

## PELATIHAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH BAGI GURU-GURU SMA/SMK DAN SMP KOTA KUPANG

**Zakarias Seba Ngara\*, Bartholomeus Pasangka, Frederika Rambu Ngana, Hery Leo Sianturi, Bernandus, Redi Kristian Pingak, Albert Zicko Johannes, Minsyahril Bukit, Jhonson Tarigan**

Program Studi Fisika, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana

\*E-mail: zakariasngara@staf.undana.ac.id

Naskah diterima: 11-01-2024, disetujui: 08-05-2024, diterbitkan: 10-05-2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.29303/jppm.v7i2.6442>

**Abstrak** - Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah bagi Guru-guru SMA/SMK dan SMP di kota kupang dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 9 Nopember 2021 bertempat di SMA Katolik Sin Carolus Penfui Kota Kupang oleh program Studi Fisika, Fakultas Sains dan Teknik Undana. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah melatih para guru untuk menemukan ide atau masalah yang diteliti dan meningkatkan kemampuan menulis artikel ilmiah dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan serta prosedur publikasi artikel ilmiah pada jurnal-jurnal terakreditasi baik nasional maupun internasional. Pelatihan penulisan artikel ilmiah ini dilaksanakan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Berdasarkan pengamatan pada saat kegiatan berlangsung, Peserta pelatihan sangat antusias mengikuti kegiatan ini yang ditandai dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh peserta pelatihan dan memperoleh sesuatu yang baru dalam pelatihan ini khususnya bagaimana menemukan sebuah ide atau permasalahan dalam penelitian dan solusi, menyelesaikannya. Selain itu, peserta pelatihan lebih memahami etika penulisan artikel ilmiah serta prosedur pengiriman artikel ilmiah pada jurnal terakreditasi. Peserta pelatihan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan kendala-kendala yang mereka hadapi baik ketika mereka melakukan penelitian, penulisan artikel ilmiah maupun pengiriman artikel ilmiah pada jurnal terakreditasi. Pelatihan penulisan artikel ilmiah ini dapat memberikan wawasan pengetahuan yang lebih luas bagi peserta pelatihan khususnya cara menemukan ide penelitian, metode menyelesaikan idenya, penulisan artikel ilmiah dan prosedur pengiriman artikel ilmiah untuk dipublikasikan pada jurnal terakreditasi.

**Kata kunci:** pelatihan, artikel ilmiah, guru-guru SMA/SMK dan smp, kota kupang

### LATAR BELAKANG

Undang-Undang (UU) No.14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa Guru merupakan tenaga pendidik profesional dengan tugas utama adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini pada jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Kompetensi utama yang dituntut oleh seorang guru profesional adalah kemampuannya dalam proses pembelajaran kepada siswa yang meliputi kemampuan mengajar dan menulis artikel ilmiah yang dapat dipublikasikan baik pada jurnal terakreditasi nasional maupun internasional atau pada

prosiding seminar nasional dan/atau internasional. Untuk meningkatkan kemampuan guru dalam penulisan artikel ilmiah, guru-guru perlu dilatih dan membiasakan diri dalam berpikir inovasi dan kreatif untuk menemukan ide-ide dalam penelitian yang diikuti dengan pelaksanaan penelitian dan penulisan artikel ilmiah serta mempublikasikannya pada jurnal terakreditasi atau prosiding seminar.

Pengembangan kemampuan profesi guru dalam proses pembelajaran merupakan hal yang mutlak dilakukan agar proses pembelajarann yang dilakukan dapat memberikan hasil yang bermanfaat bagi siswa ke depannya (Rahayu, dkk, 2018; Arif, dkk., 2018). Kegiatan-kegiatan pengembangan

profesi seorang guru antara lain menggunakan dan/atau menemukan teknologi pembelajaran, membuat alat peraga pembelajaran, dan menulis karya ilmiah untuk dipublikasikan. Oleh karena itu, peningkatan mutu profesi guru sudah sepatutnya menjadi perhatian utama dalam usaha peningkatan mutu pendidikan di Indonesia (Rusman, 2013; 2015; Rahayu, dkk., 2018).

