

Peran Perguruan Tinggi dalam Menjaga Integritas Akademik pada Era Digital

Keysha Amelia¹, Gita Elizza Larasati², Vaskya Nabila Putri³,
Nur Aini Rakhmawati⁴

Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Alamat: Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111
Korespondensi penulis: 5026221122@student.its.ac.id

Abstract. *In the digital era, universities play an important role in developing policies and technology to ensure students' academic integrity. This research aims to explore and analyze holistically the contribution and effectiveness of universities in maintaining academic integrity in the digital era. The research method used is a literature review with a semi-systematic review approach, which is then expanded with bibliometric analysis using the VOSViewer tool. Of the 115 papers identified in the bibliometric analysis with the keyword "college plagiarism", it was found that the term "plagiarism" was often associated with "student", "college", "academic", and "plagiarism". Key relevant terms include "training", "locus of control", "rabin-karp", "text mining", "hash", "levenshtein distance algorithm", "similarity", and "publication". Universities should conduct training and strengthen students' locus of control to instill integrity values. The concept of "similarity" in plagiarism detection helps maintain the originality of academic work, while "rabin-karp" and "text mining" technologies are used to recognize plagiarized text and find suspicious patterns. The "hash" concept and "Levenshtein distance algorithm" are important in maintaining academic integrity, and "publication" ensures research meets academic integrity standards. Universities leaders are responsible for preventing plagiarism by implementing code of ethics and promoting awareness and understanding within the entire academic community.*

Keywords: *Academic, Digital, Internet, Plagiarism, Universities*

Abstrak. Dalam era digital, perguruan tinggi berperan penting dalam mengembangkan kebijakan dan teknologi untuk memastikan integritas akademik mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendalami serta menganalisis secara holistik mengenai kontribusi serta efektivitas peran perguruan tinggi dalam konteks menjaga integritas akademik di era digital. Metode penelitian yang digunakan dalam jurnal ini adalah literature review dengan pendekatan *semi-systematic review*, yang kemudian diperluas dengan analisis *bibliometrik* menggunakan alat bantu *VOSViewer*. Dari 115 *paper* yang diidentifikasi pada analisis *bibliometrik* dengan kata kunci "plagiarisme perguruan tinggi", ditemukan bahwa istilah "plagiarisme" sering dikaitkan dengan "mahasiswa", "perguruan tinggi", "akademik", dan "plagiat". Istilah kunci relevan lainnya termasuk "pelatihan", "locus of control", "rabin-karp", "text mining", "hash", "algoritma levenshtein distance", "similarity", dan "publikasi". Perguruan tinggi harus mengadakan pelatihan dan memperkuat *locus of control* mahasiswa untuk menanamkan nilai integritas. Deteksi plagiarisme menggunakan konsep "similarity" membantu menjaga orisinalitas karya akademik, sementara teknologi "rabin-karp" dan "text mining" digunakan untuk mengenali teks yang dijiplak dan menemukan pola mencurigakan. Konsep "hash" dan "algoritma Levenshtein distance" penting dalam menjaga integritas akademik, dan "publikasi" memastikan penelitian memenuhi standar integritas akademik. Pimpinan perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk mencegah fenomena plagiarisme dengan menerapkan kode etik dan melakukan sosialisasi agar tercipta kesadaran dan pemahaman dari seluruh *civitas academic* di perguruan tinggi.

Kata kunci: Akademik, Digital, Internet, Perguruan Tinggi, Plagiarisme

LATAR BELAKANG

Era digital adalah periode di mana masyarakat dapat dengan mudah memperoleh informasi melalui teknologi digital. Ini merupakan fase dalam sejarah yang ditandai oleh kemajuan yang cepat menuju dunia digital. Era digital ditandai oleh perkembangan teknologi yang cepat, yang telah meresap ke hampir semua aspek kehidupan, termasuk pendidikan,

sosial, budaya, olahraga, ekonomi, dan politik. Teknologi ini menyediakan akses informasi yang luas dan mendukung berbagai aktivitas serta pemecahan masalah. Era digital telah mengubah paradigma dalam akses informasi, dengan teknologi digital menjadi pendorong utama bagi kemajuan dalam berbagai bidang kehidupan. Dengan menyediakan akses yang lebih luas dan cepat terhadap informasi, era digital telah memungkinkan terciptanya solusi inovatif untuk tantangan yang dihadapi oleh masyarakat modern, membuka peluang baru dan mendukung perkembangan dalam segala aspek kehidupan.

