

WORKSHOP KELAS RISET DAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK MAHASISWA JURUSAN BIOLOGI DI UIN WALISONGO SEMARANG

Erna Wijayanti^{1*}

¹Program Studi Pendidikan Biologi, UIN Walisongo Semarang

email: wijayanti_erna@walisongo.ac.id¹

ABSTRAK

Kemampuan penelitian, penulisan artikel ilmiah dan publikasi ilmiah merupakan hal yang penting bagi mahasiswa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada para peserta dalam penelitian, penulisan artikel dan publikasi ilmiah. Program pengabdian ini menggunakan metode *Asset Based for Community Development* (ABCD). Terdapat 5 tahapan yang dilakukan dalam pengabdian ini yaitu identifikasi potensi, pemetaan aset, analisis program, pelaksanaan program dan evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa peserta pengabdian memiliki potensi penulisan yang dapat dikembangkan. Program yang dipilih yaitu *workshop*. Setelah mengikuti *workshop* para peserta mampu melakukan penelitian di bidang Biologi, menuliskan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah dan men-*submit* ke jurnal nasional yang sesuai. Diharapkan program pengabdian ini tidak hanya dilakukan dikalangan mahasiswa, namun juga dapat dilakukan dengan jangkauan peserta yang lebih luas seperti dari para guru, para siswa atau para santri.

Kata Kunci: artikel, kelas riset, pengabdian, publikasi ilmiah, *workshop*

ABSTRACT

Research skills, writing scientific articles, and scientific publications are important for students. This program aims to educate participants in research, article writing, and scientific publications. This program uses the Asset Based for Community Development (ABCD) method. There are 5 stages carried out in this service, namely potential identification, asset mapping, program analysis, program implementation, and evaluation. The result shows that the participants have writing potential that can be developed. The program chosen is a workshop. After attending the workshop, the participants were able to conduct research in the field of Biology, write the results of the research in the form of scientific articles, and submit them to appropriate national journals. It is expected that this program will not only carried out among students but can also be carried out with a wider range of participants such as teachers, students or Santri.

Keywords: article, research class, community service, scientific publication, workshop

PENDAHULUAN

Kurikulum yang berkembang akhir-akhir ini adalah kurikulum *Outcome Based Education* (OBE). Menurut (Sevima, 2021) menyatakan bahwa kurikulum OBE ini merupakan kurikulum yang berpusat pada output, sehingga tidak hanya materi yang harus diselesaikan. Kurikulum ini memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan baru yang dibutuhkan di masa depan pada tingkat global. Keterampilan yang harus dimiliki oleh mahasiswa seperti keterampilan dalam hal penelitian, penulisan artikel ilmiah dan publikasi ilmiah.

Keterampilan meneliti, menulis artikel dan mempublikasi artikel dapat membantu mahasiswa menyelesaikan tugas di perkuliahan dengan baik. Tidak dapat dipungkiri bahwa tugas-tugas yang diberikan dosen biasanya berkaitan dengan keterampilan tersebut. Namun sayangnya, mahasiswa masih merasa kesulitan dalam melakukan penelitian, menulis artikel ilmiah dan mempublikasikannya. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Heriyudanta, 2021) yang menyatakan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam menulis artikel ilmiah. (Budiyanto & Nugroho, 2020); (Karomah & Rukmana, 2022) menyatakan bahwa mahasiswa kesulitan melakukan publikasi ilmiah, khususnya pada bagian *Online Journal System* (OJS). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan mahasiswa tersebut adalah dengan melakukan pengabdian masyarakat, seperti melakukan *workshop* penulisan.

Kegiatan pengabdian penting untuk dilakukan dengan menyesuaikan situasi dan kondisi peserta pengabdian. Kegiatan pelatihan mengenai penulisan ilmiah sudah dilakukan seperti pengabdian yang dilakukan oleh (Santosa & Nugraha, 2021) dengan peserta pengabdian yaitu para pelajar. Selain itu, pengabdian serupa juga dilakukan oleh (Syahri, et al., 2018); (Tati, Achmad, Sahabuddin, Sayidiman, & Hermuttaqien, 2020); (Warsono, Prasetya, Segara, Wisnu, Jacky, & Khotimah, 2020); (Febrilia, Juliangkary, Yuliyanti, Prasetya, Pujilestari, & Setyawati, 2020) dengan peserta pengabdian yaitu para guru. Pengabdian di level perguruan tinggi juga sudah dilakukan seperti (Setiaji & Mursalin, 2021) dengan peserta pengabdian para mahasiswa IAIN Ambon dan (Safitri, Pahriah, Indah, & Suryati, 2021) dengan peserta pengabdian para mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia, UNDIKMA. Program pengabdian pada mahasiswa jurusan Biologi, khususnya di UIN Walisongo Semarang belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini penting untuk dilakukan.

Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada mahasiswa Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Walisongo Semarang dalam melakukan penelitian, menuliskan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah serta melakukan publikasi ilmiah. Diharapkan setelah kegiatan pengabdian ini mahasiswa memiliki kemampuan sebagai seorang peneliti yang mampu menuliskan hasilnya serta mempublikasikannya di jurnal nasional.

MATERI DAN METODE

Metode Kegiatan

Program pengabdian ini dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus tahun 2023. Metode pengabdian masyarakat yang digunakan dalam melaksanakan pengabdian ini adalah Asset Based for Community Development (ABCD). Menurut (Afandi, 2022) ABCD terdiri dari 5 tahapan yaitu:

1. Identifikasi Potensi

Pada tahap ini yang dilakukan adalah penggalian potensi yang dimiliki oleh peserta program pengabdian. Tahap ini dilaksanakan pada tanggal 1 Juni 2023.

2. Pemetaan Aset

Pada tahap ini yang dilakukan adalah memetakan aset-aset yang dimiliki oleh peserta sehingga dapat dilakukan program pengabdian. Tahap ini dilakukan pada tanggal 8 Juni 2023.

3. Analisis Program

Pada tahap ini yang dilakukan adalah menganalisis program yang disesuaikan dengan kebutuhan dan aset-aset yang dimiliki oleh peserta. Tahap ini dilakukan pada tanggal 10 Juni 2023. Berdasarkan hasil identifikasi dan pemetaan aset maka dipilihlah program *workshop* untuk peserta.

4. Pelaksanaan Program

Tahap ini merupakan aksi dari program yang telah direncanakan di tahap tiga. Pelaksanaan program pengabdian dilaksanakan pada tanggal 16 Juni 2023. Susunan acara acara disajikan pada Tabel 1. sebagai berikut.

Tabel 1. Susunan Acara Pelaksanaan Program *Workshop*.

Waktu	Kegiatan
12.30-13.30	Persiapan Registrasi Peserta
13.30-14.00	Pembukaan dan pembacaan susunan acara Pembacaan ayat suci Al-Quran Menyanyikan Lagu Indonesia Raya Sambutan Ketua Jurusan Penutupan dan Doa
14.00-15.30	<i>Workshop</i> Kelas Riset dan Publikasi Ilmiah
15.30-16.00	Diskusi tanya jawab
16.00-16.15	Penutup

Selain program *workshop* juga dilanjutkan dengan program penelitian lapangan yang dilakukan pada tanggal 18 Juni 2023 dan pendampingan penulisan artikel dari tanggal 25 Juni sampai 31 Juli 2023.

5. Evaluasi

Tahap ini merupakan *monitoring* dan refleksi terhadap pelaksanaan program yang telah dilaksanakan untuk menilai tingkat keberhasilan kegiatan atau perubahan yang diharapkan. Tahap ini dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus 2023.

Lokasi Kegiatan

Kegiatan program pengabdian ini dilakukan di Ruang Teater, Lantai 4, Gedung Syarif Hidayatullah, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Walisongo Semarang. Program penelitian lapangan dilakukan di daerah Obyek Wisata Gunung Kreo, Gunungpati, Semarang dan pendampingan penulisan artikel ilmiah dilakukan secara online.

