kajian/hasil penelitian sebelumnya yang relevan ketika memilih perlakuan, menyertakan rujukan untuk pernyataan-pernyataan kunci, menuliskan rujukan sitasi pernyataan di badan teks pada daftar pustaka, dan daftar rujukan di daftar pustaka digunakan sebagai rujukan di badan teks. Kaidah-kaidah ini masih belum dilakukan dengan baik oleh guru. Hal ini dapat terjadi karena banyak guru belum terbiasa menyusun karya ilmiah dan membaca rujukan bukan berasal dari rujukan utama. Kedua hal tersebut sangat berkaitan dengan budaya menulis dan membaca karya ilmiah di kalangan guru yang masih relatif rendah. Oleh karena banyak guru belum menghasilkan karya ilmiah, maka kaidah-kaidah ilmiah belum dipahaminya dengan baik.

Berdasarkan profil kreativitas guru dalam menyusun KTI yang ditunjukkan Gambar 4., aspek sikap kreatif dengan nilai tertinggi adalah memiliki daya imajinasi dengan kriteria baik. Daya imajinasi berkaitan dengan keinginan sebagian besar guru untuk dapat menghasilkan KTI yang terbaik dan dapat berprestasi dengan karya tulisnya tersebut. Hal ini dapat terjadi karena pada dasarnya semua guru berkeinginan untuk dapat menyusun KTI dengan baik. Kebutuhan ini terutama didorong oleh keinginan guru untuk dapat mengajukan KTI sebagai syarat administratif dalam kenaikan pangkat (Noorjannah, 2014). Kebijakan yang berlaku sekarang, KTI merupakan syarat untuk kenaikan pangkat mulai dari golongan III-b ke III-c (Permeneg PAN RB No. 16 Tahun 2009). Artinya, guru dengan golongan III-b yang setara dengan pengalaman mengajar 4 tahun sudah dituntut untuk melakukan penelitian dan menyusun KTI sebagai laporannya. Jika data ini disandingkan dengan pengalaman mengajar peserta diklat pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa sekitar 80% peserta perlu terampil menyusun KTI agar kenaikan pangkatnya sesuai target waktu. Kondisi ini lah yang menyebabkan aspek daya imajinasi pada kriteria baik.

Daya imajinasi ini menjadi modal yang baik bagi guru dalam menghasilkan KTI. Jika guru sudah mengatasi hambatannya, terutama untuk aspek kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam menyusun KTI, guru pasti dapat menghasilkan KTI yang baik (Dewi, dkk., 2018). Seperti banyak kajian yang sudah dilakukan, guru dapat menghasilkan karya yang layak terbit di jurnal setelah mengikuti diklat dan pembimbingan karya tulis. Sudah banyak contoh guru dapat produktif dan kreatif menyusun KTI jika telah melalui proses pelatihan dan pembimbingan.

Berdasarkan Gambar 4, aspek berani mengambil risiko berada pada nilai terendah dan pada kriteria cukup. Aspek ini berkaitan dengan pengalaman guru dalam menyusun dan

mempublikasikan KTI. Seperti dinyatakan oleh Risprawati & Herianto (2019) bahwa saat ini sebagian besar guru belum memiliki pengalaman melakukan penelitian dan karya tulis ilmiah. Akibatnya, mereka merasa ragu untuk menghasilkan KTI (Yusnita, 2015; Chaerunisa, 2016). Lebih lanjut lagi, masih banyak guru yang tidak berani mempublikasikan karena tidak percaya diri (Chaerunisa, 2016). Jika diungkap lebih rinci, pada kuesioner ini terjaring data bahwa sekitar 50% guru peserta diklat ini sudah pernah mengikuti diklat cara menyusun KTI. Akan tetapi, masih saja banyak guru yang kurang percaya diri untuk melakukan penelitian dan menyusun KTI-nya. Guru masih merasa memerlukan reviewer atau supervisor untuk meyakinkan mereka bahwa tulisannya sudah tepat (Sumardjoko, 2017).

