




Reference management training to improve the quality of scientific publications for vocational high school teachers

Rahayu Relawati✉, Bambang Yudi Ariadi, Gumoyo Mumpuni Ningsih
Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

✉ rahayurelawati@umm.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.11242>

Abstract

Recognizing the challenges faced by teachers in completing their portfolios due to limited knowledge and skills in writing scientific publications, this training program aimed to equip them with the necessary expertise in using Mendeley, a digital referencing tool, to enhance their scientific writing capabilities. The training was conducted online with 24 participants. The first day covered an introduction to Mendeley and citation practices, while the second day focused on hands-on Mendeley application. The training effectively enhanced participants' knowledge and skills in using Mendeley. Evaluation indicators revealed that none of the participants had installed the Mendeley application prior to the training, while 67% had installed it after the training. Furthermore, 54% of the participants were able to perform Mendeley practices both online and on desktops. Additionally, 73% of the participants expressed their intention to utilize Mendeley for action research, reference searching, and automated bibliography generation.

Keywords: *Bibliography; Scientific publications; Digital citation*

Pelatihan pengelolaan referensi untuk meningkatkan kualitas publikasi ilmiah guru sekolah menengah kejuruan

Abstrak

Lemahnya pengetahuan dan keterampilan menulis publikasi ilmiah menjadi kesulitan guru dalam mengisi portofolio. Tujuan kegiatan pelatihan adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan guru SMK dalam penggunaan referensi digital Mendeley untuk mendukung kecakapan menulis ilmiah. Metode yang digunakan yaitu melalui pelatihan secara daring yang diikuti oleh 24 peserta. Hari pertama diberi materi pengenalan Mendeley dan praktik sitasi, sedangkan hari kedua dilakukan pendampingan praktik penggunaan Mendeley. Hasil pelatihan adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan menggunakan Mendeley. Beberapa indikator evaluasi yang diperoleh adalah sebelum pelatihan belum ada guru yang memasang aplikasi Mendeley di perangkat komputer, setelah pelatihan 67 % peserta sudah memasang aplikasi Mendeley. Praktik Mendeley *online* dan desktop sudah dapat dilakukan oleh 54% peserta. Sejumlah 73% mempunyai rencana menerapkan Mendeley untuk penelitian tindakan kelas, mencari referensi dan penulisan daftar pustaka secara otomatis.

Kata Kunci: Daftar pustaka; Publikasi ilmiah; Sitasi digital

1. Pendahuluan

Mitra kegiatan pengabdian adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang mempunyai guru bidang Agribisnis Tanaman dari berbagai daerah di Indonesia. Para

guru SMK tersebut berinteraksi dengan kampus Universitas Muhammadiyah Malang dalam program Pendidikan Profesi Guru. Dalam interaksi dosen dan guru peserta PPG dalam jabatan kemudian ditemukan bahwa ada permasalahan yang dihadapi oleh guru SMK yakni lemahnya pengetahuan dan keterampilan menulis karya ilmiah, padahal guru saat ini dituntut untuk menulis karya publikasi dari penelitian tindakan kelas (PTK) yang merupakan bagian penting dari portofolio guru.

Lemahnya pengetahuan dan keterampilan menulis publikasi ilmiah menjadi kesulitan guru dalam mengisi portofolio. Guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) lebih memprioritaskan pembelajaran praktik, sehingga keterampilan menulis ilmiah cenderung terabaikan. Salah satu keterampilan menulis karya ilmiah yang perlu dikuasai guru adalah pengelolaan referensi digital. Penguasaan referensi digital untuk penelusuran materi dan sitasi pustaka sangat membantu guru menulis materi ajar dan publikasi penelitian tindakan kelas.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan pengetahuan dan keterampilan yang sangat dibutuhkan oleh guru dalam rangka mengembangkan profesionalisme sebagai guru yang kreatif dan inovatif. Jika guru mempunyai kecakapan menulis materi ajar maka sumber belajar dapat dikembangkan oleh guru berdasarkan analisis masalah setempat (*problem based*) sehingga siswa lebih mudah mempelajari materi ajar yang ditulis guru. Demikian juga jika guru mahir melaksanakan PTK laporan dalam bentuk publikasi di jurnal, akan menjadi pelengkap portofolio yang bermanfaat dalam jenjang karier.

