

## PELATIHAN PENINGKATAN KEMAMPUAN PENULISAN KARYA ILMIAH DAN TEKNIK PUBLIKASI BAGI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA FKIP UNIVERSITAS MATARAM

Saprizal Hadisaputra<sup>1\*</sup>, Yayuk Andayani<sup>1</sup>, Eka Junaidi<sup>1</sup>, Rahmawati<sup>1</sup>, Baiq Fara Dwirani Sofia<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

\* Coressponding Author. E-mail: rizal@unram.ac.id

Received: 13 Januari 2022

Accepted: 4 Februari 2022

Published: 6 Februari 2022

### Abstrak

Sesuai surat edaran bernomor 152/E/T/2012 dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan terkait publikasi karya ilmiah, maka lulusan program sarjana harus memiliki karya ilmiah yang diterbitkan pada jurnal ilmiah. Publikasi Ilmiah menjadi hal yang sangat penting baik demi mahasiswa sendiri maupun kepentingan perguruan tinggi. Namun, sebagian besar mahasiswa terkendala dalam hal penulisan karya ilmiah karena harus melalui proses yang rumit dan membutuhkan kemampuan penulisan karya ilmiah yang baik. Kendala tersebut membuat mahasiswa menjadi terhambat untuk memenuhi persyaratan kelulusan. Selain itu, adanya surat adaran pencegahan pelanggaran etika publikasi ilmiah nomor B/1781/E.E5/KI.02.00/2020 yang dikeluarkan Kemenritek-Brin agar pengelola jurnal melakukan cek kesamaan sebelum artikel bisa dimuat di jurnal, membuat publikasi ilmiah dari mahasiswa membutuhkan pendampingan yang intensif. Hal ini menjadi penting karena budaya *copy paste* sudah menjadi kebiasaan di kalangan mahasiswa. Upaya meningkatkan kuantitas dan kualitas publikasi ilmiah mahasiswa harus dilakukan. Oleh sebab itu tim pengabdian masyarakat Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mataram telah melaksanakan pelatihan penulisan artikel dan teknik publikasi di Jurnal ilmiah. Hal ini menjadi sangat diperlukan untuk dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menghasilkan karya ilmiah yang bermutu. Metode yang akan dipakai pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah *Focus Group Discussion* (FGD) berupa pelatihan dan pendampingan peningkatan keterampilan mahasiswa kimia. Kegiatan akan dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu: (1) tahap perencanaan, (2) tahap observasi, (3) tahap pelaksanaan, (4) tahap evaluasi. Target yang telah dicapai pada pengabdian ini adalah meningkatnya keterampilan mahasiswa di Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mataram tentang publikasi pada jurnal atau prosiding. Berdasarkan survey awal dan data setelah kegiatan pelatihan berlangsung, terdapat peningkatan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah secara signifikan. Terlihat bahwa pada pemahaman materi pelatihan hampir semua meningkat hingga 80% termasuk motivasi mahasiswa dalam menghasilkan karya ilmiah yang bermutu juga tergolong tinggi.

**Kata Kunci:** publikasi, jurnal, karya ilmiah, pelatihan

### PENDAHULUAN

Misi utama bangsa Indonesia di era globalisasi adalah menciptakan iklim nasional yang demokratis dan sistem pendidikan untuk memperkuat perilaku moral yang berakhlak mulia, kreatif, inovatif, cerdas, berbangsa, berdisiplin dan bertanggung jawab. Tujuannya adalah untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Memenuhi misi ini tidak semudah membalikkan telapak tangan, karena beberapa laporan internasional menunjukkan

bahwa kualitas sumber daya manusia yang ada masih tertinggal dari negara lain (Hawa dan Putra, 2018). Oleh karena itu, mahasiswa merupakan salah satu tujuan pembangunan yang harus ditetapkan untuk peningkatan kualitas (Ismail dan Elihami, 2019).

Mahasiswa merupakan agen reformasi yang mutlak harus dikembangkan dengan meningkatkan persaingan melalui pengajaran. Proses belajar mengajar dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan dilakukan untuk kegiatan peningkatan kualitas



peserta didik yang fungsinya menghasilkan produk dan hasil yang bermanfaat bagi pendidikan. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki mahasiswa adalah menyampaikan informasi terkait berbagai pemikiran dan penelitian yang bermanfaat (Ismail, 2019). Karya tulis ilmiah merupakan salah satu hasil dan hasil yang sangat bermanfaat. Hal ini sejalan dengan peraturan Dikti (2012) yang mengatur tentang kelulusan pada setiap jenjang pendidikan, yang menurutnya lapisan pertama harus menghasilkan karya tulis yang dapat disebarluaskan dalam publikasi. Oleh karena itu, menulis artikel ilmiah merupakan syarat mutlak bagi mahasiswa yang lulus dari perguruan tinggi (Setyaningsih, 2021) dan sebagai salah satu cara untuk melaksanakan tridharma perguruan tinggi.

