

Pancasila sebagai Dasar Pembentukan Karakter Mahasiswa Teknik di Perguruan Tinggi

Tobias Shanmorla Ndruru¹ Muhammad Rakha Andhika² Atifa Ambarwati³ Rodimas Tamba⁴ Nalya Salsabila⁵ Yesika Waruwu⁶ George Felix Purba⁷ Sri Yunita⁸

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan, Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7,8}

Email: tobiasndr.5243250021@mhs.unimed.ac.id¹

rakhaandhika.5243250037@mhs.unimed.ac.id² atifa.5243250050@mhs.unimed.ac.id³

dimastamba.5243250002@mhs.unimed.ac.id⁴ nalya.5243250030@mhs.unimed.ac.id⁵

yesikawaruwu.5243250011@mhs.unimed.ac.id⁶ georgefelix.5243250001@mhs.unimed.ac.id⁷

sr.yunita@unimed.ac.id⁸

Abstrak

Penelitian ini mengkaji implementasi nilai-nilai Pancasila dalam membentuk integritas akademik mahasiswa teknik di era digital. Krisis integritas akademik yang ditandai dengan maraknya plagiarisme, ketidakjujuran dalam ujian, dan pelanggaran etika akademik lainnya menunjukkan urgensi penguatan karakter berbasis Pancasila. Data menunjukkan bahwa 80% mahasiswa Indonesia pernah melakukan ketidakjujuran akademik, dengan mahasiswa teknik menghadapi tantangan khusus terkait plagiarisme kode program dan penggunaan AI. Metode penelitian menggunakan studi pustaka dengan menganalisis jurnal ilmiah terakreditasi SINTA, buku teks Pancasila, dan dokumen kebijakan perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai-nilai Pancasila—khususnya nilai ketuhanan, kemanusiaan, dan keadilan—memiliki relevansi kuat dengan prinsip-prinsip integritas akademik. Implementasi dapat dilakukan melalui tiga strategi: (1) penguatan pendidikan karakter berbasis Pancasila dalam kurikulum; (2) pemanfaatan teknologi deteksi plagiarisme dengan pendekatan edukatif; dan (3) internalisasi kode etik insinyur yang sejalan dengan nilai Pancasila. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Pancasila bukan sekadar dasar negara, tetapi fondasi etika yang dapat membentuk profesionalisme dan integritas calon insinyur Indonesia.

Kata Kunci: Pancasila; Integritas Akademik; Plagiarisme; Mahasiswa Teknik; Etika Insinyur

Abstract

This study examines the implementation of Pancasila values in forming academic integrity among engineering students in the digital era. The academic integrity crisis, marked by rampant plagiarism, dishonesty in examinations, and other academic ethics violations, demonstrates the urgency of character strengthening based on Pancasila. Data shows that 80% of Indonesian students have committed academic dishonesty, with engineering students facing specific challenges related to code plagiarism and AI usage. The research method employs library research by analyzing SINTA-accredited scientific journals, Pancasila textbooks, and university policy documents. Results indicate that Pancasila values—particularly the values of divinity, humanity, and justice—have strong relevance to academic integrity principles. Implementation can be achieved through three strategies: (1) strengthening Pancasila-based character education in curriculum; (2) utilizing plagiarism detection technology with an educational approach; and (3) internalizing engineering codes of ethics aligned with Pancasila values. This study concludes that Pancasila is not merely a state foundation but an ethical foundation that can shape the professionalism and integrity of future Indonesian engineers.

Keywords: Pancasila; Academic Integrity; Plagiarism; Engineering Students; Engineering Ethics



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Integritas akademik merupakan fondasi utama dalam pembentukan karakter mahasiswa dan menentukan kualitas lulusan perguruan tinggi. Di era digital yang ditandai dengan

kemudahan akses informasi dan teknologi kecerdasan buatan, tantangan terhadap integritas akademik semakin kompleks. Mahasiswa kini berhadapan dengan godaan untuk mengambil jalan pintas dalam menyelesaikan tugas akademik, mulai dari menyalin-tempel konten internet, menggunakan jasa penulisan skripsi, hingga memanfaatkan AI generatif tanpa pemahaman mendalam. Fenomena ini bukan hanya persoalan teknis atau administratif, melainkan mencerminkan krisis karakter yang lebih fundamental. Data empiris menunjukkan kondisi yang memprihatinkan. Penelitian Ampuni et al. (2020) dalam *Journal of Academic Ethics* menemukan bahwa 80% mahasiswa Indonesia pernah melakukan ketidakjujuran akademik dalam berbagai bentuk. Winardi et al. (2017) melaporkan angka yang serupa pada mahasiswa akuntansi, dengan 77,5% mengakui pernah melakukan academic dishonesty. Yang lebih mengkhawatirkan, studi Magdalena et al. (2023) mengungkapkan bahwa meskipun 83,1% mahasiswa mengetahui definisi plagiarisme, sebanyak 47,5% mengaku pernah melakukannya—dan 30,5% bahkan tidak menyadari bahwa tindakan mereka termasuk plagiarisme. Di Fakultas Teknik khususnya, permasalahan ini memiliki dimensi khusus: plagiarisme kode program, penggunaan software tanpa lisensi, dan copy-paste perhitungan teknis menjadi praktik yang cukup umum, meskipun bertentangan dengan etika keinsinyuran.

Berdasarkan pengamatan penulis di lingkungan Fakultas Teknik UNIMED, persoalan integritas akademik ini tidak hanya terjadi pada mahasiswa tingkat awal, tetapi juga mahasiswa senior yang sedang mengerjakan tugas akhir. Beberapa mahasiswa cenderung lebih fokus pada "hasil cepat" daripada proses pembelajaran yang sebenarnya. Dalam diskusi informal dengan beberapa rekan mahasiswa, alasan yang sering muncul adalah: keterbatasan waktu karena kesibukan organisasi atau kerja part-time, kesulitan memahami materi, dan—yang cukup mengejutkan—anggapan bahwa "semua orang juga melakukannya, jadi tidak masalah." Ini menunjukkan bahwa masalahnya bukan hanya soal tidak tahu etika akademik, tapi juga tentang lemahnya internalisasi nilai-nilai kejujuran. Dalam konteks Indonesia, Pancasila seharusnya menjadi rujukan utama dalam pembentukan karakter bangsa, termasuk integritas akademik mahasiswa. Pancasila bukan sekadar simbol negara atau hafalan lima sila, melainkan sistem nilai yang komprehensif yang mengatur perilaku warga negara. Latif (2021) menegaskan bahwa Pancasila adalah "negara paripurna" yang mengintegrasikan dimensi spiritual, sosial, dan etika dalam kehidupan berbangsa. Nilai-nilai seperti ketuhanan yang mengajarkan tanggung jawab moral kepada Tuhan, kemanusiaan yang menekankan kejujuran dan penghormatan terhadap karya orang lain, serta keadilan yang menolak segala bentuk kecurangan, memiliki relevansi langsung dengan prinsip-prinsip integritas akademik.

