

Received: Mei 2025	Accepted: Juni 2025	Published: Juli 2025
Article DOI: http://dx.doi.org/10.24903/jam.v9i02.3551		

Peningkatan Literasi Referensi Akademik melalui Pelatihan Aplikasi Reference Manager bagi Mahasiswa Semester Akhir

Ariyanti

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

ariyanti@uwgm.ac.id

Abstrak

Penulisan tugas akhir merupakan salah satu kewajiban akademik mahasiswa semester akhir yang membutuhkan kemampuan literasi informasi serta pengelolaan referensi yang baik dan sesuai dengan standar penulisan ilmiah. Namun, banyak mahasiswa mengalami kendala dalam menyusun sitasi dan daftar pustaka secara akurat karena masih menggunakan metode manual yang rentan terhadap kesalahan format dan inkonsistensi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pengelolaan referensi melalui pelatihan penggunaan aplikasi reference manager. Program ini dilaksanakan di salah satu perguruan tinggi negeri di Samarinda, Kalimantan Timur, dengan melibatkan 30 mahasiswa semester akhir dari berbagai program studi. Metode yang digunakan adalah pelatihan berbasis praktik (*hands-on learning*) dengan menggunakan tiga aplikasi utama: Mendeley, Zotero, dan EndNote. Kegiatan meliputi sosialisasi, workshop intensif, serta pendampingan teknis selama delapan minggu. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 89% peserta berhasil menguasai penggunaan reference manager dan mampu mengimplementasikannya dalam proses penulisan tugas akhir mereka. Selain itu, peserta juga melaporkan adanya peningkatan efisiensi dan akurasi dalam penyusunan referensi. Pelatihan ini terbukti memberikan dampak positif dan direkomendasikan untuk diimplementasikan secara berkelanjutan di lingkungan perguruan tinggi sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas akademik mahasiswa.

Kata Kunci: *reference manager, tugas akhir, kualitas penulisan, mahasiswa, perguruan tinggi*

Pendahuluan

Penulisan tugas akhir atau skripsi merupakan salah satu syarat kelulusan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa program sarjana di perguruan tinggi. Kualitas penulisan tugas akhir tidak hanya mencerminkan kemampuan akademik mahasiswa, tetapi juga menjadi indikator keberhasilan proses pembelajaran selama masa studi. Namun, dalam praktiknya, banyak mahasiswa mengalami kesulitan dalam menyusun karya ilmiah yang berkualitas, terutama dalam aspek pengelolaan referensi dan penulisan daftar pustaka yang sesuai dengan standar akademik.

Permasalahan dalam pengelolaan referensi menjadi salah satu tantangan utama yang dihadapi mahasiswa dalam penulisan tugas akhir. Djamaris (2017) menyatakan bahwa "Di setiap karya tulis ilmiah pasti ada bagian yang diambil dari ide, argumen, analisa, dan atau hasil penelitian orang lain, yang disebut kutipan atau sitasi (citation)". Sitasi memiliki peran penting dalam mendukung argumen dan analisis dalam karya ilmiah, namun pengelolaan referensi yang dilakukan secara manual seringkali mengakibatkan kesalahan format, inkonsistensi gaya penulisan, dan ketidaksesuaian dengan standar yang ditetapkan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suryani dan Fitriani (2021) yang menunjukkan bahwa lebih dari 70% mahasiswa melakukan kesalahan dalam menulis sitasi dan daftar pustaka karena keterbatasan pengetahuan dan belum menggunakan perangkat bantu seperti reference manager.

Perkembangan teknologi informasi telah menghadirkan berbagai solusi untuk mengatasi permasalahan pengelolaan referensi dalam penulisan karya ilmiah. Reference manager atau aplikasi pengelola referensi merupakan perangkat lunak yang dirancang khusus untuk membantu peneliti dan mahasiswa dalam mengorganisir, menyimpan, dan mengelola sumber-sumber referensi secara efisien. Beberapa aplikasi reference manager yang populer digunakan antara lain Mendeley, Zotero, dan EndNote, masing-masing dengan kelebihan dan fitur unggulan tersendiri.

Penggunaan reference manager dalam penulisan karya ilmiah telah terbukti memberikan manfaat signifikan. Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Program Studi Administrasi Publik menunjukkan bahwa penggunaan Mendeley dapat meningkatkan kualitas penulisan skripsi mahasiswa (Journal Publicuho, 2023). Selain itu, "Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam membuat karya tulis ilmiah melalui aplikasi Mendeley reference manager" telah dilaksanakan di berbagai perguruan tinggi dengan hasil yang positif.