Mahasiswa merupakan agen reformasi yang mutlak harus dikembangkan dengan meningkatkan persaingan melalui pengajaran. Proses belajar mengajar dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan dilakukan untuk kegiatan peningkatan kualitas peserta didik yang fungsinya menghasilkan produk dan hasil yang bermanfaat bagi pendidikan. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki mahasiswa adalah menyampaikan informasi terkait berbagai pemikiran dan penelitian yang bermanfaat (Ismail, 2019). Hal ini sejalan dengan peraturan Dikti (2012) yang mengatur tentang kelulusan pada setiap jenjang pendidikan, yang menurutnya lapisan pertama harus menghasilkan karya tulis yang dapat disebarluaskan dalam publikasi. Oleh karena itu, menulis artikel ilmiah merupakan syarat mutlak bagi mahasiswa yang lulus dari perguruan tinggi (Setyaningsih, 2021) dan sebagai salah satu cara untuk melaksanakan tridharma perguruan tinggi.

Manfaat penting yang dapat diperoleh jika mahasiswa mempublikasikan artikel ilmiah, antara lain: 1. Penulis mengalami perkembangan keterampilan membaca yang efektif. 2. Penulis mengalami peningkatan kemampuannya dalam mengolah bahan bacaan menjadi pemikiran yang lebih berkembang. 3. Penulis mengalami kedekatan dengan kegiatan perpustakaan.

Penulis telah meningkatkan kemampuannya untuk mengelola dan menyajikan fakta secara jelas dan sistematis. 5. Penulis merasakan kepuasan intelektual dan mengalami perluasan pengetahuan tentang masyarakat. 6. Keunggulan lainnya adalah publikasi artikel ilmiah sebagai syarat kelulusan (Rohimah, 2017;

Jabri dan Ismail, 2021; Perdana, 2020; Amaliyah, 2019). Berdasarkan berbagai manfaat tersebut di atas, mahasiswa sangat disarankan untuk mencoba menulis dan menerbitkan jurnal. Namun dalam pelaksanaannya terdapat kendala yang dihadapi siswa dalam mencapai hal tersebut. Sebagian besar mahasiswa terbatas dalam hal menulis artikel ilmiah karena menghadapi proses yang rumit dan membutuhkan keterampilan menulis ilmiah yang baik. Kendala tersebut membuat mahasiswa kurang termotivasi dan lebih bergantung pada cypaste saat menulis artikel ilmiah (Sahla, 2019; Hermawan, 2019).

Berdasarkan permasalahan di atas maka solusi yang ditawarkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pelatihan dan kegiatan pendampingan. Tahapan Pelatihan dan pendampingan meliputi: pertama, pelatihan dan pendampingan mengenai tahapan persiapan penulisan artikel dan teknik mendapatkan literatur primer. Kedua, pelatihan dan pendampingan teknik publikasi di jurnal, termasuk mulai dari persiapan naskah, submit, cara menjawab komentar para reviewer, menjawab proofread dan penerbitan artikel. Ketiga, pelatihan cara mencari jurnal target yang tepat ditambahkan cara cek plagiarism atau similarity.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan dan pendampingan Peningkatan Kemampuan Penulisan Karya Ilmiah Dan Teknik Publikasi Bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mataram. Kegiatan akan dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu: (1) Tahap perencanaan dan observasi, (2) Tahap pelaksanaan, (3) Tahap evaluasi.

Kegiatan pelatihan penulisan artikel dan teknik publikasi merupakan salah satu bentuk Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan sasaran untuk meningkatkan kemampuan para mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia FKIP di Universitas Mataram dalam menyusun karya ilmiah yang memenuhi standar penerbitan. PKM ini dilaksanakan sebagai bentuk tindak lanjut atas permasalahan yang dihadapi mahasiswa, khususnya di Universitas Mataram, terkait dukungan dan motivasi dalam pengembangan karya ilmiah yang berkualitas dan tata cara penerbitan karya ilmiah tersebut.