Peserta

Peserta dalam kegiatan pengabdian ini merupakan mahasiswa dari Jurusan Biologi semester 2, 4 dan 6 sebanyak 30 orang. Peserta yang ikut serta merupakan para pengurus dan anggota Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Biologi, Fakultas Sains dan

Teknologi, UIN Walisongo Semarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2023. Tahapan yang dilakukan oleh tim pengabdian sesuai dengan tahapan ABCD yaitu identifikasi potensi, pemetaan aset, analisis program, pelaksanaan program dan evaluasi. Pada tahap pertama yang dilakukan adalah identifikasi potensi. Kegiatan ini merupakan tahap awal yang penting untuk dilakukan agar pelaksanaan program dapat tepat sasaran. Pada tahap ini ditemukan bahwa para mahasiswa khususnya anggota HMJ Biologi memiliki potensi penulisan yang dapat dikembangkan. Potensi penulisan sejak semester satu di Jurusan Biologi, UIN Walisongo Semarang memang sudah dibiasakan yaitu dengan adanya tugas menyusun makalah, membuat resume atau tugas analisis kritis artikel. Namun, mahasiswa masih belum memahami bagaimana menemukan ide untuk menulis, melakukan penelitian, menulis artikel ilmiah serta cara publikasi di jurnal nasional.

Tahap kedua merupakan tahap pemetaan aset yang dimiliki oleh peserta pengabdian. Berdasarkan pemetaan aset diketahui bahwa mahasiswa memiliki aset berupa laptop, alat tulis, paket data internet, alat dan bahan penelitian serta kemauan untuk belajar. Tahap ketiga dalam ABCD yaitu analisis program. Kegiatan ini disesuaikan dengan kebutuhan peserta pengabdian, setelah dilakukan wawancara dan observasi diketahui bahwa para peserta pengabdian membutuhkan *workshop* mengenai penelitian dan publikasi ilmiah. Oleh karena itu dilakukan *workshop* kelas riset dan publikasi ilmiah.

Tahap keempat yaitu tahap pelaksanaan setelah ketiga tahap sebelumnya selesai dilakukan. Pada tahap ini tim pengabdian berkoordinasi dengan pihak kampus khususnya ketua jurusan Biologi. *Workshop* dibuka oleh pembawa acara, kemudian dilanjutkan dengan pembacaan kitab suci Al-quran, menyanyikan lagu Indonesia Raya, sambutan dari ketua jurusan Biologi (disajikan pada Gambar 1.), doa dan penutup. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu *workshop*. Narasumber memaparkan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta pengabdian. (Disajikan pada Gambar 2.) Materi yang disampaikan disajikan pada Tabel 2. sebagai berikut.

Tabel 2. Materi saat Workshop

No	Materi
1	Mengapa harus menulis
2	Sumber Ide
3	Merancang Penulisan Artikel
4	Struktur Artikel
5	Berlatih Menulis Artikel
6	Cara publikasi artikel



Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian (2023)
Gambar 1. Sambutan oleh Ketua Jurusan Biologi



Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian (2023)
Gambar 2. Pemaparan Materi oleh Narasumber

Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan diskusi tanya jawab. Para peserta antusias ketika diskusi tanya jawab. Para peserta juga diberikan kesempatan untuk merancang penelitian sesuai dengan materi yang telah diberikan dan kemudian merancang judul serta metode untuk penulisan artikel ilmiah. Acara *workshop* selesai ditutup dengan ramah tamah dan foto bersama (disajikan pada Gambar 3.).

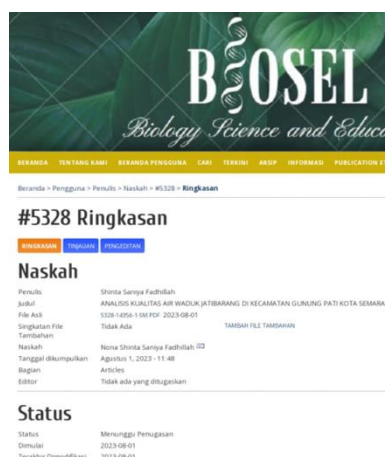


Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian (2023)

Gambar 3. Foto bersama setelah Workshop

Kelas riset selanjutnya, para peserta diberikan kesempatan untuk melakukan penelitian sederhana di bidang Biologi. Para peserta melakukan penelitian di daerah obyek wisata Gunung Kreo, Gunung Pati, Semarang. Hasil dari kegiatan ini diperoleh empat judul penelitian yang dapat ditulis dalam bentuk artikel ilmiah. Program pendampingan penulisan artikel dari hasil penelitian para peserta dilakukan secara online. Para peserta mengirimkan naskah kemudian diberikan catatan dari Narasumber untuk diperbaiki sehingga layak untuk submit di jurnal nasional.