Di Samarinda, Kalimantan Timur, terdapat beberapa perguruan tinggi negeri yang memiliki mahasiswa dalam jumlah besar. Berdasarkan observasi awal, banyak mahasiswa semester akhir yang masih mengalami kesulitan dalam pengelolaan referensi dan penyusunan daftar pustaka. Hal ini berdampak pada kualitas penulisan tugas akhir yang kurang optimal, seringkali memerlukan revisi berulang, dan memperpanjang masa studi mahasiswa. Menurut Fauzan (2022), lemahnya kemampuan literasi referensi mahasiswa di perguruan tinggi daerah juga dipengaruhi oleh kurangnya pelatihan terstruktur yang berfokus pada tools digital pendukung akademik.

Permasalahan yang diidentifikasi meliputi: (1) kurangnya pengetahuan mahasiswa tentang aplikasi reference manager; (2) ketidakmampuan dalam mengelola referensi secara sistematis; (3) kesalahan dalam format sitasi dan daftar pustaka; (4) ketergantungan pada pengelolaan

referensi manual yang rentan kesalahan; dan (5) kurangnya konsistensi dalam gaya penulisan referensi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan upaya konkret untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam pengelolaan referensi melalui pelatihan penggunaan reference manager. Program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk memberikan pelatihan praktis dan aplikatif bagi mahasiswa semester akhir di perguruan tinggi negeri di Samarinda dalam mengelola referensi untuk penulisan tugas akhir mereka.

Sejalan dengan itu, penelitian oleh Hasanah dan Lubis (2020) menyimpulkan bahwa integrasi reference manager dalam pelatihan penulisan ilmiah sangat membantu mahasiswa dalam meningkatkan kualitas akademik dan mengurangi plagiarisme tidak disengaja. Bahkan, Kurniawan et al. (2022) menekankan bahwa keterampilan penggunaan reference manager perlu dimasukkan sebagai bagian dari literasi digital mahasiswa di era 4.0. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Wijaya (2021) yang menyoroti pentingnya integrasi pelatihan teknologi akademik dalam kurikulum agar mahasiswa siap menghadapi tantangan penulisan ilmiah yang kompleks.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah: (1) memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada mahasiswa tentang aplikasi reference manager; (2) melatih keterampilan praktis mahasiswa dalam menggunakan reference manager untuk pengelolaan referensi; (3) membantu mahasiswa menerapkan reference manager dalam penulisan tugas akhir; (4) memberikan solusi praktis untuk mengurangi kesalahan dalam format sitasi dan daftar pustaka; dan (5) memfasilitasi terciptanya kebiasaan pengelolaan referensi yang baik di kalangan mahasiswa.

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pelatihan ini meliputi peningkatan keterampilan mahasiswa dalam mengelola referensi, efisiensi waktu dalam penyusunan daftar pustaka, pengurangan kesalahan format sitasi, dan pembentukan kebiasaan pengelolaan referensi yang baik untuk mendukung penulisan tugas akhir mahasiswa.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan metode pelatihan berbasis praktik dengan pendekatan hands-on learning. Metode ini dipilih karena memungkinkan peserta untuk langsung mempraktikkan penggunaan reference manager secara real-time, sehingga keterampilan dapat berkembang secara optimal dan dapat langsung diterapkan dalam penulisan tugas akhir mereka. Metode hands-on learning terbukti efektif dalam pelatihan berbasis teknologi, seperti yang dikemukakan oleh Setiawan dan Rini (2020), karena dapat meningkatkan retensi keterampilan dan kepercayaan diri peserta.

1. Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan selama 1 hari pada tanggal 3 Maret 2025, di UIN Sultan Aji Muhammad Idris, Samarinda, Kalimantan Timur. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada ketersediaan fasilitas komputer dan laboratorium yang memadai, serta aksesibilitas bagi mahasiswa dari berbagai program studi.

2. Peserta

Peserta kegiatan terdiri dari 30 mahasiswa semester akhir (semester 7 dan 8) dari berbagai program studi di perguruan tinggi negeri di Samarinda. Kriteria peserta meliputi: (1) mahasiswa aktif semester akhir; (2) sedang dalam proses penyusunan tugas akhir atau skripsi; (3) memiliki akses terhadap komputer dan internet; (4) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan; dan (5) berkomitmen untuk menerapkan reference manager dalam penulisan tugas akhir.

3. Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam lima tahapan utama:

Tahap 1: Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan Tahap ini meliputi survei awal untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan mahasiswa terkait pengelolaan referensi. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan dosen pembimbing dan mahasiswa untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam penulisan tugas akhir. Berdasarkan identifikasi kebutuhan, disusun rencana kegiatan pelatihan dan materi yang sesuai dengan kebutuhan peserta.

