Copyright © 2026 pada penulis
Madaniya, Vol. 7, No. 4, November 2026

Membekali Peserta Menulis Artikel Ilmiah: Pelatihan Penyusunan Artikel dan Dampaknya terhadap Pengetahuan Mahasiswa Jurusan Biologi

Oriny Tri Ananda [1]*, Nur Aisyah Takdir [2], Erona Wafaretta [3], Alnadia Yusriya Hibatullah [4], Muh. Syaiful Akbar [5]

[1–5] Jurusan Biologi, Universitas Negeri Makassar

* orinytriananda@unm.ac.id

Abstrak

Kemampuan menulis artikel ilmiah perlu dikenalkan sejak awal perkuliahan, tetapi sebagian besar mahasiswa baru belum pernah menulis artikel maupun mengikuti pelatihan penulisan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan mahasiswa baru Jurusan Biologi tentang penyusunan artikel ilmiah. Kegiatan berupa pelatihan yang diikuti 19 mahasiswa dalam tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Materi disampaikan melalui ceramah, tanya jawab, demonstrasi, dan praktik, mencakup sistematika artikel, penyusunan setiap bagian artikel, pemilihan jurnal tujuan, serta penulisan sitasi dan daftar pustaka. Evaluasi menggunakan *pretest* dan *posttest*, angket evaluasi pelaksanaan, dan refleksi tertulis. Rerata skor pengetahuan meningkat dari 77,37 menjadi 90,53 ($p = 0{,}003$) dengan ukuran efek besar; 12 dari 19 peserta mengalami kenaikan skor, terutama peserta yang pengetahuan awalnya rendah. Peserta menilai pelatihan sangat baik (rerata 3,49 dari 4,00). Pada refleksi, 13 dari 16 peserta menyebut memperoleh pemahaman baru tentang struktur artikel, 10 peserta berencana menyusun artikel, dan 9 peserta meminta pendampingan lanjutan. Pelatihan dasar sejak semester pertama meningkatkan pengetahuan mahasiswa baru tentang penulisan artikel ilmiah, dan pendampingan lanjutan diperlukan agar pengetahuan tersebut berkembang menjadi keterampilan menulis.

Kata Kunci: *pelatihan, artikel ilmiah, pengetahuan, mahasiswa baru, jurusan biologi*

Pendahuluan

Kemampuan menulis artikel ilmiah merupakan salah satu kompetensi akademik yang perlu dikembangkan oleh mahasiswa selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi. Menulis artikel ilmiah bukan sekadar menyampaikan gagasan dalam bentuk tulisan. Kegiatan ini juga melatih mahasiswa untuk berpikir kritis, mengenali permasalahan, mengkaji berbagai sumber informasi, dan menyusun argumentasi berdasarkan bukti ilmiah. Melalui kegiatan tersebut, mahasiswa belajar memahami dan mengomunikasikan pengetahuan sesuai dengan kaidah akademik. Wortman-Wunder dan Wefes (2020) menjelaskan bahwa keterampilan menulis ilmiah merupakan kompetensi penting yang perlu dikembangkan melalui pelatihan dan pembelajaran yang terstruktur.

Kemampuan tersebut juga penting bagi mahasiswa Pendidikan Biologi. Selama perkuliahan, mahasiswa akan mengikuti berbagai kegiatan akademik, seperti praktikum di laboratorium dan lapangan, observasi, serta penelitian yang berkaitan dengan objek biologi maupun permasalahan pembelajaran di sekolah. Kegiatan tersebut menghasilkan data dan informasi yang perlu diolah, dianalisis, kemudian disajikan secara sistematis. Mahasiswa perlu memahami cara menyusun tulisan ilmiah sejak awal perkuliahan. Pemahaman tersebut mencakup karakteristik artikel ilmiah, sistematika penulisan, penggunaan referensi, serta penyusunan setiap bagian artikel sesuai dengan kaidah akademik.

Pengenalan keterampilan menulis ilmiah menjadi semakin penting bagi mahasiswa semester pertama. Pada tahap ini, mahasiswa masih beradaptasi dengan pola pembelajaran di perguruan tinggi yang menuntut kemandirian dan kemampuan belajar berbasis literatur. Pengalaman mereka dalam menyusun tulisan ilmiah juga beragam. Sebagian mahasiswa mungkin belum terbiasa mengenali struktur artikel, mencari referensi yang relevan, menggunakan sitasi, maupun menyusun daftar pustaka. Busse et al. (2022) menegaskan bahwa intervensi untuk mengembangkan kapasitas penulisan ilmiah diperlukan guna mendukung kemampuan menghasilkan karya akademik.