Mahasiswa teknik, sebagai calon insinyur, memiliki tanggung jawab profesional yang lebih berat. Profesi insinyur terikat pada Kode Etik Persatuan Insinyur Indonesia (PII) yang diatur dalam UU No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran. Kode etik ini menekankan integritas, kompetensi, dan tanggung jawab kepada masyarakat. Seorang insinyur yang terbiasa dengan plagiarisme sejak masa kuliah berpotensi melakukan praktik tidak etis dalam pekerjaannya—seperti pemalsuan data uji material, plagiasi desain, atau penggunaan standar yang tidak sesuai—yang bisa berakibat fatal pada keselamatan publik. Oleh karena itu, pembentukan integritas akademik mahasiswa teknik bukan hanya soal etika kampus, tetapi juga tentang profesionalisme masa depan mereka. Meskipun pentingnya integritas akademik telah banyak dibahas, penelitian yang mengaitkan secara spesifik antara nilai-nilai Pancasila dengan integritas akademik mahasiswa teknik masih terbatas. Penelitian-penelitian sebelumnya lebih banyak membahas integritas akademik secara umum (Ampuni et al., 2020; Winardi et al., 2017) atau implementasi Pancasila dalam konteks pendidikan karakter secara luas (Riyanti & Prasetyo, 2019; Kurniawan et al., 2024), tetapi belum mengeksplorasi bagaimana nilai-nilai Pancasila dapat menjadi solusi konkret untuk mengatasi krisis integritas akademik di kalangan

mahasiswa teknik yang menghadapi tantangan khas di era digital. Penelitian ini berupaya mengisi gap tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis keterkaitan antara nilai-nilai Pancasila dengan prinsip-prinsip integritas akademik; (2) mengidentifikasi tantangan integritas akademik yang dihadapi mahasiswa teknik di era digital; (3) merumuskan strategi implementasi nilai-nilai Pancasila dalam membentuk integritas akademik mahasiswa teknik; dan (4) mengeksplorasi relevansi Kode Etik Insinyur Indonesia dengan nilai-nilai Pancasila dalam konteks pembentukan karakter profesional. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan pendidikan karakter berbasis Pancasila serta memberikan rekomendasi praktis bagi perguruan tinggi dalam menguatkan integritas akademik mahasiswa teknik.

Tinjauan Pustaka

Nilai-Nilai Pancasila sebagai Dasar Etika Bangsa

Pancasila sebagai dasar negara Indonesia mengandung lima sila yang saling terkait dan membentuk satu kesatuan filosofis. Kaelan (2016) menjelaskan bahwa Pancasila adalah sistem nilai yang bersifat hierarkis-piramidal, di mana setiap sila memiliki hubungan organik dengan sila lainnya. Sila Ketuhanan Yang Maha Esa menjadi basis spiritual yang mengajarkan tanggung jawab moral kepada Tuhan, yang berimplikasi pada kejujuran dan integritas dalam segala tindakan. Sila Kemanusiaan yang Adil dan Beradab menekankan penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia, termasuk menghargai karya intelektual orang lain—yang dalam konteks akademik berarti menolak plagiarisme. Sila Persatuan Indonesia mengajarkan nilai gotong royong dan kolaborasi yang jujur, bukan kerja sama dalam kecurangan. Sila Kerakyatan mengajarkan musyawarah dan transparansi, sedangkan sila Keadilan Sosial menolak segala bentuk ketidakadilan, termasuk kecurangan akademik yang merugikan mahasiswa jujur. Latif (2021) dalam bukunya "Negara Paripurna" menegaskan bahwa Pancasila bukan sekadar ideologi politik, melainkan way of life yang harus dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pendidikan tinggi, ini berarti bahwa pembelajaran Pancasila tidak boleh berhenti pada hafalan sila-sila, tetapi harus diterjemahkan dalam perilaku konkret mahasiswa. Notonagoro (dalam Umarhadi, 2022) menjelaskan konsep "hakikat manusia Pancasila" sebagai manusia yang memiliki keseimbangan antara dimensi spiritual, individual, dan sosial. Manusia Pancasila adalah manusia yang bertanggung jawab, jujur, dan memiliki integritas—nilai-nilai yang sangat esensial dalam integritas akademik.

Konsep Integritas Akademik dan Tantangannya di Era Digital

Integritas akademik didefinisikan sebagai komitmen untuk menjunjung tinggi nilai-nilai kejujuran, kepercayaan, keadilan, rasa hormat, tanggung jawab, dan keberanian dalam konteks akademik (International Center for Academic Integrity). Soelistyo (2011) menjelaskan bahwa integritas akademik mencakup penolakan terhadap berbagai bentuk ketidakjujuran akademik, seperti plagiarisme, fabrikasi data, falsifikasi, kolusi dalam ujian, dan penyalahgunaan hak kekayaan intelektual. Dalam konteks mahasiswa, integritas akademik berarti mengerjakan tugas secara mandiri, mengutip sumber dengan benar, tidak menyontek dalam ujian, dan menolak segala bentuk jalan pintas akademik. Era digital membawa tantangan baru terhadap integritas akademik. Kemudahan akses informasi melalui internet membuat mahasiswa dapat dengan mudah menyalin-tempel konten tanpa memahami atau mengutipnya dengan benar. Penelitian Gow et al. (2019) tentang plagiarisme di Indonesia menunjukkan bahwa banyak mahasiswa tidak memahami batas antara parafrase yang sah dan plagiarisme. Lebih lanjut, kemunculan AI generatif seperti ChatGPT menciptakan dilema baru: apakah menggunakan AI untuk membantu menulis tugas termasuk plagiarisme? Sampai di mana batas penggunaan teknologi yang etis?

Ampuni et al. (2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa 80% mahasiswa Indonesia pernah melakukan academic dishonesty, dengan berbagai bentuk mulai dari menyontek saat ujian, mengerjakan tugas bersama lalu diklaim individual, hingga membeli jasa pembuatan tugas. Studi ini menggunakan perspektif psikologi moral dan menemukan bahwa faktor-faktor seperti tekanan akademik, persaingan, dan lemahnya pengawasan berkontribusi pada ketidakjujuran akademik. Yang menarik, penelitian ini juga menemukan bahwa banyak mahasiswa yang melakukan ketidakjujuran akademik tidak merasa bersalah, karena menganggap hal tersebut sebagai "kebiasaan normal" di kampus. Winardi et al. (2017) meneliti academic dishonesty di kalangan mahasiswa akuntansi dan menemukan prevalensi sebesar 77,5%. Studi ini mengidentifikasi bahwa mahasiswa yang memiliki orientasi pada hasil (result-oriented) cenderung lebih rentan melakukan kecurangan dibandingkan yang berorientasi pada proses pembelajaran. Temuan ini relevan dengan mahasiswa teknik yang sering menghadapi tekanan untuk menyelesaikan proyek dengan deadline ketat, sehingga rentan mengambil jalan pintas.