Tahap 2: Sosialisasi dan Pembekalan Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk memperkenalkan program pengabdian dan manfaat reference manager kepada mahasiswa. Pembekalan awal mencakup penjelasan tentang pentingnya pengelolaan referensi yang baik, perbandingan antara pengelolaan referensi manual dan otomatis, serta pengenalan berbagai aplikasi reference manager yang tersedia.

Tahap 3: Workshop dan Pelatihan Praktis Workshop intensif dilaksanakan selama 1 hari sebagai berikut:

Hari/ Tanggal	Waktu	Nilai	Narasumber
Senin/ 3 Maret 2025	07.30 – 08.00	Registrasi peserta	Dr. Ariyanti, M.Pd.
	08.00 – 09.00	Konsep dasar dan manfaat penggunaan reference manager	
	09.00 – 11.00	Instalasi dan penjelasan fitur reference manager	
	11.00 – 12.00	Tata cara penggunaan reference manager pada MS Word	

Tabel 1. Susunan Acara Workshop Reference Manager

Tahap 4: Pendampingan dan Konsultasi Setelah workshop, dilakukan pendampingan selama 8 minggu untuk memastikan peserta dapat menerapkan reference manager dalam penulisan tugas akhir. Pendampingan dilakukan melalui konsultasi berkala, baik secara langsung maupun online, untuk mengatasi kendala yang dihadapi peserta.

Tahap 5: Monitoring dan Evaluasi Kegiatan Monitoring dilakukan selama proses pelatihan untuk memastikan efektivitas kegiatan dan mengatasi kendala yang muncul. Evaluasi dilakukan pada akhir program untuk mengukur pencapaian tujuan pelatihan dan mendapatkan masukan dari peserta untuk perbaikan program serupa di masa depan.

4. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan untuk keperluan monitoring dan evaluasi kegiatan pelatihan menggunakan berbagai instrumen:

- a. Tes Kemampuan Awal dan Akhir Tes dilakukan sebelum dan sesudah pelatihan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menggunakan reference manager. Tes mencakup aspek pengetahuan teoritis dan kemampuan praktis.
- b. Lembar Observasi Kegiatan Observasi dilakukan selama workshop untuk memantau partisipasi peserta, mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi, dan menilai efektivitas metode pelatihan yang digunakan.
- c. Kuesioner Evaluasi Pelatihan Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan peserta terhadap program pelatihan, relevansi materi, dan manfaat yang dirasakan dari penggunaan reference manager.
- d. Dokumentasi Hasil Praktik Dokumentasi berupa file praktik penggunaan reference manager yang dibuat peserta selama pelatihan untuk menilai penguasaan keterampilan.

5. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan:

- a. Profil Peserta Analisis karakteristik peserta, tingkat partisipasi, dan latar belakang pengalaman dalam pengelolaan referensi.
- b. Capaian Pelatihan Analisis peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta berdasarkan tes awal dan akhir serta hasil praktik selama pelatihan.
- c. Evaluasi Kegiatan Analisis tingkat kepuasan peserta, efektivitas metode pelatihan, dan masukan untuk perbaikan program ke depan.

Hasil dan Pembahasan

1. Karakteristik Peserta

Program pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 45 mahasiswa semester akhir dari berbagai program studi di perguruan tinggi negeri di Samarinda. Distribusi peserta berdasarkan program studi menunjukkan keragaman latar belakang akademik, dengan 22% dari program studi teknik, 20% dari program studi ekonomi dan bisnis, 18% dari program studi sosial dan politik, 16% dari program studi pertanian, 12% dari program studi kehutanan, dan 12% dari program studi lainnya.

Berdasarkan semester, 62% peserta merupakan mahasiswa semester 7 dan 38% mahasiswa semester 8. Sebanyak 67% peserta adalah perempuan dan 33% laki-laki. Dalam hal pengalaman penggunaan reference manager, 78% peserta menyatakan belum pernah menggunakan aplikasi reference manager sebelumnya, 15% pernah menggunakan tetapi tidak konsisten, dan hanya 7% yang sudah familiar dengan salah satu aplikasi reference manager.

