

**SYSTEM LITERATURE REVIEW : PERAN MAHASISWA DALAM
MENSUKSESKAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN BERKELANJUTAN
BERBASIS PROGRAM GREEN CAMPUS**

Arin Dien Maulinda¹, Aditia Fradito², Yetri³

¹²³ MPI FTK Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
dienmaulinda10@gmail.com¹, aditiafradito@radenintan.ac.id²,
yeti.hasan@radenintan.ac.id³

ABSTRACT

Students have a very important role in a campus program including in supporting sustainable management and the Green Campus program. This study aims to analyze the role of students in making a sustainable environment based on the Green Campus program a success. The researcher used the System Literature Review method from various sources related to this study. Based on the literature analysis, students function as agents of change, social control, iron stock and moral force in promoting environmental awareness. Environmental management includes planning, implementation, and supervision, with standards such as ISO 14001 and EMAS to improve performance. A sustainable environment emphasizes the optimal use of resources to meet current and future needs, in line with the sustainable development goals (SDGs). The Green Campus program in Indonesia, as initiated by UI Green Metric, integrates environmental, economic, and social aspects to create an environmentally friendly campus. The results of the study indicate that active participation of students and academics in this program is very important to achieve sustainability and maintain environmental sustainability, as well as strengthen social relations.

Keywords: Environmental Management, Green Campus, Student Role, Sustainable Environment

ABSTRAK

Mahasiswa memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu program kampus termasuk dalam mendukung pengelolaan berkelanjutan dan program *Green Campus*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran mahasiswa dalam mensukseskan lingkungan berkelanjutan berbasis program *Green Campus*. Peneliti menggunakan metode *System Literature Review* dari berbagai sumber terkait penelitian ini. Berdasarkan analisis literatur, mahasiswa berfungsi sebagai *agen of change, social control, iron stock* dan *moral force* dalam mempromosikan kesadaran lingkungan. Pengelolaan lingkungan meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan, dengan standar seperti ISO 14001 dan EMAS untuk meningkatkan kinerja. Lingkungan berkelanjutan menekankan penggunaan sumber daya secara optimal untuk memenuhi kebutuhan masa kini dan mendatang, sejajar dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Program *Green Campus* di Indonesia, seperti yang diinisiasi oleh *UI Green Metric*, mengintegrasikan aspek lingkungan, ekonomi, dan sosial untuk menciptakan kampus yang ramah lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi aktif mahasiswa dan civitas akademika dalam program ini sangat penting untuk

mencapai keberlanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan, serta memperkuat hubungan social.

Kata Kunci: Kampus Hijau, Lingkungan Berkelanjutan, Pengelolaan Lingkungan, Peran Mahasiswa

A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan menjadi suatu hal yang penting bagi dunia global bagi kehidupan saat ini dan generasi mendatang (Harahap & Dwiningsih, 2022). Program berwawasan lingkungan (Buana et al., 2018) menjadi fokus penelitian ini adalah program *green campus*. Program *green campus* merupakan suatu pendekatan dalam pendidikan, penelitian, dan pengabdian yang berwawasan lingkungan, melibatkan komunitas kampus untuk berkontribusi secara positif terhadap aspek lingkungan, ekonomi, dan social (Makmur, 2019).

Program *green campus* sangat berkaitan erat dengan lingkungan berkelanjutan yang biasa disebut juga *sustainable environment* ini terletak pada pengaplikasian keadaan ramah lingkungan terutama di perguruan tinggi (mabui, 2023). Lingkungan berkelanjutan memegang peranan penting dalam mencapai pembangunan berkelanjutan yang merupakan upaya pemanfaatan sumber daya secara optimal untuk

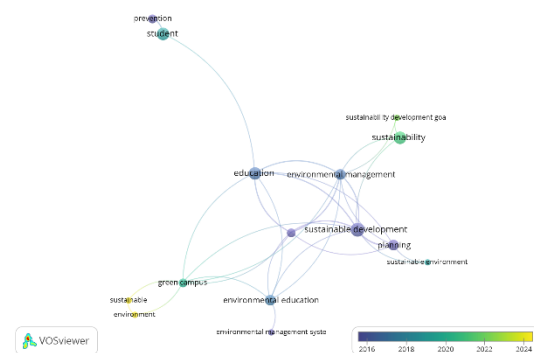
memenuhi kebutuhan masa kini dan masa mendatang (Gandasari et al., 2020).

