



Smart Citation System: Optimalisasi Komputasi Awan Mendeley Reference Manager Guna Meningkatkan Akurasi Luaran Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Sipil Undana

Yulita Prasinda^{1*}, Tirsia Julianti Saruan², Rida Helfrida Pasaribu³, Indah Simamora⁴,
Khairunnisa⁵

¹Prodi Teknik Sipil, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

²Prodi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

^{3,5}Prodi Sosiologi, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

⁴Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

*Corresponding author: tirsia.saruan@staf.undana.ac.id

Info Artikel

Diterima 15-03-2026

Direvisi 25-04-2026

Revisi diterima 29-05-2026

Abstrak

Ketidakakuratan sitasi manual dan tingginya risiko plagiarisme tidak disengaja menjadi kendala utama bagi mahasiswa tingkat akhir Program Studi Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana (Undana) dalam menyusun skripsi. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengimplementasikan *Smart Citation System* menggunakan perangkat lunak Mendeley Reference Manager guna meningkatkan efisiensi akademik dan literasi digital mahasiswa. Metode pelaksanaan dilakukan melalui tahapan sosialisasi teoretis, pelatihan praktis berbasis komputasi awan (*hands-on training*), pendampingan, hingga bisa mandiri. Keberhasilan program diukur berdasarkan empat aspek kuantitatif utama. Hasil pengabdian menunjukkan terjadinya peningkatan signifikan pada seluruh parameter capaian: 1) Skor kognitif literasi digital mahasiswa melonjak dengan rata-rata 85% (melampaui target awal 35%); 2) Tingkat adopsi teknologi sangat tinggi, di mana 96% peserta sukses mengonfigurasi aplikasi Mendeley dan plugin Word secara mandiri (target awal 90%); 3) Efisiensi waktu komputasi data sitasi meningkat tajam, dengan rata-rata kompilasi daftar pustaka otomatis selama 1 menit 45 detik (target awal < 3 menit); dan 4) Kualitas draf tugas akhir mahasiswa mencapai 0% kesalahan format (zero format errors). Dapat disimpulkan bahwa transfer teknologi ini berhasil mengubah perilaku penulisan ilmiah mahasiswa dari konvensional menjadi digital-otomatis yang presisi dan akuntabel, serta layak diimplementasikan secara berkelanjutan di lingkungan fakultas.

Keywords: Komputasi awan; Literasi digital; Mendeley; Penulisan; *Smart citation system*.

This is an open-access article under the [CC BY](#) license.



Cara Mengutip: Prasinda, Y., et al. (2026). *Smart Citation System*: Optimalisasi Komputasi Awan Mendeley Reference Manager Guna Meningkatkan Akurasi Luaran Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Sipil Undana. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 5(2), 395-405, doi: <https://doi.org/10.56855/income.v5i2.2173>

1. Pendahuluan

1.1 Analisis Situasi

Universitas Nusa Cendana (Undana) sebagai salah satu perguruan tinggi negeri utama di Nusa Tenggara Timur dituntut untuk terus mendorong iklim akademik yang kompetitif melalui publikasi karya ilmiah dan Tugas Akhir (Skripsi) yang berkualitas. Di era transformasi digital saat ini, mutu dari luaran akademis tersebut tidak lagi hanya ditentukan oleh kedalaman materi keilmuan keteknikan, melainkan juga oleh kecakapan mahasiswa dalam mengadopsi teknologi manajemen data berbasis digital (Wibowo, 2025), karena menurut (Pratama, et all, (2025) kemampuan menggunakan teknologi informasi untuk menemukan, mengevaluasi, membuat, dan mengomunikasikan informasi secara kritis, efektif, dan bertanggung jawab. Namun, pada realitasnya, terdapat kesenjangan yang cukup besar antara pesatnya perkembangan perangkat lunak akademis dengan tingkat penerimaan teknologi (technology acceptance) di kalangan mahasiswa, khususnya pada Program Studi Teknik Sipil Undana.

