

Pelatihan dan Pendampingan Online Penulisan Artikel Ilmiah bagi Guru IPA SMP Kabupaten Sukabumi

Online Training and Assistance in Writing Scientific Articles for Science Teachers at SMP Sukabumi Regency

Setiono^{1*}, Aa Juhanda², Sistiana Windyariani³, Billyardi Ramdhan⁴,
Suhendar⁵, Jujun Ratnasari⁶, Gina Nuranti⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Jl. R. Syamsudin, S.H. No. 50, Cikole, Kec. Cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat, 43113 – Indonesia

*E-mail corresponding author: setionoase@gmail.com

Received: 30 Mei 2023; Revised: 31 Juli 2023; Accepted: 30 September 2023

Abstrak. Kebijakan belajar secara online telah merubah pola serta kebiasaan pembelajaran yang selama ini dilakukan. Kebiasaan baru dalam pembelajaran ini memberikan peluang bagi guru untuk melakukan penelitian untuk mengembangkan strategi pembelajaran dalam pembelajaran online. Hal ini mendorong program studi pendidikan biologi FKIP universitas muhammadiyah sukabumi untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat (PPM) untuk menjembatani guru melakukan penelitian. Kegiatan PPM ini merupakan bentuk aktifitas tridharma yang bisa dilakukan oleh dosen di perguruan tinggi. Bentuk PPM yang dilakukan berupa pelatihan penulisan karya tulis ilmiah terhadap Guru IPA SMP (Sekolah Menengah Pertama) se-Kabupaten Sukabumi (n=30). Pelatihan ini dibutuhkan oleh para guru untuk mendorong produktifitas penelitian guru khususnya pada masa pandemi serta mendorong guru melakukan publikasi pada jurnal ilmiah bereputasi. Metode yang digunakan adalah ceramah, pelatihan dan coaching clinic penulisan artikel untuk terbit di jurnal bereputasi. Materi yang diberikan dalam pelatihan ini adalah: Penelitian Tindakan Kelas, Trend Penelitian Pendidikan IPA, Penulisan Artikel Ilmiah dan Mendeley Hasil dari pelatihan ini adalah meningkatnya kemampuan guru dalam melakukan penelitian dan dapat menulis karya ilmiah dan mengirimkannya ke jurnal nasional bereputasi.

Kata Kunci: Artikel ilmiah; pelatihan online; guru IPA SMP

Abstract. The online learning policy has changed the learning patterns and habits that have previously been carried out. This new habit in learning provides opportunities for teachers to research to develop learning strategies in online learning. This encourages the biology education study program at FKIP Muhammadiyah University Sukabumi to carry out community service (PPM) to provide a bridge for teachers to conduct research. This PPM activity is a form of tridharma activity that can be carried out by lecturers at universities. The form of PPM carried out was in the form of scientific writing training for junior high school (Junior High School) science teachers throughout Sukabumi Regency (n=30). This training is needed by teachers to encourage teacher research productivity, especially during the pandemic and to encourage teachers to publish in reputable scientific journals. The methods used are lectures, training, and coaching clinics for writing articles to be published in reputable journals. The material provided in this training is Classroom Action Research, Science Education Research Trends, Scientific Article Writing, and Mendeley. The result of this training is an increase in teachers' ability to conduct research and be able to write scientific papers and send them to reputable national journals.

Keywords: Junior high school science teachers; online training; scientific articles

DOI: 10.30653/jppm.v8i4.501



1. PENDAHULUAN

Kebijakan pembelajaran online telah menciptakan tantangan sekaligus kesempatan bagi guru untuk melakukan penelitian pengembangan pembelajaran pada konteks pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran dari rumah melalui pembelajaran *online* menjadi kondisi yang benar-benar baru bagi guru maupun bagi peserta didik. hal ini tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi guru.

Kegiatan penelitian dan publikasi merupakan salah satu tugas yang harus dilakukan oleh guru sebagai bentuk tanggungjawab yang melekat pada profesi guru (Santi et al., 2023; Sopiany et al., 2023). kondisi pembelajaran dari rumah yang saat ini dilakukan memberikan peluang bagi guru untuk melakukan penelitian dalam upaya untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Kemampuan melakukan penelitian dan menuangkan hasil penelitian dalam bentuk karya tulis ilmiah menjadi kemampuan mendasar yang harus dimiliki oleh guru (Sugiarti dkk., 2020). kemampuan ini penting dalam upaya untuk menghasilkan informasi yang valid dan dapat didesiminasikan kepada guru lainnya.

