

MENINGKATKAN KOMPETENSI AKADEMIK MAHASISWA MELALUI WORKSHOP PEMANFAATAN MENDELEY SEBAGAI ALAT REFERENSI

Wahyu Robby Cahyadi¹, Sudirman Rizki Ariyanto^{1,2*}, Ata Syifa' Nugraha²

¹Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Bhinneka PGRI

²Teknik Mesin, Universitas Billfath Lamongan

*Corresponding author Email : sudirmanrizki11@gmail.com

Abstraksi

Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif (PVTO) memiliki peran krusial dalam mempersiapkan mahasiswa untuk industri. Kemampuan menyusun karya ilmiah menjadi aspek penting, mencerminkan evaluasi pembelajaran dan pengembangan keterampilan analisis, sintesis, dan literasi informasi. Mahasiswa PVTO seringkali menghadapi kendala dalam penggunaan alat manajemen referensi Mendeley, berpotensi mengurangi kualitas karya ilmiah dan meningkatkan risiko plagiarisme. Terdapat kesenjangan pengetahuan mahasiswa PVTO terkait penggunaan Mendeley, membutuhkan langkah strategis untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Kegiatan pengabdian ini menghadirkan pelatihan dan pendampingan mendalam mengenai Mendeley untuk mahasiswa PVTO, bertujuan meningkatkan efisiensi penelitian, literasi akademis, dan kepercayaan diri dalam menyusun karya ilmiah. Metode pelaksanaan melibatkan desain pelatihan, observasi lapangan, studi pendahuluan, serta evaluasi pemahaman mahasiswa sebelum dan setelah pelatihan. Pelaksanaan mencakup instalasi Mendeley, pembuatan akun, dan penggunaan aplikasi, dengan evaluasi yang mencakup beberapa indikator kunci. Hasilnya menunjukkan bahwa kegiatan PKM ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa PVTO dalam pengelolaan referensi, terbukti oleh peningkatan signifikan dalam semua indikator evaluasi. Rata-rata nilai meningkat 62%, mencerminkan perbaikan yang konsisten. Meskipun positif, perlu perhatian terhadap kendala teknis dan peningkatan durasi pelatihan. Evaluasi kontinu diperlukan untuk memastikan efektivitas kegiatan pengabdian ini, yang diharapkan memberikan kontribusi positif terhadap mutu pendidikan vokasional di bidang teknologi otomotif.

Kata Kunci: pendidikan vokasional teknologi otomotif; mendeley; karya ilmiah; pengabdian; literasi akademis

Abstract

Vocational Education in Automotive Technology (VEAT) plays a crucial role in preparing students for the industry. The ability to compose scholarly works is a vital aspect, reflecting the assessment of learning and the development of analytical, synthesis, and information literacy skills. VEAT students often encounter challenges in using the Mendeley reference management tool, potentially reducing the quality of scholarly works and increasing the risk of plagiarism. There is a knowledge gap among VEAT students regarding the use of Mendeley, necessitating strategic steps to enhance their understanding and skills. This community engagement initiative introduces in-depth training and mentoring on Mendeley for VEAT students, aiming to improve research efficiency, academic literacy, and confidence in composing scholarly works. The implementation method involves training design, field observations, preliminary studies, and the evaluation of students' understanding before and after training. Implementation includes Mendeley installation, account creation, and application usage, with evaluations covering several key indicators. Results indicate that this community engagement activity successfully enhances the understanding and skills of VEAT students in reference management, evidenced by significant improvements in all evaluation indicators. The average score increased by 62%, reflecting consistent improvement. Despite the positive outcomes, attention to technical constraints and consideration for extending training duration is necessary. Continuous evaluation is required to ensure the effectiveness of this community engagement initiative, expected to contribute positively to the quality of vocational education in the automotive technology field.

Keywords: Vocational education in automotive technology; Mendeley; Scientific work; Community service; Academic literacy

PENDAHULUAN

Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif (PVTO) memiliki peran penting dalam membentuk mahasiswa yang siap terjun ke dunia industri (Anisah et al., 2023). Salah satu aspek kritis dalam pembelajaran PVTO adalah kemampuan mahasiswa dalam menyusun karya ilmiah, karena hal ini tidak hanya mencerminkan evaluasi pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana untuk mengasah keterampilan analisis, sintesis, dan literasi informasi (Susanti, 2023). Kualitas karya ilmiah yang baik juga menjadi tolok ukur keberhasilan pembelajaran, terutama dalam konteks pendidikan vokasional yang menekankan keterampilan praktis. Dalam konteks ini, alat



manajemen referensi seperti Mendeley telah terbukti menjadi solusi efektif untuk mengorganisir literatur dan mengutip sumber dengan benar (Rafli & Attas, 2019). Namun, mahasiswa PVTO seringkali menghadapi kendala dalam pemahaman dan keterampilan penggunaan Mendeley (Giyartiningrum et al., 2023), yang dapat berdampak negatif pada kualitas karya ilmiah dan meningkatkan risiko plagiarisme (Rachmanidah & Rohmiyati, 2018).