Berdasarkan pengamatan awal di lapangan, permasalahan mendasar yang dihadapi adalah belum semua mahasiswa Teknik Sipil Undana memanfaatkan sistem manajemen referensi otomatis berbasis cloud seperti Mendeley. Sebagian besar mahasiswa masih mengandalkan metode konvensional berupa input data manual dalam menyusun sitasi dan daftar pustaka skripsi mereka. Prawito et al. (2023) dalam penelitiannya mengenai literasi teknologi mahasiswa menyatakan bahwa kebiasaan mengolah data referensi secara manual tidak hanya tidak efisien dari segi waktu, tetapi juga memiliki kerawanan yang sangat tinggi terhadap kesalahan sintaksis dan ketidaksesuaian format penulisan. Hal ini diperparah oleh minimnya literasi mengenai bagaimana mengintegrasikan plugin perangkat lunak pengolah kata dengan basis data digital.

Kondisi belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi ini membawa dampak berantai yang signifikan terhadap kualitas dan ketepatan waktu penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa Teknik Sipil. Pengolahan metadata referensi yang keliru berisiko tinggi memicu terjadinya tindakan plagiarisme yang tidak disengaja (unintentional plagiarism) akibat salah kutip (Syam et al., 2022). Selain itu, mahasiswa kerap mengalami inefisiensi waktu yang krusial; mereka menghabiskan waktu berpekan-pekan hanya untuk melakukan sinkronisasi manual antara sitasi di dalam teks dengan daftar pustaka di halaman belakang, yang sebenarnya merupakan tugas komputasi sederhana yang bisa diselesaikan dalam hitungan detik melalui otomatisasi sistem Mendeley.

Melihat urgensi tersebut, intervensi berbasis teknologi informasi mutlak diperlukan untuk menyelesaikan hambatan akademik ini. Melalui program "Smart Citation System: Optimalisasi Komputasi Awan Mendeley Reference Manager Guna Meningkatkan Akurasi Luaran Tugas Akhir Mahasiswa Teknik Sipil Undana", pendekatan penyelesaian masalah akan difokuskan pada transfer keahlian perangkat lunak. Program ini dirancang untuk melatih mahasiswa Teknik Sipil dalam mengoperasikan manajemen basis data referensi, sinkronisasi cloud, dan manipulasi metadata digital pada Mendeley. Dengan pendekatan teknologi yang aplikatif ini, diharapkan mahasiswa mampu menghasilkan dokumen skripsi yang memiliki akurasi data tinggi, terbebas dari kesalahan sistematis, dan siap bersaing di ruang publikasi ilmiah nasional maupun internasional.

1.2 Solusi dan Target

Berdasarkan kompleksitas kendala manajemen referensi dan tingginya risiko inefisiensi akademik dalam penyusunan tugas akhir mahasiswa, kondisi ini menuntut adanya intervensi teknologi yang terstruktur dan berkelanjutan. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian ini mencakup:

- a) Peningkatan literasi digital akademis mahasiswa: melalui edukasi tentang tata kelola metadata referensi, sitasi otomatis, dan pengorganisasian basis data karya ilmiah digital.
- b) Implementasi teknologi manajemen referensi berbasis *cloud*: sehingga mahasiswa memiliki sistem penyimpanan data pustaka yang terintegrasi, aman, dan dapat diakses lintas perangkat secara real-time.
- c) Penguatan budaya akademik bebas plagiarisme: dengan mendorong mahasiswa Teknik Sipil menjadi agen perubahan yang aktif menerapkan teknik sitasi akurat sesuai standar komputasi perangkat lunak Mendeley.
- d) Pelatihan keterampilan praktis perangkat lunak: melalui sesi kerja langsung (*hands-on practice*) tentang teknik instalasi, sinkronisasi *plugin* pengolah kata, manipulasi metadata jurnal, dan otomatisasi pembuatan daftar pustaka.