Plagiarisme sebagai Ancaman Utama Integritas Akademik

Plagiarisme adalah tindakan menggunakan karya, ide, atau kata-kata orang lain tanpa memberikan kredit yang sepatutnya, baik disengaja maupun tidak (Soelistyo, 2011). Dalam konteks akademik, plagiarisme mencakup: copy-paste teks tanpa kutipan, parafrase tanpa sitasi, penggunaan ide orang lain tanpa kredit, self-plagiarism (menggunakan karya sendiri yang sudah dipublikasikan tanpa menyebutkannya), dan kolaborasi tidak sah dalam tugas individual. Permendiknas No. 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi mendefinisikan plagiat sebagai perbuatan yang dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah dengan mengutip sebagian atau seluruh karya pihak lain yang diakui sebagai karya sendiri. Data terkini menunjukkan bahwa plagiarisme merupakan masalah serius di Indonesia. Magdalena et al. (2023) menemukan bahwa meskipun 83,1% mahasiswa tahu definisi plagiarisme, 47,5% mengaku pernah melakukannya. Yang lebih mengkhawatirkan, 30,5% mahasiswa tidak menyadari bahwa mereka telah melakukan plagiarisme, dan 37% ragu apakah menerjemahkan karya asing ke bahasa Indonesia termasuk plagiarisme. Ini menunjukkan gap pemahaman yang signifikan tentang etika sitasi dan pengutipan. Akib (2016) mengidentifikasi beberapa faktor penyebab plagiarisme mahasiswa: keinginan mendapat nilai tinggi dengan usaha minimal, ketakutan akan kemampuan menulis yang rendah, deadline yang mepet, dan kurangnya pemahaman tentang cara mengutip yang benar.

Di Indonesia, beberapa kasus plagiarisme akademik yang viral telah menunjukkan seriusnya persoalan ini. Pada tahun 2024, media massa melaporkan kasus Kumba Digidowiseiso, seorang dekan fakultas ekonomi, yang memiliki 679 publikasi dalam setahun dengan similarity index Turnitin mencapai 96-97% pada beberapa artikelnya. Kasus lain melibatkan dosen ITPLN yang melakukan copy-paste 100% artikel dari profesor Cambridge menggunakan ChatGPT. Kasus-kasus seperti ini tidak hanya merusak reputasi akademisi yang bersangkutan, tetapi juga mencoreng kredibilitas institusi pendidikan tinggi Indonesia secara keseluruhan. Menurut Research Integrity Risk Index yang dirilis Prof. Lokman Meho (2025), 13 perguruan tinggi besar Indonesia termasuk UI, UGM, dan Unair masuk kategori "red flag" dan "high risk" dalam integritas penelitian. Untuk mengatasi plagiarisme, banyak perguruan tinggi di Indonesia kini menggunakan software anti-plagiarisme seperti Turnitin. Andayani (2020) mengevaluasi penggunaan Turnitin di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dan menemukan bahwa dari 8.947 dokumen yang diperiksa, sekitar 50% memiliki similarity index antara 1-24%, dan sekitar 24% memiliki similarity 25-49%. Data dari Universitas Terbuka menunjukkan bahwa sejak menggunakan Turnitin tahun 2013, tingkat plagiarisme berkurang hingga 50%. Namun,

teknologi deteksi plagiarisme saja tidak cukup. Yang lebih penting adalah pendekatan edukatif yang menanamkan pemahaman tentang pentingnya integritas dan kejujuran, yang di sinilah nilai-nilai Pancasila menjadi relevan.

Tantangan Khusus Mahasiswa Teknik dan Etika Keinsinyuran

Mahasiswa teknik menghadapi tantangan integritas akademik yang khas. Selain plagiarisme teks dalam laporan atau tugas akhir, mahasiswa teknik juga berhadapan dengan plagiasi kode program, copy-paste perhitungan teknis, dan penggunaan software bajakan. Dalam praktikum atau proyek kelompok, tidak jarang terjadi pembagian kerja yang tidak adil di mana satu atau dua orang mengerjakan sementara yang lain hanya mencantumkan nama. Balakrishnan et al. (2020) dalam studi komparatif antara mahasiswa teknik Malaysia dan Indonesia menemukan bahwa mahasiswa teknik Indonesia memiliki sikap yang relatif lebih positif terhadap isu-isu etika keinsinyuran dibanding mahasiswa Malaysia, namun tetap menghadapi tantangan dalam mengimplementasikan nilai etika tersebut dalam praktik. Profesi insinyur memiliki tanggung jawab yang besar terhadap keselamatan publik. Seorang insinyur sipil yang merancang jembatan, insinyur mesin yang mendesain kendaraan, atau insinyur listrik yang merancang instalasi listrik, kesalahan atau ketidakjujuran mereka dapat berakibat fatal pada nyawa manusia. Oleh karena itu, profesi insinyur diatur dengan Kode Etik yang ketat. Di Indonesia, Persatuan Insinyur Indonesia (PII) merumuskan Kode Etik Insinyur yang berlandaskan Catur Karsa dan Sapta Dharma. Catur Karsa mencakup: (1) mengutamakan keluhuran budi; (2) menggunakan pengetahuan untuk kesejahteraan manusia; (3) bekerja sungguh-sungguh untuk masyarakat; dan (4) meningkatkan kompetensi dan martabat. Sapta Dharma mencakup tujuh tuntunan sikap, termasuk yang sangat relevan dengan integritas: "memegang teguh kehormatan, integritas, dan martabat profesi."

Handika et al. (2024) mengkaji penerapan kode etik keinsinyuran dalam praktik pekerjaan bidang sipil dan lingkungan di Indonesia. Studi ini menemukan bahwa meskipun kode etik sudah ada, implementasinya masih menghadapi berbagai hambatan, termasuk tekanan ekonomi, keterbatasan waktu proyek, dan lemahnya sanksi bagi pelanggar. Cornelius (2023) menekankan pentingnya etika profesi dalam praktik insinyur teknik sipil, mengingat dampak langsung pekerjaan insinyur pada keselamatan publik. Oleh karena itu, pembentukan integritas akademik sejak masa kuliah menjadi sangat krusial sebagai fondasi profesionalisme di masa depan. UU No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran mengatur standar kompetensi dan etika profesi insinyur di Indonesia. Undang-undang ini menegaskan bahwa insinyur harus memiliki kompetensi teknis, namun juga harus menjunjung tinggi etika dan integritas. Pasal 47 UU Keinsinyuran menyebutkan bahwa insinyur yang melakukan pelanggaran kode etik dapat dikenai sanksi mulai dari teguran hingga pencabutan sertifikat kompetensi. Ini menunjukkan bahwa integritas bukan hanya nilai moral, tetapi juga tuntutan profesional yang memiliki konsekuensi hukum. Bagi mahasiswa teknik, memahami dan menginternalisasi etika ini sejak dini akan mempersiapkan mereka menjadi insinyur yang profesional dan bertanggung jawab.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka (library research). Studi pustaka adalah metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, menganalisis, serta mengevaluasi berbagai sumber pustaka yang berkaitan dengan topik penelitian (Zed, 2008). Menurut Zed (2008), penelitian studi pustaka memiliki empat ciri utama: (1) peneliti berhadapan langsung dengan teks atau data, bukan dengan pengetahuan langsung dari lapangan; (2) data pustaka bersifat "siap pakai"; (3) data pustaka umumnya adalah sumber sekunder; dan (4) kondisi data pustaka tidak dibatasi oleh ruang dan waktu.

Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa literatur, buku, artikel jurnal ilmiah, dokumen regulasi, dan laporan penelitian yang berkaitan dengan implementasi nilai-nilai Pancasila, integritas akademik, plagiarisme, etika profesi insinyur, dan pendidikan karakter mahasiswa. Sumber data diperoleh melalui basis data elektronik seperti Google Scholar, SINTA (Science and Technology Index), Garuda (Garba Rujukan Digital), portal jurnal perguruan tinggi, serta perpustakaan digital. Sumber data yang digunakan mencakup: Jurnal ilmiah terakreditasi SINTA 2-5 dan jurnal internasional terindeks Scopus yang membahas Pancasila, integritas akademik, plagiarisme, dan etika keinsinyuran; Buku teks tentang Pancasila dari penulis seperti Yudi Latif, Kaelan, Notonagoro, dan lainnya; Dokumen regulasi seperti Permendiknas No. 17 Tahun 2010 tentang Plagiat, Permendikbudristek No. 39 Tahun 2021 tentang Integritas Akademik, dan UU No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran; Kode Etik Persatuan Insinyur Indonesia (PII) dan dokumen terkait etika profesi dan Laporan data statistik dari institusi pendidikan dan media massa tentang kasus plagiarisme dan penggunaan software anti-plagiarisme.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menelaah dan mengeksplorasi jurnal, buku, dan dokumen-dokumen yang relevan dengan topik penelitian. Pemilihan literatur dilakukan menggunakan kata kunci: "nilai Pancasila", "integritas akademik", "plagiarisme mahasiswa", "academic dishonesty", "etika insinyur", "pendidikan karakter", dan kombinasi dari kata kunci tersebut. Kriteria inklusi literatur meliputi: (1) dipublikasikan dalam rentang tahun 2019-2024 untuk sumber primer, dengan beberapa referensi klasik yang tetap relevan; (2) merupakan jurnal terakreditasi SINTA atau terindeks Scopus, atau buku dari penerbit bereputasi; (3) membahas topik yang relevan dengan tujuan penelitian; dan (4) dapat diakses secara penuh (full text). Proses pencarian literatur dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahap. Pertama, identifikasi sumber-sumber potensial melalui database elektronik dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan. Kedua, screening terhadap hasil pencarian untuk memastikan relevansi dengan topik penelitian. Ketiga, membaca abstrak dan kesimpulan untuk menentukan apakah literatur layak dimasukkan dalam analisis. Keempat, membaca full text dan mengekstrak informasi yang relevan. Total literatur yang dianalisis dalam penelitian ini adalah 41 referensi yang terdiri dari 31 artikel jurnal dan 10 buku teks.

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan metode analisis konten (content analysis) dengan pendekatan deskriptif-analitis. Eriyanto (2011) menjelaskan bahwa analisis konten adalah teknik penelitian untuk membuat inferensi yang valid dan dapat diteliti ulang dengan memperhatikan konteksnya. Dalam penelitian ini, analisis konten digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema utama, konsep-konsep kunci, dan pola-pola yang muncul dari literatur yang dikaji. Langkah-langkah analisis data yang dilakukan adalah:

- Reduksi data: Memilih dan menyederhanakan data dari literatur yang relevan, memfokuskan pada informasi yang berkaitan dengan nilai-nilai Pancasila, integritas akademik, dan etika keinsinyuran
- Kategorisasi: Mengelompokkan informasi berdasarkan tema-tema utama seperti konsep nilai Pancasila, bentuk-bentuk ketidakjujuran akademik, faktor penyebab plagiarisme, dan strategi penguatan integritas
- Sintesis: Mengintegrasikan temuan dari berbagai sumber untuk membangun pemahaman komprehensif tentang implementasi nilai-nilai Pancasila dalam membentuk integritas akademik mahasiswa teknik

- Interpretasi: Menganalisis keterkaitan antara konsep-konsep yang ditemukan dan menarik kesimpulan berdasarkan analisis tersebut
- Verifikasi: Memvalidasi temuan dengan mengecek konsistensi informasi dari berbagai sumber dan memastikan kredibilitas interpretasi

Pendekatan analisis yang digunakan bersifat induktif-deduktif. Induktif dalam arti bahwa tema-tema dan pola-pola dikembangkan dari data yang ada, sementara deduktif dalam arti bahwa kerangka konseptual tentang nilai-nilai Pancasila dan integritas akademik digunakan sebagai lensa analisis. Untuk memastikan keabsahan analisis, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dari berbagai jenis literatur (jurnal, buku, dokumen kebijakan) dan memastikan konsistensi temuan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Krisis Integritas Akademik Mahasiswa di Era Digital

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa Indonesia menghadapi krisis integritas akademik yang serius. Data dari berbagai penelitian mengonfirmasi prevalensi ketidakjujuran akademik yang tinggi di kalangan mahasiswa. Ampuni et al. (2020) melaporkan bahwa 80% mahasiswa Indonesia pernah melakukan academic dishonesty dalam berbagai bentuk, mulai dari menyontek saat ujian, kolaborasi tidak sah dalam tugas individual, hingga plagiarisme. Angka ini konsisten dengan temuan Winardi et al. (2017) pada mahasiswa akuntansi yang mencatat prevalensi 77,5%. Yang mengkhawatirkan adalah bahwa banyak mahasiswa tidak menganggap tindakan mereka sebagai pelanggaran etika yang serius. Plagiarisme menjadi bentuk ketidakjujuran akademik yang paling umum. Magdalena et al. (2023) menemukan paradoks yang menarik: meskipun 83,1% mahasiswa mengetahui definisi plagiarisme, sebanyak 47,5% mengakui pernah melakukannya. Lebih memprihatinkan lagi, 30,5% mahasiswa tidak menyadari bahwa mereka telah melakukan plagiarisme. Ini menunjukkan adanya gap pemahaman yang signifikan tentang apa yang sebenarnya termasuk plagiarisme. Misalnya, 37% mahasiswa ragu apakah menerjemahkan karya asing ke bahasa Indonesia tanpa sitasi termasuk plagiarisme—padahal ini jelas merupakan pelanggaran.

Era digital memperparah situasi ini. Kemudahan akses informasi melalui internet membuat mahasiswa dapat dengan mudah melakukan copy-paste. Ditambah lagi, kemunculan AI generatif seperti ChatGPT, Gemini, dan Claude menciptakan dilema baru. Banyak mahasiswa menggunakan AI untuk mengerjakan tugas tanpa pemahaman mendalam tentang materi, atau bahkan menyerahkan hasil AI secara langsung tanpa modifikasi. Memang, penggunaan AI dalam pendidikan adalah hal yang wajar di era modern, tetapi ketika mahasiswa mengklaim hasil AI sebagai pemikiran mereka sendiri tanpa disclosure, ini menjadi bentuk ketidakjujuran akademik yang baru. Beberapa kasus plagiarisme yang viral di Indonesia menunjukkan bahwa masalah ini tidak hanya terjadi di level mahasiswa, tetapi juga di kalangan dosen dan peneliti. Kasus Kumba Digidowiseiso dengan 679 publikasi dalam setahun dan similarity index mencapai 96-97% menunjukkan praktik predatory publication dan plagiarisme masif. Kasus dosen ITPLN yang copy-paste artikel Cambridge 100% menggunakan ChatGPT menunjukkan penyalahgunaan teknologi AI untuk plagiarisme. Ketika para dosen dan peneliti senior melakukan plagiarisme, bagaimana mahasiswa bisa diharapkan menjunjung tinggi integritas? Role model yang buruk ini berkontribusi pada normalisasi ketidakjujuran akademik di lingkungan kampus.