Kondisi tersebut juga didukung oleh observasi awal terhadap beberapa mahasiswa. Berdasarkan informasi yang diperoleh, Sebagian besar mahasiswa baru belum pernah mengikuti pelatihan khusus penulisan artikel ilmiah. Mereka juga belum memiliki pengalaman menyusun maupun memublikasikan artikel ilmiah. Temuan ini menunjukkan perlunya pembekalan dasar agar mahasiswa lebih mengenal penulisan artikel ilmiah dan memahami tahapan penyusunannya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pelatihan penyusunan artikel ilmiah. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal materi sekaligus memahami proses penulisan secara langsung. Materi pelatihan dapat mencakup karakteristik artikel ilmiah, sistematika penulisan, penentuan judul, penyusunan pendahuluan, penggunaan referensi, teknik sitasi, dan penyusunan daftar pustaka. Agar lebih mudah dipahami, penyampaian materi perlu disertai contoh artikel dan praktik sederhana. Boscolo et al. (2007) menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan latihan menulis dan pemberian umpan balik dapat mendukung peningkatan kualitas tulisan akademik mahasiswa.

Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa pelatihan penulisan ilmiah memberikan manfaat bagi peserta. Fernández et al. (2018) melaporkan dampak positif pelatihan terhadap pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam penulisan serta publikasi ilmiah. Wortman-Wunder dan Wefes (2020) menemukan bahwa workshop penulisan ilmiah dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menulis secara akademik. Astaneh et al. (2024) juga menunjukkan bahwa praktik langsung dapat membantu peserta mengembangkan kepercayaan diri dalam penulisan dan publikasi ilmiah.

Hasil tersebut sejalan dengan beberapa kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Indonesia. Utami et al. (2020) dan Noviati et al. (2023), misalnya, melaksanakan pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi mahasiswa Pendidikan Biologi. Sementara itu, Lodang et al. (2023) dan Ramlawati et al. (2024) menggabungkan penyampaian materi dengan praktik, diskusi, dan pendampingan. Kegiatan tersebut memberikan pembekalan kepada

mahasiswa dalam menyusun dan memublikasikan karya ilmiah. Fitri dan Agustina (2025) juga menunjukkan pentingnya evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan kemampuan peserta.

Berbagai kegiatan tersebut memperlihatkan bahwa pelatihan dapat menjadi salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan menulis ilmiah mahasiswa. Namun, pengenalan penulisan artikel ilmiah sejak semester pertama masih perlu mendapat perhatian. Mahasiswa perlu memperoleh pemahaman dasar sebelum menghadapi berbagai tugas akademik pada semester berikutnya. Pembekalan sejak awal diharapkan dapat membantu mereka lebih siap dalam mengkaji literatur, menyusun gagasan, dan menyampaikan hasil pengamatan atau penelitian secara tertulis.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan sebagai bentuk pembekalan awal bagi mahasiswa semester pertama Program Studi Pendidikan Biologi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa semester pertama Jurusan Biologi mengenai penyusunan artikel ilmiah. Melalui pembekalan ini, mahasiswa diharapkan memiliki pemahaman awal yang dapat menjadi bekal dalam mengikuti kegiatan akademik pada semester-semester berikutnya.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Makassar. Peserta kegiatan adalah mahasiswa baru Jurusan Biologi yang berjumlah 19 orang yang belum familier dengan penyusunan artikel ilmiah. Kegiatan berbentuk pelatihan yang dilaksanakan dalam tiga tahap. Pada tahap persiapan, tim menyusun materi dan *slide* presentasi, serta menyiapkan instrumen evaluasi berupa lembar profil peserta, soal *pretest–posttest*, angket evaluasi pelaksanaan, dan lembar refleksi. Tahap pelaksanaan pelatihan diawali dengan pengisian lembar profil dan *pretest*. Materi kemudian disampaikan oleh narasumber melalui ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi, disertai kegiatan praktik. Materinya mencakup sistematika artikel ilmiah (IMRAD), penyusunan pendahuluan, metode, hasil, dan pembahasan, cara memilih jurnal tujuan termasuk menelusuri jurnal nasional dan internasional, penulisan sitasi dan daftar pustaka dengan aplikasi pengelola referensi, serta penyesuaian artikel dengan *template* jurnal. Pada tahap evaluasi, peserta mengerjakan *posttest*, mengisi angket evaluasi, dan menulis refleksi kegiatan. Dokumentasi tahap pelaksanaan dan evaluasi kegiatan dijabarkan pada Gambar 1. Kegiatan dinyatakan berhasil apabila (1) rerata skor *posttest* lebih tinggi daripada *pretest* dan perbedaannya signifikan secara statistik ($p < 0{,}05$), (2) penilaian peserta terhadap pelaksanaan pelatihan berada pada kategori baik atau sangat baik, dan (3) peserta dapat menyebutkan manfaat pelatihan serta rencana tindak lanjutnya dalam refleksi.