Perguruan tinggi adalah institusi yang menawarkan layanan pendidikan kepada masyarakat sebagai bagian penting dalam usaha meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Dalam era digital, peran perguruan tinggi juga melibatkan pengembangan dan penerapan kebijakan serta teknologi untuk memastikan integritas akademik, seperti sistem deteksi plagiarisme dan pendidikan tentang etika digital, sehingga memperkuat kualitas dan kejujuran dalam dunia pendidikan yang semakin terhubung secara digital. Saat ini, perguruan tinggi sebagai dasar kemajuan peradaban bangsa menghadapi tantangan besar untuk memperkuat keberadaan, peran, tanggung jawab, dan kontribusinya bagi negara dan masyarakat (Hidayat, 2020). Perguruan tinggi, sebagai tiang utama perkembangan peradaban, menghadapi tantangan besar untuk memperkuat eksistensi, peran, dan kontribusinya bagi bangsa, negara, dan masyarakat. Dikenal sebagai proyek peradaban masa depan, perguruan tinggi adalah tempat lahirnya intelektual, ahli, dan individu yang peduli terhadap kemajuan bangsa. Dengan kredibilitasnya yang tinggi, perguruan tinggi harus tetap berpegang pada nilai-nilai orisinalnya dalam berpikir kritis, responsif, serta memperjuangkan kebenaran dan keadilan. Melalui perannya sebagai pusat inovasi, perguruan tinggi berkontribusi pada peningkatan kualitas peradaban bangsa.

Kehadiran era digital di Indonesia telah membawa berbagai kemudahan dalam dunia akademik, memungkinkan guru, dosen, dan siswa mengakses informasi dan karya ilmiah dengan cepat melalui internet. Namun, dampak negatifnya adalah penyalahgunaan fasilitas ini, terutama oleh sebagian mahasiswa yang sering terlibat dalam tindakan plagiarisme atau menyalin karya orang lain secara online (Pikri *et al.*, 2022). Dalam membuat tugas ilmiah, tidak sedikit siswa yang melakukan plagiat atau menyalin dari internet sehingga tugas segera terpecahkan. Tindakan menyalin karya orang lain tanpa mencantumkan penulis aslinya adalah tindakan kriminal yang dapat merugikan orang lain. Meningkatnya kasus kecurangan akademik di kalangan mahasiswa perguruan tinggi menjadi perhatian serius karena mereka akan segera memasuki dunia kerja dan menghadapi situasi kehidupan nyata yang memerlukan integritas yang kuat (Napitupulu, 2023).

Dalam konteks akademik, keterampilan menulis menjadi krusial untuk mahasiswa dalam rangka mempersiapkan diri secara komprehensif selama masa studi, tidak hanya untuk keperluan evaluasi internal di lingkungan akademik, tetapi juga untuk publikasi eksternal, dengan keaslian karya menjadi aspek kunci yang tidak dapat diabaikan. Keaslian karya melibatkan upaya untuk menghindari plagiarisme, yang merupakan pelanggaran etika dengan mengambil karya dan ide orang lain tanpa memberikan penghargaan yang pantas. Hal ini menekankan pentingnya menjaga integritas intelektual dan kejujuran dalam berkomunikasi, terutama dalam konteks pendidikan tinggi (Hendriyana *et al.*, 2022). Pentingnya keterampilan akademik menekankan perlunya perhatian agar mahasiswa menjadi ilmuwan yang terintegrasi dengan baik dan menghindari plagiarisme. Di lingkungan perguruan tinggi, semua materi harus melalui uji plagiarisme untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi evaluasi serta memperkuat integritas intelektual dan kejujuran dalam komunikasi akademik (Adzima, 2020). Kasus plagiarisme di kalangan akademisi mencerminkan krisis moral dan etika dalam komunitas intelektual, menyoroti bahwa tingkat kecerdasan, posisi jabatan, atau pangkat tidak selalu mencerminkan nilai-nilai moral dan etika seseorang, sesuai dengan perspektif etika liberal yang menekankan prinsip-prinsip keadilan termasuk prinsip pemilikan awal (*original acquisition of holding*), prinsip keadilan pengalihan (*principle of justice in transfer*), dan prinsip penghilangan ketidakadilan dalam kepemilikan (*principle of rectification od injustice in holdings*) (Pratiwi *et al.*, 2021). Maka dari itu, plagiarisme dianggap sebagai perilaku yang tidak etis karena melanggar prinsip-prinsip keadilan, dan cara paling tepat untuk menjaga etika dalam penulisan adalah dengan melakukan pengutipan.

KAJIAN TEORITIS

Beberapa penelitian terdahulu telah memberikan sorotan terhadap fenomena plagiarisme akademik di era digital. Sebagai contoh, penelitian oleh Faizal Pikri, Disa Maulida Insani, dan Cecep Wahyu Hoerudin menyoroti upaya salah satu universitas di Bandung dalam mencegah dan menangani kasus plagiarisme di tengah era digitalisasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa universitas tersebut berhasil menerapkan kebijakan tentang persentase plagiarisme dan memberikan sanksi bagi mahasiswa yang melakukan plagiarisme, namun sebagian mahasiswa masih memerlukan bantuan untuk memahami cara menghindari plagiarisme dan literasi digital. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Mirza Ayunda Pratiwi dan Niki Aisya menguraikan bentuk dan penyebab plagiarisme akademik di Indonesia dengan menekankan urgensi pemahaman makna plagiarisme dan strategi pencegahan yang efektif. Penelitian mereka

memberikan gambaran tentang cara-cara pencegahan plagiarisme yang efektif serta rekomendasi sanksi untuk perilaku plagiarisme.