Faktor-faktor yang menyebabkan ketidakjujuran akademik mahasiswa cukup beragam. Akib (2016) mengidentifikasi beberapa faktor utama: (1) Keinginan mendapat nilai tinggi dengan usaha minimal—mahasiswa lebih fokus pada hasil akhir daripada proses pembelajaran; (2) Ketakutan akan kemampuan menulis yang rendah—mahasiswa merasa

tidak mampu menghasilkan karya berkualitas sehingga mengambil jalan pintas; (3) Deadline yang mepet—tekanan waktu membuat mahasiswa tergoda untuk menyalin pekerjaan orang lain; (4) Kurangnya pemahaman tentang cara mengutip yang benar—banyak mahasiswa tidak tahu bagaimana melakukan sitasi dengan proper; (5) Persaingan akademik yang ketat—dalam sistem yang sangat kompetitif, mahasiswa merasa harus melakukan apa saja untuk unggul; dan (6) Lemahnya sanksi—ketika plagiarisme tidak ditindak tegas, mahasiswa menganggap risiko kecil dan manfaat besar. Dari pengamatan penulis di lingkungan Fakultas Teknik UNIMED, ada faktor tambahan yang spesifik: kultur "saling membantu" yang salah kaprah. Dalam kultur mahasiswa, membantu teman adalah hal yang dihargai. Namun, ini sering disalahpahami sebagai "boleh menyontek" atau "boleh mengerjakan tugas individu bersama-sama." Ada semacam solidaritas kelompok yang justru mendorong ketidakjujuran. Mahasiswa yang menolak memberikan jawaban atau tugasnya untuk disalin bahkan kadang dianggap "pelit" atau "tidak solidar." Padahal, solidaritas yang sejati justru adalah saling membantu memahami materi, bukan saling membantu berbuat curang.

Relevansi Nilai-Nilai Pancasila dengan Integritas Akademik

Analisis mendalam terhadap nilai-nilai Pancasila menunjukkan relevansi yang sangat kuat dengan prinsip-prinsip integritas akademik. Setiap sila dalam Pancasila memiliki implikasi langsung terhadap pembentukan karakter jujur dan berintegritas dalam konteks akademik.

1. Sila Pertama: Ketuhanan Yang Maha Esa. Sila ini mengajarkan bahwa manusia memiliki tanggung jawab moral kepada Tuhan. Dalam perspektif religious ethics, kejujuran adalah nilai fundamental yang diajarkan oleh semua agama. Seorang mahasiswa yang menyadari tanggung jawab spiritualnya akan memahami bahwa plagiarisme bukan hanya pelanggaran aturan kampus, tetapi juga dosa moral karena melanggar prinsip kejujuran yang diajarkan agamanya. Latif (2021) menegaskan bahwa sila Ketuhanan memberikan basis etika transendental yang menjadi fondasi nilai-nilai lainnya. Ketika mahasiswa menginternalisasi nilai ini, mereka akan memiliki inner control yang kuat untuk tidak melakukan kecurangan, bahkan ketika tidak ada pengawasan eksternal.
2. Sila Kedua: Kemanusiaan yang Adil dan Beradab. Sila ini menekankan penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia. Dalam konteks akademik, ini berarti menghargai karya intelektual orang lain. Plagiarisme adalah bentuk ketidakhormatan terhadap jerih payah penulis asli. Kaelan (2016) menjelaskan bahwa kemanusiaan yang adil dan beradab mengandung prinsip pengakuan terhadap hak-hak orang lain, termasuk hak atas kekayaan intelektual. Ketika mahasiswa melakukan plagiarisme, mereka tidak hanya mencuri ide, tetapi juga mengabaikan kemanusiaan dari penulis asli yang telah bekerja keras menghasilkan karya tersebut. Sila ini juga mengajarkan empati—mahasiswa harus bisa menempatkan diri pada posisi orang yang karyanya diplagiat dan merasakan bagaimana sakitnya ketika hasil kerja keras dicuri orang lain.
3. Sila Ketiga: Persatuan Indonesia. Sila ini mengajarkan semangat gotong royong dan kolaborasi. Namun, gotong royong yang sejati adalah yang didasari kejujuran, bukan kolusi dalam kecurangan. Dalam konteks akademik, kolaborasi yang jujur adalah diskusi untuk memahami konsep, peer review yang konstruktif, atau kerja kelompok di mana setiap anggota berkontribusi secara adil. Yang tidak boleh adalah "gotong royong" dalam menyontek atau mengerjakan tugas individu bersama-sama lalu diklaim sebagai karya masing-masing. Nilai persatuan juga mengajarkan tanggung jawab kolektif—ketika satu mahasiswa melakukan plagiarisme dan tidak ditegur, ini menciptakan budaya permisif yang merusak integritas akademik seluruh kampus. Oleh karena itu, mengingatkan teman yang berbuat curang adalah bentuk persatuan yang sejati.

4. Sila Keempat: Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmat Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan. Sila ini mengajarkan prinsip transparansi, akuntabilitas, dan musyawarah. Dalam konteks akademik, transparansi berarti mahasiswa harus jujur tentang sumber informasi yang mereka gunakan—dari mana ide mereka berasal, siapa yang membantu, teknologi apa yang digunakan. Akuntabilitas berarti mahasiswa harus bertanggung jawab atas karya mereka sendiri dan siap mempertanggungjawabkannya. Ketika seorang mahasiswa mempresentasikan tugas akhir hasil plagiat, mereka tidak akan bisa menjawab pertanyaan mendalam dari penguji—ini adalah bentuk ketidakakuntabilan. Musyawarah dalam konteks ini berarti dialog terbuka tentang apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta pembentukan norma akademik yang disepakati bersama, bukan dipaksakan sepihak.
5. Sila Kelima: Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia. Sila ini menolak segala bentuk ketidakadilan, termasuk kecurangan akademik. Plagiarisme dan ketidakjujuran akademik menciptakan ketidakadilan ganda: pertama, tidak adil bagi mahasiswa jujur yang bekerja keras tetapi mendapat nilai yang sama atau bahkan lebih rendah dari mahasiswa yang curang; kedua, tidak adil bagi masyarakat yang nantinya akan dilayani oleh lulusan yang tidak kompeten karena mereka lulus dengan cara curang. Notonagoro (dalam Umarhadi, 2022) menjelaskan bahwa keadilan dalam Pancasila mencakup keadilan distributif (pembagian yang adil), keadilan komutatif (pertukaran yang setara), dan keadilan legal (kepatuhan pada aturan). Ketidakjujuran akademik melanggar ketiga bentuk keadilan ini. Untuk mahasiswa teknik khususnya, keadilan ini juga berkaitan dengan profesionalisme: tidak adil jika mereka yang tidak benar-benar kompeten mendapat gelar insinyur dan dipercaya mengerjakan proyek yang berkaitan dengan keselamatan publik.

Dari analisis di atas terlihat bahwa Pancasila memberikan kerangka etika yang komprehensif untuk integritas akademik. Bukan sekadar aturan formal yang harus ditaati, tetapi sistem nilai yang jika diinternalisasi akan membentuk karakter yang jujur dan berintegritas. Riyanti dan Prasetyo (2019) dalam penelitiannya tentang internalisasi nilai Pancasila di perguruan tinggi menekankan bahwa pembelajaran Pancasila tidak boleh berhenti pada level kognitif (mengetahui dan memahami), tetapi harus mencapai level afektif (menghayati) dan psikomotorik (mempraktikkan). Mahasiswa harus tidak hanya tahu bahwa plagiarisme itu salah, tetapi juga merasakan bahwa itu bertentangan dengan nilai-nilai yang mereka pegang, sehingga secara otomatis mereka menghindarinya tanpa perlu dipaksa.

