

Enhancing Teachers' Scientific Writing Skills Through Community Service: A Case Study at SMK Negeri 1 Darul Kamal

Penguatan Keterampilan Penulisan Ilmiah Guru Melalui Pengabdian kepada Masyarakat:
Studi Kasus di SMK Negeri 1 Darul Kamal

¹Melinda Melinda, ²Budi Arianto, ³Safrizal Razali, ⁴Yuwaldi Away, ⁵Nurmalia Zakaria

^{1,3} *Departemen Teknik Elektro dan Komputer*

² *Program Studi S-2 Pendidikan Bahasa Indonesia, ⁴Program Studi S-3 Ilmu Teknik
Universitas Syiah Kuala*

⁵ *Program Studi Analisis Farmasi dan Makanan*

Akademi Analis Farmasi Dan Makanan Banda Aceh

Jalan Tengku Syech Abdur Rauf No. 7 Darussalam, Banda Aceh, Aceh, 23111

Email: melinda@usk.ac.id

Abstract - The Community Service Program at SMK Negeri 1 Darul Kamal is designed to enhance the scientific writing skills of teachers, with the aim of improving the quality of publications and teaching materials. The program includes an initial socialization of its objectives, discussions to identify writing needs, as well as careful coordination and development of training modules. Conducted through interactive workshops, the training utilizes advanced technologies such as data analysis software and scientific reference management tools. Evaluation of the program through pre-test and post-test questionnaires demonstrated significant improvements in methodology understanding, writing habits, motivation for writing, and mastery of educational technology. Notable improvements were recorded with average scores for understanding research methodologies increasing from 2.9 to 4.4, and motivation for writing rising from 2.6 to 3.6. These results validate the success of the training in improving both the quality and efficiency of scientific writing among teachers. Based on these findings, it is recommended that similar training programs be extended to more educators across Indonesia to help raise educational standards and enhance teacher professionalism nationally. This initiative not only supports profession development but also aligns with national educational goals, thereby making a significant contribution to the academic community.

Key words: *Scientific Writing Training, SMK Negeri 1 Darul Kamal, Teacher Quality Improvement, Educational Technology, Research Methodology*

Abstrak – Program pengabdian kepada masyarakat di SMK Negeri 1 Darul Kamal dirancang untuk meningkatkan kemampuan penulisan ilmiah para guru, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas publikasi dan materi pengajaran. Program ini melibatkan sosialisasi awal mengenai tujuannya, diskusi untuk menentukan kebutuhan penulisan, serta koordinasi dan pengembangan modul pelatihan yang cermat. Dilaksanakan melalui lokakarya interaktif, pelatihan ini memanfaatkan teknologi canggih seperti perangkat lunak analisis data dan alat pengelolaan referensi ilmiah. Evaluasi program melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman metodologi, kebiasaan menulis, motivasi menulis, dan penguasaan teknologi pendidikan. Perbaikan yang mencolok dicatat dengan skor rata-rata untuk pemahaman metodologi penelitian meningkat dari 2.9 menjadi 4.4, dan motivasi menulis meningkat dari 2.6 menjadi 3.6. Hasil ini memvalidasi keberhasilan pelatihan dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi penulisan ilmiah di antara guru-guru. Berdasarkan temuan ini, disarankan agar program pelatihan serupa diperluas ke lebih banyak pendidik di seluruh Indonesia untuk membantu meningkatkan standar pendidikan dan meningkatkan profesionalisme guru secara nasional. Inisiatif ini tidak hanya mendukung pengembangan profesi tetapi juga sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, sehingga memberikan kontribusi signifikan kepada komunitas akademik.

Kata kunci : *Pelatihan Tata Tulis Ilmiah, SMK Negeri 1 Darul Kamal, Peningkatan Kualitas Guru, Teknologi Pendidikan, Metodologi Penelitian*

1. PENDAHULUAN

SMK Negeri 1 Darul Kamal, yang terletak di Biluy, Kecamatan Darul Kamal, Kabupaten Aceh Besar, merupakan institusi pendidikan menengah kejuruan yang berkomitmen tinggi untuk menyediakan pendidikan berkualitas bagi generasi muda Indonesia. Sebagai lembaga yang telah memberikan kontribusi signifikan selama lebih dari satu dekade, sekolah ini memainkan peran krusial dalam mencapai tujuan pendidikan nasional sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional [1]. Dengan dukungan dari 48 guru dan 10 tenaga kependidikan, serta fokus utama pada 201 peserta didik [2], sekolah ini berusaha keras menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, yang tidak hanya memfasilitasi peningkatan kompetensi peserta didik tapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan masa depan.