Salah satu keterampilan menulis karya ilmiah yang perlu dikuasai guru adalah pengelolaan referensi digital. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan adalah memberikan pelatihan pada guru SMK tentang referensi digital sebagai pendukung penulisan karya ilmiah. Penguasaan referensi digital untuk penelusuran materi dan sitasi pustaka sangat membantu kemudahan guru dalam menulis materi ajar dan publikasi PTK.

Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat terdahulu telah melakukan pelatihan pengelolaan referensi. Diantaranya adalah pelatihan Mendeley desktop untuk akademisi atau dosen (N et al., 2019; Windarto et al., 2018) dan untuk mahasiswa pascasarjana (Hasiara et al., 2021). Pelatihan tersebut bermanfaat pada peningkatan pengetahuan dan komitmen untuk menggunakan aplikasi tersebut, serta kemampuan sitasi referensi dalam penulisan karya ilmiah. Pelatihan Mendeley untuk tujuan penulisan sitasi pada jurnal bereputasi juga telah dilakukan (Harared & Iriyansah, 2021), hasilnya menunjukkan antusiasme peserta untuk mempraktikkan aplikasi Mendeley.

Diantara berbagai kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan Mendeley, belum ada yang melibatkan mitra guru. Anggapan kebanyakan masyarakat tugas guru hanya sebatas mengajar. Padahal guru juga perlu melakukan PTK, untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan meningkatkan prestasi peserta didik.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang membekali pengetahuan tentang penelitian tindakan kelas (PTK) juga telah dilakukan oleh beberapa pengabdian, antara lain dengan materi SPSS (Weruni et al., 2021). Ada juga *workshop* PTK untuk meningkatkan profesionalisme guru matematika SMK (Giyarsih, 2021). Diantara berbagai kegiatan pengabdian masyarakat belum ada yang menggabungkan penggunaan sitasi Mendeley pada PTK. Lebih khusus pada mitra guru SMK belum diberi kesempatan penguatan literasi Mendeley dalam kegiatan PTK. Sedangkan pelatihan Mendeley telah banyak

dilakukan di kalangan dosen, mahasiswa serta kalangan umum (Alhasbi et al., 2024; N et al., 2019; Sastradipraja et al., 2021).

Guru SMK Agribisnis Tanaman yang notabene adalah lulusan fakultas non kependidikan (mereka adalah sarjana pertanian yang mengabdikan sebagai guru di SMK). Oleh karena itu bekal atau pengayaan materi terkait penulisan karya ilmiah, khususnya literasi referensi digital Mendeley sangat bermanfaat untuk membekali mereka dalam penulisan karya ilmiah, termasuk karya ilmiah hasil PTK. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan guru SMK Agribisnis Tanaman dalam penggunaan referensi digital Mendeley untuk mendukung kecakapan menulis ilmiah.

2. Metode

Kegiatan pelatihan dilakukan selama dua hari, pada tanggal 20-21 November 2021. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara daring dengan platform Zoom Meeting. Pelaksanaan pelatihan secara daring menjadi pilihan karena masih dalam situasi pandemi Covid-19. Keuntungan penggunaan metode daring adalah memungkinkan keterjangkauan peserta dari berbagai daerah dari Nias di Sumatera Utara hingga Alor di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT).

Peserta pelatihan adalah guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) jurusan Agribisnis Tanaman dari hampir seluruh wilayah Indonesia. Sosialisasi informasi pelatihan melalui media sosial grup WhatsApp, karena mereka tergabung dalam grup sebagai peserta Pendidikan Profesi Guru (PPG) dalam jabatan tahun 2021. Jumlah peserta pelatihan sebanyak 24 orang. Sebaran peserta pelatihan disajikan pada Tabel 1.

Sebaran peserta disusun berdasarkan provinsi agar memberikan gambaran sebaran geografi namun tabel disajikan lebih ringkas. Persentase peserta terbanyak (50%) berasal dari berbagai SMK di Provinsi Nusa Tenggara Timur, berturut-turut diikuti peserta dari Jawa Timur, Sumatera Utara dan Nusa Tenggara Barat (Tabel 1). Ragam asal peserta pelatihan ini menimbulkan konsekuensi dalam perbedaan fasilitas piranti komputer dan koneksi internet. Namun berbagai hambatan koneksi dapat dilalui dengan baik meski sebagian peserta sering harus keluar-masuk Zoom Meeting secara berulang.