Keterkaitan Kode Etik Insinyur dengan Nilai Pancasila

Kode Etik Persatuan Insinyur Indonesia (PII) yang dirumuskan dalam Catur Karsa dan Sapta Dharma memiliki keselarasan yang kuat dengan nilai-nilai Pancasila. Analisis komparatif menunjukkan bahwa prinsip-prinsip dalam kode etik insinyur adalah manifestasi konkret dari nilai-nilai Pancasila dalam konteks profesi keinsinyuran. Catur Karsa yang pertama, "mengutamakan keluhuran budi," sejalan dengan sila Ketuhanan dan Kemanusiaan dalam Pancasila. Keluhuran budi mengandung makna bahwa insinyur harus memiliki integritas moral yang tinggi, tidak hanya kompeten secara teknis tetapi juga beretika dalam setiap tindakan profesionalnya. Ini berarti insinyur tidak boleh melakukan pemalsuan data, plagiasi desain, atau praktik korupsi dalam proyek. Bagi mahasiswa teknik, keluhuran budi dimulai dari kejujuran dalam mengerjakan tugas akademik. Catur Karsa kedua dan ketiga, "menggunakan pengetahuan untuk kesejahteraan umat manusia" dan "bekerja sungguh-sungguh untuk kepentingan masyarakat," mencerminkan sila Kemanusiaan dan Keadilan Sosial. Profesi insinyur bukan sekadar pekerjaan untuk mencari nafkah, tetapi juga pengabdian kepada masyarakat. Handika et al. (2024) dalam kajiannya tentang kode etik keinsinyuran

menekankan bahwa insinyur memiliki tanggung jawab sosial yang besar karena hasil kerjanya berdampak langsung pada kehidupan masyarakat. Seorang insinyur sipil yang merancang jembatan harus memastikan keamanannya, bukan hanya memenuhi target biaya murah. Karakter ini harus dibangun sejak masa kuliah—mahasiswa yang terbiasa plagiasi dan mengambil jalan pintas akan sulit memiliki komitmen sungguh-sungguh ketika menjadi insinyur profesional.

Sapta Dharma yang paling relevan dengan integritas akademik adalah dharma keenam: "Memegang teguh kehormatan, integritas, dan martabat profesi." Ini adalah manifestasi konkret dari seluruh nilai Pancasila. Cornelius (2023) menegaskan bahwa integritas adalah inti dari etika keinsinyuran. Tanpa integritas, kompetensi teknis menjadi tidak bermakna bahkan berbahaya. Sejarah mencatat banyak kasus bencana engineering akibat ketidakjujuran: keruntuhan jembatan karena penggunaan material berkualitas rendah yang dilaporkan sesuai spesifikasi, kebakaran gedung karena instalasi listrik yang tidak sesuai standar, dan sebagainya. Dalam setiap kasus tersebut, bukan kurangnya pengetahuan teknis yang menjadi masalah, tetapi kurangnya integritas. Balakrishnan et al. (2020) dalam studi komparatifnya menemukan bahwa mahasiswa teknik Indonesia memiliki sikap yang lebih positif terhadap isu-isu etika dibanding mahasiswa teknik Malaysia. Namun, tantangannya adalah bagaimana mengubah sikap positif ini menjadi praktik nyata. Seringkali mahasiswa tahu bahwa plagiarisme itu salah, tapi tetap melakukannya karena tekanan situasional. Di sinilah pentingnya internalisasi nilai Pancasila—bukan sekadar tahu yang benar dan salah, tetapi memiliki karakter yang membuat mereka konsisten melakukan yang benar meskipun dalam tekanan. UU No. 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran memberikan landasan hukum bagi kode etik insinyur. Pasal 47 menyebutkan bahwa pelanggaran kode etik dapat dikenai sanksi hingga pencabutan sertifikat kompetensi. Ini menunjukkan bahwa integritas bukan hanya tuntutan moral, tetapi juga memiliki konsekuensi legal. Bagi mahasiswa teknik, memahami hal ini sejak dini akan membantu mereka menyadari bahwa integritas yang mereka bangun di masa kuliah akan menentukan karir profesional mereka di masa depan. Mahasiswa yang terbiasa plagiat dan curang akan membawa kebiasaan buruk ini ke dunia kerja, yang pada akhirnya akan merusak reputasi dan karir mereka sendiri.

Strategi Implementasi Nilai Pancasila dalam Penguatan Integritas Akademik

Berdasarkan analisis literatur dan sintesis dari berbagai penelitian, dapat dirumuskan tiga strategi utama untuk mengimplementasikan nilai-nilai Pancasila dalam membentuk integritas akademik mahasiswa teknik di era digital.

1. Strategi 1: Penguatan Pendidikan Karakter Berbasis Pancasila dalam Kurikulum. Mata kuliah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan yang ada saat ini sering dianggap sebagai mata kuliah "pelengkap" yang tidak relevan dengan kompetensi teknis mahasiswa teknik. Paradigma ini harus diubah. Kurniawan et al. (2024) dalam penelitiannya menekankan pentingnya penguatan karakter good citizenship berbasis Pancasila bagi mahasiswa. Pembelajaran Pancasila harus tidak hanya fokus pada aspek kognitif (mengetahui sejarah dan filosofi Pancasila), tetapi juga afektif (menghayati nilai-nilai Pancasila) dan psikomotorik (mempraktikkan nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari). Secara praktis, ini bisa diwujudkan melalui beberapa cara. Pertama, integrasikan diskusi tentang integritas akademik dalam perkuliahan Pancasila dengan menggunakan studi kasus konkret yang relevan dengan mahasiswa teknik—seperti kasus plagiarisme kode program, penggunaan software bajakan, atau pemalsuan data laboratorium. Kedua, gunakan metode pembelajaran aktif seperti problem-based learning di mana mahasiswa dihadapkan pada dilema etika dan harus memutuskan berdasarkan nilai Pancasila. Misalnya, dilema: "Teman sekelompok tidak berkontribusi dalam proyek, apakah namanya tetap dicantumkan demi persatuan, atau

dihilangkan demi keadilan?" Ketiga, libatkan mahasiswa dalam proyek nyata yang menerapkan nilai Pancasila, seperti community service yang mengharuskan mereka bekerja dengan integritas.