Solusi ini diharapkan mampu membangun perilaku sehat dalam berteknologi untuk kebutuhan akademis, serta mendorong mahasiswa Teknik Sipil Undana lebih produktif, efektif, dan bertanggung jawab dalam penyelesaian aktivitas digital tugas akhir mereka. Rencana pelaksanaan kegiatan berdasarkan beberapa tahapan yang saling terintegrasi:

- a) Sosialisasi Awal: Penyampaian informasi kepada pihak jurusan dan mahasiswa terkait tujuan dan manfaat kegiatan, serta penyebaran pamflet atau pengumuman digital mengenai pengenalan fitur utama sistem manajemen referensi melalui kanal resmi kampus.
- b) Sesi Ceramah dan Edukasi: Pemaparan materi mengenai pentingnya otomatisasi sitasi di era transformasi digital, pengenalan antarmuka perangkat lunak Mendeley, karakteristik metadata yang valid, serta dampaknya terhadap efisiensi penulisan skripsi.
- c) Diskusi Interaktif: Sesi tanya jawab dan bedah studi kasus mengenai kesalahan-kesalahan sistematis yang sering terjadi pada sitasi manual, serta pembahasan pola sinkronisasi gaya penulisan (*citation style*) standar keteknikan.

- d) Latihan Praktis (*Hands-on Training*): Praktik pengoperasian sistem Mendeley meliputi proses instalasi, integrasi *plugin* pada Microsoft Word, ekstraksi berkas PDF ke dalam basis data digital, serta teknik otomatisasi pembuatan daftar pustaka (*automatic bibliography generation*).
- e) Evaluasi dan Refleksi: Penilaian peningkatan keterampilan dan penerimaan teknologi melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test*, serta penyusunan rekomendasi dan tindak lanjut untuk memperkuat adopsi perangkat lunak akademis di lingkungan kampus.

Adapun Prosedur Kegiatan dan Pengumpulan data yang akan dilaksanakan:

- a) Persiapan dengan melakukan koordinasi dengan pihak pengelola Program Studi Teknik Sipil Undana, penyusunan materi komputasi, pembuatan modul panduan digital Mendeley, dan penyusunan instrumen evaluasi.
- b) Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pembukaan dan penyampaian tujuan instruksional teknologi, penyajian materi edukatif sesuai jadwal, serta pelaksanaan asistensi intensif dan latihan pengoperasian fitur-fitur perangkat lunak.
- c) Evaluasi kegiatan dengan mengisi kuesioner *pre-test* sebelum kegiatan dimulai untuk mengukur tingkat literasi digital awal, dan mengisi *post-test* setelah seluruh materi pelatihan selesai diberikan.
- d) Pengolahan data hasil evaluasi performa adopsi teknologi oleh mahasiswa.
- e) Analisis hasil *pre-test* dan *post-test* menggunakan pendekatan statistik sederhana untuk mengetahui persentase peningkatan pemahaman teknis mahasiswa, serta mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.

2. Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan terstruktur yang terbagi ke dalam beberapa tahapan utama, guna memastikan terjadinya transfer teknologi yang optimal dari aspek pemahaman teoretis hingga keterampilan praktis mahasiswa. Berikut ini tahapannya:

a. Tahap Sosialisasi dan Pendekatan Awal

Kegiatan diawali dengan tahap sosialisasi yang bertujuan untuk membangun kesadaran awal dan menyamakan persepsi dengan mitra. Saruan et.al (2023) Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan koordinasi intensif dengan pengelola Program Studi Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana guna memetakan jadwal pelaksanaan yang efisien agar tidak mengganggu perkuliahan reguler. Selanjutnya, diseminasi informasi dilakukan kepada mahasiswa target melalui penyebaran pamflet digital dan pengumuman resmi di kanal komunikasi. Sosialisasi ini berfokus pada pengenalan urgensi sistem manajemen referensi digital dan bagaimana teknologi cloud dapat menyelesaikan kendala penyusunan tugas akhir secara signifikan.