Guru masih mengalami banyak kendala terkait dengan kegiatan penelitian dan diseminasi hasil penelitian. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ekawati et al., (2021); Sawir, (2016) yang menyatakan bahwa umumnya guru masih banyak yang kesulitan naik pangkat dan golongan, kendalanya adalah guru masih terkendala dalam melakukan penelitian dan mendeseminasikannya dalam bentuk pembuatan karya tulis ilmiah.

Karya tulis ilmiah menjadi prasyarat guru dalam meningkatkan kompetensinya dan menjadi syarat dalam kenaikan pangkat. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No. 16 Tahun 2006 Tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya yang mewajibkan kenaikan golongan dari III b ke III c harus mengumpulkan angka kredit minimal 4. Padahal sebelumnya hanya mereka yang mau kenaikan golongan IV a ke golongan IV b saja (Tomoliyus, 2013; Ilfiandra et al., 2016; Aisyah & Mahanani, 2017). Hal tersebut menjadikan kemampuan menyusun karya tulis ilmiah menjadi penting.

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, guru diprasyaratkan melaksanakan kegiatan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB). Salah satu unsur PKB yang relevan dengan kewajiban guru melakukan tindakan reflektif melalui PTK untuk peningkatan kualitas pembelajaran yang kegiatannya diberikan angka kreditnya adalah melakukan publikasi karya tulis ilmiah. Publikasi karya tulis ilmiah dapat dilakukan jika para guru telah menyusun karya ilmiah itu sendiri (Hayuhantika, 2017; Mawardi et al., 2019).

Hasil identifikasi awal dengan mitra (MGMP IPA Kabupaten Sukabumi) menunjukkan bahwa kendala penulisan karya ilmiah yang dihadapi oleh para guru bersumber pada beberapa hal: (1) Kesulitan melakukan penelitian khususnya PTK, (2) sulit menyusun karya ilmiah sesuai dengan sistematika, (3) sulit menghindarkan diri dari plagiarisme, (4). Belum terbiasa menggunakan Mendeley, dan (5) sulit untuk submit jurnal OJS karena tidak memahami langkah-langkahnya.

Kondisi yang digambarkan di atas menjadi peluang bagi dosen di perguruan tinggi untuk melakukan PPM terhadap guru IPA khususnya untuk membantu guru menyelesaikan

masalah terutama yang terkait dengan penulisan karya tulis ilmiah dan publikasinya. Kegiatan PPM ini dilakukan oleh dosen praogram studi Pendidikan Biologi FKIP UMMI.

Kondisi saat ini moda pembelajaran online menjadi hal yang sangat penting. Kegiatan PPM yang dilakukan ini disasar khusus bagi guru IPA SMP se-Kabupaten Sukabumi yang tergabung pada MGMP IPA. Hal ini didasarkan pada hasil survey awal yang menunjukkan bahwa penulisan karya ilmiah atau publikasi ilmiah menjadi kendala yang sangat besar bagi guru-guru yang bermaksud naik jabatan fungsional.

Menulis artikel ilmiah bagi kalangan akademisi bukanlah hal yang asing. Beberapa akademisi seperti mahasiswa, guru, dan dosen memiliki kewajiban untuk membuat artikel ilmiah sebagai prasyarat kelulusan, kenaikan pangkat, ataupun persyaratan Tri Dharma Pendidikan. Namun, tidak semua akademisi memiliki kemampuan yang baik dalam menulis sebuah artikel ilmiah (Novitasari, 2019). Berdasarkan kondisi yang dijelaskan di atas, PPM ini bertujuan untuk membantu para guru IPA SMP se Kabupaten Sukabumi untuk memperoleh pengetahuan tentang penelitian tindakan kelas, trend penelitian pendidikan sains dan asesmenya, menyusun karya tulis ilmiah dalam bentuk jurnal dan OJS (*online journal system*). Serta menerapkan pengetahuannya dalam bentuk kegiatan pendampingan penelitian dan penyusunan jurnal yang dapat dipublikasikan pada berkala ilmiah yang bereputasi. Meski telah juga banyak dilakukan PPM mengenai Penulisan Karya Ilmiah, namun PPM kali ini dinilai baru karena pelatihan dan pendampingannya dilakukan secara *online*.