Penelitian oleh Yayuk Ramadhaniyati dan Nur Hayati membuktikan bahwa profesionalisme berpengaruh signifikan dalam mencegah kecurangan (*fraud*) dengan koefisien negatif, motivasi, integritas, dan independensi berpengaruh positif signifikan dalam mencegah kecurangan dengan koefisien positif. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Kerry Adzima memberikan analisis kritis terhadap kecurangan akademik dalam pembelajaran online. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, menjadi jelas bahwa menjaga integritas akademik di era digital memerlukan upaya komprehensif dan pemahaman mendalam tentang tantangan yang dihadapi. Strategi pencegahan yang efektif, implementasi kebijakan yang ketat, dan literasi digital yang kuat diperlukan untuk memastikan integritas akademik di perguruan tinggi.

Dalam konteks ini, peran perguruan tinggi menjadi semakin penting dalam menjaga integritas akademik. Perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan strategi dan kebijakan yang efektif dalam mencegah dan mendeteksi tindakan plagiarisme serta penyalahgunaan teknologi digital di lingkungan akademik. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tindakan plagiarisme bukan hanya mengancam integritas akademik, tetapi juga mencerminkan krisis moral dan etika dalam komunitas intelektual. Oleh karena itu, upaya untuk mengatasi masalah ini membutuhkan keterlibatan aktif dari seluruh lembaga pendidikan tinggi dalam pengembangan kebijakan, penerapan teknologi pendukung, serta peningkatan kesadaran akan pentingnya integritas akademik di era digital.

Penelitian ini bertujuan untuk mendalami serta menganalisis secara holistik dan terperinci mengenai kontribusi serta efektivitas peran yang dimainkan oleh perguruan tinggi dalam konteks menjaga integritas akademik di era digital. Fokus utama penelitian ini adalah pada pengembangan strategi, kebijakan, dan praktik yang dapat digunakan oleh perguruan tinggi untuk efektif mencegah, mendeteksi, dan menanggulangi kasus plagiarisme serta penyalahgunaan teknologi digital di lingkungan akademik. Melalui sintesis temuan-temuan dari penelitian terdahulu, penelitian ini akan menyajikan analisis holistik yang memberikan pemahaman mendalam tentang upaya-upaya yang dapat dilakukan oleh perguruan tinggi dalam memitigasi risiko-risiko tersebut. Namun, terdapat keterbatasan-keterbatasan, termasuk keterbatasan data sekunder dan keterbatasan waktu, yang dapat memengaruhi keluasan analisis dan generalisasi temuan. Meskipun demikian, penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang peran perguruan tinggi dalam memitigasi plagiarisme di era digital. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan baru untuk pengembangan kebijakan dan praktik yang lebih efektif dalam menjaga integritas akademik.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam jurnal ini adalah *literature review* dengan pendekatan *semi-systematic review*, yang kemudian diperluas dengan analisis *bibliometrik* menggunakan alat bantu *VOSViewer*. Metode dipilih berdasarkan tujuan penulisan jurnal yaitu untuk mengetahui bagaimana peran dari perguruan tinggi untuk menjaga integritas akademik di era digital. *Literature review* adalah sebuah metode yang mengintegrasikan hasil-hasil penelitian sebelumnya dan menganalisis berbagai informasi yang telah ditulis dalam teks (Synder, 2019). *Semi-systematic review* atau *narrative review approach* dirancang untuk topik-topik yang telah dikonseptualisasikan secara berbeda-beda dan sudah dipelajari oleh beberapa kelompok peneliti dalam berbagai disiplin ilmu. *Semi-systematic review* juga memperlihatkan hasil penelitian dalam bidang yang dipilih berkembang dari waktu ke waktu atau bagaimana topik telah berkembang dalam penelitian. Pendekatan ini mengidentifikasi semua penelitian yang berpotensi relevan dengan topik yang diteliti. Penelitian ini menggunakan *semi-systematic review* karena topik ini melibatkan aspek yang telah dikonseptualisasikan secara berbeda-beda dan telah diteliti oleh berbagai kelompok peneliti. Topik mengenai era digitalisasi dan integrasi akademik sudah dipelajari dari berbagai perspektif. Selain itu, adanya perkembangan teknologi digital yang berkembang dari waktu ke waktu dan sesuai dengan konsep *semi-systematic review*. Sementara itu, analisis *bibliometrik* merupakan analisis yang digunakan untuk mengevaluasi publikasi terkait suatu bidang penelitian dengan tujuan mengidentifikasi tren dalam konsep penelitian serta kata kunci yang penting dalam ruang lingkup penelitian tersebut. (Iriyani *et al.*, 2023) Analisis *bibliometrik* bisa digunakan untuk menyelidiki referensi dari sebuah artikel yang dikutip dalam suatu jurnal, memetakan bidang ilmiah dari sebuah jurnal, serta mengelompokkan artikel ilmiah sesuai dengan bidang penelitian. Pendekatan yang digunakan dalam *bibliometrik* adalah pendekatan *citation analysis* dan *co-citation analysis*. *Citation analysis* digunakan untuk melihat satu artikel yang dikutip oleh artikel lain, sedangkan *co-citation analysis* digunakan untuk menemukan dua artikel atau lebih yang dikutip oleh satu artikel. *VOSViewer* merupakan sebuah aplikasi yang dirancang oleh *Centre for Science and Technology Studies (CWTS)* Universitas Leiden dengan kemampuan untuk mengolah data, menciptakan visualisasi, dan menerapkan teknik *bibliometrik* untuk memvisualisasikan jaringan akademik (Faradise, 2023). Kepanjangannya VOS dalam *VOSViewer* adalah *Visualization of Similarities*. Analisis *bibliometrik* dengan *VOSViewer* dipakai untuk memperluas analisis terhadap tren dan kontribusi kunci dalam

literatur yang relevan. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi semua topik penelitian yang relevan dengan topik yang diteliti.