b. Tahap Pengajaran dan Edukasi Teoretis

Setelah tahap awal selesai, dilakukan tahap pengajaran yang dirancang untuk memperkuat landasan literasi data akademis mahasiswa. Pada sesi ini, metode yang digunakan adalah

ceramah interaktif dan bedah studi kasus. Materi pengajaran difokuskan pada konsep dasar pengolahan metadata, pentingnya akurasi sitasi dalam dunia keteknikan, etika publikasi ilmiah, serta pengenalan arsitektur dan antarmuka perangkat lunak Mendeley. Melalui diskusi dua arah, mahasiswa diajak untuk menganalisis kesalahan-kesalahan format penulisan manual yang sering memicu terjadinya penolakan jurnal ataupun tindakan plagiarisme yang tidak disengaja.

c. Tahap Pelatihan Praktis (Hands-on Training)

Guna memastikan mahasiswa tidak hanya paham secara teori tetapi juga terampil secara teknis, kegiatan dilanjutkan dengan tahap pelatihan intensif yang berbasis praktik langsung (hands-on practice). Dalam sesi komputasi ini, setiap mahasiswa dibimbing langkah demi langkah untuk mengoperasikan perangkat lunak Mendeley. Aktivitas penunjang pada tahapan ini meliputi:

- 1) Proses instalasi perangkat lunak dan integrasi sistem komputasi awan (cloud sync).
- 2) Sinkronisasi plugin Mendeley ke dalam perangkat pengolah kata (Microsoft Word).
- 3) Teknik ekstraksi otomatis, verifikasi, dan perbaikan metadata dari berkas PDF jurnal ilmiah.

Simulasi otomatisasi sitasi (in-text citation) dan pembuatan daftar pustaka (automatic bibliography generation) sesuai standar gaya penulisan yang diwajibkan universitas.

d. Tahap Evaluasi, Refleksi, dan Pendampingan

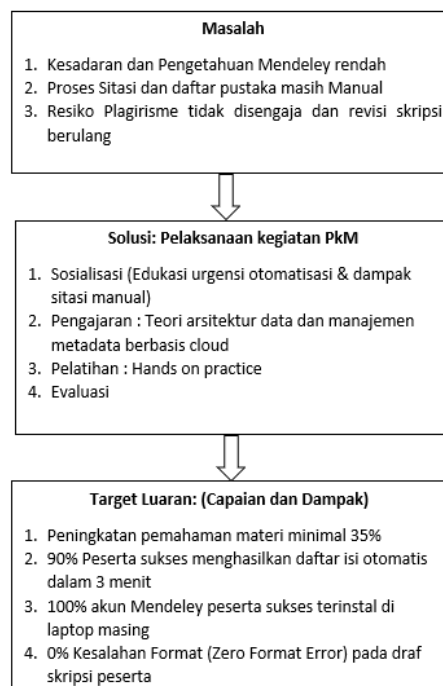
Tahap akhir dari metode pelaksanaan ini adalah evaluasi menyeluruh untuk mengukur tingkat penerimaan teknologi dan efektivitas program. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner pre-test sebelum materi diberikan untuk memetakan kemampuan awal digital mahasiswa, serta post-test di akhir seluruh rangkaian kegiatan untuk mengukur persentase peningkatan kompetensi teknis mereka. Selain itu, dilakukan sesi refleksi guna menjangkau kendala teknis yang masih dihadapi mahasiswa saat mempraktikkan aplikasi pada draf skripsi mereka. Sebagai langkah keberlanjutan (*sustainability*), berikut gambaran dari metode yang akan dilakukan:

Tabel 1. Masalah dan Solusi Penyelesaian

Masalah	Pelaksanaan/Solusi	Indikator
Kesadaran mahasiswa tentang urgensi otomatisasi tata kelola referensi digital masih rendah.	Memberikan edukasi terstruktur melalui ceramah, diskusi, dan bedah kasus draf skripsi manual.	100% peserta memahami dampak kesalahan sitasi manual terhadap integritas karya ilmiah berdasarkan survei persepsi.
Pengetahuan mahasiswa mengenai fungsionalitas Mendeley dan literasi data digital masih terbatas.	Melakukan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> serta menyampaikan materi arsitektur dasar perangkat lunak manajemen referensi.	Terjadi peningkatan skor pemahaman materi minimal 35% pada hasil <i>post-test</i> dibanding <i>pre-test</i> .