Keberhasilan suatu program lingkungan kampus tak luput dari pengelolaan lingkungan berkelanjutan dan peran mahasiswa. Dalam pengelolaan terdapat unsur penting diantaranya yakni perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan. Pengelolaan lingkungan memiliki empat komponen yaitu kebijakan berwawasan lingkungan, pelaksanaan kurikulum berwawasan lingkungan, kegiatan lingkungan partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan (Safitri et al., 2022). Adapun strategi pengelolaan lingkungan yang meliputi berbagai pendekatan seperti pencegahan, pelaksanaan peraturan, monitoring dan edukasi (Nastiti, 2022; Utomo et al., 2021; Widijawan et al., 2023).

Mahasiswa sebagai generasi penerus memiliki kedudukan dan peran yang sangat penting bagi manajemen lingkungan termasuk pada program *green campus* dan

manajemen lingkungan berkelanjutan. Peran dari mahasiswa sangat dapat mendukung dalam mensukseskan program *green campus* dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Terdapat empat peran mahasiswa sebagai sivitas akademik yakni diantaranya adalah mahasiswa sebagai *agent of change* atau agen perubahan (Camelia et al., 2024) dalam menjaga kelestarian lingkungan, dimana mahasiswa dituntut untuk mengubah suatu yang lebih baik (Akbar, 2020; Assa, 2022; Hutajulu et al., 2024; Pratiwi et al., 2023), mahasiswa sebagai *iron stock* yakni mahasiswa sebagai generasi penerus mampu menjadi pemimpin selanjutnya, mahasiswa berperan sebagai *social control* yaitu mereka mampu mengontrol sosial dan bersosialisasi dengan lingkungan sekitar, dan mahasiswa sebagai *moral force* atau nilai moral termasuk mampu menjadi suri tauladan yang baik (Cahyono, 2019; Istichomaharani & Habibah, 2016; Sinaga et al., 2023).

Berdasarkan basis data *Scopus*, penelitian sebelumnya menggunakan kata kunci yang merujuk kepada penelitian tentang peran mahasiswa dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan dan program *green campus* yang digunakan oleh para peneliti terkini sebelumnya adalah seperti terlihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Beberapa *keyword* yang merujuk pada peran mahasiswa dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan dan program *green campus* oleh para peneliti dunia (basis data *Scopus*).

Berdasarkan basis data *scopus* yang dianalisis pada tanggal 24 Desember 2024 pada jam 11.37 WIB didapati *research* tentang peran mahasiswa dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan berbasis program *green campus* berjumlah 35 secara keseluruhan penelitian di berbagai negara di dunia.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih lanjut bagaimana peran mahasiswa dalam

pengelolaan lingkungan berkelanjutan berbasis program *green campus*. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperluas wawasan peran mahasiswa dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan guna mewujudkan kampus yang ramah lingkungan, meningkatkan kesehatan lingkungan kampus dan kelestarian sumber daya yang ada di kampus.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini mengaplikasikan metode *Systematic Review Literatur*. SLR atau juga dikenal dengan istilah kajian literatur ialah metode penelitian yang prosesnya menemukan, menilai, dan mengkaji studi yang ada bertujuan untuk memberikan solusi atas pertanyaan penelitian yang terperinci (Kitchenham et al., 2009). Pendekatan SLR diterapkan untuk mengidentifikasi, menganalisis, menilai, serta menginterpretasikan studi-studi yang ada terkait dengan topik dan pernyataan penelitian yang relevan (Barricelli et al., 2019; Lusiana & Suryani, 2014; Razavian et al., 2019; Triandini et al., 2019).