Metode Evaluasi

Evaluasi memakai empat instrumen. Pengetahuan peserta diukur dengan tes 10 soal pilihan ganda yang sama pada *pretest* dan *posttest*; jawaban benar diberi skor 10 dan salah 0, sehingga skor berkisar 0–100. Penilaian pelaksanaan diukur dengan angket 20 pernyataan berskala 1–4 (sangat tidak setuju sampai sangat setuju) yang terbagi dalam empat aspek: kualitas materi (5 butir), kompetensi narasumber (5 butir), metode dan

pelaksanaan (4 butir), dan manfaat pelatihan (6 butir). Pengalaman, kesulitan, dan rencana peserta dikumpulkan melalui lembar profil dan enam pertanyaan refleksi terbuka.

Skor *pretest* dan *posttest* dianalisis secara deskriptif (rerata, simpangan baku, dan persentase), diuji kenormalannya dengan Shapiro–Wilk, lalu dibandingkan dengan uji-*t* berpasangan dan uji Wilcoxon sebagai pembanding. Ukuran efek dinyatakan dengan *d* Cohen (1988) dan peningkatan skor dengan *N-gain* (Hake, 1998). Rerata angket dikelompokkan dalam empat kategori berinterval sama lebar, dan konsistensi internalnya dihitung dengan α Cronbach. Jawaban refleksi dibaca berulang dan dikelompokkan menurut tema yang muncul, kemudian dihitung jumlah peserta pada setiap tema.



Pembukaan dan *Pretest*



Pemaparan Materi Pelatihan dan Diskusi



Posttest, Evaluasi, dan Refleksi Peserta

***Gambar 1**. Dokumentasi Kegiatan*

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan diikuti oleh 19 peserta dan semuanya mengerjakan *pretest*, *posttest*, serta mengisi angket evaluasi. Hasilnya menunjukkan tiga hal. Pertama, pengetahuan peserta tentang penulisan artikel ilmiah meningkat setelah pelatihan, dari rerata 77,37 menjadi 90,53. Kedua, peserta menilai pelaksanaan pelatihan sangat baik, dengan rerata 3,49 pada skala 1–4. Ketiga, refleksi tertulis peserta menunjukkan bahwa mereka memperoleh pemahaman baru tentang struktur artikel dan cara mencari jurnal, meskipun masih membutuhkan pendampingan. Hasil analisis dijabarkan mulai dari karakteristik peserta, perubahan skor pengetahuan, penilaian peserta terhadap pelatihan, refleksi kegiatan oleh peserta, dan manfaat yang dirasakan serta catatan untuk kegiatan berikutnya.

Karakteristik Peserta

Sebelum pelatihan, 17 dari 19 peserta menyatakan belum pernah menulis artikel ilmiah dan 16 peserta belum pernah mengikuti pelatihan sejenis. Kesulitan utama yang dirasakan peserta adalah mencari, memilih, dan mengelola referensi (11 peserta), menentukan topik dan judul (10 peserta), menentukan atau menjelaskan metode penelitian (10 peserta), serta menyusun pendahuluan dan merumuskan kesenjangan penelitian (7 peserta). Tujuh peserta juga kesulitan menyesuaikan artikel dengan *template* jurnal, dan 5 peserta merasa kesulitan memahami proses pengiriman artikel. 4 peserta tidak menyebut kesulitan tertentu karena belum pernah menulis. Gambaran ini menunjukkan bahwa kebutuhan peserta berada pada tahap dasar, yaitu memahami struktur artikel, mencari rujukan, dan merumuskan topik, sejalan dengan materi yang dinilai dalam angket: sistematika artikel, penyusunan bagian-bagian artikel, pemilihan jurnal tujuan, dan *template* jurnal.