Masalah	Pelaksanaan/Solusi	Indikator
Mahasiswa belum mampu melakukan integrasi sistem dan otomatisasi sitasi secara mandiri pada dokumen tugas akhir.	Melatihkan keterampilan teknis (<i>hands-on training</i>) berupa instalasi, sinkronisasi <i>plugin</i> pengolah kata, dan manajemen metadata.	Minimal 90% dari total peserta berhasil mengompilasi draf sitasi otomatis dan menghasilkan Daftar Pustaka dalam waktu kurang dari 3 menit saat simulasi
Keterampilan literasi digital mahasiswa secara umum dalam mengadopsi teknologi komputasi awan akademis masih rendah.	Menyelenggarakan <i>workshop</i> intensif, praktik validasi metadata jurnal, serta pendampingan sinkronisasi akun berbasis <i>cloud</i> secara aman.	Sebanyak 100% akun Mendeley milik peserta berhasil terintegrasi dengan penyimpanan awan (<i>cloud storage</i>) dan sinkron di lintas perangkat
Dokumen Tugas Akhir mahasiswa masih rentan terhadap ketidaksesuaian format baku dan risiko plagiarisme tidak disengaja	Mengasistensi penataan dokumen karya ilmiah melalui pemanfaatan repositori digital dan peninjauan format secara otomatis.	enurunkan tingkat kesalahan format tata tulis referensi pada draf skripsi peserta hingga 0% (<i>zero format errors</i>) melalui otomatisasi sistem Mendeley.

Berikut ini diagram alur tahapan pelaksanaan kegiatannya pengabdian masyarakat:



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan

2.1 Tempat dan Waktu

Kegiatan pengabdian masyarakat "Smart Citation System" ini akan dilaksanakan secara luring (offline) bertempat di Aula Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas

Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur, dan waktu pelaksanaan kegiatan yaitu 29 April 2026.

2.2 Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran program ini adalah mahasiswa tingkat akhir Program Studi Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana (Undana) yang sedang atau akan menyusun Tugas Akhir (Skripsi). Target utama berfokus pada 25 mahasiswa yang belum memanfaatkan perangkat lunak Mendeley, sehingga memerlukan intervensi teknologi untuk mengotomatiskan sitasi, mengelola metadata ilmiah, dan meningkatkan akurasi luaran karya tulis bebas plagiarisme.

2.3 Indikator Keberhasilan

Keberhasilan program Smart Citation System ini diukur secara kuantitatif dan kualitatif berdasarkan tingkat adopsi teknologi serta efisiensi akademik yang dicapai oleh target sasaran. Indikator keberhasilan utama program ini meliputi:

- a) Peningkatan Literasi Digital: Terjadinya peningkatan skor pemahaman teoretis mengenai manajemen data referensi digital minimal sebesar 35% yang diukur melalui perbandingan hasil antara pre-test dan post-test.
- b) Tingkat Adopsi Perangkat Lunak: Minimal 90% dari total peserta berhasil menginstal aplikasi Mendeley, mengintegrasikan plugin pada Microsoft Word, serta menyinkronkan akun mereka ke komputasi awan (cloud sync) di lintas perangkat (multi-device).
- c) Efisiensi Waktu Komputasi Data: Mahasiswa mampu memangkas waktu penyusunan sitasi dan mampu menghasilkan Daftar Pustaka otomatis (automatic bibliography generation) secara akurat dengan estimasi waktu kurang dari 3 menit saat simulasi langsung.
- d) Kualitas Luaran Akademis: Tercapainya 0% kesalahan format (zero format errors) tata tulis referensi sesuai standar gaya sitasi keteknikan pada draf skripsi peserta, sekaligus meminimalkan risiko tindakan plagiarisme yang tidak disengaja.