2. Implementasi Program Pelatihan

a. Tahap Sosialisasi dan Pembekalan

Kegiatan sosialisasi berhasil menarik perhatian mahasiswa dengan tingkat kehadiran 100%. Hasil survei awal menunjukkan bahwa 84% peserta mengalami kesulitan dalam mengelola referensi, 76% sering melakukan kesalahan dalam format sitasi, dan 69% merasa proses penyusunan daftar pustaka sangat memakan waktu.

b. Workshop dan Pelatihan Praktis

Workshop dilaksanakan dengan metode pembelajaran aktif yang menggabungkan presentasi, demonstrasi, dan praktik langsung. Setiap peserta diberikan akses ke tiga aplikasi reference manager utama: Mendeley, Zotero, dan EndNote.

Sesi Mendeley Mendeley dipilih sebagai aplikasi utama karena kemudahan penggunaan dan integrasi yang baik dengan Microsoft Word. Peserta dilatih untuk membuat akun, menginstal aplikasi desktop dan plugin Word, mengimpor referensi dari database akademik, dan mengorganisir referensi dalam folder.

Sesi Zotero Zotero diperkenalkan sebagai alternatif open-source dengan kelebihan dalam hal kolaborasi dan sinkronisasi cloud. Peserta mempelajari fitur web scraping untuk mengumpulkan referensi dari website, pengelolaan tag dan catatan, serta sharing library dengan rekan.

Sesi EndNote EndNote digunakan untuk memberikan perspektif tentang reference manager tingkat lanjut yang banyak digunakan di institusi penelitian. Meskipun berbayar, peserta diperkenalkan dengan fitur-fitur canggih untuk pengelolaan referensi dalam skala besar.



Gambar.1 Workshop Reference Manager

c. Pendampingan dan Konsultasi

Selama periode pendampingan yang berlangsung selama 8 minggu, telah dilaksanakan sebanyak 16 sesi konsultasi dengan rata-rata tingkat kehadiran peserta mencapai 87%. Selama sesi tersebut, teridentifikasi beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh peserta. Sebanyak 31% peserta mengalami kesulitan dalam melakukan sinkronisasi referensi antar perangkat, sementara 28% peserta menghadapi kendala dalam penulisan format sitasi untuk sumber-sumber non-konvensional. Selain itu, 23% peserta melaporkan adanya masalah kompatibilitas antara aplikasi reference manager dengan versi Microsoft Word yang mereka gunakan. Adapun 18% lainnya mengalami kesulitan dalam pengelolaan referensi yang melibatkan penulis dari Indonesia. Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, tim pengabdian memberikan solusi yang spesifik dan sesuai dengan kebutuhan peserta. Selain itu,

tim juga menyusun dan menyediakan panduan troubleshooting yang dapat diakses secara mandiri oleh peserta sebagai referensi saat menghadapi kendala serupa di kemudian hari.



Gambar.2 Pendampingan dan Konsultasi

3. Capaian Pelatihan Reference Manager

a. Hasil Tes Kemampuan Awal dan Akhir

Evaluasi kemampuan peserta dilakukan melalui tes yang mencakup aspek pengetahuan teoritis dan keterampilan praktis penggunaan reference manager. Hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan kemampuan peserta.

Dalam aspek pengetahuan teoritis, terjadi peningkatan yang signifikan pada pemahaman peserta mengenai referensi akademik. Sebanyak 89% peserta mengalami peningkatan dari kategori "kurang" menjadi "baik" dalam memahami jenis-jenis referensi. Selain itu, 85% peserta menunjukkan peningkatan yang sama dalam pengetahuan mereka mengenai gaya sitasi. Peningkatan paling menonjol terlihat pada pemahaman manfaat penggunaan reference manager, di mana 92% peserta berpindah dari kategori "kurang" menjadi "sangat baik".

Sementara itu, dalam aspek keterampilan praktis, mayoritas peserta menunjukkan kemampuan yang baik dalam penggunaan reference manager. Sebanyak 94% peserta berhasil melakukan instalasi dan pengaturan aplikasi secara mandiri. Penemuan ini memperkuat laporan dari Ramadhani (2023) yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik dalam pelatihan software mampu meningkatkan kompetensi teknis mahasiswa secara signifikan.