Tabel 1. Sebaran peserta pelatihan

Alamat asal peserta	Jumlah peserta	Persentase
Nusa Tenggara Timur	12	50,0
Jawa Timur	7	29,2
Sumatera Utara	3	12,5
Nusa Tenggara Barat	2	8,3

Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan terdiri dari penyiapan koneksi Zoom Meeting, registrasi peserta, tahap pelaksanaan adalah pemberian materi dari tiga tim pengabdian. Materi pentingnya penulisan ilmiah bertujuan untuk memotivasi pentingnya Mendeley. Selanjutnya disampaikan detail pelatihan Mendeley *online* dan Mendely desktop.

Pelatihan hari kedua adalah pendampingan praktik, dijadwalkan dengan durasi yang sama dengan hari pertama. Pendampingan praktik Mendeley *online* dan Mendeley desktop dilakukan dengan cara melakukan *share screen* agar dapat dipandu oleh pemateri. Sebagian kecil peserta masih dipandu dalam unduh dan memasang aplikasi

Mendeley pada piranti komputernya (laptop atau *personal computer*). Pada hari kedua juga dilakukan evaluasi yakni untuk mengetahui peningkatan keterampilan penggunaan pengelolaan referensi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pelatihan Mendeley

Kegiatan pelatihan hari pertama dilakukan dengan lima sesi materi, dilakukan oleh tiga pemateri. Pemateri memberikan pelatihan secara daring dengan menggunakan platform Zoom Meeting. Masing-masing sesi menyajikan pelatihan dengan pemaparan materi dan dilanjutkan diskusi. Khusus pada sesi praktik pengenalan Mendeley, peserta dipandu praktik *share screen* yang dilakukan pemateri.

Peserta pelatihan sangat antusias mengikuti pelatihan Mendeley *online* dan Mendeley desktop. Seluruh peserta belum menerapkan aplikasi Mendeley dalam pencarian referensi maupun dalam teknis sitasi referensi pada penulisan naskah publikasi hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sebagian kecil peserta sudah mendengar ada aplikasi Mendeley namun mereka mempelajari secara serius. Partisipasi aktif peserta pelatihan melalui Zoom Meeting disajikan pada [Gambar 1](#).

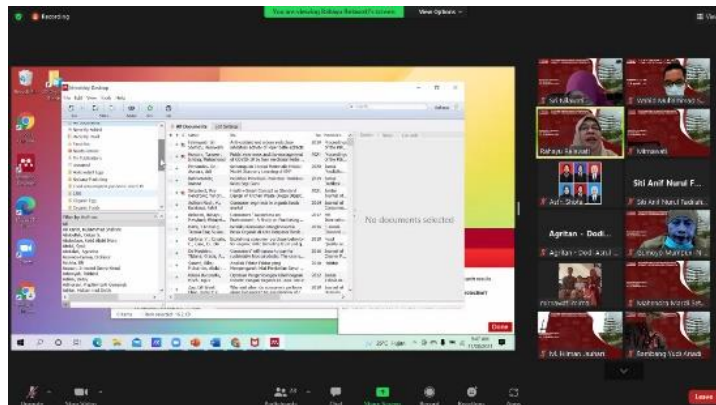


Gambar 1. Peserta pelatihan di Zoom Meeting

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan telah membuka wawasan guru SMK untuk mengenal referensi digital Mendeley. Link tempat unduh aplikasi Mendeley diperkenalkan di awal pelatihan. Peserta juga dipandu praktik Mendeley *online* dan instal aplikasi Mendeley di perangkat laptop atau *personal computer*. Mereka antusias untuk melakukan praktik tersebut, meskipun beberapa peserta juga masih mengalami kesulitan. Bentuk tampilan pengenalan dan pendampingan Mendeley disajikan pada [Gambar 2](#). Contoh praktik mencari referensi di Mendeley *online* membuktikan bahwa mencari referensi baru yang relevan cukup mudah. Pembuktian bahwa penggunaan aplikasi Mendeley cukup mudah juga dialami pelaksana Abdimas terdahulu ([Harared & Iriyansah, 2021](#); [Windarto et al., 2018](#)).

Pengenalan aplikasi Mendeley ini telah memberi motivasi awal bagi guru SMK untuk bersemangat menulis materi ajar dan publikasi PTK. Mereka baru menyadari bahwa ada teknik yang lebih cepat untuk mencari referensi dan melakukan sitasi pada karya tulis ilmiah. Manfaat motivasi menulis pada para guru ini juga diperoleh pada kegiatan pelatihan karya tulis ([Handayani & Dewi, 2020](#)), meskipun bukan praktik aplikasi

Mendeley. Bahkan peningkatan motivasi menulis setelah pelatihan juga terjadi pada murid SMA (Purnamasari et al., 2020).