Sejauh ini, kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi Guru-guru sudah dilakukan di berbagai tempat di Indonesia (Rusman, 2013; Sunandar, dkk., 2014; Aina, dkk., 2015; Hadiyati, dkk., 2017; Mujiwati, dkk., 2017; Rahayu, dkk., 2018; Johannes, dkk., 2020). Dalam kegiatan pengabdian ini, peserta pelatihannya adalah Guru-guru SMA/SMK dan SMP Kota Kupang, Proppinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Walaupun Guru-guru ini terletak di Kota Kupang yang merupakan Ibu Kota Propinsi NTT, tetapi kemampuan Guru-guru ini dalam menulis artikel ilmiah dan mempublikasikannya masih sangat rendah. Hal ini ditandai dengan hanya sekitar 20% Guru yang memiliki golongan IV. Salah satu persyaratan untuk memperoleh Golongan IV bagi seorang guru adalah guru tersebut harus memiliki satu artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal terakreditasi. Hal ini telah dinyatakan dalam peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No.16 tahun 2009 tentang jabatan fungsional guru dan angka kreditnya (Rahayu, dkk., 2018; Aina, dkk., 2015). Rendahnya kemampuan Guru-guru tersebut dalam menulis artikel ilmiah disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor dari dalam dan faktor dari luar. Faktor dari dalam meliputi a) Guru jarang atau hamper tidak pernah membaca hasil-hasil penelitian terbaru yang telah dilakukan oleh orang lain sehingga proses menemukan ide penelitiannya sangat sulit, b) Guru kurang berinovasi dalam

menemukan ide atau masalah dalam penelitian, c) walaupun menemukan ide penelitian, tetapi kesulitan menemukan metode penyelesaiannya, d) kemampuan untuk menulis artikel ilmiah masih sangat rendah, dan e) Guru-guru belum memahami secara mendetail prosedur pengiriman artikel ilmiah ke jurnal terakreditasi.

Mengingat pentingnya peran guru dalam peningkatan mutu pembelajaran khususnya dalam penelitian, perlu usaha bersama dengan institusi perguruan tinggi untuk meningkatkan kemampuan guru baik dalam menemukan ide maupun penulisan artikel ilmiahnya. Oleh karena itu, kami dari perguruan Tinggi Undana khususnya Program studi Fisika, Fakultas Sains dan Teknik, dalam kegiatan pengabdian ini, memberikan pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi Guru-guru SMA/SMK dan SMP yang ada di Kota Kupang. Melalui kegiatan ini, Guru-guru diberikan pelatihan tentang bagaimana menemukan ide penelitian dari penelitian-penelitian orang lain, solusi menyelesaikan ide penelitian, menulis artikel ilmiah sesuai dengan kaidah-kaidah penulisannya dan prosedur pengiriman artikel ilmiah ke jurnal terakreditasi nasional dan/atau internasional. Adapun Guru-guru yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini adalah Guru-Guru dari SMAK Sint Carolus Penfui, SMAN.5, SMKN.7, dan SMPN.20 Kota Kupang. Artikel ilmiah yang berhasil dipublikasikan ini akan digunakan oleh Guru-guru untuk memperoleh Golongan IVa ke atas. Dengan demikian, tujuan kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah adalah untuk meningkatkan kemampuan Guru-guru SMA/SMK dan SMP Kota Kupang dalam penulisan artikel ilmiah berkualitas yang dapat dipublikasikan pada jurnal terakreditasi baik nasional maupun internasional.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi Guru-guru SMA/SMK dan SMP Kota Kupang dilaksanakan dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Secara mendetail, pelaksanaan kegiatan ini sebagai berikut: a) Pemateri menyampaikan materi yang diawali dengan pengetahuan tentang pentingnya penulisan artikel ilmiah dan proses publikasinya, b) pemateri menyampaikan bentuk umum dari susunan artikel ilmiah serta apa yang harus ditulis dari setiap bagian dari artikel ilmiah, c) Pemateri menyampaikan materi tentang etika penulisan artikel ilmiah dan prosedur publikasi artikel ilmiah, d) peserta pelatihan bebas mengajukan pertanyaan selama kegiatan penyampaian materi oleh pemateri, e) kegiatan diskusi antara pemateri dan peserta pelatihan dilakukan pendampingan bagi Guru-guru yang sedang menulis artikel ilmiah.