2.4 Metode Evaluasi

Metode evaluasi dalam bentuk poin-poin yang padat tanpa mengurangi substansi teknis dan parameter kuantitatifnya:

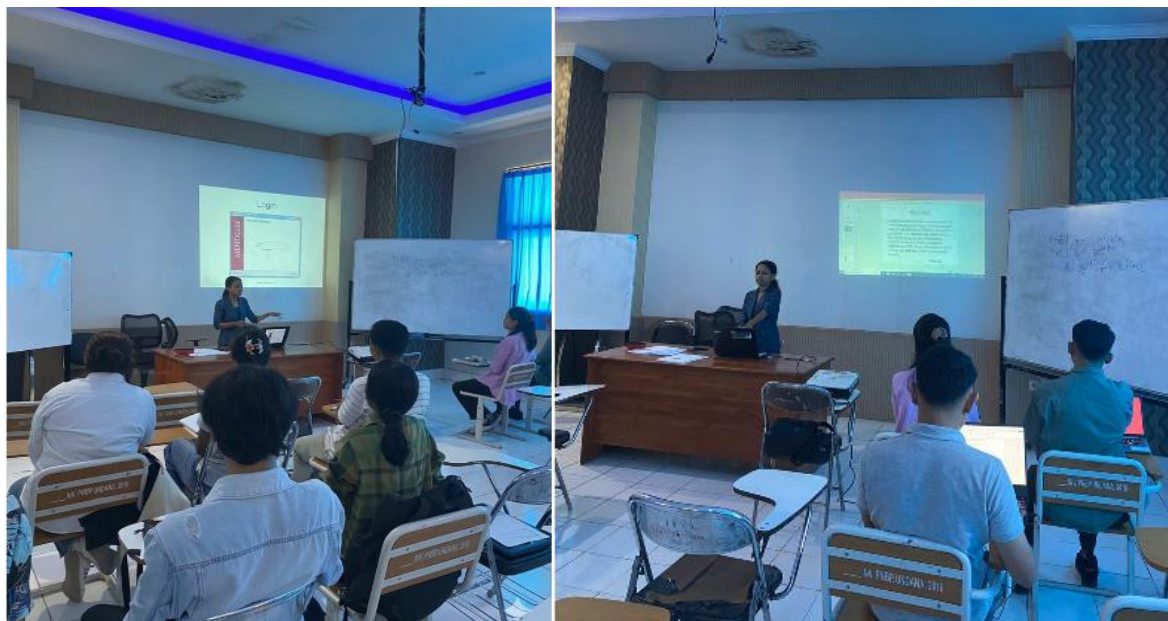
- a) Evaluasi Kognitif (Pre-test dan Post-test): Mengukur peningkatan literasi digital peserta melalui perbandingan skor tes sebelum dan sesudah program, dengan target peningkatan minimal 35%.
- b) Audit Sistem dan Verifikasi Adopsi: Melakukan inspeksi teknis langsung pada laptop peserta guna memastikan minimal 90% peserta sukses mengonfigurasi aplikasi Mendeley, plugin Word, dan sinkronisasi cloud.
- c) Pengujian Kecepatan (Time-Motion Study) Menguji efisiensi komputasi data lewat simulasi langsung (speed challenge) menggunakan stopwatch, dengan target peserta mampu menghasilkan daftar pustaka otomatis dalam waktu kurang dari 3 menit.
- d) Pemeriksaan Kualitas Dokumen yaitu Melakukan penapisan (screening) dan peer-review digital pada Bab 1–3 draf skripsi peserta menggunakan checklist standar keteknikan untuk memastikan 0% kesalahan format (zero format errors).