2. METODE

Pelatihan online diberikan kepada 30 orang guru IPA SMP se-Kabupaten Sukabumi yang tergabung dalam MGMP IPA. Metode PPM yang digunakan adalah metode *Pendidikan Masyarakat*: yaitu pendekatan yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan, seperti a) pelatihan semacam *in-house training*; b) pendampingan yang bertujuan meningkatkan pemahaman serta kemampuan praktik, dan sebagainya. Tahap pertama kegiatan PPM ini adalah melakukan rapat dengan mitra untuk perijinan dan legalitas kegiatan, menentukan jumlah guru yang akan mengikuti pelatihan, menentukan materi pelatihan, menentukan teknis pelatihan, menyiapkan bahan/materi pelatihan dan pelaksanaan pelatihan. Kegiatan pelatihan dilakukan secara daring (*online*) menggunakan *platform Zoom Meeting*. Tabel 1 menggambarkan kegiatan PPM yang dilakukan.

Tabel 1. Tahap pelaksanaan PPM

| No | Rencana Kegiatan | Keterlibatan dalam kegiatan | |
|----|-------------------------------|--|--|
| | | Dosen | Guru |
| 1 | Rapat koordinasi dengan mitra | Dosen dan tim PPM rapat koordinasi kegiatan untuk mendapatkan legalitas dan perijinan kegiatan | Perwakilan MGMP dan Kepala sekolah melakukan rapat koordinasi kegiatan untuk legalitas dan perijinan kegiatan PPM. |
| 2 | Penyusunan Materi PPM | Dosen menyusun materi yang akan disampaikan dalam PPM dan pembagian tugas penyusunan materi | Guru-guru peserta PPM menyusun artikel yang akan dibahas dalam PPM dan dilakukan |

| No | Rencana Kegiatan | Keterlibatan dalam kegiatan | |
|----|---|--|--|
| | | Dosen | Guru |
| 4 | Pelaksanaan kegiatan Pelatihan TAHAP II | Dosen melakukan pendampingan penulisan karya ilmiah dengan cara memeriksa dan memunjukkan perbaikan yang harus dilakukan pada artikel yang telah ditulis oleh guru sebelumnya. | Guru-guru peserta PPM merevisi artikel yang telah ditulisnya yang belum sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah. Guru-guru juga diminta untuk mengisi kuesioner pelaksanaan PPM. |
| 5 | Penyusunan Laporan Akhir PPM | Dosen menyusun laporan PPM | Guru-guru peserta PPM memahami dan menerapkan hasil pelatihan Penulisan Karya Ilmiah yang telah dilakukan. |

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karya ilmiah ini dapat disebut juga sebagai karangan ilmiah, tulisan ilmiah, dan publikasi ilmiah. Karya ilmiah adalah laporan tertulis dan diterbitkan yang memaparkan hasil dari penelitian atau pengkajian yang telah dilakukan oleh seseorang atau sebuah tim dengan memenuhi kaidah dan etika keilmuan yang dikukuhkan dan ditaati oleh masyarakat keilmuan. Karya tulis ilmiah adalah sebuah karya tulis yang disajikan secara ilmiah dalam sebuah forum atau media ilmiah. Karakteristik keilmiah sebuah karya terdapat pada isi, penyajian, dan bahasa yang digunakan. Isi karya ilmiah tentu bersifat keilmuan, yakni rasional, objektif, tidak memihak, dan berbicara apa adanya (Kuswara, 2017). Karya ilmiah terdiri dari jenis di antaranya adalah (1) makalah, (2) kertas kerja, (3) skripsi, (3) tesis, dan (4) disertasi. Karya tulis ilmiah hendaknya memiliki kriteria khusus yang disepakati (Dwijayanti *et al.*, 2017)

Karya ilmiah berbeda dengan karya non-ilmiah. Perbedaan tersebut dapat dilihat berdasarkan ciri-cirinya. Ekawati *et al.*, (2021) menguraikan bahwa karya ilmiah memiliki ciri- ciri sebagai berikut, di antaranya (1) menyajikan fakta secara objektif dan sistematis, (2) penulisannya cermat, tepat, benar, dan tulus, (3) tidak mengejar keuntungan pribadi, dalam pengertian tidak berambisi agar pembaca berpihak kepadanya, (4) sistematis, artinya setiap langkah direncanakan secara terkendali, konseptual, dan prosedural, (5) tidak melebih-lebihkan dan yang disajikan hanyalah kebenaran fakta.