Pelatihan ini berlangsung pada tanggal 9 Nopember 2021 di SMA Katolik Sin Carolus Penfui, Kota Kupang yang diikuti oleh Guru-guru SMA/SMK dan SMP Kota Kupang dengan jumlah peserta 35 Orang. Untuk mengukur keberhasilan dari pelatihan ini, pada akhir kegiatan dilakukan proses evaluasi dimana peserta pelatihan diminta untuk mengisi kuisisioner-kuisisioner dan peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk menyampaikan aspek-aspek negatif dan positif yang diperoleh selama kegiatan berlangsung serta saran-saran untuk penyempurnaan kegiatan ini ke depannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah ini diikuti oleh 35 orang Guru target 40 orang yang berasal dari SMA/SMK dan SMP Kota Kupang. Jumlah peserta pelatihan yang mengikuti kegiatan pelatihan mencapai 87,5 %. Pelaksanaan kegiatan ini di SMA Katolik

Sin Carolus Penfui Kota Kupang selama 8 jam. Kegiatan pelatihan ini sangat penting dilakukan untuk membuka dan meningkatkan wawasan pengetahuan dan kemampuan Guru-guru dalam menemukan ide penelitian, metode penyelesaiannya dan menulis artikel ilmiah untuk dipublikasikan pada jurnal terakreditasi nasional dan/atau internasional (Sunandar, dkk, 2014). Tempat pelaksanaan kegiatan ini terletak sekitar 2 km dari Universitas Nusa Cendana (Undana) tempat berasalnya narasumber (pemateri). Sebagian besar peserta pelatihan masih bergolongan III sampai dengan III d. Data ini menunjukkan bahwa Guru-guru yang mengikuti kegiatan pelatihan ini memiliki kemampuan menulis artikel ilmiah masih sangat rendah. Artinya Guru-guru belum terlatih untuk menulis artikel ilmiah sehingga mereka kesulitan memperoleh Golongan IV karena salah satu persyaratan untuk memperoleh golongan IV adalah Guru harus memiliki satu artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal terakreditasi.

Seiring dengan adanya tuntutan bagi seoran guru untuk kenaikan pangkat/Golongan IV ini, Guru harus menghasilkan artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal terakreditasi ((Rahayu, dkk, 2008). Hal ini berlaku juga bagi Guru-guru SMA/SMK dan SMP Kota Kupang. Pemahaman dan kemampuan Guru-Guru yang mengikuti pelatihan dalam penulisan artikel ilmiah ini masih rendah. Hal ini didukung oleh beberapa hal yang dapat diamati selama kegiatan pelatihan ini berlangsung, antara lain a) peserta pelatihan masih belum memahami hal-hal yang perlu dan harus ditulis dalam setiap bagian artikel ilmiah (Ngara, 2014), b) belum memahami teknik pengutipan langsung dan tidak langsung dari sebuah sumber pustaka (Sunandar, dkk, 2014; Rahayu, dkk., 2018), c)

belum memahami bentuk flagiasi sebuah karya tulis, d) belum memahami secara mendetail prosedur pengiriman artikel ilmiah ke jurnal untuk dipublikasikan, e) Kesulitan menemukan sebuah ide atau masalah yang akan diteliti dari penelitian orang lain serta kesulitan menemukan cara penyelesaian ide atau masalah yang diteliti, dan f) belum terbiasa menulis daftar pustaka menggunakan software mendeley, endnote, dan lain-lain. Secara umum, wawasan pengetahuan peserta pelatihan tentang pentingnya menulis artikel ilmiah masih rendah.

**Tabel 1.** Materi yang disajikan dalam pelatihan penulisan artikel ilmiah

No.	Materi yang disajikan	Narasumber	Alokasi Waktu (jam)
1	Pentingnya menulis dan mempublikasikan artikel ilmiah, format umum artikel ilmiah, cara menemukan ide dan solusinya	Zakarias Seba Ngara, S.Si., M.Si, Ph.D	2
2	Etika penulisan artikel ilmiah	Frederika Rambu Ngana, S.Si, M.Eng	1,5
3	Prosedur mensitasi artikel ilmiah dengan software Mendeley	Frederika Rambu Ngana, S.Si, M.Eng/ Zakarias Seba Ngara, S.Si., M.Si, Ph.D	1
4.	Prosedur publikasi artikel ilmiah	Dr. Drs. Hery Leo Sianturi, M.Si	1
5	Penulisan abstrak dan kesimpulan	Prof. Drs. Bartholomeus Pasangka, M.Si	1
6	Diskusi	narasumber	1,5 jam
Jumlah			6,5 jam

Kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah ini diawali dengan penyampaian materi

oleh pemateri tentang pentingnya menulis artikel ilmiah dan mempublikasikan artikel ilmiah tersebut, yang dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang bentuk umum dari artikel ilmiah, hal-hal apa saja yang perlu dan harus ditulis dalam setiap bagian artikel ilmiah, etika penulisan artikel ilmiah, dan prosedur pengiriman artikel ilmiah ke jurnal. Selama proses pemaparan materi, peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan didiskusikan bersama dengan pemateri. Peserta juga mengajukan kendala-kendala yang mereka hadapi ketika menemukan ide penelitian dan/atau menulis artikel ilmiah serta pengiriman artikel ilmiah ke jurnal terakreditasi. Pemateri juga memberikan materi tentang penggunaan software mendeley dalam penulisan daftar pustaka. Penulisan daftar pustaka menggunakan mendeley merupakan hal baru bagi mereka karena selama ini mereka menulis daftar pustaka secara manual. Adapun materi-materi pelatihan yang diberikan dalam pelatihan ini disajikan dalam Tabel 1.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah adalah metode ceramah, tanya jawab dan diskusi serta dilanjutkan proses pembimbingan penulisan artikel ilmiah bagi Guru-guru yang sedang menulis artikel ilmiah. Untuk membuka wawasan bagi Guru-guru dalam menemukan ide penelitian, pemateri memaparkan beberapa contoh ide penelitian yang dapat dilakukan oleh Guru-guru di sekolah, misalnya a) penentuan indeks bias larutan buah lontar asal Kota Kupang, b) Penentuan nilai percepatan gravitasi bumi menggunakan metode ayunan bandul di SMAK Sint karolus Penfui-Kota Kupang, c) Penggunaan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas 8 SMP N.20 Kota Kupang, dan lain-

lain. Dengan diberikan beberapa contoh ide penelitian tersebut di atas, ada beberapa peserta pelatihan yang langsung mengemukakan idenya untuk melakukan penelitian. Ide-ide yang dikemukakan dari peserta pelatihan untuk diteliti antara lain a) penentuan indeks bias air kelapa murni asal kabupaten Kupang, b) Analisis prestasi siswa antara siswa yang kos dengan yang menumpang pada kelas kelas 11 SMA N.5 Kota Kupang. Ketika seorang Guru melakukan penelitian kecil di lingkungan Sekolah, Guru tersebut telah melakukan salah satu tugasnya dalam kegiatan pengembangan profesionalnya (Ilfiandra, dkk, 2016; Rahayu, dkk., 2018; Arif, dkk., 2018; Kasiyan, dkk., 2019; Johannes, dkk, 2020).

Indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini adalah

- a. Guru-guru memiliki wawasan yang lebih luas tentang pentingnya menulis artikel ilmiah dan mempublikasikan dalam jurnal,

- b. Guru-guru memiliki kemampuan untuk menemukan ide atau masalah yang akan diteliti dan cara menyelesaikannya,
- c. Guru-guru memiliki pengetahuan yang lebih luas tentang menulis artiikel ilmiah dengan benar dan prosedur pengiriman artikel ilmiah ke jurnal atau prosiding.
- d. Guru-guru dapat memahami etika dalam penulisan artikel ilmiah untuk menghindari plagiarisme karya tulis.
- e. Guru-guru sudah bisa menggunakan software mendeley dalam penulisan daftar pustaka.

Beberapa foto kegiatan pelatihan penulisan artikel ilmiah ini disajikan dalam Gambar 1 dan Gambar 2. Gambar 1a menyajikan pembukaan kegiatan oleh ketua Panitia pengabdian dan kepala sekolah SMA Katolik Sin Carolus Penfui Kota Kupang. Gambar 1b menyajikan penyampaian materi pertama oleh narasumber. Sedangkan Gambar 2 menyajikan penyampaian materi kedua, ketiga dan keempat oleh narasumber.