Mengingat relevansi Mendeley dalam meningkatkan efisiensi mahasiswa dalam penelitian dan memperkuat dasar literasi akademis, kegiatan pengabdian ini diinisiasi untuk mengatasi kekurangan tersebut. Pelatihan mendalam tentang penggunaan Mendeley diharapkan menjadi langkah strategis untuk memperbaiki pemahaman dan keterampilan mahasiswa PVTO. Dengan demikian, mereka dapat meningkatkan efisiensi penelitian, memperkuat literasi akademis, dan meningkatkan kepercayaan diri dalam menyusun karya ilmiah. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan alat manajemen referensi Mendeley memberikan kontribusi positif pada peningkatan kualitas karya ilmiah mahasiswa diberbagai disiplin ilmu seperti yang telah dilakukan oleh Aransyah et al. (2021) dengan mengadakan pelatihan penggunaan aplikasi Mendeley secara daring melalui Zoom. Hasilnya menunjukkan bahwa kegiatan tersebut berhasil membantu mahasiswa dalam menyusun daftar pustaka secara otomatis. Di sisi lain, penelitian oleh Wahyuningsih et al. (2021) menunjukkan bahwa pelatihan online menggunakan Mendeley berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam menyusun daftar pustaka karya ilmiah, meskipun beberapa peserta masih mengalami kendala teknis.

Yuntawati et al. (2022) memberikan pelatihan kepada kelompok guru di Kabupaten Bangkalan dengan tujuan mengurangi tingkat plagiarisme pada karya ilmiah mereka. Hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan tingkat plagiarisme dan peningkatan kemampuan mencatat referensi dalam daftar pustaka. Wuryandini et al. (2021) memberikan pelatihan kepada mahasiswa dalam menggunakan Mendeley sebagai manajemen referensi. Hasilnya menunjukkan bahwa keterampilan mahasiswa sebagai peneliti muda cenderung meningkat dalam mengelola referensi sehingga tulisan dalam karya ilmiah dapat disajikan dengan benar dan sesuai dengan prosedur penulisan karya ilmiah. Yuningrum et al. (2022) melaksanakan kegiatan pelatihan Mendeley bagi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Respati Yogyakarta. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan mahasiswa sebelum dan setelah pelatihan, menandakan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang penggunaan Mendeley.

Terakhir, penelitian oleh Hanafiah et al. (2022) menunjukkan bahwa pelatihan menggunakan Mendeley untuk penulisan karya ilmiah berhasil memberikan pemahaman yang baik kepada mahasiswa. Metode pelatihan yang mencakup pemahaman materi dan workshop praktis menunjukkan harapan untuk peningkatan kemampuan mahasiswa dalam manajemen referensi dan penyusunan daftar pustaka yang sesuai dengan format penulisan yang benar. Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian tersebut memberikan gambaran positif terkait kontribusi Mendeley dalam meningkatkan kualitas karya ilmiah mahasiswa, baik dalam hal manajemen referensi maupun penyusunan daftar pustaka. Oleh karena itu, pelatihan Mendeley dalam kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan kepada mahasiswa PVTO dalam menggunakan Mendeley untuk menyusun daftar pustaka secara efektif dan meningkatkan kemampuan penulisan ilmiah.

Dengan demikian, kegiatan PKM ini menjadi relevan sebagai upaya untuk mengisi kesenjangan pengetahuan mahasiswa PVTO terkait penggunaan Mendeley. Tujuan besar yang disasar meliputi peningkatan kemampuan mahasiswa dalam mengoperasikan serta memanfaatkan aplikasi Mendeley. Dengan memberikan fasilitasi kepada mahasiswa untuk menguasai alat manajemen referensi ini, diharapkan hasilnya akan berupa karya ilmiah yang lebih berkualitas, orisinal, dan akurat. Melalui pendekatan ini, kegiatan PKM diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan mutu pendidikan vokasional di bidang teknologi otomotif.