Dalam konteks kemajuan teknologi yang pesat, guru-guru SMK Negeri 1 Darul Kamal juga dihadapkan pada tantangan dalam memahami dan menguasai teknologi yang dibutuhkan dalam penulisan karya ilmiah. Keterbatasan akses terhadap sumber referensi juga menjadi kendala tambahan, menghambat guru-guru dalam mengembangkan ide-ide baru dan memperkaya konten karya ilmiah mereka. Hal ini disampaikan oleh para guru pada saat diskusi dengan anggota tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM).

Permasalahan-permasalahan ini tidak hanya terjadi di SMK Negeri 1 Darul Kamal, tetapi juga dialami oleh beberapa sekolah menengah lainnya, seperti guru-guru SMK Negeri 1 Gantiwarno, Klaten. Para Guru di SMK tersebut kesulitan menentukan dan mengembangkan ide, kurangnya pemahaman tentang teknik penulisan, dan keterbatasan dalam penggunaan teknologi [3]. Selain itu guru-guru Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Parakan dan SMK 17 Parakan Temanggung juga mengalami masalah yang mirip dimana mereka kesulitan menyusun proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan mengerti tata tulis serta kode etik penulisan karya ilmiah [4]. Tantangan pengembangan diri dalam publikasi ilmiah juga dihadapi oleh para pendidik di SMK Negeri 1 Darul Kamal, karena mereka memiliki tanggung jawab tambahan seperti merancang kurikulum, menyusun silabus, dan melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Dalam rangka menanggapi tantangan yang dihadapi dalam peningkatan kualitas dan profesionalisme guru, terutama dalam penulisan dan publikasi karya ilmiah, SMK Negeri 1 Darul Kamal ingin mengimplementasikan serangkaian pelatihan tata tulis ilmiah. Inisiatif ini dirancang

untuk menutup kesenjangan dalam keterampilan penulisan dan penerapan teknologi pendidikan yang efektif. Peningkatan kemampuan ini sangat penting mengingat peran guru dalam mendidik dan mengajar, yang secara langsung mempengaruhi kualitas pembelajaran dan hasil pendidikan siswa.

Pendekatan ini juga bertujuan untuk mendukung kebijakan pemerintah dalam meningkatkan profesionalisme guru, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen [5]. Selanjutnya, pelatihan tersebut menghasilkan beberapa draf karya ilmiah, menandakan adanya peningkatan signifikan dalam *output* akademis yang dapat berkontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pendidikan.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengadakan dan mengevaluasi efektivitas pelatihan tata tulis ilmiah untuk guru SMK Negeri 1 Darul Kamal, dengan fokus pada peningkatan keterampilan penulisan ilmiah guru dan dampaknya terhadap praktek mengajar serta pengembangan kurikulum. Melalui analisis kuantitatif dan kualitatif, pengabdian kepada masyarakat ini menyediakan wawasan berharga tentang strategi pengembangan profesional guru di Indonesia, khususnya dalam konteks SMK, dan memberikan rekomendasi untuk penerapan kebijakan dan praktik yang berkelanjutan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metodologi pelaksanaan pelatihan tata tulis ilmiah pada guru SMK Negeri 1 Darul Kamal melalui tiga tahapan: Persiapan, Pelaksanaan, dan *Monitoring* serta Evaluasi. Kegiatan meliputi *workshop* interaktif, kuesioner *pre-test* dan *post-test*, dan analisis statistik, untuk mengukur peningkatan keterampilan dan motivasi guru dalam penulisan ilmiah.

Tahap Persiapan

Proses pelatihan para guru SMK Negeri 1 Darul Kamal dimulai dengan tahapan persiapan yang komprehensif, melibatkan kegiatan yang direncanakan untuk memastikan kelancaran dan efektivitas pelaksanaan program:

- a) Sosialisasi Tujuan dan Tahapan Kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) diawali dengan sosialisasi tujuan dan tahapan kegiatan untuk memastikan semua pihak terlibat memahami objektif dan logistik pelaksanaan.
- b) Diskusi Kebutuhan Guru Melibatkan diskusi intensif dengan guru untuk mengidentifikasi kebutuhan mereka