Penelitian dimulai dengan merancang kerangka kerja tinjauan literatur, mempertimbangkan pertanyaan-pertanyaan penelitian esensial seperti mengapa tinjauan ini diperlukan dan jenis tinjauan literatur mana yang paling relevan dan berkontribusi besar. Metodologi yang dipilih adalah *literature review semi-systematic review*. Selanjutnya, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cermat, menggunakan berbagai basis data dan sumber informasi yang relevan seperti jurnal ilmiah, konferensi, buku, dan publikasi lainnya, dengan menggunakan kata kunci yang sesuai dengan fokus penelitian, yaitu peran perguruan tinggi dalam menjaga integritas akademik di era digital. Setelah itu, peneliti melakukan seleksi literatur dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, memilih literatur yang relevan untuk dianalisis lebih lanjut. Kemudian, dilakukan analisis *bibliometrik* menggunakan alat bantu *VOSViewer* untuk memetakan jaringan *bibliometrik* dan mengidentifikasi pola-pola hubungan antar artikel, penulis, kata kunci, dan institusi dalam literatur yang dipelajari. Data yang telah dikumpulkan dan dianalisis selanjutnya dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi tema-tema utama, tren, dan pola-pola penting yang berkaitan dengan peran jurusan sistem informasi dalam menjaga integritas akademik di era digital. Hasil analisis dan sintesis tersebut digunakan untuk menyusun temuan-temuan utama dari literatur yang dipelajari. Akhirnya, peneliti menyusun laporan penelitian yang mencakup semua langkah sebelumnya, mulai dari pengantar, tinjauan pustaka, metodologi, analisis, hingga kesimpulan, memberikan gambaran yang komprehensif tentang peran jurusan sistem informasi dalam konteks menjaga integritas akademik di era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam konteks akademik, keterampilan menulis menjadi krusial untuk mahasiswa dalam rangka mempersiapkan diri secara komprehensif selama masa studi, tidak hanya untuk keperluan evaluasi internal di lingkungan akademik, tetapi juga untuk publikasi eksternal, dengan keaslian karya menjadi aspek kunci yang tidak dapat diabaikan. Keaslian karya melibatkan upaya untuk menghindari plagiarisme, yang merupakan pelanggaran etika dengan mengambil karya dan ide orang lain tanpa memberikan penghargaan yang pantas. Hal ini menekankan pentingnya menjaga integritas intelektual dan kejujuran dalam berkomunikasi, terutama dalam konteks pendidikan tinggi (Hendriyana *et al.*, 2022). Sebagaimana ketentuan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi (Permendiknas No. 17/2020), plagiat merupakan

perbuatan secara sengaja maupun tidak sengaja dalam berusaha memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya dan/atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai. Plagiarisme merupakan suatu tindakan yang sengaja dilakukan untuk mengambil gagasan milik orang lain yang biasanya berbentuk tulisan yang bertujuan untuk memperkaya diri dan memberikan klaim bahwa gagasan tersebut merupakan hak milik diri sendiri (Booth *et al.*, 2020). Perguruan tinggi berkontribusi untuk turut menjaga integritas akademik di era digital. Perguruan tinggi berperan dengan mengembangkan strategi, kebijakan, dan praktik yang mendukung integritas akademik.

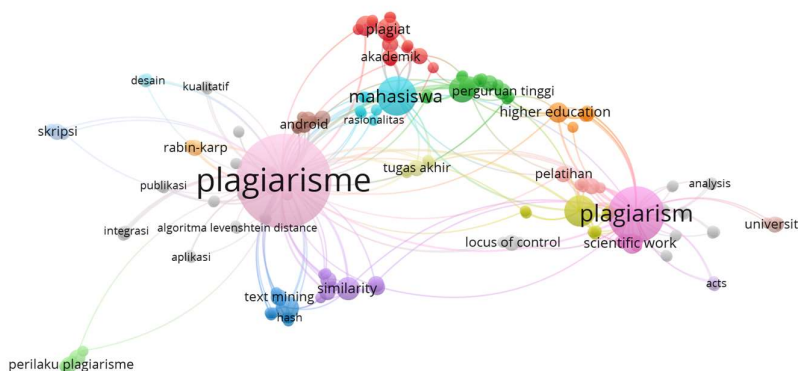
Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan menggunakan metode *literature review* yang diperluas menggunakan analisis *bibliometrik*. Pada analisis *bibliometrik* tersebut, dilakukan identifikasi dari sejumlah literatur dengan menggunakan kata kunci “plagiarisme perguruan tinggi” dan memperoleh 148 *paper* dengan kata kunci terkait. Kemudian, publikasi tersebut disaring dengan tidak mengikutkan publikasi dengan jumlah sitasi kosong atau belum pernah disitasi sehingga jumlah *paper* yang diperoleh sebanyak 115 *paper*.