Kegiatan revisi berlangsung selama 2 kali sampai naskah benar-benar sudah sesuai dengan jurnal yang dituju. Keberhasilan kegiatan ini dapat diketahui dari keberhasilan para peserta dapat melakukan penelitian sederhana, kemudian menuliskannya dalam bentuk artikel ilmiah. Langkah selanjutnya yaitu para peserta diarahkan untuk men-submit naskah artikelnya sesuai dengan jurnal yang dituju. Berikut disajikan pada Gambar 4. bukti submit artikel pada jurnal nasional yang dituju.



Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian (2023)

Gambar 4. Bukti Submit Artikel Ilmiah

Tahap kelima dari pengabdian ini adalah evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi dan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil

evaluasi diketahui bahwa para peserta memiliki potensi penulisan artikel ilmiah yang dapat dikembangkan dengan memberikan *workshop* serta pendampingan. Diharapkan kegiatan ini dapat terus dilakukan tidak hanya dikalangan mahasiswa namun juga dikalangan para guru, para siswa atau para santri sehingga kegiatan meneliti dan menulis dapat disebarluaskan disemua kalangan.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Pengabdian yang dilakukan berupa *workshop* untuk para mahasiswa Jurusan Biologi. Kegiatan pengabdian dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2023. Metode ABCD yang digunakan terdapat 5 tahap yang meliputi identifikasi potensi, pemetaan aset, analisis program, pelaksanaan program dan evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa para mahasiswa Jurusan Biologi dapat melakukan penelitian di bidang Biologi, menuliskan hasil penelitian dalam bentuk artikel ilmiah serta men-*submit* artikel ilmiah ke jurnal nasional yang sesuai.

REFERENSI

- Afandi, A. e. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam, Kementerian Agama RI.
- Budiyanto, E., & Nugroho, E. (2020). *Pelatihan Penulisan Dan Submit Artikel Ilmiah Melalui Online Journal System Bagi Mahasiswa Tingkat Akhir*. Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Metro.
- Febrilia, B. A., Juliangkary, E., Yuliyanti, S., Prasetya, D., Pujilestari, & Setyawati, D. (2020). Workshop Penulisan Artikel Ilmiah bagi Guru MIPA SMK Islam Al-Abhariyah. *Panrita Abdi*, 4(1), 69-76.
- Heriyudanta, M. (2021). Analisis Kompetensi Menulis Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa di Indonesia. *ASCARYA*, 1(1), 61-71.
- Karomah, B., & Rukmana, R. M. (2022). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Untuk Meningkatkan Profesionalisme Mahasiswa Dalam Menyusun Artikel Ilmiah Dan Publikasi Di Jurnal Nasional Terakreditasi SINTA. *Journal of Social Outreach: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(2), 1-9.
- Safitri, B., Pahriah, H. H., Indah, D., & Suryati, S. (2021). Pelatihan Karya Tulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia Undikma. *Abdi Masyarakat*, 3(2), 41-44.
- Santosa, H., & Nugraha, A. (2021). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Pelajar Sekabupaten Pringsewu. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat: Membangun Negeri*, 5(1), 319-328.
- Setiaji, B. A., & Mursalin, E. (2021). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi Mahasiswa IAIN Ambon. *Jurnal Mangente*, 1(1), 25-37.
- Sevima, F. (2021). *Bagaimana Konsep dan Penilaian Outcome Based Education (OBE)?*. Diakses tanggal 5 Agustus 2023, dari <https://sevima.com/bagaimana-konsep-dan-penilaian-outcome-based-education-obe/>.

- Syahri, J., Hilma, R., Nasution, H., Prasetya, Syafri, R., Siregar, S. H., et al. (2018). Pelatihan Pembuatan Publikasi Ilmiah Guru-Guru Sma N 2 Tambang Kabupaten Kampar. *Jurnal Pengabdian Untukmu Negeri*, 2(1), 43-49.
- Tati, A., Achmad, W. S., Sahabuddin, E., Sayidiman, & Hermuttaqien, B. (2020). PKM Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah dan Submission pada Jurnal Ilmiah Nasional bagi Guru SD di Kab. Gowa. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10(3), 245-250.
- Warsono, Prasetya, S., Segara, N., Wisnu, Jacky, M., & Khotimah, K. (2020). Pelatihan Online Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis “Best Practice of Learning” Selama Pandemi Covid 19 Bagi Guru IPS. *SOSEARCH: Social Science Educational Research*, 1(1), 32-38.