- dalam penulisan karya ilmiah dan pengembangan kompetensi, yang kemudian dijadikan dasar dalam penyusunan modul pelatihan.
- c) Penyusunan Modul Pelatihan
Pengembangan modul pelatihan yang mencakup tata tulis ilmiah dan teknologi digital, disesuaikan dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi.
 - d) Koordinasi Teknis dan Logistik Pelatihan
Melakukan koordinasi teknis untuk implementasi pelatihan, termasuk pengaturan ruang dan sarana yang dibutuhkan, memanfaatkan wawasan dari [6] mengenai integrasi teknologi dalam pembelajaran dewasa yang efektif.
 - e) Perencanaan dan Pembahasan Jadwal Pelatihan
Mempersiapkan dan menyesuaikan jadwal pelatihan dan sesi *mentorship*, serta pelatihan khusus penggunaan *Reference Manager Mendeley*.
 - f) Koordinasi dengan Mahasiswa MBKM
Menyusun peran dan tugas mahasiswa dalam kegiatan PkM untuk mendukung pelaksanaan pelatihan.
 - g) Finalisasi Materi dan Jadwal *Workshop*
Melakukan evaluasi terakhir terhadap kesiapan modul dan materi *workshop* serta memfinalisasi jadwal kegiatan.
 - h) Rapat Koordinasi *Pre-Workshop*
Mengadakan rapat koordinasi dengan para guru untuk memastikan mereka siap mengikuti *workshop* pelatihan.

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan tata tulis ilmiah para guru SMK Negeri 1 Darul Kamal dilaksanakan dengan pendekatan terstruktur untuk memastikan bahwa semua peserta memperoleh manfaat maksimal dari sesi tersebut.

- a) Pelaksanaan *Workshop*
Workshop ini menggabungkan sesi pembelajaran interaktif dan aplikatif, dengan fokus pada peningkatan keterampilan dalam penulisan ilmiah dan penggunaan alat-alat teknologi modern seperti perangkat lunak analisis data. *Workshop* disampaikan oleh narasumber yang ahli dalam bidang penulisan ilmiah dan teknologi pendidikan, mengadopsi teknik yang dijelaskan oleh [7] tentang metodologi pelatihan yang efektif untuk pendidik.
- b) Penggunaan Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test*
Untuk mengukur efektivitas pelatihan, kuesioner *pre-test* dan *post-test* disiapkan dan

dibagikan kepada peserta. Kuesioner ini dirancang untuk menilai pemahaman peserta sebelum dan sesudah mengikuti *workshop*, dengan item pertanyaan yang mencakup metodologi penelitian, standar tata tulis, motivasi menulis, penguasaan teknologi, dan penggunaan *Reference Manager*.

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap *monitoring* dan evaluasi diimplementasikan untuk menilai keberhasilan pelatihan dan untuk memandu penyempurnaan program di masa depan. Evaluasi ini dilakukan melalui analisis statistik deskriptif dari data yang dikumpulkan melalui kuesioner yang disajikan dalam skala *Likert* [8,9].

a) Analisis Kuesioner

Kuesioner menggunakan skala *Likert* dengan lima level skor yang dijelaskan dalam Tabel 1. Respons dari peserta dikumpulkan dan dianalisis untuk menilai tingkat pemahaman dan keterampilan mereka sebelum dan setelah pelatihan.

Tabel 1. Level Skor Jawaban Responden

Keterangan	Singkatan	Skor
Sangat Tidak Setuju	STS	1
Kurang Setuju	KS	2
Netral	N	3
Setuju	S	4
Sangat Setuju	SS	5

b) Pertanyaan Evaluasi Pelatihan

Pertanyaan yang diajukan pada saat *pre-test* dan *post-test* diuraikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Pertanyaan Evaluasi Pelatihan

Item	Pertanyaan
1	Saya memahami metodologi penelitian yang benar dalam penulisan karya ilmiah.
2	Saya sudah terbiasa menyusun karya ilmiah sesuai dengan standar tata tulis yang diakui.
3	Saya merasa termotivasi untuk menulis karya ilmiah saat ini.
4	Saya sudah menguasai penggunaan perangkat lunak seperti Microsoft Excel, SPSS, atau <i>Matlab</i> dalam analisis data.
5	Saya sudah memahami cara menggunakan <i>Reference Manager</i> seperti <i>Mendeley</i> untuk mengelola referensi ilmiah.