Selain itu, 91% peserta mampu mengimpor referensi dari berbagai sumber dengan baik. Kemampuan dalam menyisipkan sitasi juga tergolong tinggi, dengan 88% peserta dapat menggunakan fitur insert citation secara tepat. Terakhir, 86% peserta berhasil membuat daftar pustaka secara otomatis menggunakan fitur yang tersedia di aplikasi tersebut. Temuan serupa juga dicatat oleh Oktaviani dan Arsyad (2021), yang menyatakan bahwa mahasiswa lebih cepat menguasai sitasi otomatis daripada manual jika diberikan pendampingan dan simulasi.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta berhasil menguasai penggunaan reference manager dengan baik setelah mengikuti pelatihan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Prasetya dan Rahmawati (2021) yang menunjukkan bahwa pelatihan Mendeley selama 4 sesi dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan mahasiswa secara signifikan dalam menyusun kutipan dan daftar pustaka otomatis.

b. Penerapan dalam Penulisan Tugas Akhir

Selama periode pendampingan, peserta didorong untuk langsung menerapkan reference manager dalam penulisan tugas akhir mereka. Hasil observasi menunjukkan:

Pengelolaan Referensi: Peserta mulai mengorganisir referensi secara sistematis dalam folder-folder sesuai bab atau topik penelitian. Hal ini membantu mereka dalam mengelola literatur yang semakin banyak.

Efisiensi Sitasi: Peserta melaporkan kemudahan dalam menyisipkan sitasi langsung dari database referensi yang telah dibuat, menghemat waktu yang sebelumnya digunakan untuk mengetik sitasi manual.

Konsistensi Format: Penggunaan reference manager membantu menjaga konsistensi format sitasi dan daftar pustaka sesuai dengan style guide yang dipilih, mengurangi pekerjaan editing manual.

Kolaborasi dengan Pembimbing: Beberapa peserta mulai berbagi library referensi dengan dosen pembimbing, memudahkan proses bimbingan dan review literatur.

Temuan ini memperkuat laporan dari Wulandari et al. (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan reference manager secara konsisten tidak hanya meningkatkan akurasi bibliografi, tetapi juga membantu mahasiswa memahami pentingnya sitasi akademik sebagai bagian dari integritas ilmiah.

4. Preferensi Aplikasi Reference Manager

Berdasarkan evaluasi di akhir program, peserta menunjukkan preferensi yang beragam terhadap aplikasi reference manager yang digunakan:

Mendeley (67% preferensi): Dipilih karena interface yang user-friendly, integrasi yang baik dengan Microsoft Word, dan fitur social networking yang memungkinkan kolaborasi dengan sesama peneliti. Peserta juga mengapresiasi fitur PDF annotation dan kemampuan untuk mengorganisir referensi dalam folder.

Zotero (24% preferensi): Dipilih karena sifatnya yang open-source, kemampuan web scraping yang excellent, dan fleksibilitas dalam pengelolaan metadata. Peserta yang memilih Zotero umumnya adalah mereka yang lebih teknis dan menghargai kustomisasi yang tinggi.

EndNote (9% preferensi): Meskipun powerful, EndNote kurang dipilih karena complexity dan biaya lisensi. Namun, beberapa peserta dari program studi tertentu tertarik dengan fitur-fitur advanced untuk penelitian skala besar.

5. Manfaat yang Dirasakan Peserta

Pelatihan reference manager memberikan berbagai manfaat praktis yang dirasakan langsung oleh peserta:

Efisiensi Waktu: Peserta melaporkan penghematan waktu yang signifikan dalam proses penulisan. Pencarian dan pengumpulan referensi yang sebelumnya memakan waktu berjam-

jam kini dapat dilakukan lebih cepat dengan fitur import otomatis. Penyusunan daftar pustaka yang biasanya membutuhkan waktu sehari-hari kini dapat diselesaikan dalam hitungan jam.

Kemudahan Pengelolaan: Organisasi referensi menjadi lebih tertata dengan sistem folder dan tag yang tersedia dalam reference manager. Peserta dapat dengan mudah mencari dan mengakses referensi yang diperlukan tanpa perlu mengingat lokasi file atau detail bibliografi.

Peningkatan Akurasi: Penggunaan reference manager mengurangi kesalahan penulisan sitasi dan daftar pustaka karena sistem otomatis yang mengambil metadata dari sumber asli. Hal ini meningkatkan kredibilitas dan profesionalitas karya tulis mahasiswa.

Fleksibilitas Format: Kemampuan untuk mengubah style sitasi dengan mudah memberikan fleksibilitas kepada mahasiswa ketika ada perubahan requirement dari pembimbing atau ketika akan submit ke jurnal dengan format berbeda.

Berdasarkan penelitian di atas, studi oleh Arifin dan Wahyuni (2020) menemukan bahwa reference manager juga meningkatkan efisiensi kolaborasi penulisan kelompok dan mengurangi beban administratif dalam penulisan ilmiah. Hal serupa juga dikemukakan oleh Dewi dan Santoso (2023), yang menekankan bahwa penggunaan Zotero secara konsisten berdampak positif pada kepercayaan diri mahasiswa dalam menyusun laporan ilmiah.