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat "Smart Citation System" pada mahasiswa Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana (Undana) telah berjalan dengan sukses dan menunjukkan hasil yang sangat signifikan. Intervensi teknologi yang dilakukan terbukti mampu menyelesaikan kendala akademik dan meningkatkan literasi digital mahasiswa dalam mengelola data referensi karya ilmiah. Keberhasilan program ini dibuktikan melalui ketercapaian seluruh parameter data kuantitatif yang telah ditargetkan di awal kegiatan:

3.1 Hasil

Berdasarkan hasil evaluasi kognitif yang membandingkan nilai sebelum dan sesudah program, mahasiswa tingkat akhir Teknik Sipil Undana mengalami lonjakan pemahaman yang sangat drastis terkait tata kelola referensi digital.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan kuesioner yang diisi sebelum dan sesudah kegiatan, terjadi peningkatan rata-rata skor pengetahuan mahasiswa tentang otomatisasi manajemen referensi menggunakan Mendeley sebesar 85%, yang berarti telah melampaui target minimal awal sebesar 35%. Mahasiswa yang sebelumnya tidak memahami konsep ekstraksi metadata kini telah mampu mengidentifikasi komponen artikel ilmiah digital yang valid. Hasil dari evaluasi yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kuesioner Pemahaman terkait Fungsi Mendeley

No.	Pemahaman terkait Pentingnya Otomatisasi Referensi dan Metadata Valid	Presentase
1	Paham (Skor Kognitif meningkat >35%)	85%

2	Belum Paham	15%
	Jumlah	100%

Dari hasil di Tabel 2, mahasiswa yang paham terhadap manajemen data referensi setelah diberikan materi pokok sebesar 95% berdasarkan hasil kuesioner. Sehingga dapat disimpulkan mahasiswa Teknik Sipil Undana sudah melewati target capaian minimal yang ditetapkan di awal.

Tingkat Adopsi Perangkat Lunak Berbasis Cloud

Mahasiswa dilatih secara intensif untuk melakukan instalasi mandiri hingga integrasi sistem pada perangkat komputer mereka. Berdasarkan hasil audit teknis langsung pasca-pelatihan, tingkat adopsi teknologi mahasiswa terpantau sangat tinggi. Sebanyak 96% dari total peserta berhasil mengonfigurasi aplikasi Mendeley, mengintegrasikan plugin pada Microsoft Word, dan menyinkronkan basis data lokal mereka ke komputasi awan (cloud sync) secara multi-device. Hasil evaluasi adopsi perangkat lunak ini dijabarkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kesiapan Pengaturan Perangkat Lunak (Adopsi Sistem)

No.	Status Konfigurasi Perangkat (Mendeley, Plugin Word, & Cloud Sync)	Persentase
1	Berhasil Menginstal dan Mengintegrasikan Sistem Secara Mandiri	96%
2	Tidak Berhasil / Membutuhkan Asistensi Ulang	4%
	Jumlah	100%

Dari Tabel 3 terlihat bahwa hasil pencapaian (96%) sukses melampaui target indikator awal yang menetapkan standar adopsi perangkat lunak minimal sebesar 90%.

3.2 Pembahasan

Dalam sesi workshop interaktif, mahasiswa diuji melalui simulasi langsung berbasis waktu (*speed challenge*) untuk mengukur kecepatan penulisan sitasi teks dan pembuatan daftar pustaka otomatis (automatic bibliography generation). Menggunakan bantuan pencatat waktu (*stopwatch*), hasil evaluasi performa menunjukkan peningkatan efisiensi waktu komputasi data yang sangat masif, di mana rata-rata mahasiswa berhasil menyelesaikan seluruh rangkaian pembuatan daftar pustaka secara akurat hanya dalam waktu 1 menit 45 detik. Durasi nyata tersebut terbukti jauh lebih cepat dari estimasi target awal program, yaitu kurang dari 3 menit.

Kualitas Luaran Akademis Bebas Kesalahan Format

Evaluasi akhir terhadap kualitas luaran dokumen akademis dilakukan dengan metode penapisan (screening) mendalam pada draf skripsi (Bab 1 sampai Bab 3) milik peserta. Melalui pemanfaatan otomatisasi Mendeley bisa meningkatkan kualitas dari luaran (Siregar et al 2024), karena itu program ini berhasil memandu mahasiswa hingga mencapai 0% kesalahan format (zero format errors) dalam penyusunan tata tulis referensi sesuai dengan standar gaya sitasi keteknikan yang diwajibkan. Hasil penataan dokumen yang presisi ini secara otomatis

meminimalkan risiko tindakan plagiarisme yang tidak disengaja akibat salah ketik rujukan manual.