Tabel 1. Daftar Publikasi *Paper*

<i>Authors</i>	<i>Title</i>	<i>Year</i>	<i>Published In</i>
A. N. Harahap, N. Dalilah, S. S. Lubis, and S. M. Sari	Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Zotero dalam Upaya Menghindari Plagiarisme Penulisan Karya Ilmiah dikalangan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Graha Nusantara	2023	Jurnal Nauli : Jurnal Pengabdian Masyarakat
S. Dina, D. S. Phangesti, and M. Hafizh	Manajemen Strategik Pengembangan Budaya Akademik Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri di Era Digital	2023	Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam
E. Fransantoso	Penegakan Hukum terhadap Plagiarisme Karya Ilmiah Sebagai Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi	2023	Jurnal Ilmu Hukum The Juris
I. B. K. S. Arnawa	Implementasi Algoritma Winnowing dalam Mendeteksi Plagiarisme pada Tugas Mahasiswa	2022	Jurnal Informasi dan Komputer
A. Aldian, M. Mubarak	Implementasi Algoritma Rabin-Karp untuk Pendeteksian Plagiarisme Pada File Dokumen Berupa Text Berbasis Web	2022	Journal of Information System Research
R. Adawiyah, N. Saragih	Implementasi Algoritma Levenshtein Distance dalam Mendeteksi Plagiarisme	2022	Journal Computer Science and
R. W. Warouw, A. M. Sambul, and A. S. M. Lumenta	Integrasi Layanan Cek Plagiarisme pada Portal Akademik di Perguruan Tinggi	2022	Jurnal Teknik Informatika
H. Nawawi, I. Matje. M. N. I. Ode, and M. Yusnan	Pelatihan Penulisan Makalah Mahasiswa dalam Menghindari Plagiarisme pada Aplikasi Turnitin	2022	SOROT : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
N. P. Sari, and L. N. Adam	Upaya Pencegahan Plagiarisme dengan Menggunakan Aplikasi Mendeley dalam Melakukan Penulisan Sitasi Referensi	2021	SELAPARANG : Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan

Authors	Title	Year	Published In
M. A. Pratiwi, and N. Aisyah	Fenomena Plagiarisme Akademik di Era Digital	2021	Publishing Letters
U. M. Isnawati, N. Badriyah, and Titin	Pelatihan Parafraze pada Mahasiswa: Upaya Menghindari Plagiarisme pada Penulisan Karya Ilmiah	2021	Batara Wisnu: Indonesian Journal of Community Services
I. Setiawan	Pengaruh Keterampilan Menulis dan Self Efficacy terhadap Perilaku Plagiarisme	2021	Repositori Universitas Negeri Malang
R. Rahmatulloh, and R. E. Putra	Rancang Bangun Sistem Online Judge dan Pendeteksian Plagiarisme Menggunakan Arsitektur Serverless	2020	JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)
F. P. Disantara	Plagiarism in Higher Education: Power Relations and Legal Aspects	2020	Rechtsidee
A. Risparyanto	Turnitin sebagai Alat Deteksi Plagiarisme	2020	UNILIB: Jurnal Perpustakaan
U. Andayani	Kerangka Model Konseptual Penerimaan Aplikasi Plagiarism Checker untuk Peningkatan Kualitas Karya Ilmiah	2020	Maktabatuna: Jurnal Kajian Kepustakawanan
K. Sholihah, and S. Sulastri	Upaya Perpustakaan Perguruan Tinggi dalam Mewujudkan Integritas Akademik	2019	PUSTABILIA: Journal of Library and Information Science
F. B. Sejati, P. Hendradi, and B. Pujiarto	Deteksi Plagiarisme Karya Ilmiah dengan Pemanfaatan Daftar Pustaka dalam Pencarian Kemiripan Tema Menggunakan Metode Cosine Similarity	2018	Jurnal Komtika: Komputasi dan Informatika
M. Wali, and Safrizal	Similar Text sebagai Pengkodean Aplikasi Plagiarisme	2018	Jurnal JTik: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi
P. Novantara	Implementasi Algoritma Jaro-Winkler Distance untuk Sistem Pendeteksian Plagiarism Dokumen Skripsi	2017	Buffer Informatika: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika

Daftar Publikasi yang ditunjukkan pada tabel 1 menggambarkan informasi terkait beberapa publikasi yang memiliki kata kunci “plagiarisme perguruan tinggi” di dalam tulisannya.



Gambar 1. Visualisasi Struktur Jaringan menggunakan VOSViewer

yang relevan, seperti “pelatihan”, “*locus of control*”, “*rabin-karp*”, “*text mining*”, “*hash*”, “*algoritma levenshtein distance*”, “*similarity*”, dan “publikasi”, dimana istilah tersebut merupakan alat dan strategi yang dapat digunakan oleh perguruan tinggi untuk menjaga integritas akademik pada era digital.