METODE PELAKSANAAN

Desain dan Responden PKM

Kegiatan PKM dilaksanakan dengan menggunakan metode pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan kualitas karya ilmiah mahasiswa PVTO (Ariyanto et al., 2022). Desain ini mencakup fokus pada pemahaman konsep dasar, manfaat, dan kelebihan serta kekurangan aplikasi Mendeley. Tempat pelaksanaan pengabdian ini akan berada di Universitas Bhinneka PGRI.

Alur Pelaksanaan PKM

Tahapan pelaksanaan PKM diatur secara terstruktur sesuai rencana kegiatan yang telah disusun. Dimulai dengan observasi lapangan di Universitas Bhinneka PGRI, dilanjutkan dengan studi pendahuluan mengenai penggunaan aplikasi Mendeley. Proses selanjutnya mencakup pelatihan dan pendampingan, yang mencakup (1) instalasi aplikasi Mendeley; (2) pembuatan akun Mendeley; dan (3) penggunaan aplikasi Mendeley. Evaluasi dilakukan untuk mengukur pemahaman mahasiswa sebelum dan setelah kegiatan PKM (Ariyanto et al., 2020).

Teknik Evaluasi Pelaksanaan PKM

Evaluasi pelaksanaan PKM mencakup pemahaman konsep dasar, manfaat, kelebihan, dan kekurangan aplikasi Mendeley. Evaluasi juga mencakup kemampuan mahasiswa dalam instalasi aplikasi Mendeley, pembuatan akun Mendeley, dan penggunaan aplikasi Mendeley. Evaluasi ini menjadi acuan untuk menilai efektivitas kegiatan PKM dalam meningkatkan kualitas karya ilmiah mahasiswa PVTO (Hanafiah et al., 2022).

PEMBAHASAN

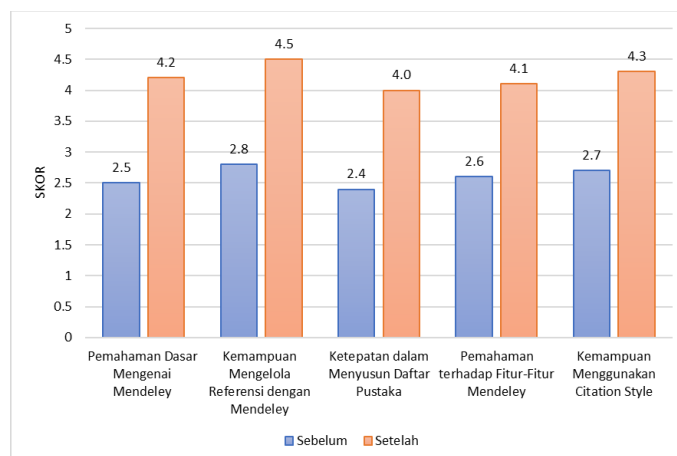
Pelaksanaan pelatihan Mendeley diawali dengan suasana penuh semangat dan antusiasme. Peserta pelatihan terlibat dalam pembekalan materi yang komprehensif, mencakup tutorial praktis mengenai penggunaan Mendeley. Narasumber memandu mahasiswa untuk memahami dan menguasai fitur-fitur Mendeley, mulai dari impor referensi, pengelolaan pustaka, hingga pembuatan daftar pustaka yang terstruktur. Gambar 1 memvisualisasikan suasana pelaksanaan pelatihan.



Gambar 1. Suasana pelaksanaan pelatihan

Setelah menyelesaikan pelatihan, mahasiswa diharapkan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam penelitian mereka. Gambar 2 memvisualisasikan perbandingan kualitas karya ilmiah sebelum dan sesudah pelatihan. Hasilnya mengesankan, menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam penggunaan referensi dan kutipan yang akurat. Gambar 2 mencerminkan hasil evaluasi Pelatihan Penggunaan Reference Tools Mendeley sebagai langkah peningkatan kualitas karya ilmiah mahasiswa. Data tersebut mencakup nilai-nilai pada beberapa indikator utama sebelum dan setelah pelatihan.