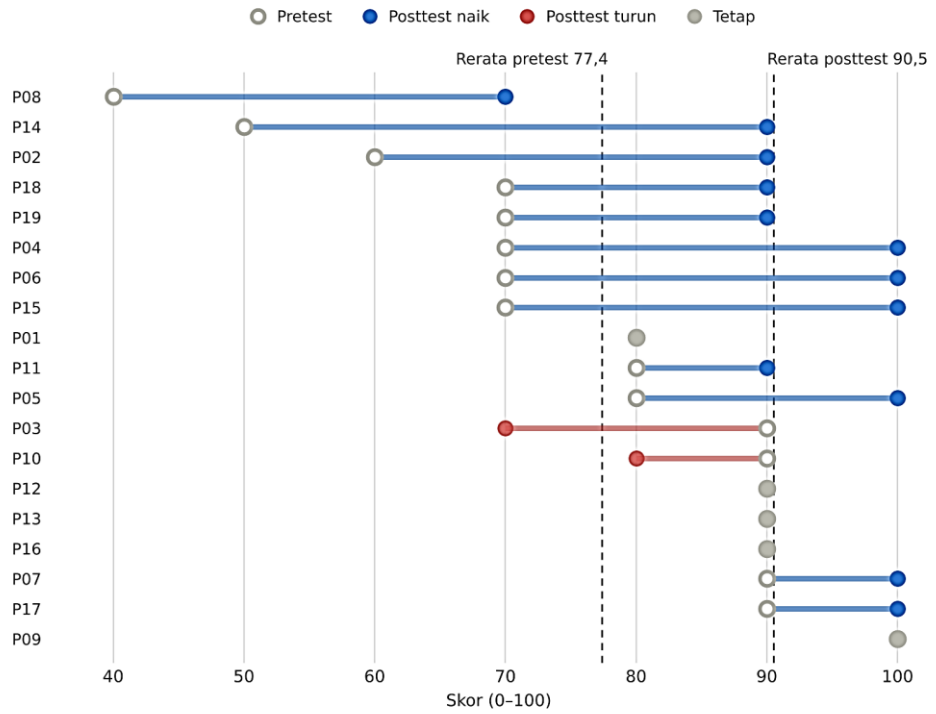
Peningkatan Pengetahuan Peserta

Rerata skor *pretest* peserta adalah 77,37 (*SD* = 15,58). Setelah pelatihan, rerata skor *posttest* naik menjadi 90,53 (*SD* = 9,70), atau bertambah 13,16 poin (Tabel 1). Skor *pretest* dan *posttest* masing-masing tidak terdistribusi normal (Shapiro–Wilk, p = 0,038 dan 0,002), tetapi selisihnya normal (p = 0,237), sehingga uji-*t* berpasangan tetap dapat dipakai. Hasilnya signifikan, $t(18) = 3{,}51$; p = 0,003. Uji Wilcoxon, yang tidak mensyaratkan normalitas, memberi kesimpulan yang sama (W = 9,0; p = 0,006). Ukuran efeknya tergolong besar (d = 0,80) (Cohen, 1988), sedangkan *N-gain* sebesar 0,58 termasuk kategori sedang menurut klasifikasi Hake (1998).

***Tabel 1**. Statistik deskriptif skor pretest dan posttest (n = 19)*

Ukuran	*Pretest*	*Posttest*	Selisih (*posttest - pretest*)
Rerata	77,37	90,53	13,16
Simpangan baku	15,58	9,70	16,35
Nilai terendah (selisih terkecil)	40	70	−20
Nilai tertinggi (selisih terbesar)	100	100	40
Peserta dengan skor ≥ 75	11 (57,9%)	17 (89,5%)	+6
Peserta dengan skor 100	1 (5,3%)	7 (36,8%)	+6

Kenaikan tidak dialami semua peserta. Dua belas peserta (63,2%) skornya naik, lima peserta (26,3%) tidak berubah, dan dua peserta (10,5%) turun (Gambar 2). Jumlah peserta yang mencapai skor 75 ke atas bertambah dari 11 menjadi 17 orang, sedangkan peserta dengan skor 100 bertambah dari satu menjadi tujuh orang.