Pada teknik pengumpulan data, peneliti mencari dan mengumpulkan data atau artikel yang relevan dari

berbagai sumber atau dokumen literatur. Pemilihan dokumen literatur bersumber dari buku, *google scholar*, *Research Gate*, *Science Direct*, *Simantik Scholar*, dan *sinta*. Artikel yang dipilih adalah artikel terbitan tahun 2016 sampai tahun 2025 terkait peran mahasiswa, pengelolaan lingkungan, lingkungan berkelanjutan dan program *green campus*. Terdapat 22 artikel yang terkait dengan peran mahasiswa dan 20 artikel lainnya berkaitan dengan pengelolaan lingkungan, lingkungan berkelanjutan dan program *green campus*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berikut dipaparkan hasil data penelitian yang dimasukkan dalam kajian literatur ini adalah analisis dan rangkuman dari artikel yang didokumentasi terkait dengan peran mahasiswa dalam mensukseskan pengelolaan berkelanjutan dan program *green campus*.

Berdasarkan literatur yang diambil terdapat beberapa peran penting mahasiswa dalam mensukseskan pengelolaan lingkungan berkelanjutan berbasis program *green campus*.

1. Peran Mahasiswa

a. Agen of Change

Mahasiswa memiliki potensi sebagai agen transformasi sosial yang efektif membawa perubahan (Apriyani et al., 2024) dalam memberikan solusi inovatif, inspirasi, menjadi motivator yang memberi kesadaran pentingnya perilaku ramah lingkungan dengan berperan aktif dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam menjaga dan melestarikan lingkungan (Chandra, 2025; Dewi et al., 2020; Jannah & Sulianti, 2021) melalui implementasi program-program yang berkelanjutan (Akbar, 2020; Assa, 2022; Hutajulu et al., 2024; Pratiwi et al., 2023).

Mahasiswa sebagai agent of change atau agen perubahan (Istichomaharani & Habibah, 2016; Vera Yantika et al., 2024) dalam menjaga kelestarian lingkungan (Basri & Nuddin, 2023; Septiyani et al., 2024), dan dituntut untuk dapat membangun kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan seperti melalui penggunaan energi, pengelolaan sampah, dan penggunaan sumber daya alam

(Basri & Nuddin, 2023; Syahada et al., 2024).

b. Social Control

Sebagai kontrol sosial (Istichomaharani & Habibah, 2016), mahasiswa diharapkan mampu mengamati, menganalisis, dan memberikan kritik konstruktif terhadap kebijakan dan fenomena sosial (Rochanah, 2020). Kontribusi ini membangun masyarakat yang lebih berkeadilan, sejahtera dan mendukung pengembangan kampus hijau serta mengatur perilaku ramah lingkungan (Basri & Nuddin, 2023).

c. Iron Stock

Konsep "*Iron Stock*" menggambarkan mahasiswa sebagai sumber daya manusia strategis yang memiliki potensi tak terbatas. Mahasiswa sebagai generasi penerus yang kokoh (Istichomaharani & Habibah, 2016) diharapkan mengembangkan kemampuan, karakter, dan moral yang kuat untuk menjadi generasi penerus yang efektif dalam menghadapi tantangan perubahan iklim dan

mengembangkan program *Green Campus* yang inovatif (Damayanti et al., 2023).

d. Moral Force

Mahasiswa sebagai *moral force* berarti merupakan civitas akademika yang memiliki moral yang baik dan dituntut untuk menjaga moral-moral yang telah ada (Wahyuni et al., 2021). Mahasiswa harus memiliki kesadaran tentang pentingnya pelestarian lingkungan dan menjadi teladan (Cahyono, 2019; Di et al., n.d.; Sinaga et al., 2023), panutan bagi masyarakat dengan mengimplementasikan praktik berkelanjutan, mengembangkan program *Green Campus* dan berkontribusi positif bagi lingkungan. (Kriswanto et al., 2021; Widjanarko & Marlina, 2022)

2. Pengelolaan Lingkungan

Pengelolaan lingkungan memiliki unsur penting dalam prosesnya diantaranya adalah perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan serta terdapat empat komponen

yakni kebijakan berwawasan lingkungan, pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan (Priatna, 2020; Safitri et al., 2022).