2. Strategi 2: Pemanfaatan Teknologi Deteksi Plagiarisme dengan Pendekatan Edukatif. Penggunaan software anti-plagiarisme seperti Turnitin sudah cukup luas di perguruan tinggi Indonesia. Data dari Andayani (2020) menunjukkan bahwa penggunaan Turnitin efektif mengurangi tingkat plagiarisme. Namun, pendekatan yang sering digunakan adalah punitive (menghukum pelanggar) daripada educative (mendidik mahasiswa). Teknologi deteksi plagiarisme seharusnya digunakan sebagai alat pembelajaran, bukan hanya alat kontrol. Secara praktis, ini bisa dilakukan dengan beberapa cara. Pertama, perkenalkan Turnitin atau tools sejenis sejak mahasiswa baru, bukan baru digunakan saat skripsi. Biarkan mahasiswa melihat sendiri similarity index dari tugas mereka dan belajar bagaimana cara mengutip yang benar. Kedua, jangan langsung menghukum mahasiswa yang similarity index-nya tinggi, tetapi berikan kesempatan untuk memperbaiki dengan bimbingan dosen. Fokusnya adalah pembelajaran, bukan penghukuman. Ketiga, gunakan hasil Turnitin sebagai basis diskusi tentang integritas akademik—mengapa similarity yang tinggi bisa jadi masalah, bagaimana membedakan parafrase yang sah dengan plagiarisme, dan sebagainya. Penting juga untuk mendiskusikan penggunaan AI generatif secara jujur. Daripada melarang total, lebih baik mengajarkan mahasiswa bagaimana menggunakan AI secara etis: gunakan AI untuk brainstorming atau memahami konsep, tapi bukan untuk mengerjakan tugas secara utuh; selalu disclosure jika menggunakan AI; verifikasi dan pahami hasil dari AI, jangan asal copy-paste. Dengan pendekatan ini, mahasiswa belajar menggunakan teknologi secara bertanggung jawab, yang sejalan dengan nilai Pancasila tentang kemajuan yang berkeadilan.
3. Strategi 3: Internalisasi Kode Etik Insinyur Sejak Dini. Mahasiswa teknik perlu diperkenalkan dengan Kode Etik Insinyur sejak awal kuliah, bukan menunggu hingga menjelang wisuda. Pemahaman tentang tanggung jawab profesional insinyur akan membantu mahasiswa menyadari bahwa integritas akademik yang mereka bangun sekarang adalah fondasi profesionalisme mereka di masa depan. Secara praktis, ini bisa diimplementasikan melalui beberapa cara. Pertama, integrasikan pembelajaran kode etik dalam mata kuliah wajib jurusan. Misalnya, dalam mata kuliah Pengantar Teknik Sipil, diskusikan kasus-kasus kegagalan struktur akibat ketidakjujuran engineering. Dalam mata kuliah Laboratorium, tekankan pentingnya integritas dalam pelaporan data—tidak memalsukan hasil percobaan bahkan ketika hasilnya tidak sesuai hipotesis. Kedua, undang praktisi insinyur untuk berbagi pengalaman tentang dilema etika yang mereka hadapi di lapangan dan bagaimana mereka mengatasinya dengan berpedoman pada kode etik. Ketiga, buat sistem mentoring di mana mahasiswa senior yang berintegritas menjadi role model bagi junior mereka. Di UNIMED sendiri, berdasarkan pengamatan penulis, belum ada sosialisasi yang memadai tentang kode etik insinyur kepada mahasiswa. Kebanyakan mahasiswa baru tahu tentang PII dan kode etiknya ketika hendak mengurus Surat Tanda Registrasi Insinyur (STRI) setelah lulus. Padahal, jika kode etik ini diperkenalkan dan diinternalisasi sejak awal, mahasiswa akan lebih memahami bahwa setiap tindakan akademik mereka sekarang—termasuk cara mereka mengerjakan tugas—adalah latihan untuk menjadi profesional yang berintegritas nantinya. Fakultas Teknik perlu mempertimbangkan untuk memasukkan workshop atau seminar tentang etika keinsinyuran sebagai bagian dari orientasi mahasiswa baru.

Ketiga strategi di atas saling terkait dan harus diimplementasikan secara holistik. Pendidikan karakter memberikan fondasi nilai, teknologi deteksi memberikan mekanisme kontrol dan pembelajaran, dan internalisasi kode etik memberikan konteks profesional. Ketika

ketiga strategi ini diterapkan dengan konsisten dan didukung oleh kebijakan institusi yang tegas, integritas akademik mahasiswa teknik akan meningkat secara signifikan. Yang lebih penting, mahasiswa tidak hanya menjadi kompeten secara teknis, tetapi juga memiliki karakter Pancasila yang akan membuat mereka menjadi insinyur profesional yang dapat dipercaya oleh masyarakat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa nilai-nilai Pancasila memiliki relevansi yang sangat kuat dengan prinsip-prinsip integritas akademik dan dapat menjadi fondasi dalam membentuk karakter mahasiswa teknik yang jujur dan berintegritas. Krisis integritas akademik yang ditandai dengan tingginya prevalensi plagiarisme dan ketidakjujuran akademik di kalangan mahasiswa Indonesia—80% mahasiswa pernah melakukan academic dishonesty—menunjukkan urgensi penguatan karakter berbasis nilai-nilai fundamental. Kelima sila Pancasila memiliki keterkaitan langsung dengan integritas akademik. Sila Ketuhanan mengajarkan tanggung jawab moral dan kejujuran sebagai nilai spiritual. Sila Kemanusiaan menekankan penghormatan terhadap karya intelektual orang lain dan menolak plagiarisme. Sila Persatuan mengajarkan kolaborasi yang jujur, bukan kolusi dalam kecurangan. Sila Kerakyatan mengajarkan transparansi dan akuntabilitas dalam berkarya. Dan sila Keadilan menolak segala bentuk ketidakadilan, termasuk kecurangan akademik yang merugikan mahasiswa jujur dan masyarakat yang akan dilayani oleh lulusan tidak kompeten. Bagi mahasiswa teknik khususnya, integritas akademik memiliki dimensi tambahan yang terkait dengan profesionalisme keinsinyuran. Kode Etik Persatuan Insinyur Indonesia yang termuat dalam Catur Karsa dan Sapta Dharma merupakan manifestasi konkret dari nilai-nilai Pancasila dalam konteks profesi. Prinsip "memegang teguh kehormatan, integritas, dan martabat profesi" dalam Sapta Dharma sejalan dengan nilai Pancasila tentang keluhuran budi dan keadilan. Mahasiswa yang terbiasa dengan plagiarisme dan ketidakjujuran akademik akan membawa kebiasaan buruk ini ke dunia kerja, yang berpotensi menghasilkan praktik engineering yang tidak etis dan membahayakan keselamatan publik.

Implementasi nilai-nilai Pancasila dalam membentuk integritas akademik mahasiswa teknik dapat dilakukan melalui tiga strategi utama. Pertama, penguatan pendidikan karakter berbasis Pancasila dalam kurikulum dengan pendekatan yang tidak hanya kognitif tetapi juga afektif dan psikomotorik—menggunakan studi kasus, problem-based learning, dan community service. Kedua, pemanfaatan teknologi deteksi plagiarisme dengan pendekatan edukatif, bukan hanya punitive—menggunakan Turnitin dan tools sejenis sebagai alat pembelajaran dan mendiskusikan penggunaan AI generatif secara etis. Ketiga, internalisasi kode etik insinyur sejak dini melalui integrasi dalam mata kuliah wajib, sharing session dengan praktisi, dan sistem mentoring. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan metode studi pustaka sehingga tidak melibatkan data empiris primer dari mahasiswa atau dosen. Penelitian lanjutan disarankan untuk melakukan survei atau eksperimen tentang efektivitas strategi implementasi nilai Pancasila dalam meningkatkan integritas akademik mahasiswa teknik. Selain itu, penelitian komparatif antar perguruan tinggi dengan tingkat integritas akademik yang berbeda juga akan memberikan insight yang valuable.