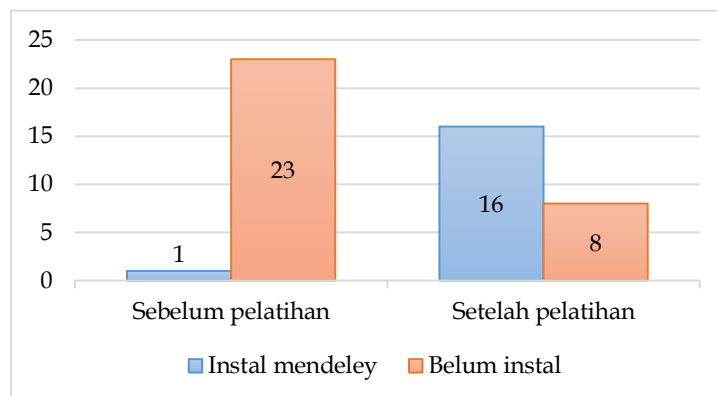


Gambar 2. Pengenalan Mendeley

3.2. Pendampingan penggunaan Mendeley

Kegiatan hari kedua adalah pendampingan pengelolaan referensi Mendeley. Teknis praktik pendampingan adalah peserta melakukan *share screen* secara bergantian dan dipandu oleh pemateri secara daring. Praktik Mendeley masih mengalami beberapa kendala. Sebagian peserta kurang berani mencoba hal baru berkaitan dengan penggunaan teknologi komputer. Oleh karena itu pada akhir pelatihan jumlah peserta yang benar-benar praktik memasang aplikasi Mendeley desktop baru sebanyak 67%. Persentase ini juga sekaligus menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta dalam pengelolaan referensi Mendeley.

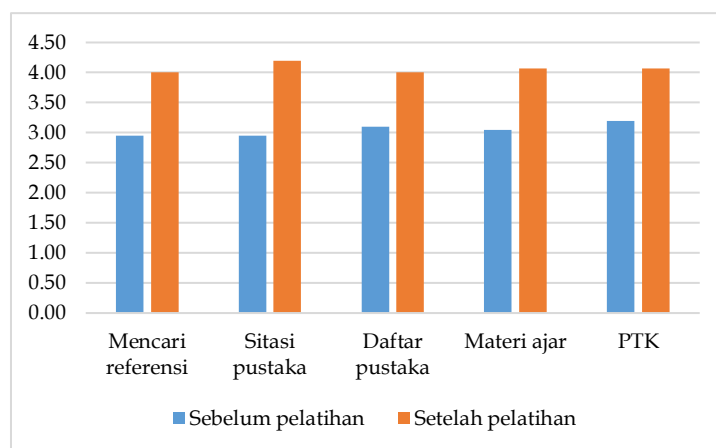
Gambar 3 menunjukkan hasil *form* pemetaan pemasangan aplikasi Mendeley. Sebelum pelatihan hanya ada satu peserta yang sudah meng-install Mendeley desktop. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Mendeley masih sangat asing bagi para guru SMK peserta pelatihan. Saat ditanya lebih lanjut, satu peserta yang sudah memasang aplikasi Mendeley di laptop ternyata belum paham benar tentang penggunaannya. Setelah pelatihan, pada pemetaan akhir dapat dilihat bahwa jumlah peserta yang memasang aplikasi Mendeley sebanyak 16 orang dari 24 peserta (67%). Sedangkan praktik Mendeley dalam pelatihan dilakukan oleh 13 peserta (54%). Hasil ini tidak mengecewakan karena peserta masih antusias hingga akhir pelatihan. Hasil penelitian menyatakan bahwa dalam pelatihan *online* bahkan terjadi *drop out* (Stiller & Bachmaier, 2017).



