



Gerakan Mahasiswa UKI Terhadap *Green Economy* Melalui Aksi Penanaman Pohon Kelor dan Cabut Paku

Informasi Artikel

Sejarah Artikel

Diterima: Juni, 2025

Disetujui: Juli, 2025

Dipublikasi: September, 2025

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran ekologis mahasiswa Universitas Kristen Indonesia (UKI) melalui aksi nyata dalam mendukung green economy. Program dilaksanakan pada 14 Juni 2025 di lingkungan kampus UKI, dengan bentuk kegiatan berupa penanaman pohon kelor (*Moringa oleifera*) dan pencabutan paku dari batang pohon yang mengalami kerusakan. Metode implementasi mencakup penyampaian materi singkat oleh dosen pembimbing, pelaksanaan aksi penghijauan, dan pemeliharaan pohon. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memberikan respon positif, baik dari aspek pengetahuan maupun sikap. Interaksi langsung dengan lingkungan menumbuhkan refleksi moral, kesadaran ekologis, serta pemahaman teologis tentang tanggung jawab manusia sebagai penjaga ciptaan Tuhan. Evaluasi kegiatan menekankan perlunya peningkatan disiplin waktu, komunikasi, dan pembagian tugas yang lebih merata. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan kampus sekaligus meningkatkan kesejahteraan psikologis civitas akademika.

Kata Kunci: *Green economy, sustainable campus, lingkungan kampus*

Alamat

Koresponden:

**Rudy Sondang
Sinaga**

Universitas Kristen
Indonesia, Jakarta

Email:

rudy.sinaga@uki.ac.id

Abstract

*This community service activity aimed to foster ecological awareness among students of Universitas Kristen Indonesia (UKI) through concrete actions in supporting the green economy. The program was conducted on June 14, 2025, at the UKI campus area, focusing on planting *Moringa oleifera* trees and removing nails from damaged tree trunks. The implementation method included a brief lecture by the supervising lecturer, tree planting, and tree maintenance activities. The results showed that participants responded positively, both in terms of knowledge and attitude. Direct interaction with nature encouraged moral reflection, ecological awareness, and theological understanding of human responsibility as stewards of God's creation. Evaluation highlighted the need for improved time discipline, better communication, and a more balanced distribution of tasks. Overall, this activity contributed to the sustainability of the campus environment while enhancing the psychological well-being of the academic community.*

Keywords: *Green economy, sustainable campus, campus environment*

PENDAHULUAN

Lingkungan kampus yang hijau dan lestari menjadi aspek penting dalam pengembangan *sustainable campus* yang mendukung kesehatan dan kesejahteraan akademik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa ruang terbuka hijau di kampus memiliki korelasi positif dengan pengurangan stres dan peningkatan suasana hati mahasiswa (Foellmer et al., 2024). Campus green spaces juga dikaitkan dengan pemulihan psikologis melalui teori Attention Recovery dan Stress Recovery, yang menjelaskan bagaimana kontak dengan alam dapat memulihkan kapasitas perhatian dan menurunkan tekanan psikologis (Liang et al., 2023). Selain itu, studi meta-analisis menemukan bahwa paparan ruang hijau menurunkan risiko gangguan psikiatrik seperti depresi dan kecemasan (OR \approx 0,91). Di tingkat urban, peningkatan kanopi pohon dikaitkan dengan penurunan skor depresi hingga 1 poin untuk kenaikan 25 % vegetasi (DASs). Dengan demikian, transformasi lingkungan kampus menjadi lebih hijau tidak hanya memenuhi aspek estetis, tetapi juga kontribusi nyata terhadap kesehatan mental civitas akademika.

Dari perspektif etika lingkungan, manusia memiliki tanggung jawab moral untuk menjaga keseimbangan alam agar generasi mendatang tetap menikmati jasa ekosistem. Etika lingkungan modern mengembangkan gagasan bahwa kewajiban kita terhadap alam tidak semata berangkat dari manfaat bagi manusia (*anthropocentrism*), melainkan juga atas dasar nilai intrinsik alam itu sendiri (Spike, 2024). Dalam tradisi etika tanaman (*plant ethics*), diperkenalkan gagasan bahwa tumbuhan memiliki nilai moral dan dapat dipertimbangkan dalam keputusan etis (Hiernaux, 2021). Konsep ini mempertegas bahwa penanaman pohon adalah bentuk penghargaan terhadap kehidupan vegetatif, bukan sekadar instrumen utilitarian. Pandangan ini sejalan dengan gagasan “hak-hak alam” di mana alam tidak hanya menjadi objek eksploitasi manusia, tetapi subjek moral dalam diriannya (Piccolo, 2022). Oleh karena itu, aksi mahasiswa UKI menanam pohon dan mencabut paku bukan hanya kegiatan fisik, tetapi juga wujud tanggung jawab moral yang partisipatif terhadap ekosistem kampus.