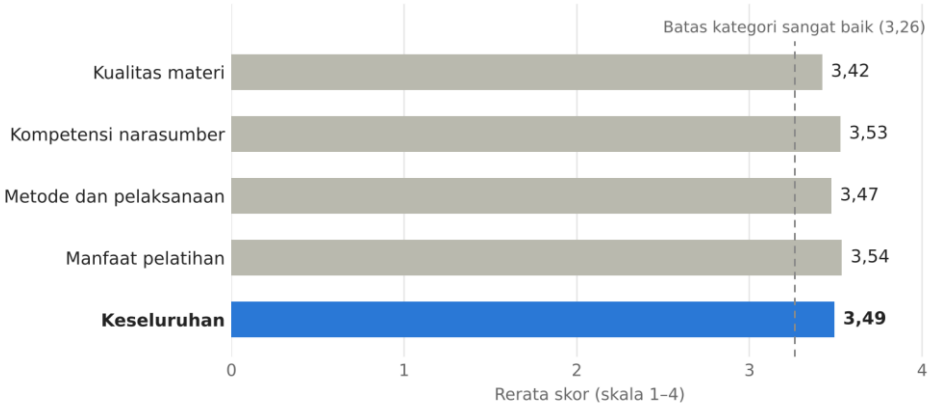


***Gambar 2**. Skor pretest dan posttest setiap peserta*

Gambar 2 memperlihatkan bahwa perubahan terbesar terjadi pada peserta yang skor awalnya rendah. Delapan peserta dengan *pretest* 70 ke bawah semuanya naik, rata-rata 28,75 poin, sedangkan delapan peserta dengan *pretest* 90 ke atas hampir tidak berubah (rata-rata = 1,25 poin). Dengan kata lain, pelatihan paling terasa manfaatnya bagi peserta yang pengetahuan awalnya masih terbatas. Pola ini sejalan dengan lokakarya penulisan ilmiah di tempat lain. Astaneh et al. (2024) melaporkan bahwa lokakarya praktik dua hari meningkatkan kepercayaan diri menulis dan penggunaan bahasa Inggris secara signifikan pada 21 peserta, dengan peningkatan yang lebih besar pada peserta yang pengalaman penelitiannya kurang dari lima tahun daripada peserta yang berpengalaman 6–10 tahun. Peningkatan pemahaman yang signifikan juga dilaporkan pada lokakarya yang diikuti oleh peneliti pemula dan mahasiswa (Mukundwa et al., 2026) dan pada lokakarya percontohan di Kamerun (Dabou et al., 2026). Namun, ketiga studi tersebut mengukur persepsi atau kepercayaan diri peserta, bukan keterampilan menulis yang dinilai langsung; kegiatan ini pun hanya mengukur pengetahuan lewat soal pilihan ganda, sehingga cakupan kesimpulannya serupa dan terbatas. Dua peserta mengalami penurunan skor, masing-masing dari 90 ke 70 dan dari 90 ke 80. Keduanya termasuk tiga peserta yang menyatakan pernah mengikuti pelatihan penulisan sebelumnya dan sama-sama memulai dari skor tinggi, sehingga penurunan ini lebih mungkin berupa variasi jawaban di sekitar skor yang sudah tinggi daripada hilangnya pengetahuan.

Penilaian Peserta terhadap Pelaksanaan Pelatihan

Angket evaluasi memuat 20 pernyataan dalam empat aspek dengan skala 1–4. Rerata skor dikelompokkan ke dalam empat kategori berinterval sama lebar: 1,00–1,75 sangat tidak baik, 1,76–2,50 kurang baik, 2,51–3,25 baik, dan 3,26–4,00 sangat baik. Dengan pengelompokan tersebut, keempat aspek berada pada kategori sangat baik (Gambar 3). Skor tertinggi diberikan untuk manfaat pelatihan (3,54), disusul kompetensi narasumber (3,53), metode dan pelaksanaan (3,47), dan kualitas materi (3,42). Dari 380 jawaban yang terkumpul, 376 (99,0%) berupa setuju atau sangat setuju. Konsistensi internal angket tinggi (α Cronbach = 0,94).



***Gambar 3**. Rerata penilaian peserta pada setiap aspek pelatihan (skala 1–4)*

Pada tingkat butir, skor tertinggi (3,63) diperoleh lima pernyataan: pemahaman tentang penyusunan pendahuluan, metode, hasil, dan pembahasan; pemahaman tentang cara memilih jurnal tujuan; kesempatan bertanya kepada narasumber; metode pelatihan; serta kemampuan menyusun artikel sesuai *template* jurnal. Sebagian besar menyangkut hal yang bisa langsung dipraktikkan oleh peserta. Dua butir terendah adalah pemahaman tentang sistematika artikel ilmiah (3,11; kategori baik) dan kemudahan memahami materi (3,26). Rendahnya butir pertama terutama dipengaruhi oleh tiga peserta yang memberi skor 1, sementara jawaban peserta lain berkisar antara 3 dan 4. Waktu pelaksanaan juga relatif rendah (3,37). Ketiga temuan ini menjadi masukan agar sesi tentang sistematika artikel dan latihan menulis diberi waktu lebih panjang pada kegiatan berikutnya.