Gambar 3. Grafik peserta yang telah memasang Mendeley

Hasil persentase pemasangan Mendeley dan peningkatan pengetahuan tentang pengelolaan referensi Mendeley sebesar 67% tersebut lebih rendah dari capaian pelatihan Mendeley untuk para dosen yang memperoleh peningkatan pengetahuan hingga 100% (N et al., 2019). Kemungkinan rendahnya efektivitas pelatihan ini adalah karena metode penyampaian yang dilakukan secara daring, sehingga beberapa kemungkinan bisa terjadi. *Pertama*, ada hambatan koneksi yang menghambat kelancaran komunikasi pelatihan melalui media Zoom Meeting. *Kedua*, karena diselenggarakan daring maka sangat mungkin peserta kurang serius saat pelatihan, karena kelas daring bisa dilakukan sambil melakukan aktivitas lainnya tanpa dapat dikontrol. Sebenarnya pelatihan secara daring bisa sangat efektif untuk meningkatkan kompetensi guru, dibuktikan dari penelitian Alida & Jamilus (2021), namun dibutuhkan keseriusan dan pengetahuan.

Gambar 4 menyajikan grafik peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta selama pelatihan. Indikator yang diukur dalam pemetaan awal dan akhir meliputi pencarian pustaka dengan Mendeley *online*, sitasi pustaka, penulisan daftar pustaka, penulisan materi ajar, dan penelitian tindakan kelas (PTK). Skor yang digunakan untuk melakukan pemetaan awal dan akhir adalah skala Likert, dengan rentang 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju).



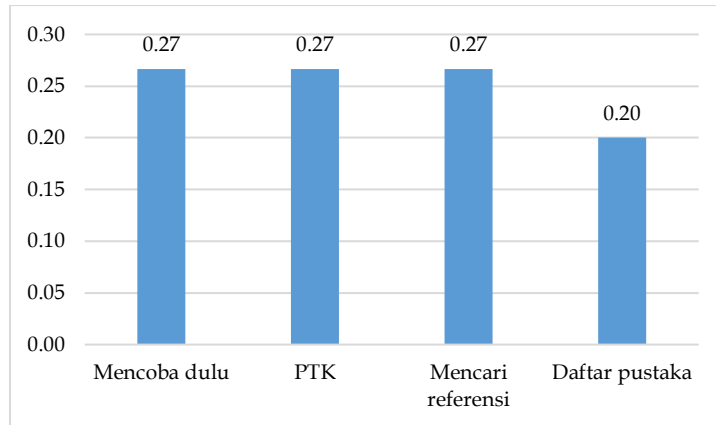
Gambar 4. Grafik peningkatan pengetahuan

Hampir semua indikator yang diukur pada pemetaan awal mempunyai nilai rata-rata skor di seputar tiga (ragu-ragu). Setelah pelatihan, *form* pemetaan diisi dengan rata-rata skor empat (setuju). Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan pada berbagai indikator terkait dengan penggunaan aplikasi Mendeley.

Hasil pelatihan cukup baik dalam perhitungan skor rata-rata pada setiap indikator yang diukur, yakni dari skor tiga ke skor empat. Memang agak sulit mencari pembandingan peningkatan skor secara numerik, karena kebanyakan publikasi kegiatan pengabdian masyarakat menyajikan hasil pelatihan secara kualitatif. Misalnya Alida & Jamilus (2021) menyatakan bahwa pelatihan daring cukup efektif dimanfaatkan sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi guru di era pandemi. Kegiatan Abdimas lain mengukur hasil dengan meningkatnya pemahaman guru, meningkatnya motivasi, dan guru memperoleh pengalaman dalam menyusun proposal (Handayani & Rukmana, 2020). Namun ukuran atau jumlah peserta yang mengalami peningkatan pengetahuan tidak disebutkan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pelatihan secara daring

yang ditujukan untuk meningkatkan kompetensi guru belum cukup efektif untuk semua aspek pembelajaran terkait sains (Orleans, 2010).

Gambar 5 menyajikan hasil pemetaan akhir tentang rencana tindak (RTL) lanjut setelah pelatihan, khususnya dalam penggunaan aplikasi Mendeley. Sejumlah 27% peserta menyatakan akan mencoba dulu sampai benar-benar dapat menggunakan aplikasi Mendeley. Jumlah terbanyak yakni 73% menyatakan akan mulai menggunakan aplikasi Mendeley untuk berbagai manfaat.



Gambar 5. Rencana penggunaan Mendeley

Sebaran jawaban RTL pemanfaatan aplikasi Mendeley sama persis antara penerapan pada PTK dan pencarian referensi secara *online*, masing-masing 27% dari peserta. Sementara jawaban RTL untuk sitasi dan penulisan daftar pustaka dengan aplikasi Mendeley sejumlah 20%. Sebenarnya esensi jawaban 73% peserta yang tersebar pada tiga kategori RTL pada dasarnya sama, yakni rencana menerapkan hasil pelatihan.