Secara psikologis, akses terhadap ruang hijau terbukti memperbaiki kesejahteraan psikologis mahasiswa melalui mekanisme restoratif dan pengurangan beban kognitif. Penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang lebih sering terpapar ruang hijau mengalami pengurangan gejala depresi dan kecemasan serta peningkatan perasaan positif (*The Impact of Green Space on University Students' Mental Health*, 2023). Selain itu, studi tentang persepsi mahasiswa terhadap ruang hijau menemukan bahwa gambar kampus dengan elemen hijau lebih dipilih dibanding yang minim vegetasi, menunjukkan preferensi visual dan efek psikologis terhadap stres (Michigan State University study). Eksperimen intervensi alam singkat (misalnya “*digital detox nature stop*”) juga menunjukkan efek signifikan dalam meredakan stres mahasiswa dalam konteks kampus (Ibes et al., 2018). Penelitian terbaru di Cina mengungkap bahwa efek positif ruang hijau terhadap kesehatan mental mahasiswa memiliki variasi berdasarkan frekuensi akses dan persepsi hijau kampus (BMC Public Health, 2025). Maka, pengembangan ruang hijau di kampus tidak hanya relevan bagi ekologi, tetapi juga strategi mitigasi stres akademik.

Dalam konteks “*green economy*” kampus, nilai ekonomi lingkungan dapat diwujudkan melalui pengelolaan hijau yang berkelanjutan, seperti konservasi karbon, pengendalian erosi, dan peningkatan kualitas udara. Pohon-pohon berfungsi sebagai penyerap karbon, pengatur

mikroklima, serta penyaring polutan udara (*Urban forestry benefits*). Penanaman pohon kelor (*Moringa oleifera*), sebagai tanaman cepat tumbuh dan toleran terhadap kondisi keras, dapat menjadi pilihan strategis dalam upaya penghijauan (studi agronomi global). Dengan demikian, gerakan mahasiswa menanam pohon menjadi kontributor nyata bagi ekonomi hijau kampus yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan. Di sisi lain, tindakan mencabut paku dari pohon adalah bentuk mitigasi kerusakan dan pemeliharaan struktur biologis pohon agar tetap sehat dan tumbuh optimal. Oleh karena itu, inisiatif mahasiswa UKI ini mengintegrasikan aspek ekologis, psikologis, dan moral dalam mendukung kampus yang berwawasan lingkungan dan kesejahteraan civitas akademika.

METODE

Metode implementasi kegiatan PkM ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama yang dirancang secara partisipatif. Pertama, kegiatan diawali dengan penyampaian materi singkat oleh dosen pembimbing yang bertujuan memberikan pemahaman konseptual mengenai pentingnya menjaga lingkungan kampus dalam perspektif *green economy*. Pada tahap ini mahasiswa diperkenalkan pada konsep dasar pelestarian lingkungan, manfaat penanaman pohon, serta dampak negatif penggunaan paku pada batang pohon. Materi ini menjadi bekal teoretis agar mahasiswa memiliki dasar filosofis, psikologis, dan teologis sebelum melaksanakan aksi nyata. Kedua, dilaksanakan kegiatan penanaman pohon kelor (*Moringa oleifera*) di area kampus yang masih minim penghijauan. Pemilihan pohon kelor didasarkan pada sifatnya yang cepat tumbuh, adaptif terhadap lingkungan, serta memiliki nilai ekologis dan ekonomis. Ketiga, dilakukan kegiatan pencabutan paku pada pohon-pohon yang sebelumnya telah mengalami kerusakan akibat pemasangan paku, sehingga kesehatan pohon dapat dipulihkan dan kelestarian lingkungan kampus tetap terjaga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Respon Peserta terhadap Kegiatan dan Implikasi bagi *Green Economy*



Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada Sabtu, 14 Juni 2025, bertempat di lingkungan Universitas Kristen Indonesia (UKI), Jalan Mayjen Sutoyo No. 2, Cawang, Jakarta Timur, DKI Jakarta 13630. Lokasi kampus dipilih karena memiliki area yang masih minim penghijauan serta terdapat pohon-pohon yang rusak akibat pemasangan paku. Pemilihan lokasi di area kampus memiliki makna strategis karena menjadikan kampus sebagai pusat pembelajaran, penelitian, sekaligus praktik nyata menjaga kelestarian lingkungan. Hal ini menegaskan bahwa gerakan mahasiswa tidak hanya berlangsung di ruang diskusi, tetapi diwujudkan melalui aksi konkret yang memberi dampak langsung pada lingkungan belajar. Dengan demikian, kegiatan ini memperlihatkan keterkaitan antara gerakan mahasiswa dan implementasi konsep *green economy* dalam lingkup pendidikan tinggi.