Sebelum pelatihan, peserta menunjukkan pemahaman dasar mengenai Mendeley sebesar 2.5, yang kemudian meningkat secara signifikan sebesar 68% menjadi 4.2 setelah pelatihan. Kemampuan mengelola referensi dengan Mendeley juga mengalami peningkatan yang mencolok sebesar 61%, dari 2.8 menjadi 4.5. Ketepatan dalam menyusun daftar pustaka menunjukkan kenaikan sebesar 67% dari 2.4 menjadi 4.0, sementara pemahaman terhadap fitur-fitur Mendeley meningkat sebesar 58% dari 2.6 menjadi 4.1. Selain itu, kemampuan menggunakan Citation Style juga menunjukkan peningkatan yang baik yakni sebesar 59%, dari 2.7 menjadi 4.3. Secara keseluruhan, rata-rata dari semua indikator menunjukkan perbaikan yang signifikan, naik sebesar 62% dari 2.60 menjadi 4.22. Standar deviasi juga menunjukkan konsistensi hasil yang baik, dengan nilai sebelum pelatihan sebesar 0.16 dan meningkat sedikit menjadi 0.19 setelah pelatihan.



Gambar 1. Hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan

Hasil pelaksanaan PKM menunjukkan peningkatan yang signifikan sebesar 68% dalam pemahaman dan keterampilan mahasiswa sebelum dan sesudah pelatihan menggunakan aplikasi Mendeley. Hal ini sejalan dengan penemuan Aransyah et al. (2021) yang juga menunjukkan upaya meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam menyusun daftar pustaka menggunakan Mendeley. Peningkatan kemampuan mengelola referensi dengan Mendeley sebesar 61% yang juga mencerminkan kesuksesan pelatihan. Hasil tersebut sejalan dengan temuan Wahyuningsih et al. (2021) yang memberikan pelatihan secara online untuk mengatasi plagiasi dan meningkatkan kualitas tulisan ilmiah. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan kemampuan dalam mengoperasikan aplikasi mendeley. Namun, meskipun demikian masih terdapat beberapa kendala seperti tidak supportnya beberapa laptop peserta sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama dalam proses install aplikasi mendeley dan MS Word plugin.

Tingkat ketepatan dalam menyusun daftar pustaka meningkat sebesar 67%, menggambarkan efektivitas pelatihan, dan mencocokkan temuan Yuntawati et al. (2022) yang memberikan pelatihan kepada kelompok guru untuk menangani tingkat plagiasi yang tinggi pada karya ilmiah mereka. Dalam hal ini ketepatan pemilihan referensi dan kemampuan parafrase menjadi tolak ukur dalam menekan tingginya plagiarisme suatu karya ilmiah. Peningkatan pemahaman terhadap fitur-fitur Mendeley meningkat sebesar 58% dan kemampuan menggunakan Citation Style meningkat sebesar 58% memberikan dukungan empiris bagi temuan Wuryandini et al. (2021) yang menyajikan pelatihan praktis bagi mahasiswa dalam mengelola referensi sumber daya perpustakaan dan mengoperasikan Mendeley dengan benar. Dalam hal ini, para peserta telah mengembangkan pemahaman mendalam terhadap kriteria yang telah ditentukan oleh jurnal melalui *template* artikel ilmiah yang disediakan. Dengan demikian, fitur-fitur dan pemilihan Citation Style telah dikuasai dengan baik oleh peserta.

Rata-rata nilai sebelum pelaksanaan PKM adalah 2.60, sedangkan setelah pelatihan meningkat signifikan menjadi 4.22 atau meningkat sebesar 62%, mencerminkan peningkatan menyeluruh dalam pemahaman dan keterampilan mahasiswa terkait Mendeley. Temuan Yuningrum et al. (2022) yang menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah pelatihan, juga mendukung hasil penelitian ini. Selain itu, standar deviasi yang relatif kecil (0.16 sebelum, 0.19 sesudah) mengindikasikan konsistensi peningkatan kemampuan mahasiswa setelah pelatihan. Oleh karena itu, hasil pelaksanaan PKM ini secara keseluruhan mencerminkan kesuksesan dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menggunakan aplikasi Mendeley.

KESIMPULAN

Pelatihan Mendeley telah berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam pengelolaan referensi dan penyusunan karya ilmiah. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam semua indikator, seperti pemahaman dasar mengenai Mendeley, kemampuan mengelola referensi, kecepatan dalam menyusun daftar pustaka, pemahaman fitur-fitur Mendeley, dan kemampuan

menggunakan Citation Style. Rata-rata nilai meningkat sebesar 62%, mencerminkan peningkatan yang konsisten dan signifikan.