4. Kesimpulan

Sebelum pelatihan, baru 1 guru yang memasang aplikasi Mendeley di perangkat komputer, setelah pelatihan 67% peserta sudah memasangnya. Sejumlah 73% mempunyai rencana menerapkan Mendeley untuk penelitian tindakan kelas, mencari referensi, dan penulisan daftar pustaka secara otomatis. Sisanya, 27% peserta menyatakan akan mempelajari lebih lanjut, karena merasa belum dapat menyerap materi pelatihan dengan tuntas.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Dekan dan Jajaran Dekanat Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang (FPP-UMM) atas dukungan dana Block Grant Pengabdian Masyarakat Tahun 2021.

Kontribusi penulis

Pelaksana kegiatan: Rahayu Relawati (RR), Bambang Yudi Ariadi (BYA), Gumoyo Mumpuni Ningsih (GMN); Penyiapan materi pengabdian: RR, BYA, GMN;

Penyampaian materi pelatihan: RR, BYA, GMN; Analisis dampak pengabdian: BYA, GMN; Penyajian hasil pengabdian: GMN; Penyusunan artikel: RR, BYA; Revisi artikel: RR.

Daftar Pustaka

- Alhasbi, F., Al Java, A., Ahmad, A. A. M., & Hakim, R. I. (2024). Increase interest in scientific writing through Mendeley workshop. *Community Empowerment*, 9(2), 196–207. <https://doi.org/10.31603/ce.9795>
- Alida, N., & Jamilus, M. (2021). Pelatihan Daring Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Guru di Era Pandemi. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(7), 1096–1106. <https://doi.org/10.47387/jira.v2i7.156>
- Giyarsih, G. (2021). Peningkatan Motivasi Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru Matematika SMK melalui Workshop. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 6(2), 169–175. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v6i2.190>
- Handayani, S. L., & Dewi, T. U. (2020). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesionalisme Guru Fungsional Guru dan Angka membuat Karya Tulis Ilmiah. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 70–77. <https://doi.org/10.30651/aks.v4i1.2602>
- Handayani, S. L., & Rukmana, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Guru Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru SD. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10(1), 8–13. <https://doi.org/10.26858/publikan.v10i1.9752>
- Harared, N., & Iriyansah, M. R. (2021). Mendeley: Sitasi dalam Penulisan Artikel Ilmiah pada Jurnal Bereputasi. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 381–389. <https://doi.org/10.30651/aks.v5i3.3511>
- Hasiara, L. O., Suyudi, M., & Sailawati. (2021). Pelatihan manajemen referensi pada program pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Samarinda. *Community Empowerment*, 6(9), 1744–1746. <https://doi.org/10.31603/ce.5974>
- N, A., Listihana, W. D., & Nofrizal. (2019). Mendeley: Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Dosen. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 106–112. <https://doi.org/10.30651/aks.v3i2.1458>
- Orleans, A. V. (2010). Enhancing teacher competence through online training. *Asia-Pacific Education Researcher*, 19(3), 371–386. <https://doi.org/10.3860/taper.v19i3.1848>
- Purnamasari, I., Hayati, M. N., & Yuniarti, D. (2020). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Mendorong Peningkatan Kualitas Siswa Tingkat SMA. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 248–252. <https://doi.org/10.30651/aks.v4i2.3565>
- Sastradipraja, C. K., Murwenie, I., Karim, K. A., Solihin, H. H., Erfina, A., & Sembiring, F. (2021). The dissemination of Mendeley application for citations and bibliographies. *Community Empowerment*, 6(8), 1420–1426. <https://doi.org/10.31603/ce.5007>
- Stiller, K. D., & Bachmaier, R. (2017). Dropout in an Online Training for Trainee Teachers. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 20(1), 80–95. <https://doi.org/10.1515/eurodl-2017-0005>
- Weruni, U. U., Aritonang, L., Saputro, M. T., & Budiono, H. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Dengan Menggunakan Spss Bagi Guru Smk Santo Leo Jakarta. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 3(2), 439–446. <https://doi.org/10.24912/jbmi.v3i2.9425>

Windarto, A. P., Hartama, D., Wanto, A., & Parlina, I. (2018). Pelatihan Pemanfaatan Mendeley Desktop Sebagai Program Istimewa Untuk Akademisi Dalam Membuat Citasi Karya Ilmiah. *AKSIOLOGIYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 145. <https://doi.org/10.30651/aks.v2i2.1319>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License