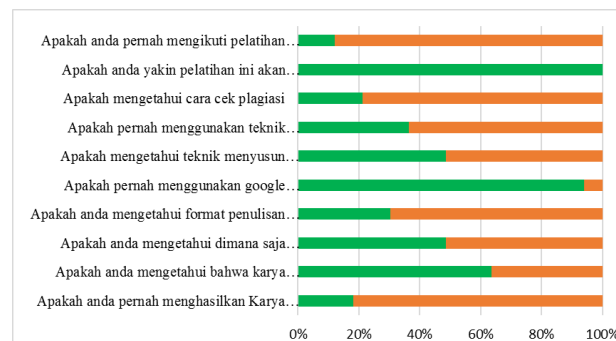
PKM berlangsung melalui metode ceramah dan presentasi, serta dilengkapi dengan pembekalan karya-karya mandiri yang hasilnya akan dievaluasi di akhir kegiatan. Oleh karena itu, para profesor yang mengikuti kegiatan tersebut diharapkan memiliki peningkatan yang signifikan dalam kemampuannya menulis artikel ilmiah yang berkualitas internasional dan mengetahui cara mempublikasikan karya ilmiahnya untuk penerbit. Prosedur Pelaksanaan Pelatihan 1. Tahap Persiapan Kegiatan PKM dimulai dengan tahap persiapan yang meliputi penyusunan dan penyampaian rencana kegiatan. Penyusunan rencana kegiatan mengacu pada perlunya pelatihan penulisan ilmiah dan teknik publikasi di jurnal internasional serta pengetahuan para pembicara tentang pelatihan. Setelah semua topik dibahas, akan ada sesi penilaian dan penugasan mandiri. Sesi pekerjaan rumah mandiri adalah sesi di mana siswa diinstruksikan untuk mengisi artikel ilmiah selama waktu yang ditentukan berdasarkan materi yang diterima. Setelah tugas mandiri selesai, ada sesi evaluasi untuk mengetahui hasil karya tulis ilmiah peserta dan saran perbaikan jika diperlukan.

## HASIL KEGIATAN

Kegiatan awal yang dilakukan sebelum kegiatan pelatihan dilakukan adalah melakukan survey terhadap kebutuhan mahasiswa yang akan dilakukan pelatihan. Mahasiswa yang diambil sampel sebagai responden dari survey awal ini adalah mahasiswa semester lima ke atas pada tahun ajaran 2021/2022. Survey ini penting untuk mengetahui apa saja yang perlu dipersiapkan dan materi apa saja yang dibutuhkan mahasiswa. Hal ini dilakukan agar kegiatan pelatihan yang dilakukan bisa tepat sasaran. Hasil survey awal tentang kemampuan awal dan motivasi mahasiswa dalam kegiatan mengikuti pelatihan ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa hanya 18% responden mahasiswa yang pernah mengikuti pelatihan karya tulis ilmiah sebelumnya. Sebagian besar dari mereka belum pernah menerima pelatihan sejenis bahkan untuk mahasiswa semester 7 kami menemukan hanya 4 orang yang pernah mengikuti pelatihan penulisan karya ilmiah. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan penulisan karya ilmiah ini sangat dibutuhkan mahasiswa. Hal ini didukung oleh pernyataan bahwa pelatihan penulisan karya ilmiah dipastikan sangat dibutuhkan oleh

mahasiswa. Gambar 1 menunjukkan bahwa 100% mahasiswa menyebutkan bahwa pelatihan penulisan karya ilmiah ini bermanfaat bagi mereka.



**Gambar 1.** Hasil surey awal terhadap kebutuhan mahasiswa peserta pelatihan.

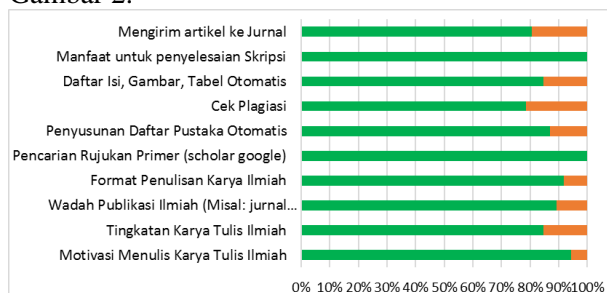
Hasil survey juga menunjukkan bahwa beberapa materi penting dapat disampaikan dalam kegiatan pelatihan. Materi terkait cek plagiasi menjadi salah satu materi yang sangat dibutuhkan mahasiswa. Hanya 20% mahasiswa mengetahui cara atau teknik untuk uji plagiasi. Hal ini menjadi sangat penting karena tanpa pengetahuan awal tentang uji plagiasi maka akan besar kemungkinan mahasiswa melakukan plagiarism tanpa mereka ketahui. Ini bisa dibuktikan dari tugas yang diberikan kepada mahasiswa hamper semuanya mengikuti gaya *copy and paste* yang merupakan kegiatan yang melanggar etika publikasi.