Refleksi Peserta

Refleksi tertulis diisi oleh 16 dari 19 peserta (Tabel 2). Jawaban peserta mendukung hasil *pretest–posttest* dan angket. Ketika ditanya pengetahuan baru yang diperoleh, 13 peserta menyebut pemahaman tentang struktur dan cara menyusun artikel ilmiah, enam menyebut cara mencari dan memilih jurnal, dan empat menyebut penulisan sitasi atau daftar pustaka. Salah satu peserta menulis bahwa ia memperoleh “pemahaman baru mengenai struktur standar artikel ilmiah (IMRAD), cara menentukan jurnal tujuan yang bereputasi, serta teknik melakukan sitasi dan manajemen referensi secara efektif”. Peserta lain mengaku sebelumnya sulit mencari jurnal, “tetapi ketika dijelaskan tadi cara mencari jurnalnya, saya baru mengetahuinya”.

***Tabel 2**. Tema refleksi peserta*

Pertanyaan refleksi	Tema jawaban	Peserta
Pengetahuan baru	Struktur dan cara menyusun artikel ilmiah	13
	Cara mencari dan memilih jurnal tujuan	6
	Penulisan sitasi dan daftar pustaka	4
Materi paling membantu	Bagian isi artikel (pendahuluan, metode, hasil, pembahasan)	5
	Sistematika artikel	4
	Cara mencari jurnal	4
Kesulitan yang tersisa	Bahasa akademik, merangkai kalimat, parafrase, merangkum	7
	Referensi, daftar pustaka, mencari jurnal	6
	Menentukan topik dan judul	3
Rencana menulis artikel	Berencana menyusun atau mengirim artikel	10
	Belum berencana	5
	Ingin belajar lebih dahulu	1
Tindak lanjut yang dibutuhkan	Pendampingan, konsultasi, atau evaluasi naskah	9
Saran untuk pelatihan berikutnya	Lebih banyak praktik langsung dan contoh artikel	8
	Waktu atau sesi yang lebih panjang	4

Materi yang dinilai paling membantu terbagi cukup merata: penyusunan bagian-bagian artikel seperti pendahuluan, metode, hasil, dan pembahasan (lima peserta), sistematika artikel (empat), dan cara mencari jurnal (empat). Salah satu alasan peserta adalah bahwa bagian metode serta hasil dan pembahasan "sering kali menjadi titik krusial yang membingungkan dalam menuangkan data penelitian menjadi narasi ilmiah yang logis". Pola ini cocok dengan skor angket, karena butir tentang penyusunan bagian artikel dan pemilihan jurnal tujuan termasuk yang tertinggi (3,63).

Peserta juga terbuka soal kesulitan yang belum teratasi. Tujuh peserta masih kesulitan dengan bahasa akademik, merangkai kalimat, memparafrasekan, atau merangkum; enam dengan referensi, daftar pustaka, atau mencari jurnal; dan tiga dengan menentukan topik dan judul. Kesulitan berbahasa ini lazim pada mahasiswa Indonesia, Asnas dan Hidayanti (2024) menemukan bahwa mahasiswa paling sering kesulitan dalam struktur tulisan, pengembangan ide, kosakata, dan tata bahasa, sedangkan Irfayani dan Rokhuma (2023) melaporkan bahwa parafrase artikel jurnal terhambat oleh keterbatasan kosakata, kurangnya pemahaman tentang langkah parafrase, dan kesulitan mencari sinonim. Dari seluruh peserta yang mengisi refleksi, 10 berencana menyusun atau mengirim artikel ke jurnal, lima belum berencana, dan satu ingin belajar lebih dahulu. Seorang peserta bahkan menargetkan draf akhir dalam waktu satu bulan. Alasan peserta yang belum berencana beragam, dari belum merasa memahami "penyusunan artikel ilmiah secara sistematis" sampai "banyak tugas perkuliahan dan laporan praktikum".

Untuk tindak lanjut, sembilan peserta meminta pendampingan, misalnya, didampingi saat menyusun artikel, dalam grup diskusi untuk konsultasi, atau evaluasi naskah sebelum dikirim ke jurnal. Saran untuk pelatihan berikutnya paling banyak (delapan peserta) berupa lebih banyak praktik langsung dan contoh artikel, dan empat peserta meminta waktu atau sesi yang lebih panjang. Masukan ini sejalan dengan skor angket yang relatif

lebih rendah pada butir waktu pelaksanaan (3,37) dan kemudahan memahami materi (3,26).