Setiap jenis karya ilmiah (artikel, makalah, skripsi, tesis, disertasi, dll.) memiliki struktur organisasi penulisan yang berbeda-beda. Namun, pada umumnya setiap karya ilmiah memuat beberapa bagian inti yaitu (1) abstrak, (2) pendahuluan, (3) kajian pustaka, (4) metodologi, (5) analisis data, (6) simpulan, dan (7) daftar pustaka. Struktur organisasi penulisan karya ilmiah merupakan syarat penting yang harus dipenuhi oleh setiap penulis karya ilmiah. Hal ini dapat membantu penulis dalam penyusunan karya ilmiahnya agar sistematis.

Pelaksanaan PPM yang dilakukan dengan peserta guru-guru IPA SMP Kabupaten Sukabumi difokuskan pada penulisan karya ilmiah yang berupa Jurnal. Hal ini mengingat urgensi pengetahuan yang dibutuhkan oleh mereka adalah Publikasi di Jurnal Ilmiah untuk dapat dimanfaatkan untuk kenaikan pangkat. Dengan demikian materi yang diberikan dalam pelatihan daring ini adalah sebagai berikut.

1) PTK (Penelitian Tindakan Kelas)

Materi ini berisi tentang pengetahuan umum tentang PTK dan bagaimana melakukan pelaksanaan penelitian tindakan khususnya pada kondisi pembelajaran jarak jauh

2) Trend Penelitian Pendidikan IPA

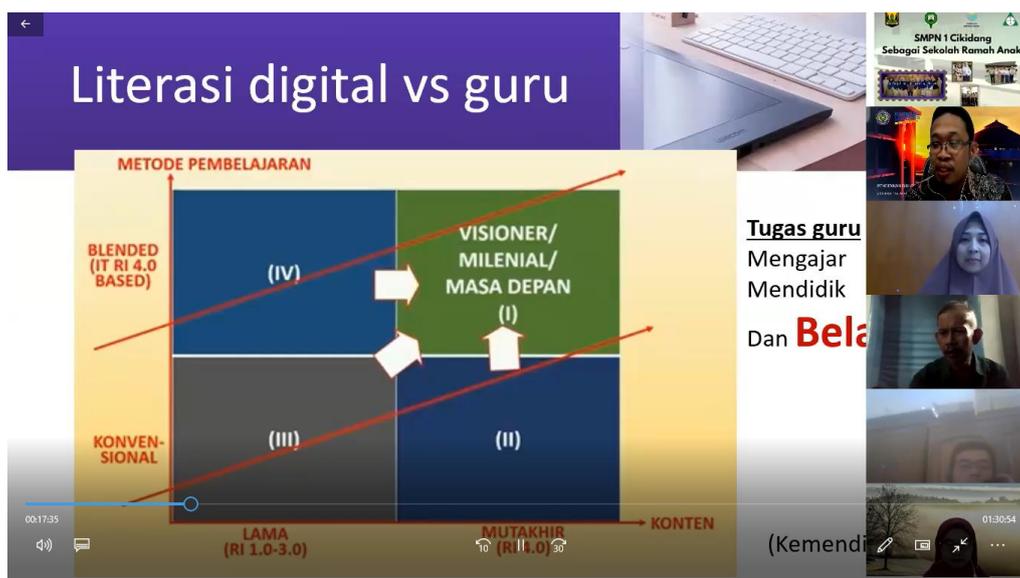
Materi ini berisi tentang trend-trend penelitian pendidikan sains dimasa sekarang dan masa yang akan datang. Materi ini diharapkan membuka wawasan guru dalam melakukan penelitian pendidikan sains