Peserta menunjukkan respon yang baik terhadap kegiatan ini. Mereka menilai

penanaman pohon kelor sebagai langkah sederhana namun signifikan untuk mendukung kelestarian lingkungan. Interaksi langsung dengan alam memberi ruang refleksi spiritual dan moral tentang hubungan manusia dengan ciptaan Tuhan, sejalan dengan prinsip ekologis dalam Kejadian 2:15 mengenai tugas manusia untuk memelihara alam. Melalui pengalaman tersebut, mahasiswa menyadari bahwa menjaga lingkungan bukan hanya kewajiban etis, tetapi juga bentuk ibadah dan tanggung jawab teologis. Respon ini memperlihatkan bahwa kegiatan penanaman pohon telah berhasil membangun kesadaran ekologis mahasiswa.



Kegiatan ini juga didukung oleh penggunaan berbagai alat pendukung sederhana yang memudahkan pelaksanaan kegiatan. Alat yang digunakan meliputi palu, sekop, cangkul, ember, gayung, banner, dan bibit pohon kelor. Masing-masing alat memiliki fungsi praktis, mulai dari menyiapkan lubang tanam, menyiram pohon, hingga memperkuat pesan kampanye melalui banner yang dipasang di area kegiatan. Kehadiran alat sederhana tersebut memperlihatkan bahwa implementasi *green economy* tidak selalu membutuhkan teknologi canggih, melainkan dapat dimulai dari sarana yang sederhana.

Tabel 1. Alat Pendukung Kegiatan PkM

No	Alat Pendukung	Kegunaan
1	Palu	Membantu mencabut paku dari batang pohon
2	Sekop	Membuat lubang tanam untuk bibit pohon kelor
3	Cangkul	Menggemburkan tanah di sekitar lokasi penanaman
4	Ember	Wadah air untuk penyiraman bibit pohon
5	Gayung	Mengambil dan menyiramkan air ke pohon
6	Banner	Media edukasi dan kampanye menjaga lingkungan
7	Pohon Kelor	Objek utama penghijauan dengan nilai ekologis dan ekonomis

Selain dukungan alat, kegiatan ini dilaksanakan dengan tiga metode implementasi utama, yaitu: (1) penyampaian materi singkat oleh dosen pembimbing, (2) penanaman pohon kelor di area kampus, dan (3) pencabutan paku dari pohon-pohon yang rusak. Tahap pertama memberi pemahaman konseptual mengenai filosofi, psikologi, dan teologi lingkungan, sehingga mahasiswa memiliki dasar pengetahuan sebelum bertindak. Tahap kedua dan ketiga merupakan aksi nyata yang menghubungkan teori dengan praktik langsung. Dengan demikian, metode implementasi ini memadukan unsur edukasi, aksi lapangan, dan refleksi moral.



Peserta juga mengaitkan kegiatan dengan aspek psikologis, karena lingkungan yang hijau memberi suasana yang lebih tenang dan menyegarkan. Mereka merasakan bahwa belajar di kampus yang rindang dapat mengurangi stres akademis sekaligus meningkatkan konsentrasi. Hal ini selaras dengan penelitian yang menyatakan bahwa paparan ruang hijau dapat meningkatkan kesehatan mental dan produktivitas mahasiswa. Dengan demikian, penanaman pohon dan pemeliharaan lingkungan tidak hanya

berdampak pada kelestarian alam, tetapi juga pada kesejahteraan psikologis civitas akademika.

Dengan respon positif tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil menanamkan kesadaran bahwa mahasiswa memiliki peran strategis dalam keberlanjutan lingkungan. Aksi sederhana seperti menanam pohon kelor dan mencabut paku dapat menjadi simbol komitmen generasi muda terhadap *green economy*. Gerakan mahasiswa UKI ini memperlihatkan bahwa partisipasi aktif dalam menjaga lingkungan kampus dapat membentuk budaya ramah lingkungan yang berkelanjutan dan berdampak luas.

Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan dan Rekomendasi Penguatan

Secara umum, kegiatan berjalan dengan baik dan mendapat antusiasme tinggi dari peserta. Namun, terdapat beberapa catatan evaluatif yang penting untuk ditindaklanjuti. Pada tahap persiapan, tingkat partisipasi anggota kelompok masih rendah. Beberapa anggota kurang aktif dalam memberikan pendapat saat diskusi dan koordinasi, serta beberapa peserta datang terlambat dalam rapat persiapan. Kondisi ini sedikit menghambat efektivitas perencanaan, meskipun tidak mengurangi semangat dalam pelaksanaan kegiatan.