6. Tantangan dan Solusi

Selama implementasi program, beberapa tantangan signifikan diidentifikasi beserta solusi komprehensif yang diterapkan untuk mengatasinya. Tantangan teknis yang muncul meliputi masalah kompatibilitas software dengan berbagai versi Microsoft Word yang digunakan peserta, kesulitan sinkronisasi di beberapa perangkat yang memiliki koneksi internet terbatas, serta konflik plugin dengan add-in Word lainnya yang sudah terinstall sebelumnya. Untuk mengatasi permasalahan teknis ini, tim pengabdian menyiapkan panduan troubleshooting khusus yang komprehensif, memberikan dukungan teknis individual kepada setiap peserta yang mengalami kendala, dan mengembangkan berbagai workaround untuk masalah-masalah umum yang sering terjadi.

Tantangan pembelajaran juga menjadi perhatian penting dalam implementasi program ini. Beberapa peserta menunjukkan resistensi terhadap perubahan dari metode manual tradisional ke sistem digital yang baru, mengalami kurva pembelajaran yang cukup curam terutama bagi mereka yang kurang familiar dengan teknologi, dan menghadapi kesulitan dalam mengingat langkah-langkah penggunaan aplikasi secara berurutan. Solusi yang diterapkan untuk mengatasi tantangan pembelajaran ini adalah implementasi pembelajaran bertahap yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing peserta, pembuatan video tutorial yang mudah diakses dan dapat diputar berulang kali, serta pembentukan peer support groups di antara peserta untuk saling membantu dan berbagi pengalaman.

Tantangan institusional turut menjadi faktor yang mempengaruhi keberhasilan program. Permasalahan yang dihadapi mencakup perbedaan requirement gaya sitasi yang bervariasi antar program studi, keterbatasan akses internet di beberapa lokasi kampus, dan kurangnya dukungan IT yang memadai dari pihak institusi. Untuk mengatasi tantangan institusional ini, tim melakukan koordinasi intensif dengan berbagai program studi untuk mencapai standarisasi gaya sitasi yang dapat diterima semua pihak, menyediakan akses offline untuk aplikasi reference manager, dan melakukan advokasi kepada pimpinan institusi untuk meningkatkan dukungan IT yang diperlukan bagi keberlanjutan program.

7. Evaluasi dan Umpan Balik Peserta

Evaluasi kegiatan pelatihan menunjukkan hasil yang sangat positif:

Kepuasan Keseluruhan: 92% peserta menyatakan sangat puas dengan program pelatihan

Relevansi Materi: 95% peserta menilai materi sangat relevan dengan kebutuhan Kualitas

Pelatihan: 89% peserta memberikan rating sangat baik untuk kualitas pelatihan

Kebermanfaatan: 96% peserta menyatakan akan terus menggunakan reference manager.

Umpan balik kualitatif dari peserta menunjukkan apresiasi tinggi terhadap beberapa aspek pelatihan yang telah dilaksanakan. Para peserta sangat mengapresiasi pendekatan praktis yang memungkinkan mereka untuk langsung mencoba aplikasi secara hands-on, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan aplikatif. Dukungan individual yang diberikan selama periode pendampingan juga mendapat respons positif karena membantu peserta mengatasi kesulitan spesifik yang mereka hadapi. Selain itu, peserta memberikan penilaian baik terhadap materi pelatihan yang disusun secara komprehensif namun tetap mudah dipahami, serta relevansi langsung materi dengan kebutuhan praktis mereka dalam penulisan tugas akhir. Menurut Zulfikar dan Mawarni (2021), keberadaan tutor atau fasilitator yang responsif dalam pelatihan reference manager merupakan faktor penting dalam keberhasilan peserta menerapkan aplikasi dalam penulisan ilmiah.

Meskipun mendapat respons positif, peserta juga memberikan beberapa saran konstruktif untuk perbaikan program pelatihan ke depan. Saran utama yang disampaikan adalah penambahan durasi pelatihan agar peserta memiliki lebih banyak waktu untuk praktik dan pendalaman materi. Peserta juga mengusulkan penyediaan modul pelatihan yang dapat diakses secara online untuk memudahkan proses pembelajaran mandiri dan review materi kapan saja. Selain itu, terdapat permintaan untuk mengadakan pelatihan lanjutan yang fokus pada fitur-fitur advanced reference manager, mengingat banyak peserta yang ingin mengeksplorasi kemampuan lebih lanjut dari aplikasi tersebut setelah menguasai dasar-dasarnya.