Rendahnya nilai aspek berani mengambil risiko dapat juga berkaitan dengan rasa ingin tahu dan sikap merasa tertantang yang juga pada kriteria cukup. Aspek rasa ingin tahu berkaitan dengan kepedulian terhadap masalah pembelajaran yang dihadapi, baik hasil belajar maupun proses belajarnya. Sebagian besar guru belum begitu memperhatikan masalah pembelajaran yang dihadapinya dan belum optimal dalam mencari solusi yang tepat (Yustina, 2015). Hal ini berkaitan dengan kondisi guru-guru yang terjebak dengan rutinitas kegiatan tatap muka, sehingga jarang sekali melakukan refleksi (Yulika, dkk., 2016). Jika proses refleksi tidak dilakukan, guru tidak akan merasakan dan menemukan masalah dalam pembelajarannya. Proses refleksi ini merupakan cara guru untuk menganalisis kinerja pembelajaran yang telah dilakukan dan menelaah kekurangan serta kelebihan, kemudian dapat merumuskan masalah yang autentik (Prayitno, 2015). Selanjutnya, masalah pembelajaran ini ditindaklanjuti dengan ide-ide inovasi untuk perbaikannya. Ide-ide sendiri ini tidak akan muncul jika guru tidak menyadari kekurangan atau masalah dalam pembelajarannya (Yustina, 2015). Padahal, proses refleksi atas kegiatan akademik di kelas merupakan bagian dari kompetensi guru (Kemdiknas, 2007). Tindakan reflektif wajib dilakukan oleh guru dengan cara (1) melakukan refleksi terhadap kinerja sendiri secara terus menerus; (2) memanfaatkan hasil refleksi dalam rangka peningkatan keprofesionalan; (3) melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan keprofesionalan (Permeneg PAN dan RB No. 16 Tahun 2009).

Aspek rasa ingin tahu juga berkaitan wawasan dan penguasaan kompetensi oleh guru. Rendahnya aspek rasa ingin tahu sangat erat kaitannya dengan rendahnya budaya membaca di kalangan guru. Sumardjoko (2017) berpendapat, jika minat baca guru rendah, maka dapat menutup wawasan, pemahaman, semangat, dan motivasi guru dalam menggali permasalahan pembelajaran dan menemukan solusinya untuk dituangkan dalam KTI. Ternyata, masih banyak guru masih enggan membaca, padahal sumber bacaan tervalidasi yang relevan banyak

tersedia di laman-laman internet. Sumber bacaan ini dapat berupa *e-book*, jurnal *online*, dan jurnal cetak atau buku cetak yang diunggah ke laman internet. Akibatnya, pemahaman dan wawasan tentang pembelajaran dan penyusunan KTI masih terbatas (Yustina, 2015; Dewi, dkk., 2018). Dewi, dkk. (2018) menyatakan bahwa seorang guru akan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik apabila memiliki pengetahuan dan keterampilan serta wawasan yang luas dalam bidangnya. Rendahnya minat baca dapat terlihat juga dari sedikitnya artikel jurnal yang digunakan guru peserta diklat sebagai rujukan dalam menyusun proposal KTI.

Muncul juga alasan yang menyatakan bahwa guru kurang menguasai teknologi informasi dalam mencari literatur di internet (Noorjannah, 2014). Sebenarnya, jika guru-guru memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, mereka akan dapat dengan mudah mempelajari teknologi informasi. Banyak narasumber di sekolah sendiri yang bisa dijadikan tempat bertanya tentang penggunaan teknologi informasi. Guru dapat belajar dari guru-guru lainnya, terutama guru-guru yang usianya di bawah 40 tahun. Seperti halnya peserta diklat ini, jika dilihat berdasarkan data pengalaman mengajar, guru peserta diklat ini dengan pengalaman mengajar di bawah 12 tahun sekitar 60%, artinya lebih dari setengah peserta diklat merupakan guru muda yang sebetulnya sudah familiar terhadap penggunaan teknologi informasi. Kembali lagi, rasa ingin tahu masih perlu terus ditingkatkan oleh semua guru. Dengan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, guru pasti berusaha dengan berbagai cara demi peningkatan pengetahuannya. Rasa ingin tahu dapat dimunculkan dengan menyingkirkan rasa rendah diri, merasa tidak mampu serta tidak berkeinginan untuk mampu (Chaerunissa, 2016)