**Gambar 1.** a) Pembukaan kegiatan pelatihan, b) Penyampaian materi pertama oleh narasumber



**Gambar 2.** a) Penyampaian materi kedua oleh narasumber, b) Penyampaian materi ketiga dan keempat oleh narasumber

Antusias peserta pelatihan mengikuti kegiatan pelatihan ini sangat tinggi yang ditandai dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan oleh peserta pelatihan, misalnya Pendahuluan itu dimulai dan diakhiri dengan kalimat apa dan jumlah paragraph dalam pendahuluan itu berapa? apa bedanya antara abstrak dan kesimpulan? bagaimana pengutipan pustaka yang benar untuk menghindari plagiasi karya tulis orang lain?, dan lain-lain. Jumlah peserta pelatihan yang melakukan penulisan artikel dinilai cukup baik sekitar 60%. Peserta pelatihan mengharapkan agar kegiatan penulisan artikel ilmiah ini terus dilaksanakan ke depannya dengan waktu pelatihan yang lebih lama. Harapan dari kegiatan ini adalah Guru-guru mampu menulis artikel ilmiah secara mandiri dan mampu mengirimkan artikel ilmiahnya ke jurnal terakreditasi untuk direview dan dipublikasikan.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Kami telah memberikan pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi guru-guru SMA/SMK dan SMP Kota Kupang pada tanggal 9 Nopember 2021. Pelatihan ini memberikan wawasan pengetahuan yang lebih luas bagi guru-guru khususnya cara menemukan ide penelitian dari penelitian orang lain, cara menyelesaikan ide penelitian, etika dan penulisan artikel ilmiah serta prosedur publikasi artikel ilmiah pada jurnal terakreditasi. Untuk mendapatkan hasil yang terbaik dalam kegiatan pelatihan ke depannya, peserta pelatihan harus didampingi mulai dari penemuan ide, prosedur eksperimennya, penulisan artikel ilmiah sampai pada publikasinya hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan.

Untuk ke depannya, waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan artikel ilmiah ini perlu

ditambah misalnya dua atau tiga hari untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Fisika, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana (Undana) yang telah memberi dukungan financial terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Terima kasih pula kepada Pimpinan SMA Katolik Sin Carolus Penfui Kota Kupang yang telah menyediakan tempat untuk terlaksananya kegiatan pelatihan ini. Juga terima kasih kepada adik-adik mahasiswa Fisika, Fakultas Sains dan Teknik Undana yang telah membantu sehingga kegiatan ini terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aina, M., Bambang, H., Retni, S. B., Afreni, H., & Sadikin, A. (2015). Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah bagi guru-guru SMA 8 Kota Jambi. *Jurnal pengabdian pada masyarakat*, 30(3), 29-32.
- Widagdo, A., & Susilo, S. (2018). Pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi guru-guru SD di Kecamatan Kendal. *Abdimas Unwahas*, 3(1).
- Hadiyati, H., Fatkhurahman, F., & Suroto, B. (2017). Pelatihan Manajemen Penulisan Karya Tulis Ilmiah Bagi Tenaga Pendidik Di SMP N 3 Kampar Kiri Tengah. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 122-128.
- Ilfandra, S.U., Akhmad, S. U., Budiamin, A., Setiawati, 2016. Pelatihan dan Pendampingan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru SD. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 1(1).
- Johannes, A. Z., Tarigan, J., Bukit, M., Ngara, Z. S., & Sianturi, H. L. (2020). Workshop Ilmu Fisika dan Aplikasinya untuk Guru Sekolah Dasar dan Menengah di Desa Oelnasi Kupang

Tengah. *Jurnal Nasional Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 137-142.

Kasiyan, K., Zuhdi, B. M., Hendri, Z., Handoko, A., & Sitompul, M. (2019). Pelatihan penulisan karya ilmiah untuk peningkatan profesionalisme guru. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), 47-53.

Permana, E. P., Mujiwati, E. S., Sahari, S., Santi, N. N., Damariswara, R., Mukmin, B. A., ... & Saidah, K. (2017). Pelatihan penulisan karya ilmiah untuk guru sekolah dasar pada anggota gugus 1 Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 1(1), 53-68.

Ngara, Z.S., 2014, *metode Fisika Eksperimen*, Edisi pertama, Penerbit Gita Kasih, Kupang

Rahayu, S., Harjono, A., Makhrus, M., & Verawati, N. N. S. P. (2018). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru-Guru MIN Karangbaru Mataram. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 54-58.

Republik Indonesia, 2009, Undang-undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

Republik Indonesia, 2009, Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, No.16 tahun 2009 tentang jabatan fungsional guru dan angka kreditnya

Sunandar, Supardi dan Suyoto, 2014, *Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Hasil PTK dan Indikator Penilaiannya bagi Guru Anggota PGRI di Kabupaten Demak*, Disampaikan pada Seminar Hasil pengabdian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas PGRI Semarang Tanggal 23 Desember 2014.