c) Nilai Jenjang Interval dan Kategori Skala

Nilai Jenjang Interval (NJI) dihitung menggunakan persamaan 1 dan kategori skala dijelaskan dalam Tabel 3 untuk menerjemahkan hasil analisis ke dalam tingkat keberhasilan pelatihan.

$$NJI = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah kriteria pertanyaan}} \quad (1)$$

$$NJI = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Tabel 3. Pertanyaan Evaluasi Pelatihan

Skala Nilai	Singkatan
1 - 1.8	Sangat Tidak Setuju
>1.8 - 2.60	Kurang Setuju
>2.6 - 3.40	Netral
>3.4 - 4.20	Setuju
>4.2 - 5	Sangat Setuju

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan

Tahap persiapan untuk pelatihan tata tulis ilmiah para guru SMK Negeri 1 Darul Kamal merupakan langkah krusial dalam memastikan keberhasilan program. Proses ini, yang dipimpin oleh Melinda dan timnya, dimulai dengan sosialisasi yang mendalam tentang tujuan dan rencana kegiatan untuk memastikan semua pihak terkait, termasuk kepala sekolah, Dra. Dahliati, M.Pd., wakil kepala sekolah, dan guru-guru, memahami objektif dan logistik pelaksanaan dengan jelas.

Kepala sekolah dan wakil kepala sekolah memainkan peran penting dalam fase ini, tidak hanya sebagai peserta tetapi juga sebagai pendukung utama program ini, memfasilitasi diskusi antara tim pelaksana dan staf pengajar (Gambar 1). Diskusi intensif dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik guru dalam penulisan karya ilmiah. Hal ini penting untuk memastikan bahwa modul pelatihan yang akan dikembangkan relevan dan sesuai dengan kebutuhan nyata para guru [10].



Gambar 1. Diskusi persiapan antara tim PkM dan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah

Selanjutnya, koordinasi teknis dan logistik, yang meliputi pengaturan ruang pelatihan dan peralatan yang dibutuhkan, disiapkan dengan bantuan dari tenaga lapangan yang memastikan semua fasilitas mendukung pelaksanaan yang lancar. Perencanaan dan pembahasan jadwal pelatihan juga melibatkan para guru sebagai peserta utama untuk menyesuaikan waktu pelatihan yang efektif bagi semua pihak.

Koordinasi dengan mahasiswa MBKM juga dilakukan untuk memastikan mereka dapat mendukung kebutuhan logistik dan teknis selama *workshop*. Evaluasi dan finalisasi materi serta jadwal *workshop* dilakukan untuk memastikan kesiapan semua elemen pelatihan. Rapat koordinasi terakhir diadakan dengan para guru dan semua pihak yang terlibat untuk memastikan bahwa mereka siap mengikuti pelatihan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Tahap Pelaksanaan

a) Pelaksanaan *Workshop*

Workshop (Gambar 2) ini dilakukan dengan pendekatan pembelajaran interaktif dan aplikatif, di mana Dr. Ir. Melinda, ST., M.Sc., IPU., ASEAN. Eng., memainkan peran utama sebagai narasumber. Dengan keahliannya, Dr. Melinda menyampaikan materi tentang metodologi penelitian dan penggunaan alat-alat teknologi pendidikan modern, seperti Microsoft Excel, SPSS, atau Matlab, untuk analisis data. Fokus sesi ini adalah untuk meningkatkan kemampuan para guru dalam penulisan ilmiah serta memotivasi mereka untuk aktif menulis dan mempublikasikan karya tulis ilmiah mereka. Sesi ini dirancang untuk memungkinkan partisipasi aktif dari guru-guru, mendorong mereka untuk mengajukan pertanyaan, berdiskusi, dan mempraktikkan konsep yang diajarkan secara langsung.

Workshop berhasil dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2024 di Station Coffee Premium Banda Aceh. Dihadiri oleh 19 dari 20 peserta yang direncanakan, termasuk kepala sekolah dan wakil kepala sekolah yang tidak hanya berpartisipasi tetapi juga memberikan dukungan moral dan motivasi kepada tim guru. Kesuksesan ini menandakan pencapaian penting dalam usaha meningkatkan kualitas karya ilmiah yang dihasilkan oleh guru-guru SMK Negeri 1 Darul Kamal.