3) Penulisan Karya Tulis Ilmiah

- a. Teknik Pencarian literatur ilmiah bereputasi, Materi ini berisi bagaimana cara mencari penelitian terdahulu, sumber ilmiah (teori) yang akan digunakan dalam setiap penulisan karya ilmiah. Peserta diajari bagaimana memilih jurnal yang baik dan cara memilih artikel ilmiah yang baik untuk dijadikan sebagai sumber literatur.
- b. Aspek kebahasaan dalam penulisan karya ilmiah, materi ini berisi cara menulis kalimat yang efektif dan baik untuk penulisan sebuah karya ilmiah. Peserta diajari materi ejaan, pembentukan kata, pemilihan kata, dan penulisan kalimat efektif mulai dari kepaduan hingga kelogisan.
- c. Teknik parafrase dalam penulisan karya ilmiah, materi ini berisi cara memparafrase bagian yang dikutip dari karya ilmiah lain dan dijadikan sebagai sitasi dalam karya ilmiah yang ditulis. Materi teknik paraphrase ini penting untuk menghindarkan penulis ke dalam jebakan plagiarisme karya tulis pihak lain
- d. Mendeley, teknik sitasi dan plagiarisme dalam penulisan karya ilmiah, materi ini berisi cara melakukan sitasi dalam penulisan karya ilmiah dan bagaimana menyusun sitasi dengan akurat. Penyusunan sitasi yang baik untuk menghindarkan penulis dari plagiarism.
- e. Struktur karya ilmiah (jurnal) bereputasi, materi ini berisi penjelasan mengenai struktur dalam sebuah karya ilmiah yang biasa memenuhi unsur pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, dan simpulan. Struktur ini harus dipenuhi penulis ketika akan melakukan penulisan sebuah karya ilmiah.

4) Teknik Submit Jurnal melalui *Online Journal System* (OJS)

Materi ini berisi penjelasan cara-cara submit artikel ilmiah ke dalam jurnal yang bersifat *Online Journal System* atau *OJS*. Hal ini mengingat sebagian besar jurnal saat ini menerapkan system *OJS* dan tidak lagi system cetak agar memudahkan untuk proses sitasi.



Gambar 1. Kegiatan pelatihan dilakukan secara online

Hasil penyebaran kuesioner menunjukkan bahwa secara umum peserta pelatihan penulisan karya ilmiah memperoleh pengetahuan atau menjadi mengerti tentang hal-hal yang berkaitan dengan penulisan karya ilmiah. Dalam teknik pencarian literatur ilmiah, 9 orang peserta pelatihan menyatakan mengerti dengan materi yang diujikan. Hal dibuktikan dengan mereka dapat menunjukkan cara memilih jurnal nasional dan jurnal internasional yang akan dijadikan sebagai sitasi dalam penulisan karya ilmiah yang dilakukan.

Tabel 2. Peningkatan keterampilan guru dalam pengetahuan menyusun KTI

| No | Aspek Penilaian | Sebelum pelatihan | Setelah Pelatihan |
|----|--|-------------------|-------------------|
| 1. | Penelitian tindakan kelas | 50% | 87% |
| 2. | Trend Penelitian dan Asessmen Pembelajaran sains | 48% | 88% |
| 3. | Menyusun karya tulis ilmiah dalam bentuk jurnal | 60% | 90% |
| 4. | Menggunakan Mendeley | 4% | 80% |
| 5. | Online Journal System OJS | 5% | 95% |

Data tabel 2 menunjukkan peningkatan kompetensi guru dalam hal penelitian tindakan kelas, trend penelitian pendidikan dan assessment pendidikan IPA, menyusun karya tulis ilmiah dalam bentuk jurnal, menggunakan mendeley dan OJS. Peningkatan ini merupakan dampak dari kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan dalam kegiatan PPM. Keberhasilan kegiatan pengabdian juga dapat dilihat dari antusiasme guru yang mengikuti kegiatan *coacing klinik* penulisan artikel.