Pelatihan menjadi aspek penting karena melalui program ini, mahasiswa dan staf akademik dapat dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mencegah pelanggaran akademik, perguruan tinggi dapat mengadakan pelatihan tentang plagiarisme, penggunaan sumber informasi yang tepat, dan pentingnya integritas akademik, yang mencakup etika akademik dan penggunaan teknologi dalam pengajaran yang nantinya pelatihan ini dapat membantu meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga integritas akademik dan mendorong perilaku etis.

Perguruan tinggi dapat memainkan peran dalam memperkuat *locus of control* mahasiswa dengan menanamkan nilai-nilai integritas dan tanggung jawab pribadi, sehingga mereka lebih cenderung untuk bertindak dengan jujur dan etis, di mana *locus of control* internal mendorong mahasiswa untuk bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri dan menghindari plagiarisme, serta perguruan tinggi dapat membantu menumbuhkan *locus of control* internal pada mahasiswa dengan memberikan mereka otonomi dan tanggung jawab dalam pembelajaran mereka.

Konsep “*similarity*” atau kesamaan digunakan dalam berbagai alat deteksi plagiarisme untuk membandingkan dokumen dan menemukan kesamaan yang mencurigakan, di mana penggunaan algoritma *similarity* dapat membantu perguruan tinggi dalam menjaga orisinalitas karya akademik yang dihasilkan oleh mahasiswa dan stafnya; *similarity* yang tinggi antara teks tugas mahasiswa dengan sumber informasi yang tersedia secara online dapat mengindikasikan plagiarisme, sehingga perguruan tinggi dapat menggunakan alat-alat deteksi plagiarisme yang mengukur *similarity* untuk membantu mengidentifikasi potensi plagiarisme.

Teknologi seperti “*rabin-karp*” dan “*text mining*” digunakan untuk mendeteksi plagiarisme, algoritma *Rabin-Karp* efektif dalam pencarian substring, dapat membantu dalam mengenali teks yang dijiplak dengan cara yang cepat dan efisien, memungkinkan perguruan tinggi menggunakan alat-alat deteksi plagiarisme berbasis algoritma ini untuk mengidentifikasi potensi plagiarisme dalam tugas mahasiswa, sementara teknik *text mining* memungkinkan untuk menganalisis teks secara mendalam dan menemukan pola-pola mencurigakan dalam karya akademik, sehingga perguruan tinggi dapat mendeteksi plagiarisme yang lebih halus, seperti penggunaan parafrase yang berlebihan.

Selain itu, konsep “*hash*” dan “*algoritma Levenshtein distance*” juga berperan penting dalam menjaga integritas akademik, dimana *hashing* digunakan untuk memastikan keaslian dokumen dengan membuat sidik jari digital unik untuk setiap tugas mahasiswa yang kemudian dapat digunakan untuk mendeteksi plagiarisme dengan membandingkan tugas tersebut dengan sumber-sumber informasi yang tersedia secara online, sementara algoritma *Levenshtein distance*, yang menghitung jumlah perubahan yang diperlukan untuk mengubah satu teks menjadi teks lain, berguna dalam mengidentifikasi kemiripan antara dokumen dan membantu perguruan tinggi mengidentifikasi plagiarisme yang melibatkan perubahan kecil pada teks sumber.

Terakhir, “publikasi” menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa penelitian yang dipublikasikan memenuhi standar integritas akademik; perguruan tinggi bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap publikasi yang dihasilkan oleh anggota komunitas akademiknya telah melalui proses *review* yang ketat dan bebas dari unsur plagiat, serta mempublikasikan hasil penelitian tentang integritas akademik di era digital untuk membantu meningkatkan kesadaran tentang pentingnya integritas akademik dan mendorong diskusi tentang strategi yang efektif untuk menjaganya. Dengan demikian, melalui penerapan berbagai program pelatihan, penguatan *locus of control*, penggunaan teknologi deteksi plagiarisme, dan publikasi hasil penelitian, perguruan tinggi dapat memainkan peran yang signifikan dalam menjaga dan memperkuat integritas akademik di era digital.

Berbicara perihal tanggung jawab, pimpinan perguruan tinggi memiliki beban tanggung jawab secara institusional untuk mencegah maraknya fenomena plagiarisme di lingkup perguruan tinggi. Seluruh tanggung jawab tersebut termasuk tugas untuk memberikan pengarahan, pengendalian, dan administrasi teknis. Pada dasarnya, pimpinan perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk memastikan terdapat kode etik yang berlaku untuk setiap penulisan karya tulis ilmiah yang harus dipatuhi dan diawasi pelaksanaannya. Dengan adanya kode etik tersebut, budaya anti plagiat dapat terbentuk melalui pencegahan dan penanggulangan plagiat yang disosialisasikan secara teratur. Pemimpin perguruan tinggi bertanggung jawab atas terlaksananya penyebaran dan sosialisasi kode etik tersebut agar tercipta kesadaran dan pemahaman dari seluruh *civitas academica* untuk menghargai hasil karya orang lain dan tidak melakukan tindak plagiarisme.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini merupakan pengkajian dan analisis terhadap kontribusi serta efektivitas peran yang dimainkan oleh perguruan tinggi dalam konteks menjaga integritas akademik di era