Manfaat bagi Peserta dan Catatan Pelaksanaan

Aspek manfaat pelatihan memperoleh rerata tertinggi di antara keempat aspek. Peserta merasa pelatihan menambah pemahaman mereka tentang penulisan artikel ilmiah (3,53), membantu menyusun artikel sesuai template jurnal (3,63), dan pengetahuan mereka dapat diterapkan dalam kegiatan akademik atau penelitian (3,58). Kepercayaan diri menulis (3,47) dan motivasi untuk memublikasikan artikel (3,47) juga dinilai sangat baik, meskipun sedikit di bawah butir lain pada aspek yang sama. Aspek kepercayaan diri penting karena tinjauan sistematis atas 14 studi pada mahasiswa EFL menunjukkan bahwa efikasi diri menulis umumnya berhubungan positif dengan kinerja menulis (Song et al., 2026). Refleksi peserta mendukung temuan tersebut, bahwa sebagian besar peserta sudah memahami struktur artikel dan cara mencari jurnal, dan lebih dari separuh berencana menyusun artikel. Maka dari itu, pendampingan setelah pelatihan tetap diperlukan. Kebutuhan ini sejalan dengan literatur tentang pendampingan penulis pemula. Tinjauan sistematis artikel menunjukkan bahwa kelompok menulis untuk publikasi dikaitkan dengan peningkatan produktivitas, kesejahteraan psikososial, dan keterampilan menulis (Arias-Sánchez et al., 2025). Program mentoring publikasi bagi peneliti pemula membantu penulis pemula memperkuat keterampilan menulis, tetapi penulis pemula menghadapi kendala berupa waktu penyusunan naskah yang lebih panjang, hambatan bahasa, dan ketepatan metodologi (Jalaghonia & Kwamie, 2023). Cui dan Driscoll (2025) merekomendasikan pengajaran menulis, mentoring terstruktur, dan kelompok menulis bagi penulis pemula yang menghadapi proses telaah sejawat, sedangkan peserta lokakarya di Kamerun juga menyatakan perlunya mentoring berkelanjutan (Dabou et al., 2026).

Kesimpulan

Pelatihan penyusunan artikel ilmiah meningkatkan pengetahuan 19 peserta secara bermakna, dari rerata 77,37 menjadi 90,53 (p = 0,003; d = 0,80), dan dinilai sangat baik oleh peserta pada semua aspek (rerata 3,49 dari 4,00). Peningkatan terbesar dialami peserta yang pengetahuan awalnya rendah. Refleksi peserta menguatkan hasil tersebut: 10 dari 16 peserta berencana menyusun artikel, tetapi banyak yang masih membutuhkan pendampingan, terutama untuk bahasa akademik dan pengelolaan referensi.

Kegiatan ini memiliki beberapa implikasi. Bagi peserta pemula, pelatihan dasar yang berfokus pada struktur artikel dan cara menelusuri jurnal tampaknya cukup untuk meningkatkan pengetahuan dalam satu kegiatan, terutama bagi mereka yang belum pernah menulis. Bagi penyelenggara dan mitra, refleksi peserta menunjukkan bahwa pelatihan satu kali belum cukup untuk membuat peserta siap menulis; kegiatan perlu dilanjutkan dengan pendampingan, misalnya grup konsultasi atau klinik penulisan.

Untuk kegiatan berikutnya, disarankan menambah porsi praktik dan penjelasan sistematika artikel, memakai soal tes dengan tingkat kesulitan yang lebih beragam, menilai keterampilan menulis dengan rubrik, serta mendampingi peserta sampai artikelnya dikirim ke jurnal.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para tim pengabdian Jurusan Biologi FMIPA UNM yang telah membantu pelaksanaan kegiatan, serta kepada seluruh peserta yang telah meluangkan waktu untuk mengikuti pelatihan dan mengisi tes, angket, serta refleksi yang menjadi bahan evaluasi kegiatan ini.

Referensi

Arias-Sánchez, S., Vera-Gil, S., Matías-García, J. A., & Saavedra-Macías, F. J. (2025). Academic writing groups for publication: A systematic review. *Educational Research for Policy and Practice*. https://doi.org/10.1007/s10671-025-09407-9

Asnas, S. A. M., & Hidayanti, I. (2024). Uncovering EFL students' frequent difficulties in academic writing and the coping strategies: The case of a college in Indonesia. *Journal on English as a Foreign Language, 14*(1), 124–151. https://doaj.org/article/c32246525a5f4d739600fe2048d10f3e

Astaneh, B., Raeisi Shahraki, H., Astaneh, V., & Guyatt, G. (2024). Effective hands-on teaching strategy on participants' confidence in medical writing and publishing: A before-after study. *PLOS ONE, 19*(7), Article e0307681. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307681

Boscolo, P., Arfé, B., & Quarisa, M. (2007). Improving the quality of students' academic writing: An intervention study. *Studies in Higher Education, 32*(4), 419–438. https://doi.org/10.1080/03075070701476092