Materi selanjutnya yang penting disampaikan dalam pelatihan adalah teknik penyusunan karya ilmiah terkait dengan format penulisan. Hanya 35% mahasiswa mengetahui bahwa dalam menulis karya ilmiah, artikel yang disusun harus sesuai dengan template atau format penulisan dari jurnal yang dituju. Sistematika penulisan karya ilmiah secara umum perlu disampaikan terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan mengkaji detail sistematika setiap artikel pada jurnal target. Setelah menguasai materi tentang sistematika karya ilmiah. Mahasiswa juga perlu diarahkan untuk mengetahui cara memuat daftar pustaka secara otomatis menggunakan alat-alat yang tersedia secara gratis. Pemanfaatan beberapa perangkat lunak bisa disampaikan seperti penggunaan endnote atau Mendeley dalam penyusunan daftar pustaka secara otomatis.

Terdapat hal yang menarik dari survey awal adalah lebih dari 90% mahasiswa pernah menggunakan google scholar sebagai mesin

pencari referensi. Ini cukup menggembirakan karena calon peserta pelatihan sudah mengetahui cara mencari pustaka dengan baik dan mudah. Namun kurang dari 20 % mahasiswa pernah menghasilkan karya ilmiah. Sekitar 80% dari mereka belum pernah mencoba dan menghasilkan karya ilmiah. Serta hanya 4% yang pernah menghasilkan karya ilmiah yang dipublikasikan.

Berangkat dari survey awal ini maka kegiatan pelatihan pendampingan penulisan karya ilmiah mulai dilakukan pada Sabtu, 16 oktober 2021 secara daring mengingat kondisi pandemi yang masih berlangsung. Kegiatan dilakukan dengan membuat tahapan dalam 4 pertemuan. Dalam setiap pertemuan diberikan jeda waktu seminggu sehingga mahasiswa diharapkan dapat mengerjakan tugas setelah setiap tahapan kegiatan dilakukan. Pada kegiatan pertama diberikan gambaran umum tentang penulisan karya ilmiah. Mulai dari definisi karya ilmiah, pengenalan tingkatan karya ilmiah dan tingkatan jurnal wadah publikasi dan seterusnya. Detail hasil kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Pemahaman dan motivasi mahasiswa setelah pelatihan penulisan karya ilmiah.

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa setiap materi yang disampaikan dalam pelatihan bisa di cerna dengan baik oleh mahasiswa. Terdapat peningkatan pemahaman secara signifikan. Ini juga membuat motivasi mahasiswa dalam menghasilkan karya ilmiah juga menjadi tinggi. Mahasiswa sudah bisa memahami format penulisan karya ilmiah yang baik dan harus disusun secara urut. Mulai dari judul, afiliasi penulis, latar belakang, abstrak, pendahuluan, metodologi, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran. Setiap aspek dari sistematika karya ilmiah di bahas secara rinci dalam pelatihan. Misalnya bagaimana menyusun judul dan syarat agar menghasilkan judul yang baik.

Mahasiswa juga memiliki keterampilan untuk memanfaatkan berbagai alat yang tersedia secara gratis untuk memperkuat karya ilmiah yang dihasilkan. Misalnya untuk membuat daftar pustaka secara otomatis, mahasiswa dapat menggunakan endnote atau alat sejenis. Selain itu, mahasiswa juga telah diperkenalkan dengan berbagai model atau gaya penulisan daftar pustaka. Ini penting untuk menghindari kesalahan saat membuat format penulisan artikel. Kemudian mencari rujukan pustaka primer dapat dilakukan menggunakan google scholar. Hal ini membuat daftar pustaka yang dihasilkan lebih bermutu karena bersumber dari pustaka primer seperti jurnal internasional.

Terkait jurnal mahasiswa juga telah dibekali dengan tingkatan jurnal maupun prosiding seminar yang dapat dijadikan wadah publikasi. Walaupun tentunya bimbingan dari dosen untuk keberlanjutan hal ini juga diperlukan. Hal ini karena mahasiswa masih dalam tahapan awal dalam menghasilkan karya ilmiah. Selanjutnya uji pragiasi juga telah disampaikan. Terkait hal ini kembali bimbingan berkelanjutan sangat diperlukan bagi mahasiswa. Uji plagiasi merupakan ranah yang sensitive jadi pendampingan berkelanjutan mutlak dilakukan.