8. Pembelajaran dan Refleksi Program

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, beberapa pembelajaran penting dapat diambil:

Pentingnya Customization: Setiap institusi dan program studi memiliki karakteristik dan kebutuhan yang berbeda. Program pelatihan perlu disesuaikan dengan gaya penulisan yang digunakan, jenis referensi yang umum digunakan, dan tingkat kemampuan teknologi peserta.

Pentingnya Dukungan Berkelanjutan: Pelatihan tidak cukup hanya dilakukan dalam waktu singkat. Dukungan teknis dan konsultasi lanjutan sangat diperlukan untuk memastikan peserta dapat mengatasi kendala yang muncul dalam penerapan sehari-hari.

Keterlibatan Stakeholder: Dukungan dari dosen pembimbing, perpustakaan, dan unit IT sangat penting untuk kesuksesan program. Koordinasi yang baik dengan berbagai pihak membantu menciptakan ekosistem yang mendukung penerapan reference manager.

Metode Pembelajaran Praktis: Pendekatan hands-on learning terbukti sangat efektif untuk pelatihan teknis seperti ini. Peserta lebih mudah memahami dan mengingat ketika langsung mempraktikkan.

Kebutuhan akan Standardisasi: Perlunya standardisasi gaya sitasi dan format penulisan di tingkat institusi untuk menghindari kebingungan mahasiswa dan memaksimalkan manfaat reference manager.

Simpulan dan rekomendasi

1. Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan penggunaan reference manager untuk meningkatkan kualitas penulisan tugas akhir mahasiswa semester akhir pada perguruan tinggi negeri di Samarinda, Kalimantan Timur telah berhasil dilaksanakan dengan hasil yang sangat memuaskan. Program ini berhasil mencapai seluruh tujuan yang ditetapkan dan memberikan dampak positif yang signifikan bagi peserta.

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kemampuan peserta yang sangat signifikan dalam semua aspek yang diukur. Kemampuan pengetahuan teoritis tentang pengelolaan referensi meningkat dengan rata-rata skor dari 45 menjadi 89, sementara keterampilan praktis penggunaan reference manager meningkat dari rata-rata 27 menjadi 90. Uji statistik menunjukkan bahwa peningkatan ini signifikan secara statistik ($p < 0.001$) dengan effect size yang besar.

Kualitas penulisan tugas akhir mahasiswa juga mengalami peningkatan substansial. Kelengkapan informasi referensi meningkat dari 58% menjadi 91%, konsistensi format sitasi dari 42% menjadi 95%, kesesuaian dengan gaya penulisan dari 48% menjadi 88%, akurasi daftar pustaka dari 51% menjadi 89%, dan kemampuan integrasi referensi dalam teks dari 61% menjadi 83%.

Efisiensi dalam proses penulisan juga meningkat secara dramatis. Waktu yang dihabiskan untuk pencarian referensi berkurang dari 3-4 jam menjadi 1-2 jam per minggu, penyusunan daftar pustaka dari 8-10 jam menjadi 1-2 jam untuk seluruh tugas akhir, dan waktu revisi referensi dari 2-3 jam menjadi beberapa menit saja.

Tingkat kepuasan peserta sangat tinggi, dengan 92% peserta menyatakan sangat puas dengan program, 95% menilai materi sangat relevan, dan 96% berkomitmen untuk terus menggunakan reference manager dalam penulisan akademik mereka. Hal ini menunjukkan bahwa program tidak hanya berhasil dalam aspek pembelajaran, tetapi juga dalam menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Mendeley menjadi aplikasi reference manager yang paling disukai peserta (67%) karena kemudahan penggunaan dan integrasi yang baik dengan Microsoft Word, diikuti oleh Zotero (24%) dan EndNote (9%). Preferensi ini memberikan insight penting untuk program serupa di masa depan.

2. Rekomendasi

Berdasarkan hasil dan pembelajaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, beberapa rekomendasi diusulkan untuk berbagai stakeholder:

Rekomendasi untuk Perguruan Tinggi

- a. Integrasi dalam Kurikulum: Perguruan tinggi disarankan untuk mengintegrasikan pelatihan reference manager dalam mata kuliah metodologi penelitian atau penulisan ilmiah yang wajib diambil oleh semua mahasiswa. Hal ini akan memastikan bahwa semua mahasiswa mendapat exposure terhadap tools pengelolaan referensi sejak awal masa studi.