Sikap merasa tertantang ada hubungannya dengan sering mencoba mengimplementasikan program/inovasi untuk mengobati masalah pembelajaran. Dalam kajian ini diketahui sikap ini pada katagori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa guru masih rendah dalam mengimplementasikan program/inovasi pembelajaran berdasarkan masalah otentik yang terjadi di kelasnya. Kondisi ini bisa terjadi karena 1) masih belum membudayanya proses reflektif dan 2) terbatasnya wawasan. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, guru belum terbiasa melakukan refleksi terhadap pembelajarannya. Akibatnya, guru kebingungan ketika mau mencoba perlakuan (program atau inovasi), karena masalahnya saja tidak diidentifikasi oleh guru (Prayitno, 2015). Sebagian besar guru jarang mengidentifikasi kekurangan dan kelebihan ketika mengajar. Padahal dengan dilakukannya refleksi, guru dapat menyusun dan mengimplementasikan solusi atas permasalahan yang ditemukan (Risprawati & Herianto, 2019). Refleksi ini merupakan perwujudan proses perbaikan pembelajaran secara terus menerus. Guru yang melakukan perbaikan pembelajaran secara kontinyu yang dapat

tergambar dari jumlah produk KTI yang berdampak pada kinerja dan kualitasnya dalam proses pembelajaran (Yustina, 2015).