Hasil-hasil yang dicapai dari pelaksanaan program ini menunjukkan bahwa edukasi Smart Citation System memberikan dampak positif yang signifikan bagi mahasiswa dan lingkungan kampus secara keseluruhan. Keberhasilan ini diharapkan dapat menjadi model bagi prodi keteknikan lainnya di Undana dalam meningkatkan literasi digital dan membangun ekosistem akademik yang produktif, efektif, serta kritis.

4. Kesimpulan

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat "Smart Citation System" bagi mahasiswa tingkat akhir Teknik Sipil Universitas Nusa Cendana (Undana) terbukti sukses memberikan dampak peningkatan akademik yang signifikan melalui optimalisasi teknologi Mendeley Reference Manager. Berdasarkan hasil evaluasi program, seluruh target indikator kuantitatif yang ditetapkan di awal kegiatan telah berhasil dilampaui secara optimal, dengan rincian capaian sebagai berikut:

- a) Aspek Literasi Digital: Terjadi lonjakan pemahaman kognitif mahasiswa mengenai tata kelola metadata ilmiah dengan peningkatan 85% (melampaui target minimal 35%).
- b) Aspek Adopsi Perangkat Lunak: Sebanyak 96% peserta berhasil menguasai aspek teknis instalasi mandiri, integrasi plugin pada Microsoft Word, serta sinkronisasi basis data lokal ke komputasi awan (cloud sync) lintas perangkat (multi-device).
- c) Aspek Efisiensi Waktu: Mahasiswa mampu memangkas waktu komputasi data sitasi dan menghasilkan daftar pustaka otomatis (automatic bibliography generation) dengan durasi rata-rata 1 menit 45 detik, jauh lebih cepat dari batas target awal (< 3 menit).
- d) Aspek Kualitas Luaran: Program ini berhasil mengasistensi dokumen tugas akhir mahasiswa hingga mencapai 0% kesalahan format (zero format errors) sesuai standar gaya sitasi keteknikan, yang secara efektif meminimalkan risiko plagiarisme tidak disengaja.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini telah berhasil mengubah pola penulisan karya ilmiah mahasiswa dari metode konvensional-manual menuju sistem digital berbasis cloud yang presisi, efektif, dan akuntabel. Keberhasilan program ini direkomendasikan untuk diadopsi secara lebih luas di lingkungan Fakultas Sains dan Teknik Undana guna mendukung standarisasi kualitas luaran tugas akhir mahasiswa.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Paling tidak berisi pernyataan bahwa "Penulis menegaskan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan maupun dalam proses penyusunan artikel ini".

Referensi

- Mendeley, E. (2023). Mendeley Reference Manager: Quick Reference Guide for Academic Writing. Elsevier Global Documentation.
- Pratama, A., & Nurhayati, D. (2025). Peningkatan Literasi Digital Mahasiswa Teknik Melalui Pelatihan Smart Citation System Berbasis Peer-Tutor. *Jurnal Pengabdian Sains dan Teknologi*, 12(1), 33-41.

- Prawito, P., et al. (2023). Peningkatan Keterampilan Penulisan Karya Ilmiah Melalui Pelatihan Mendeley Reference Manager bagi Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, 3(2), 245-251.
- Saruan TJ, Adam AA. Implementation of digital marketing technology and product quality improvement training for palm sugar entrepreneurs in Makasili Village. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*. 2023 Nov 30;7(2):171-183.
- Siregar, M. A., & Basri, H. (2024). Pemanfaatan Mendeley Reference Manager dalam Meningkatkan Kualitas Sitasi Karya Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (JPM)*, 8(2), 112-118.
- Syam, A., et al. (2022). Analisis Kesiapan Mahasiswa Akhir dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Penyusunan Skripsi. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Digital*, 5(1), 12-20.
- Wibowo, S. (2025). Komputasi Awan dalam Manajemen Data Akademis: Implementasi Cloud Sync pada Perangkat Lunak Sitasi. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Komputer*, 7(3), 201-209.