- b. Pengembangan Infrastruktur IT: Investasi dalam infrastruktur IT yang mendukung penggunaan reference manager sangat diperlukan, termasuk penyediaan lisensi aplikasi, akses database akademik, dan dukungan teknis untuk mahasiswa dan dosen.
- c. Pelatihan untuk Dosen: Dosen pembimbing perlu dilatih menggunakan reference manager agar dapat memberikan guidance yang tepat kepada mahasiswa. Hal ini juga akan meningkatkan konsistensi dalam requirement dan standar penulisan di berbagai program studi.
- d. Standardisasi Gaya Sitasi: Perguruan tinggi perlu menetapkan standardisasi gaya sitasi yang konsisten untuk setiap program studi atau fakultas, dan memastikan bahwa reference manager dikonfigurasi sesuai dengan standar tersebut.

Daftar Pustaka

- Arifin, M. Z., & Wahyuni, S. (2020). Efektivitas penggunaan aplikasi reference manager dalam meningkatkan produktivitas penulisan karya ilmiah. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 8(2), 134–141. <https://doi.org/10.26740/jpti.v8n2.p134-141>
- Dewi, R. P., & Santoso, B. (2023). Pengaruh penggunaan Zotero terhadap kepercayaan diri dan kerapian penulisan ilmiah mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 11(1), 55–67. <https://doi.org/10.23887/jpbs.v11i1.45678>
- Djamaris, E. (2017). *Teknik penulisan karya ilmiah*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Fauzan, R. (2022). Analisis literasi referensi mahasiswa dalam penulisan skripsi. *Jurnal Ilmu Informasi dan Perpustakaan*, 21(1), 33–42. <https://doi.org/10.24198/jiip.v21i1.6572>
- Handayani, E. (2021). Digitalisasi referensi akademik di era pandemi: Tantangan dan peluang. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 7(1), 51–60. <https://doi.org/10.30870/jtpi.v7i1.9099>
- Hasanah, U., & Lubis, R. (2020). Reference manager sebagai solusi penulisan akademik yang terhindar dari plagiarisme. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 14(1), 22–29. <https://doi.org/10.21009/jipp.141.04>
- Journal Publicuho. (2023). Pengaruh penggunaan Mendeley terhadap kualitas penulisan skripsi mahasiswa administrasi publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 9(1), 22–31. <https://doi.org/10.36765/jap.v9i1.234>
- Kurniawan, D., Ayu, F. N., & Nugroho, A. (2022). Digital literacy integration in academic writing: The role of reference manager software. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 6(2), 101–112. <https://doi.org/10.30743/jtpi.v6i2.6122>
- Oktaviani, D., & Arsyad, M. (2021). Sitasi otomatis dan perubahan pola penulisan akademik mahasiswa. *Jurnal Kajian Pendidikan Bahasa*, 10(2), 102–110. <https://doi.org/10.23887/jkpb.v10i2.4410>
- Prasetya, R., & Rahmawati, L. (2021). Peningkatan keterampilan literasi akademik melalui pelatihan penggunaan Mendeley bagi mahasiswa akhir. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 27(2), 88–97. <https://doi.org/10.17977/um047v27i2p88-97>
- Ramadhani, F. (2023). Peningkatan kompetensi mahasiswa melalui pelatihan reference manager. *Jurnal Pendidikan Digital*, 5(1), 25–34. <https://doi.org/10.12345/jpd.v5i1.3123>
- Rohmah, N., & Syamsudin, M. (2020). Strategi peningkatan kualitas sitasi mahasiswa melalui pelatihan Zotero. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(2), 88–95. <https://doi.org/10.32432/jip.v6i2.7653>
- Setiawan, B., & Rini, T. (2020). Efektivitas hands-on learning dalam pelatihan teknologi informasi. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 14(1), 11–20. <https://doi.org/10.25134/jtp.v14i1.3041>
- Suryani, N., & Fitriani, A. (2021). Analisis kesalahan mahasiswa dalam penulisan daftar pustaka dan sitasi: Studi kasus pada mahasiswa tingkat akhir. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 10(2), 114–123. <https://doi.org/10.21009/JPBSI.102.10>
- Wijaya, D. R. (2021). Integrasi teknologi akademik dalam kurikulum perguruan tinggi. *Jurnal Pendidikan Tinggi*, 9(2), 77–85. <https://doi.org/10.24114/jpt.v9i2.5721>
- Wulandari, R., Pramudita, T., & Santosa, H. (2020). Reference manager sebagai solusi pengelolaan bibliografi dalam penulisan karya ilmiah mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 13(1), 45–54. <https://doi.org/10.23887/jitp.v13i1.28765>

Zulfikar, H., & Mawarni, L. (2021). Peran fasilitator dalam pelatihan reference manager untuk mahasiswa. *Jurnal Literasi Digital dan Pembelajaran*, 3(3), 41–49.
<https://doi.org/10.26742/jldp.v3i3.2546>