Rendahnya implementasi program/inovasi oleh sedikit guru ada hubungannya dengan belum baiknya wawasan serta kemampuan guru mengembangkan pembelajaran yang dituangkan ke dalam rencana pembelajaran. Seperti telah disampaikan sebelumnya, selama ini masih banyak guru menyusun rencana pembelajaran mengikuti pola guru lainnya, belum mengembangkan sendiri berdasarkan kebutuhan siswa. Kondisi ini sejalan dengan temuan Dewi, dkk. (2018), pembuatan RPP oleh guru belum optimal, bahkan hanya *copy paste* perangkat tahun lalu atau temannya dan kemauan guru menciptakan pembelajaran yang variatif yang masih kurang. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Yustina (2015), wawasan guru tentang PTK, pengembangan perangkat pembelajaran dan silabus pada Kurikulum 2013 masih kurang, sehingga mereka kurang memahami proses identifikasi masalah, menganalisis masalah, dan memecahkan masalah dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dapat diketahui bahwa kemampuan guru menyusun KTI dengan nilai tertinggi pada aspek penggunaan bahasa yang baik dan terendah pada aspek menulis secara ilmiah dengan baik. Berdasarkan Profil sikap kreatif menunjukkan bahwa nilai tertinggi aspek imajinasi yang tinggi dan nilai terendah pada aspek berani mengambil risiko. Artinya, Pada diklat Tahap II, fasilitator perlu menekankan perhatian pada aspek-aspek yang menunjukkan hasil belum optimal berdasarkan kajian ini. Alternatif strategi yang dapat dilakukan fasilitator pada diklat Tahap II dapat dilihat pada bagian rekomendasi. Berdasarkan hasil kajian menunjukkan guru perlu terus meningkatkan wawasan tentang proses pembelajaran, terutama implementasinya dalam Kurikulum 2013. Topik-topik yang bisa digali adalah model-model pembelajaran, metode pembelajaran, dimensi hasil belajar dan penilaiannya. Usaha meningkatkan wawasan pembelajaran dapat dilakukan dengan cara mendorong guru untuk secara kontinyu membaca artikel hasil penelitian dari jurnal. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, sumber bacaan tervalidasi sangat berlimpah tersedia di laman-laman internet. Sumber bacaan ini dapat berupa *e-book*, jurnal *online*, dan jurnal cetak atau buku cetak yang diunggah ke laman internet. Penggunaan teknologi informasi dalam mencari literatur dapat dengan mudah dipelajari dengan bantuan guru-guru lainnya yang sudah menguasainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bukit, M. (2015). Upaya Reflektif Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Penelitian Tindakan Kelas. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains 2015*; hlm. 1 - 7
- Chairunnisa, C. (2016). Pemberdayaan Guru Melalui Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Ilmiah Kependidikan* 3 (2); hlm 105-114
- Cheng, V. M. Y. (2010) Teaching creative thinking in regular science lessons: Potentials and obstacles of three different approaches in an Asian context. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 11 (1) p.1 (Jun., 2010)
- Dewi, R. S., Kurniatun, T. C., & Abubakar. (2018). Kemampuan Profesional Guru dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Mengajar Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan* XXV (1); hlm 150-158
- Ditjen Guru dan Tenaga Kependidikan. (2016). Buku I. *Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan*. Ditjen GTK; Jakarta
- Dwijayanti, R. Marlana, N., Patrikha, F. D., & Parjono. (2017). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) Bagi Guru-guru SMK di Kabupaten Jombang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1 (2); hlm 249-266
- Ernawati & Safitri, R. (2017). Analisis Kesulitan Guru Dalam Merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Fisika Berdasarkan Kurikulum 2013 Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5 (2); hlm 49-56
- Glynn, S. M. & Muth, K. D. (1994). Reading and Writing to Learn Science: Achieving Scientific Literacy. *Journal of Research in Science Teaching*, 31 (9); pp. 1057-1073
- Kartowagiran, b. (2012). Pemanfaatan hasil penilaian. Makalah disampaikan pada Semlok Penilaian Hasil Belajar tanggal 6 – 7 September 2012 di Fakultas Teknik UNY
- Katoch, S. K. (2016). Secondary School Teacher's Attitude Towards Creative Teaching. *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*, Online ISSN 2278-8808
- Kemdikbud. (2018). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 37 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Kemdikbud: Jakarta
- Kemdiknas. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi dan Kompetensi Guru*. Kemdiknas; Jakarta
- Noorjannah, L. (2014). Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi Guru Profesional di SMA Negeri 1 Kauman Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Humanity*; hlm. 97 – 114
- Permenneg PAN dan RB Nomor 16 Tahun 2009 tentang *Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*.

- Prayitno, B. A. (2015). Penelitian Tindakan Kelas: Kajian Filosofis, Metodologis, dan Tindak Lanjutnya dalam Pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains 2015*; hlm. 8-15
- Rispawati & Herianto, E. (2019). Meningkatkan Profesionalisme Guru Madrasah Melalui Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 2 (1); hlm 133-140
- Senel, E. (2018). The Integration of Creative Writing into Academic Writing Skills in EFL Classes . *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 6 (2); pp. 115-120
- Sumardjoko, B. (2017). Pemetaan Kemampuan Guru dalam Penulisan Karya Ilmiah. *The 5th Urecol Proceeding UAD*. Hlm 191-198
- Supriyanto, A. (2017). Peningkatan Kemampuan Guru dalam Penulisan Karya Ilmiah Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas. *Abdimas Pedagogi*, 1 (1); hlm 1-7
- Taufik, M., Dola, A., Kamaruddin, & Saleh, M. (2016). The Effect of Various Strategies of Learning on Writing Skill of Scientific Work. *Journal of Language Teaching and Research*, 7 (3); pp. 460-466
- Tok, S. & Kandemir, A. (2015). Effects of creative writing activities on students' achievement in writing, writing dispositions and attitude to English. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 174; pp. 1635 – 1642.
- Yulika, F., Kasman, S., & Masta, P. K. (2016). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah. *Jurnal Batoboh*, 1 (2); hlm 242-255
- Yustina. (2015). Profil Karya Tulis Ilmiah Pada Guru Mata Pelajaran Sains di SMP Kota Pekanbaru. *Prosiding Semirata 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjungpura Pontianak*; hlm 259 – 26