Rekomendasi untuk perguruan tinggi, khususnya fakultas teknik: (1) Lakukan sosialisasi intensif tentang integritas akademik dan kode etik insinyur sejak orientasi mahasiswa baru; (2) Integrasikan pendidikan karakter Pancasila dalam seluruh mata kuliah, tidak hanya mata kuliah Pancasila; (3) Terapkan kebijakan penggunaan software anti-plagiarisme secara konsisten dengan pendekatan edukatif; (4) Ciptakan budaya akademik yang menghargai kejujuran dan menolak normalisasi ketidakjujuran; (5) Libatkan mahasiswa dalam perumusan honor code atau academic integrity pledge yang mereka komit untuk ditaati; (6) Berikan

penghargaan bagi mahasiswa dan dosen yang menunjukkan integritas akademik tinggi sebagai role model; dan (7) Terapkan sanksi tegas namun proporsional bagi pelanggaran integritas akademik untuk menunjukkan keseriusan institusi. Pancasila bukan sekadar ideologi politik atau hafalan lima sila, tetapi sistem nilai komprehensif yang dapat menjadi fondasi etika bangsa. Dalam konteks pendidikan tinggi, Pancasila harus menjadi living values yang dipraktikkan dalam kehidupan akademik sehari-hari. Ketika mahasiswa teknik menginternalisasi nilai-nilai Pancasila dan mempraktikkannya dalam integritas akademik, mereka tidak hanya akan menjadi insinyur yang kompeten secara teknis, tetapi juga profesional yang berintegritas, bertanggung jawab, dan dapat dipercaya untuk membangun Indonesia yang lebih maju dan berkeadilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akib, I. (2016). Fenomena plagiarisme mahasiswa. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 4(1). <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/483>
- Ampuni, S., Kautsari, N., Maharani, M., Kuswardani, S., & Buwono, S. B. S. (2020). Academic dishonesty in Indonesian college students: An investigation from a moral psychology perspective. *Journal of Academic Ethics*, 18(4), 395-417. <https://doi.org/10.1007/s10805-019-09352-2>
- Andayani, U. (2020). Evaluasi penggunaan aplikasi plagiarism checker (Turnitin) di perguruan tinggi: Studi kasus di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. *Al Maktabah*. <https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-maktabah/article/view/16851>
- Anggraini, D., Fathari, F., Anggara, J. W., & Al Amin, M. D. A. (2020). Pengamalan nilai-nilai Pancasila bagi generasi milenial. *Jurnal Inovasi Ilmu Sosial dan Politik (JISoP)*, 2(1), 11-18. <https://doi.org/10.33474/jisop.v2i1.4945>
- Balakrishnan, B., Azman, M. N. A., & Indartono, S. (2020). Attitude towards engineering ethical issues: A comparative study between Malaysian and Indonesian engineering undergraduates. *International Journal of Higher Education*, 9(2), 63-69. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n2p63>
- Cornelius, J. (2023). Pentingnya etika profesi dalam praktik insinyur teknik sipil: Studi tentang implementasi kode etik insinyur. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan*, 4(1), 46-53.
- Eriyanto. (2011). *Analisis isi: Pengantar metodologi untuk penelitian ilmu komunikasi dan ilmu-ilmu sosial lainnya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Fadli, M. R. (2021). Implementation of sociocultural based character education in senior high school. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(1). <https://doi.org/10.21831/jpka.v12i1.41957>
- Gow, S., et al. (2019). Understanding plagiarism in Indonesia from the lens of plagiarism policy: Lessons for universities. *International Journal for Educational Integrity*. <https://doi.org/10.1007/s40979-019-0044-2>
- Handika, R. A., Istikhoratun, T., & Buchori, L. (2024). Kajian peranan dan penerapan kode etik profesi keinsinyuran dalam praktik pekerjaan bidang sipil dan lingkungan di Indonesia. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*, 2(3), 201-211.
- Hasanah, U. (2021). Implementasi nilai-nilai Pancasila di kalangan generasi milenial untuk membendung diri dari dampak negatif revolusi industri 4.0. *Pedagogy*, 8(1), 52-59.
- Kaelan. (2016). *Pendidikan Pancasila* (Ed. Reformasi). Yogyakarta: Paradigma.
- Kurniawan, N. C., et al. (2024). Penguatan karakter good citizenship berdasarkan nilai Pancasila dan Pancasila bagi mahasiswa di UNIDA Gontor. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 15(1), 90-95. <https://doi.org/10.21831/jpka.v1i1.71102>
- Latif, Y. (2021). *Negara paripurna: Historisitas, rasionalitas, dan aktualitas Pancasila* (I. S. Ibrahim, Ed.). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Lickona, T. (2012). *Educating for character: Mendidik untuk membentuk karakter* (J. W. Wamaungo, Trans.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Magdalena, et al. (2023). Kesadaran akan tindakan plagiarisme di kalangan mahasiswa. *Jurnal Serina Sains, Teknik dan Kedokteran*, 1(1), 123-132.
- Nurpratiwi, H. (2021). Membangun karakter mahasiswa Indonesia melalui pendidikan moral. *JIPSINDO*, 8(1), 29-43. <https://doi.org/10.21831/jipsindo.v8i1.38954>
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi.
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021 tentang Integritas Akademik dalam Menghasilkan Karya Ilmiah.
- Permatasari, O. S. D., Hanita, M., & Purwanto, H. (2023). Strategi internalisasi nilai Pancasila pada generasi milenial. *Responsive*, 6(2), 101-118.
- Prasetyo, D., & Hastangka. (2020). Upaya meningkatkan pemahaman epistemologis Pancasila di perguruan tinggi. *Integralistik*, 32(2), 61-69. <https://doi.org/10.15294/integralistik.v32i2.21915>
- Putri, S. A. (2021). Internalisasi nilai-nilai Pancasila dalam meningkatkan kesadaran bela negara pada generasi milenial. *Diktum: Jurnal Syariah dan Hukum*, 19(1), 57-74. <https://doi.org/10.35905/diktum.v19i1.1925>
- Riyanti, D., & Prasetyo, D. (2019). Internalisasi nilai-nilai Pancasila di perguruan tinggi. *Citizenship: Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan*, 7(2), 82-96. <https://doi.org/10.25273/citizenship.v7i2.5277>
- Rofiqi, et al. (2023). Penguatan pendidikan karakter melalui proyek penguatan profil pelajar Pancasila menuju era society 5.0. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 14(2). <https://doi.org/10.21831/jpka.v14i2.58908>
- Ruslan, R., Hendra, H., & Nurfitriati, N. (2020). Plagiarisme dalam penulisan karya ilmiah mahasiswa: Proses, bentuk, dan faktor penyebab. *Kreatif: Jurnal Pemikiran Pendidikan Agama Islam*, 18(2).
- Sabon, Y. O. S., Istiyono, E., & Widiastuti, W. (2022). Developing 'Pancasila student profile' instrument for self-assessment. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 26(1), 37-46. <https://doi.org/10.21831/pep.v26i1.45144>
- Soelistyo, H. (2011). *Plagiarisme: Pelanggaran hak cipta dan etika*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilawati, E., Sarifudin, S., & Muslim, S. (2021). Internalisasi nilai Pancasila dalam pembelajaran melalui penerapan profil pelajar Pancasila berbantuan platform merdeka mengajar. *Jurnal Teknodik*, 25(2), 155-167. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v25i2.897>
- Umarhadi, Y. (2022). *Hakikat manusia Pancasila menurut Notonagoro dan Drijarkara: Aktualisasinya bagi demokrasi Indonesia*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2014 tentang Keinsinyuran.
- Winardi, R. D., Mustikarini, A., & Anggraeni, M. A. (2017). Academic dishonesty among accounting students: Some Indonesian evidence. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 14(2). <https://doi.org/10.21002/jaki.2017.08>
- Zed, M. (2008). *Metode penelitian kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.