Busse, C. E., Anderson, E. W., Endale, T., Smith, Y. R., Kaniecki, M., Shannon, C., & August, E. T. (2022). Strengthening research capacity: A systematic review of manuscript writing and publishing interventions for researchers in low-income and middle-income countries. *BMJ Global Health, 7*(2), e008059. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-008059

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Cui, W., & Driscoll, D. L. (2025). From telling to crafting: An analysis of peer review feedback and revision processes of emerging scholars writing for publication. *Early Childhood Education Journal, 54*(5), 3381–3398. https://doi.org/10.1007/s10643-025-01891-1

Dabou, S., Ngo Ngo, V., Djeunang Dongho, G. B., Kepgang Nanseu, E. M., Sinsai, R. Y., Asahngwa, C. T., Kibu, O. D., Goupeyou-Youmsi, J., Lekeumo Cheuyem, F. Z., Conner, A., Gobina, R. M., & Foretia, D. A. (2026). Building research capacity in sub-Saharan Africa: Findings from a pilot scientific writing workshop in Cameroon. *BMC Research Notes, 19*, Article 82. https://doi.org/10.1186/s13104-026-07666-0

Fernández, E., García, A. M., Serés, E., & Bosch, F. (2018). Students' satisfaction and perceived impact on knowledge, attitudes and skills after a 2-day course in scientific writing: A prospective longitudinal study in Spain. *BMJ Open, 8*(1), e018657. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018657

Fitri, D. M., & Agustina, E. (2025). Meningkatkan kemampuan menulis artikel ilmiah melalui pelatihan dan pendampingan pada mahasiswa. *Abdi Wiralodra: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 7*(1), 75–86. https://doi.org/10.31943/abdi.v7i1.246

Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics, 66*(1), 64–74. https://doi.org/10.1119/1.18809

Irfayani, Q., & Rokhuma, C. M. (2023). Indonesian tertiary EFL students' problems in paraphrasing journal articles: A narrative inquiry. *Erudita*. https://e-journal.uingusdur.ac.id/erudita/article/view/2148

Jalaghonia, N., & Kwamie, A. (2023). Making progress in early-career publishing: Evolutions of the women's publication mentorship programme. *Health Policy and Planning*, Supplement_2, ii72–ii76. https://doi.org/10.1093/heapol/czad047

Lodang, H., Hartono, Faisal, Muhiddin, Palennari, M., Suryani, I., Ngitung, R., & Taiyeb, M. (2023). Pelatihan penulisan artikel ilmiah untuk tujuan publikasi pada mahasiswa pascasarjana Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Abdi Negeriku, 2*(1). https://doi.org/10.35580/jan.v2i1.47548

Mukundwa, P. N., Alayande, B. T., Iradukunda, D., Fenta, B., Bucyibaruta, G., Ojomo, O., Mbogo, I., Ngwakongnwi, E., Riviello, R., Bekele, A., & Rice, H. E. (2026). Building research capacity in the global south: Insights from a scientific writing workshop. *BMC Medical Education, 26*, Article 456. https://doi.org/10.1186/s12909-026-08811-w

Noviati, W., Ramdhayani, E., Syafruddin, S., & Lestari, I. D. (2023). Pelatihan penyusunan artikel ilmiah bagi mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Samawa. *Jurnal Pengembangan Masyarakat Lokal, 3*(1). https://doi.org/10.58406/jpml.v3i1.279

Ramlawati, R., Saenab, S., Syarif, S. H., Anugra, N., & Imranah. (2024). Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah dan publikasi pada jurnal terakreditasi Sinta bagi mahasiswa Program Studi Tadris IPA IAIN Parepare. *SMART: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 4*(1), 27–33. https://doi.org/10.35580/smart.v4i1.61319

Song, S., Judge, S. K., Du, W., Li, Z., & Bailey, R. P. (2026). The impact of writing self-efficacy on the writing performance of university students learning English as a foreign language: A systematic review. *Frontiers in Education, 11*, Article 1863290. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1863290

Utami, S. D., Primawati, S. N., Fitriani, H., Harisanti, B. M., & Royani, I. (2020). Pelatihan penulisan artikel ilmiah bagi mahasiswa Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP Mataram. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA, 1*(1), 28–33. https://doi.org/10.33394/jpu.v1i1.2572

Wortman-Wunder, E., & Wefes, I. (2020). Scientific writing workshop improves confidence in critical writing skills among trainees in the biomedical sciences. *Journal of Microbiology & Biology Education, 21*(1), 21.1.5. https://doi.org/10.1128/jmbe.v21i1.1843