Meskipun pelatihan Mendeley telah memberikan hasil positif, perlu diperhatikan beberapa kendala yang dihadapi peserta, seperti masalah kompatibilitas aplikasi dengan beberapa laptop. Oleh karena itu, disarankan untuk memastikan dukungan teknis yang memadai sebelum pelaksanaan pelatihan berikutnya. Selain itu, perlu juga mempertimbangkan peningkatan durasi pelatihan untuk memberikan ruang yang cukup bagi peserta dalam memahami dan menguasai aplikasi dengan lebih baik. Evaluasi kontinu terhadap efektivitas pelatihan dan penanganan kendala teknis dapat menjadi langkah-langkah tambahan untuk memastikan kesuksesan kegiatan pengabdian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisah, H., Humairoh, N., & Pinandito, A. (2023). Pengaruh Bootcamp Online terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(4), 1913–1920.
- Aransyah, F., Bharata, W., Aulia, P. N., Maulidia, A., & Ismaliana R, D. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Mendeley Bagi Mahasiswa Dalam Pembuatan Daftar Pustaka. *PLAKAT (Pelayanan Kepada Masyarakat)*, 3(1), 88. <https://doi.org/10.30872/plakat.v3i1.5848>
- Ariyanto, S. R., Ardiyanta, A. S., Soeryanto, S., Warju, W., Hidayatullah, R. S., & Dianastiti, Y. (2020). Pelatihan Pembelajaran Daring Sebagai Langkah Persiapan Guru SMK dalam Melaksanakan Learning From Home di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 311. <https://doi.org/10.12928/jp.v4i3.2263>
- Ariyanto, S. R., Dianastiti, Y., Cahyadi, W. R., Nugraha, A. S., & Pratama, M. Y. (2022). Pelatihan Pembuatan Biobriket Arang Sekam Padi untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Doroampel Kabupaten Tulungagung. 1, *האקץ*(8.5.2017), 2003–2005.
- Giyartiningrum, E., Prasetyo, H., & Kurnianingsih, R. (2023). Meningkatkan Efektivitas Penulisan Tugas Akhir dan Karya Ilmiah Melalui Pelatihan Manajemen Referensi Menggunakan Aplikasi Mendeley. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 649–656. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v3i3.6370>
- Hanafiah, A., Hafiza Oktasia Nasution, Henni Noviasari, Rizky Wandri, & Jerika Mardafora. (2022). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Mendeley Untuk Penulisan Karya Ilmiah Bagi Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Riau. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 3(2), 14–17. <https://doi.org/10.25299/jpmpip.2022.11043>
- Rachmanidah, A., & Rohmiyati, Y. (2018). Analisis Tingkat Plagiarisme Karya Ilmiah Jurnal Mahasiswa Ilmu Perpustakaan UNDIP Tahun 2015-2016 dengan Software Turnitin. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 7(3), 11–20. <https://ejournal3.undip.ac.id>
- Rafli, Z., & Attas, S. G. (2019). Peningkatan Keterampilan Menulis Karya Ilmiah Melalui Model Pembelajaran Workshop dan Kolaborasi (Penelitian Tindakan di Program Studi PBSI STKIP Muhammadiyah Bogor). *Semnasfip*, 32–39. website: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/index>
- Susanti, R. H. (2023). Penulisan Karya Ilmiah sebagai Salah Satu Tools Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Inovasi Edukasi*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.35141/jie.v6i1.652>
- Wahyuningsih, B. Y., Sugianto, R., & Wardiningsih, R. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Mendeley Secara Online Bagi Mahasiswa Untuk Penyusunan Daftar Pustaka Karya Ilmiah. *Pandawa: Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 3, 21–33. <https://doi.org/10.1145/2505515.2507827.1>
- Wuryandini, A. R., Pakaya, L., & Hartana, K. (2021). Pelatihan Mendeley Sebagai Manajemen Referensi bagi Mahasiswa. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 10(3), 452–467. <https://doi.org/10.37905/sibermas.v10i3.10511>
- Yuningrum, H., Sahayati, S., & Krisdiyanto, F. J. (2022). Pelatihan Mendeley Bagi Mahasiswa Tingkat Akhir, Universitas Respati Yogyakarta. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 667–671. <https://doi.org/10.31949/jb.v3i4.3388>
- Yuntawati, Sanapih, Kurniawan, A., & Aziz, L. A. (2022). Pelatihan penggunaan mendeley bagi mahasiswa calon guru matematika. *Indonesian Journal of Community Service*, 2(2), 194–201. <https://ijocs.rcipublisher.org/index.php/ijocs/article/view/180>