Pada pelatihan tentang penelitian tindakan kelas guru mendapatkan penjelasan tentang penelitian tindakan kelas sesuai dengan kebijakan terbaru dan dilakukan kegiatan pendampingan penyusunan proposal penelitian tindakan kelas. Miskonsepsi tentang penelitian tindakan kelas banyak ditemukan oleh instruktur ketika memberikan pemaparan tentang PTK. Salah satu bentuk miskonsepsnya adalah terkait dengan standar jumlah kompetensi dasar untuk setiap siklus PTK, sebelumnya guru banyak yang beranggapan bahwa satu siklus PTK adalah satu kali pertemuan, padahal ditentukan satu siklus itu untuk

satu kompetensi dasar jadi bisa dalam beberapa kali pertemuan. Selain itu masih banyak kendala lain yang dihadapi guru dalam melaksanakan PTK diantaranya: permasalahan dalam hal penelusuran sumber pustaka dan mengkonstruksi kerangka berfikir latar belakang, kajian teori dan membahas hasil temuan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Trisdiono (2019), yang menyatakan bahwa Literasi guru terhadap pelaksanaan penelitian masih kurang, sehingga pemahaman terhadap pelaksanaan penelitian masing kurang yang ditunjukkan dari penelusuran dan penulisan kajian teori masih kurang. Guru kesulitan dalam membagi waktu mengajar dengan kegiatan melakukan penelitian tindakan kelas, guru kesulitan dalam menentukan permasalahan yang terjadi dalam kelas untuk dijadikan penelitian, guru masih kesulitan untuk memulai latar belakang proposal penelitian tindakan kelas yang terstruktur dan sistematis, guru belum memahami dengan baik siklus-siklus dalam penelitian tindakan kelas, guru masih kesulitan memahami metodologi penelitian, serta kurangnya pemahaman akan penelitian tindakan kelas (Daud & Kaleka, 2019).

Pelatihan tentang trend penelitian pendidikan IPA dan asesmenya memberikan pemahaman kepada peserta tentang trend penelitian pendidikan IPA dan asesmenya. Peserta mendapatkan informasi tentang trend-trend penelitian pendidikan yang diharapkan dengan informasi ini guru termotivasi untuk melakukan peneliti tindakan kelas dan penelitian lain termasuk asesmenya. Tend penelitian pendidikan IPA dimasa yang akan datang diarahkan pada penelitian yang relevan dengan kebijakan penerapan kurikulum merdeka belajar dan penyiapan kompetensi agar peserta didik memiliki kompetensi di era 4.0 dan 5.0 (Leung, 2020; Kemendikbud, 2020; Kemendikbud, 2019).

Dalam materi karya tulis ilmiah, Mendeley dan OJS, para peserta agak mengalami kesulitan dalam memahami proses sitasi secara daring melalui aplikasi Mendeley karena hal ini merupakan hal yang pertama mereka ketahui dan mereka harus mengunduh aplikasi Mendeley / aplikasi referens manager lainnya yang masih asing bagi mereka. Materi struktur karya ilmiah dapat dipahami oleh seluruh peserta pelatihan. Adapun materi cara submit OJS juga masih menjadi kendala para peserta karena tahapan ketika submit jurnal OJS cukup rumit dan harus diikuti selangkah demi selangkah oleh penulis yang akan mengirimkan artikelnya ke jurnal apapun yang bersifat OJS. Dari hasil kegiatan pelatihan peserta mendapatkan pengetahuan serta pengalaman praktik terutama dalam hal penggunaan aplikasi Mendeley dan simulasi OJS sehingga pengalaman ini diharapkan dapat membantu guru ketika menggunakan Mendelay dan melakukan pendaftaran publikasi jurnal melalui sistem OJS.

4. SIMPULAN

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa setelah mengikuti pelatihan, pengetahuan peserta terkait dengan penelitian tindakan kelas, trend penelitian dan *assessment* pendidikan IPA, menyusun karya tulis ilmiah dalam bentuk jurnal, menggunakan mendeley dan OJS menjadi meningkat. Pelaksanaan pelatihan yang tidak hanya pemaparan materi tetapi juga disertai dengan simulasi dan pendampingan membantu peserta dalam menyusun karya tulis ilmiah yang berkualitas sehingga layak diterbitkan di jurnal atau berkala ilmiah bereputasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Sukabumi dan MGMP IPA Kabupaten Sukabumi yang telah memberi izin kepada Tim Pengabdian Pendidikan Biologi FKIP UMMI untuk melakukan kegiatan PPM. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh guru-guru yang sangat kooperatif dalam mengikuti proses PPM ini.