Gambar 2. *Workshop* Implementasi program pelatihan tata tulis ilmiah untuk peningkatan kualitas publikasi guru SMK Negeri 1 Darul Kamal

b) Teknik Penggunaan Reference Manager

Safrizal, S.T., M.T., anggota tim PkM lainnya, memaparkan teknik penggunaan *Reference Manager*. Dengan detail, ia mengajarkan cara efektif menggunakan *Mendeley* sebagai alat untuk mengelola referensi ilmiah. Presentasi Safrizal bertujuan untuk memperlengkapi peserta dengan kemampuan untuk mengorganisir literatur penelitian secara efisien, yang merupakan aspek penting dalam penulisan ilmiah. Penggunaan *Reference Manager* ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyusun daftar pustaka dan mengelola sumber-sumber referensi dengan lebih sistematis dan akurat.

c) Kuesioner Pre-test dan Post-test

Kuesioner *pre-test* dan *post-test* disiapkan dan dibagikan kepada peserta sebelum dan setelah *workshop*. Analisis data dari kuesioner ini membantu tim pelatihan mengidentifikasi keberhasilan pelatihan dan area yang memerlukan peningkatan lebih lanjut.

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Respons peserta hasil *pre-test* dan *post-test* para guru SMK Negeri 1 Darul Kamal dapat dijelaskan melalui Tabel 4 dan Tabel 5. Keberhasilan pelatihan *workshop* tata tulis ilmiah yang diadakan untuk guru SMK Negeri 1 Darul Kamal dapat dilihat melalui perubahan signifikan dalam *respon* kuesioner yang diisi oleh para guru sebelum dan setelah pelaksanaan pelatihan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 dan 4. Analisis data menunjukkan penurunan yang signifikan pada responden yang memilih "Sangat Tidak Setuju" dari 11.6% di *pre-test* menjadi hanya 2.1% di *post-test*, mengindikasikan penurunan ketidaksetujuan terhadap materi pelatihan. Di sisi lain, persentase jawaban "Sangat Setuju" meningkat secara dramatis dari 5.3% menjadi 32.6%, menunjukkan peningkatan kepuasan dan penghargaan terhadap nilai pelatihan.

Selain itu, terdapat penurunan dalam proporsi jawaban "Tidak Setuju" dari 32.6% menjadi 4.2%, dan peningkatan dalam kategori "Setuju" dari 10.5% menjadi 24.2%. Ini menunjukkan bahwa lebih banyak guru merasa bahwa materi pelatihan relevan dan bermanfaat untuk pengembangan profesional mereka. Kategori "Netral" juga mengalami sedikit penurunan dari 40.0% menjadi 36.8%, menandakan bahwa sebagian peserta yang sebelumnya tidak yakin, telah mendapatkan kejelasan atau kepercayaan terhadap isi pelatihan.

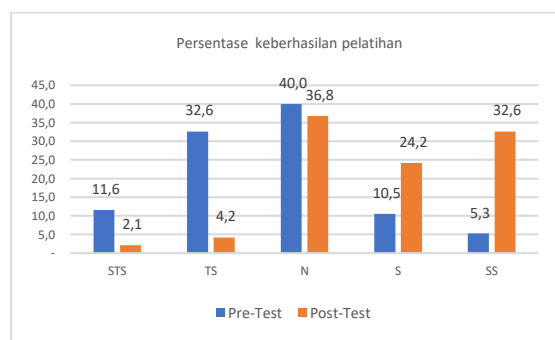
Analisis respons kuesioner mengindikasikan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan para guru dalam penulisan ilmiah dan penggunaan teknologi pendidikan yang relevan. Penurunan signifikan dalam respons negatif dan peningkatan yang kuat dalam respons positif menggarisbawahi efektivitas pelatihan dalam meningkatkan kapasitas penulisan ilmiah di kalangan guru SMK Negeri 1 Darul Kamal.

Tabel 4. Hasil *pre-test*

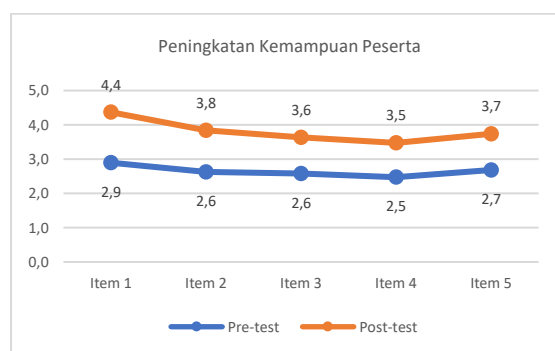
Item	Respons Peserta					Rata-Rata	Kesimpulan
	STS	TS	N	S	SS		
Item 1	2	5	6	5	1	2.9	Tidak Setuju
Item 2	2	7	8	0	2	2.6	Tidak Setuju
Item 3	1	8	8	2	0	2.6	Tidak Setuju
Item 4	4	6	7	0	2	2.5	Tidak Setuju
Item 5	2	5	9	3	0	2.7	Tidak Setuju