Berdasarkan Gambar 2 dapat ditarik garis bahwa pelatihan yang dilakukan efektif untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam persiapan mereka menghasilkan karya ilmiah pertama. Terlihat peningkatan yang signifikan dari sisi pemahaman dan motivasi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Telah dilakukan pelatihan peningkatan kemampuan penulisan karya ilmiah dan teknik publikasi bagi mahasiswa program studi pendidikan kimia FKIP Universitas Mataram. Hasil kajian awal dan setelah pelatihan menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman dan keterampilan mahasiswa secara signifikan dalam menyusun karya ilmiah. Terlihat bahwa pada pemahaman materi pelatihan dapat dikuasai lebih dari 80% oleh mahasiswa termasuk motivasi mahasiswa dalam menghasilkan karya ilmiah yang bermutu juga tergolong tinggi. Namun, materi seperti uji plagiasi perlu pendampingan lebih intensif karena pemahaman tentang apa plagiasi itu belum cukup, diperlukan penguatan motivasi untuk tidak terjerumus dalam plagiasi setelah mereka memahaminya.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang sebesar besarnya kepada Universitas Mataram yang telah mendukung secara finansial kegiatan ini melalui DIPA PNBPN Unram tahun 2021.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, A. (2019). Program kemitraan masyarakat: Peningkatan kemampuan penulisan karya ilmiah dan teknik publikasi di jurnal internasional. *Intervensi Komunitas*, 1(1), 48-56.
- Ana, R. (2017). Dasar-dasar penulisan karya ilmiah. Surakarta: ISI Press.
- Hawa, A. M., & Putra, L. V. (2018). PISA untuk siswa Indonesia. *Janacitta*, 1(01).
- Hermawan, A. (2019). Kebijakan Dosen Mengurangi Plagiarisme pada Karya Ilmiah Mahasiswa. *IJIP: Indonesian Journal of Islamic Psychology*, 1(2), 264-284.
- Ismail, I., & Elihami, E. (2019). Pelatihan Penyusunan Artikel Publikasi Ilmiah bagi Mahasiswa Perguruan Tinggi STKIP Muhammadiyah Enrekang. *Maspul Journal Of Community Empowerment*, 1(1), 12-20.
- Ismail, I., & Elihami, E. (2019). Pelatihan Penyusunan Artikel Publikasi Ilmiah bagi Mahasiswa Perguruan Tinggi STKIP Muhammadiyah Enrekang. *Maspul Journal Of Community Empowerment*, 1(1), 12-20.
- Jabri, U., & Ismail, I. (2021). Dampak Peer Review dan Lecturer Corrective Feedback pada Kinerja Penulisan Artikel Ilmiah Mahasiswa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 579-592.
- Kurniadi, F. (2017). Penulisan karya tulis ilmiah mahasiswa dengan media aplikasi pengolah kata. *AKSIS: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1(2), 267-277.
- Mujahidin, E. (2019). Model pembelajaran pengembangan kemampuan penulisan karya ilmiah bagi mahasiswa. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 326-336.
- Nasution, M. K. (2017). Cara menulis karya ilmiah. *Teknik Penulisan Karya Ilmiah*, 2.
- Nasution, M. K. (2017). Mujahidin, E. (2018). Model Pembelajaran Pengembangan Kemampuan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Mahasiswa Universitas Ibn Khaldun. *Prosiding SNTN*, 1.
- Perdana, F. J. (2020). Pelatihan Membuat Daftar Pustaka Otomatis Dengan Aplikasi Mendeley Desktop Bagi Mahasiswa Dalam Persiapan Penyusunan Tugas Akhir. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 75-93.
- Sahla, W. A., Mukhlisah, N., Julkawait, J., & Irwansyah, R. (2019). IBM-Pelatihan Teknik Penulisan Parafase Untuk Skripsi Mahasiswa Sebagai Upaya Menghindari Plagiarisme. *Jurnal Impact: Implementation and Action*, 1(2), 162-168.
- Saman, A., & Bakhtiar, M. I. (2018). Karya Tulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Stkip Andi Matappa Kabupaten. *Jurnal Terapan Abdimas*, 3(1), 39-43.
- Setyaningsih, R., Karyaningsih, E. W., Inayah, D. T., Wati, I. W. K., & Susilowati, M.D. (2021, January). Peningkatan Kualitas Publikasi Ilmiah Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Penyusunan Artikel Di Kalangan Mahasiswa. In *Prosiding Seminar Nasional LPPM*.