Keterlambatan peserta sekitar tiga puluh menit juga terjadi saat pelaksanaan kegiatan. Namun, semangat kerja sama mahasiswa yang hadir mampu menutupi kendala teknis ini. Mereka saling membantu, bekerja sama, dan menyelesaikan setiap tugas dengan penuh tanggung jawab. Kegiatan tetap berjalan lancar dengan atmosfer yang harmonis. Hal ini membuktikan bahwa kendala teknis dapat diatasi jika terdapat motivasi dan komitmen bersama.

Evaluasi lain yang ditemukan adalah pembagian tugas antar panitia yang belum merata. Sebagian anggota merasa terbebani dengan tugas yang berat, sementara yang lain tidak terlalu terlibat. Ketidakseimbangan ini berpotensi mengurangi rasa memiliki dan partisipasi kolektif. Padahal, salah satu nilai penting dalam PkM adalah kolaborasi partisipatif, di mana setiap individu memiliki kontribusi. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pembagian tugas yang lebih adil dan proporsional di masa mendatang.

Di balik kendala tersebut, kegiatan tetap memberikan pembelajaran bermakna bagi seluruh peserta. Mereka belajar tidak hanya tentang penghijauan, tetapi juga tentang disiplin, komunikasi, dan manajemen organisasi. Pengalaman ini memperlihatkan bahwa kegiatan PkM dapat menjadi laboratorium pembelajaran holistik yang mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa memperoleh manfaat ganda: meningkatkan kesadaran ekologis sekaligus keterampilan sosial.

Berdasarkan evaluasi, ada tiga masukan utama yang dapat dijadikan rekomendasi. Pertama, perlu adanya peningkatan kedisiplinan waktu pada tahap persiapan dan pelaksanaan. Kedua, komunikasi antaranggota perlu diperkuat melalui forum rutin dan transparansi koordinasi. Ketiga, pembagian tugas sebaiknya lebih seimbang agar semua anggota merasa terlibat dan bertanggung jawab. Dengan penerapan rekomendasi ini, kegiatan sejenis di masa mendatang akan lebih efektif dan berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan PkM ini tidak hanya berhasil dalam aspek implementasi, tetapi juga memberikan refleksi penting untuk perbaikan ke depan. Gerakan mahasiswa UKI dalam penanaman pohon kelor dan pencabutan paku di lingkungan kampus dapat dijadikan model bagi program serupa di perguruan tinggi lainnya. Hal ini sejalan dengan prinsip *continuous improvement*, bahwa setiap kegiatan pengabdian harus menjadi pijakan untuk menghasilkan program yang lebih baik dan berdampak luas. Dengan komitmen yang

berkelanjutan, gerakan mahasiswa ini berpotensi menjadi inspirasi nasional dalam membangun kampus berwawasan lingkungan yang mendukung *green economy*.

DAFTAR PUSTAKA

- Zhang, X., Li, W., He, W., & Li, F. (2023). Green space exposure on depression and anxiety outcomes: a meta-analysis. *ScienceDirect*.
- Cao, L., Zhao, J., Zhou, L., et al. (2023). Green spaces exposure and the risk of common psychiatric disorders. *PMC*.
- van den Berg, M., Maas, J., Verheij, R., & Groenewegen, P. (2015). Exposure to neighborhood green space and mental health. *PMC*.
- Piccolo, J. J. (2017). Intrinsic values in nature: objective good or simply half of an unhelpful dichotomy. *ScienceDirect*.
- Himes, A., & Muraca, B. (2024). Why nature matters: a systematic review of intrinsic value arguments. *BioScience / OUP*.
- Deplazes-Zemp, A. (2023). Beyond Intrinsic and Instrumental: Third-Category Value in Environmental Ethics. *Tandfonline*.
- Kardan, O., Gozdyra, P., Misic, B., Moola, F., Palmer, L. J., Paus, T., & Berman, M. G. (2015). Neighborhood greenspace and health in a large urban center. *Journal of Epidemiology & Community Health*.
- Roberts, H., van Lissa, C., Hagedoorn, P., Kellar, I., & Helbich, M. (2019). The effect of short-term exposure to the natural environment on depressive mood: a systematic review and meta-analysis. *arXiv* (preprint).
- Wright, D. I., & Lundholm, C. (2021). Landscaping for well-being: relationships between biodiversity, landscape design, and psychological restoration. *Urban Forestry & Urban Greening*.
- Frontiers in Public Health. (2024). Current methodologies of greenspace exposure and mental health. *Frontiers*.