REFERENSI

- Ekawati, D., Yuliatwati, S., & Mawarrani, R. E. (2021). Pendampingan Penulisan Karya Ilmiah bagi Guru di Kelurahan Benteng Kota Sukabumi. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 10(1), 24–30. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i1.29675>
- Santi, B. T., Kristian, K., Fitriah, N., & Gunawan, D. (2023). Penguatan Kapasitas Guru SMA Dalam Masa Pandemi Covid-19 Terkait Usaha Kesehatan Sekolah Capacity Building for Improving Role of High School Teachers on Health Promoting School Program During COVID-19 Pandemic. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1), 59–65.
- Sawir, M. (2016). Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat ISSN 1410 - 5675. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), 34–37. journhdharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/
- Sopiany, H. N., Nur, I. R. D., & Badriyah, S. (2023). Pendampingan Pembuatan LMS Berbasis Literasi pada Google-sites sebagai Bentuk Penguatan GLS pada Tahap Pembelajaran. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1), 169–177. <https://doi.org/10.30653/jppm.v8i1.361>
- Aisyah, E. N., & Mahanani, P. (2017). Pelatihan menuliskan artikel ilmiah bagi guru sekolah dasar dan taman kanak-kanak kecamatan Tajinan kabupaten Malang. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 22-26.
- Daud, M.H. & Kaleka, M. (2019). Nalisis Kesulitan Bagi Guru Ipa Untuk Melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 3, No. 2, 2019 (36-42)
- Dwijayanti, R., Marlana, N., & Patrikha, F. D. (2017). Pelatihan Penulisan Karya Tulis (KTI) Bagi Guru-guru SMK di Kabupaten Jombang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(2), 249-266.
- Ekawati, D., Yuliatwati, S., & Mawarrani, R. E. (2021). Pendampingan Penulisan Karya Ilmiah bagi Guru di Kelurahan Benteng Kota Sukabumi. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 10(1), 24–30. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i1.29675>
- Hayuhantika, D. (2018). Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah sebagai upaya pengembangan profesionalisme guru SMPN 3 Ngunut. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 5(1), 13-17.
- Ilfiandra, I., Suherman, U., Akhmad, S. N., Budi Amin, A., & Setiawati, S. (2016). Pelatihan dan pendampingan penulisan karya tulis ilmiah bagi guru SD. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 70-81.
- Kemendikbud. (2019). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi*. Dirjen Guru dan Tenaga Kependidikan: Jakarta
- Kemendikbud. (2020). *Peta Jalan Pendidikan Indonesia 2020-2035*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia: Jakarta

- Koswara (2017). Membuat Karya Tulis Ilmiah (Modul Seri 4 Kursus Pamong Belajar Kompeten melalui Moda Daring. Kemendikbud
- Leung, A. (2020) Boundary crossing pedagogy in STEM Education. *International Journal of STEM Education* 7(15) doi:<https://doi.org/10.1186/s40594-020-00212-9>
- Marlena, N., Dwijayanti, R., Patrikha, F. D., & Parjono, P. (2017). Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah (KTI) bagi guru SMA swasta di Sidoarjo. *Jurnal ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 45-50.
- Mawardi, M., Kristin, F., Anugraheni, I., & Rahayu, T. S. (2019). Penerapan pelatihan partisipatif pada kegiatan penulisan dan publikasi karya ilmiah bagi guru SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 9(2), 132-137.
- Novitasari, N. F. (2019). Program pelatihan penulisan artikel ilmiah: Menuju guru berkualitas. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(3), 255-266.
- Sawir, M. (2016). Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat ISSN 1410 - 5675. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), 34-37. journhdharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/
- Sugiarti, Anggraini, P, Musaffak. (2020). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi Guru MTs Muhammadiyah I Malang sebagai Upaya Peningkatan Profesionalitas Guru. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 87-98. <https://doi.org/10.30653/002.202061.609>
- Sukarma, I. K., Prayogi, S., Muliadi, A., Firdaus, L., Hunaepi, H., Asy'ari, M., ... & Fitriani, H. (2017). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 68-71.
- Tomoliyus. (2013). *Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah bagi guru-guru sekolah dasar di Kecamatan Sewon Bantul Yogyakarta*. Laporan PPM. Yogyakarta: Universitas Negari Yogyakarta.
- Trisdiono, H. (2019). *Analisis Kesulitan Guru Dalam Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas*. LPMP Daerah Istimewa Yogyakarta.