Tabel 5. Hasil *post-test*

Item	Respons Peserta					Rata-Rata	Kesimpulan
	STS	TS	N	S	SS		
Item 1	0	0	4	4	11	4.4	Sangat Setuju
Item 2	0	1	7	5	6	3.8	Setuju
Item 3	0	1	9	5	4	3.6	Setuju
Item 4	1	1	10	2	5	3.5	Setuju
Item 5	1	1	5	7	5	3.7	Setuju



Gambar 3. Persentase keberhasilan pelatihan



Gambar 4. Peningkatan kemampuan peserta pelatihan

4. PENUTUP

Kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan pelatihan tata tulis ilmiah di SMK Negeri 1 Darul Kamal adalah bahwa program tersebut berhasil meningkatkan kapasitas penulisan ilmiah guru secara signifikan. Keberhasilan ini tercermin dari hasil *post-test* yang menunjukkan peningkatan substansial dalam pemahaman metodologi penelitian, penguasaan teknologi pendidikan, dan motivasi para guru untuk menulis karya ilmiah. Evaluasi pelatihan menegaskan pentingnya pelatihan berkelanjutan untuk guru, guna memperkuat kompetensi profesional mereka dan memperkaya proses pembelajaran di kelas. Saran untuk kelanjutan program ini meliputi perluasan pelatihan ke bidang-bidang lain yang relevan dengan kebutuhan pendidikan masa kini dan integrasi modul-modul baru yang berfokus pada penerapan teknologi informasi dalam pendidikan. Adalah penting untuk melibatkan lebih banyak *stakeholder* pendidikan dalam diskusi dan perencanaan program untuk memastikan bahwa pelatihan yang ditawarkan tetap relevan dan bermanfaat bagi pengembangan profesional guru.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi atas bantuan yang diberikan, melalui hibah Pengabdian Kepada Masyarakat dengan nomor kontrak No. Kontrak Induk 115/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024, tanggal 11 Juni 2024 dan No. Sub Kontrak 721/UN11.2.1/PM.01.01/SPK/DRTPM/2024 tanggal 12 Juni 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pemerintah Republik Indonesia. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/43920/uu-no-20-tahun-2003>; 2003.
- [2] Kemdibudristek. SMK Negeri 1 Darul Kamal 2024. <https://dapo.kemdikbud.go.id/sekolah/26E0D1752844C75F0F02> (accessed September 25, 2024).
- [3] Salamah U, Wiharto W, Suryani E, Prakisyana NP. Pendampingan Pembuatan Karya Ilmiah dalam Rangka Peningkatan Profesionalitas Guru di SMK Negeri 1 Gantiwarno Klaten. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)* 2022;11:85. <https://doi.org/10.20961/semar.v11i1.56008>.
- [4] Rochmad R, Agoestanto A, Kharis M. Meningkatkan Kualitas Penulisan Karya Ilmiah Guru-Guru Sekolah Menengah Atas di Parakan Temanggung. *Rekayasa* 2016;14. <https://doi.org/10.15294/rekayasa.v14i1.7865>.
- [5] Pemerintah Republik Indonesia. Undang-undang (UU) No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Indonesia: 2005.
- [6] Bierema LL. *Adult Learning Theories and Practices*, 2019, p. 3-25. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29872-2_1.
- [7] Biwer F, Egbrink MGA oude, Aalten P, de Bruin ABH. Fostering effective learning strategies in higher education—A mixed-methods study. *J Appl Res Mem Cogn* 2020;9:186-203. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2020.03.004>.
- [8] Sugiyono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. 3rd ed. Bandung: Alfabeta; 2021.
- [9] Boone H, Boone D. *Analyzing Likert Data*. *J Ext* 2012;50. <https://doi.org/10.34068/joe.50.02.48>.
- [10] Knowles MS, Holton III EF, Swanson RA, Robinson PA. *The Adult Learner*. Routledge; 2020. <https://doi.org/10.4324/9780429299612>.