digital menggunakan *literature review* dan *bibliometrik*. *VOSViewer* digunakan sebagai alat bantu untuk melihat hasil analisis dan visualisasi dari informasi yang diperoleh. Setelah dilakukan identifikasi dari sejumlah literatur dengan menggunakan kata kunci “plagiarisme perguruan tinggi”, publikasi tersebut disaring dengan tidak mengikutkan publikasi dengan jumlah sitasi kosong atau belum pernah disitasi sehingga jumlah paper yang diperoleh sebanyak 115 paper. Setelah melakukan analisis bibliometrik dengan menggunakan *VOSViewer*, dapat disimpulkan bahwa topik plagiarisme menunjukkan hubungan erat dengan mahasiswa, perguruan tinggi, akademik, dan plagiat. Terdapat juga kata seperti pelatihan, *locus of control*, *rabin-karp*, *text mining*, *hash*, algoritma *levenshtein distance*, *similarity*, dan publikasi yang bisa digunakan dalam menjaga integritas akademik.

Dengan adanya pelatihan, akan terjadi peningkatan kesadaran akan pentingnya menjaga integritas akademik dan mendorong perilaku etis. Perguruan tinggi juga berperan dalam memperkuat *locus of control* pada mahasiswa dan mendorong mahasiswa dalam bertindak jujur dan menghindari plagiarisme. Salah satu cara untuk menghindari plagiarisme adalah dengan menerapkan teknologi deteksi plagiarisme seperti *similarity*, *rabin-karp*, *text mining*, *hash*, dan algoritma *levenshtein distance*. Teknologi ini bisa mendeteksi dan membandingkan kesamaan serta bisa mendeteksi pola-pola plagiarisme dalam karya akademik. Penerapan publikasi juga merupakan salah satu bentuk menjaga integritas akademik karena memastikan bahwa karya yang dipublikasikan bebas dari unsur plagiat. Dengan strategi yang komprehensif, penggunaan teknologi yang tepat, serta sosialisasi anti-plagiarisme, perguruan tinggi dapat menjaga dan memperkuat integritas akademik khususnya pada era digital. Perguruan tinggi juga dapat memastikan bahwa kualitas dan kredibilitas akademik akan tetap terjaga dengan membangun kesadaran serta pemahaman yang luas terkait pentingnya anti-plagiarisme. Meskipun begitu, perlu dilakukan eksplorasi yang lebih mendalam terkait efektivitas dari strategi dan teknologi deteksi plagiarisme.

DAFTAR REFERENSI

Adzima, K. (2020). Examining Online Cheating in Higher Education Using Traditional Classroom Cheating as a Guide. *Electronic Journal of E-Learning*, 18(6), 476-493. <https://doi.org/10.34190/JEL.18.6.002>.

Aldian, A., & Mubarak, M. (2022). Implementasi Algoritma Rabin-Karp untuk Pendeteksian Plagiarisme Pada File Dokumen Berupa Text Berbasis Web. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(3), 150-154. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i3.1404>.

- Aravik, H., & Ahmad Tohir. (2023). Sosialisasi Software Cek Plagiat Pada Mahasiswa Semester Akhir . *ADM : Jurnal Abdi Dosen Dan Mahasiswa*, 1(1), 87–94. <https://doi.org/10.61930/jurnaladm.v1i1.209>.
- Arnawa, I. B. K. S. (2022). Implementasi Algoritma Winnowing dalam Mendeteksi Plagiarisme pada Tugas Mahasiswa. *Jurnal Informasi dan Komputer*, 10(1), 220-230. <https://doi.org/10.35959/jik.v10i1.317>.
- Booth, T., Stuhmcke, A., & Wangmann, J. (2020). There is Plagiarism ... and Then There is Plagiarism: Academic Misconduct and Admission to Legal Practice. *Int. J. Leg. Prof.*, 27(3), 291–316. <https://doi.org/10.1080/09695958.2020.1749058>.
- Dina, S., Phangesti, D. S., & Hafizh, M. (2023). Manajemen Strategik Pengembangan Budaya Akademik Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri di Era Digital. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(3), 569-580. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i3.482>.
- Domingues, I. (2022). A holistic approach to higher education plagiarism: agency and analysis levels. *Higher Education Research & Development*, 41(6), 1869–1884. <https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1969540>
- Eaton, S. E., Fernández Conde, C., Roths Schuh, S., Guglielmin, M., & Otoo, B. K. (2020). Plagiarism: A Canadian Higher Education Case Study of Policy and Practice Gaps. *Alberta Journal of Educational Research*, 66(4), 471–488. <https://doi.org/10.11575/ajer.v66i4.69204>
- Faradise, A. (2023). Buat Penelitianmu Lebih Mudah dan Terstruktur, Berikut Software yang Bisa Mendukung Penelitianmu. Direktorat Perpustakaan UII. Available at: <https://library.uii.ac.id/buat-penelitianmu-lebih-mudah-dan-terstruktur-berikut-software-yang-bisa-mendukung-penelitianmu/#:~:text=VOSviewer%20merupakan%20aplikasi%20yang%20dikembangkan,kita%20bisa%20memvisualisasi%20jaringan%20bibliometrik, diakses tanggal 25 Mei 2024>.
- Farahian, M., Avarzamani, F. and Rezaee, M. (2022), Plagiarism in higher education across nations: a case of language students, *Journal of Applied Research in Higher Education*, Vol. 14 No. 1, pp. 223-239. <https://doi.org/10.1108/JARHE-09-2020-0309>
- Femmy, E., Vanessa, G., Ratih, H., & Heny, H. (2021). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Penggunaan Pembayaran Seluler dengan VosViewer. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 16(01), 10-17. <https://doi.org/10.35969/interkom.v16i1>.
- Fransantoso, E. (2023). Penegakan Hukum terhadap Plagiarisme Karya Ilmiah Sebagai Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmu Hukum "THE JURIS"*, 7(1), 220-227. <https://doi.org/10.56301/juris.v7i1.887>.
- Hendriyana, Fauda, S., Sutisna, M. R., Pradeka, D., & Taufik, M. (2022). Optimalisasi Digital Marketing Instagram Sebagai Channeling di Lingkungan Mahasiswa UPI Kampus Cibiru. *J-ABDIPAMAS(Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(1), 17-26. <http://dx.doi.org/10.30734/j-abdipamas.v6i1.2227>.
- Hidayat, A. (2020). Orasi Ilmiah Hakim Konstitusi: Peran Perguruan Tinggi dalam Membangun Integritas Kemanusiaan dan Kebangsaan Indonesia. in *Dies Natalis ke-38 Universitas Katolik Soegijapranata*, Semarang. Available at:

- https://www.mkri.id/public/content/infoumum/artikel/pdf/artikel_13_01_rief_hidayat.pdf, diakses tanggal 25 Mei 2024.
- Iriyani, S.A., Hadi, H.S., Marlina, Patty, E. N. S., & Irhas (2023). Analisis Bibliometrik dengan VOSViewer: Studi Artificial Intelgence dalam Pendidikan. *iJurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 339-349. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.287>.
- Isnawati, U. M. ., Badriyah, N., & Titin, T. (2021). PELATIHAN PARAFRASE PADA MAHASISWA: UPAYA MENGHINDARI PLAGIARISME PADA PENULISAN KARYA ILMIAH. *Batara Wisnu : Indonesian Journal of Community Services*, 1(3), 341–350. <https://doi.org/10.53363/bw.v1i3.46>.
- Muslim, Nawawi, H., Matje, I., Ode, M. N. I., & Yusnan, M. (2022). Pelatihan Penulisan Makalah Mahasiswa dalam Menghindari Plagiarisme pada Aplikasi Turnitin. *SOROT : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 37-41. <https://doi.org/10.32699/sorot.v1i2.3094>.
- Napitupulu, E. L. (2023). Mengatasi Peluang Mencontek Mahasiswa yang Kian Besar. Kompas. Available at: <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/02/01/mengatasi-peluang-mencontek-mahasiswa-yang-kian-besar>, diakses pada 25 Mei 2024.
- Nurdalilah, Harahap, A. N., Lubis, S. S., Sari, S. M., Harahap, T. R., & Mahrani (2023). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Zotero dalam Upaya Menghindari Plagiarisme Penulisan Karya Ilmiah dikalangan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Graha Nusantara. *Jurnal Nauli : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 59-65. <https://doi.org/10.1234/jurnal%20nauli.v2i3.1174>.
- Pikri, F., Insani, D. M., & Hoerudin, C. W. (2022). Policy Implementation in Preventing Plagiarism in Students in the Digital Age. *Iapa Proceedings Conference 2022*, 234-242. <https://doi.org/10.30589/proceedings.2022.698>.
- Pratiwi, Ayunda, M., & Aisya, N. (2021). Fenomena Plagiarisme Akademik Di Era Digital. *Publishing Letters*, 1(2), 16-33. <https://doi.org/10.48078/publetters.v1i2.23>.
- Rodhiya, N., & Hermilia Wijayati, P. (2020). Graduate Students' Attitude Toward Plagiarism in Academic Writing. *KnE Social Sciences*, 4(4). <https://doi.org/10.18502/kss.v4i4.6484>
- Rosyida, I., & Alim, M. N. (2022). PUBLIKASI ILMIAH DAN PLAGIARISME DENGAN LOCUS OF CONTROL SEBAGAI MODERASI. *J-MACC : Journal of Management and Accounting*, 5(1), 28-38. <https://doi.org/https://doi.org/10.52166/j-macc.v5i1.2937>
- Synder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.
- Warouw, R. W., Sambul, A. M., & Lumenta, A. S. M. (2022). Integrasi Layanan Cek Plagiarisme pada Portal Akademik di Perguruan Tinggi. *Jurnal Teknik Informatika*, 17(1), 51-58. <https://doi.org/10.35793/jti.17.1.2022.36209>.
- Yunita, E., Sinurat, H. P. & Sumanti, R. (2021). TANTANGAN PLAGIARISME DALAM BUDAYA PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH. *Jurnal Transformasi Administrasi*, 11(02), 139–150. <https://doi.org/10.56196/jta.v11i02.193>.