Sistem Standar yang paling sering diterapkan dalam sistem manajemen lingkungan adalah ISO 14001 dari *International Organization for Standardization* (ISO), termasuk EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) (Sudarta, 2022). EMAS ialah audit atau proses evaluasi sistem terhadap standar, kebijakan, atau regulasi yang berlaku yang terintegrasi dengan peningkatan kinerja. Terdapat elemen dalam ISO 14001 antara lain adalah konteks organisasi, kepemimpinan, perencanaan, pendukung, operasional, evaluasi kinerja dan peningkatan (Hidayati et al., 2023; Isroqunnajah et al., 2022; Widijawan et al., 2023).

Tujuan dari pengelolaan lingkungan ini ialah untuk ekosistem, kebijakan dan perencanaan, serta

pengembangan sosial dan aspek terkait lainnya (Supiani et al., 2024; Utomo et al., 2021).

3. Lingkungan Berkelanjutan

Lingkungan berkelanjutan termasuk upaya pemanfaatan sumber daya secara optimal guna memenuhi kebutuhan masa kini dan kebutuhan masa mendatang tanpa merugikan ketersediaan yang ada melalui tindakan manusia (Effendi et al., 2018). Lingkungan yang berkelanjutan menjadi hal penting memuat pembangunan keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan (Supiani et al., 2024). Seperti tujuan dari pengelolaan lingkungan yang selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Berikut adalah *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang terdiri dari 17 goals atau tujuan yang akan dicapai pada tahun 2030 (Indriyani Rachman & Dr. Hj. Rita Retnowati, 2023; Katila et al., 2019; Noviana & Ainul Fadli, 2022) seperti pada gambar:



Gambar 2. Sustainable Development Goals.

4. Program *Green Campus*

Green campus menjadi usaha yang dilakukan oleh *stakeholder* dan civitas akademika dalam mengharmoniskan tujuan, target, serta aktivitas yang mendukung kenyamanan, juga produktivitas kerja guna mencapai hasil yang optimal melalui pengaplikasian kegiatan ramah lingkungan di perguruan tinggi, dengan fokus pada akademik, komitmen kampus, perencanaan, administrasi, transportasi, hemat

energi, pengelolaan sampah, tata letak dan infrastruktur (Novianti et al., 2019).

Konsep *Green Campus* yang bertujuan untuk mengubah gaya hidup dan perilaku ramah lingkungan. Etika lingkungan dan peran aktif mahasiswa sebagai civitas akademika sangat diperlukan dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan (Reza et al., 2023).

Di Indonesia, inisiatif Green Campus telah memiliki lembaga yang menyusun sistem penilaian untuk kampus ramah lingkungan, yaitu UI Green Metric yang didirikan oleh Universitas Indonesia. Dasar komponen *Green Metric* mengenakan konsep dari lingkungan berkelanjutan, yang mempunyai tiga aspek penting yakni aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial (Bakaruddin et al., 2023).

Penerapan perilaku ramah lingkungan berkelanjutan oleh mahasiswa dan civitas akademika dalam pengelolaan lingkungan sangat penting untuk mensukseskan pembangunan berkelanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan dalam program *green campus* (Ma'arif et al., 2023). Partisipasi dan kolaborasi antara mahasiswa dan

stakeholder dalam mengelola lingkungan melalui program *green campus* menciptakan lingkungan kampus yang asri, bersih dan sehat, mempererat hubungan sosial melalui interaksi satu sama lain sekaligus dapat menjadi figur dalam meningkatkan kesadaran untuk perilaku ramah lingkungan bagi masyarakat sekitar (Tanjung et al., 2024).

E. Kesimpulan

Pengelolaan dalam suatu program memerlukan kontribusi yang berkelanjutan dan berbasis partisipasi dari berbagai pihak termasuk civitas akademika. Mahasiswa merupakan civitas akademika yang memiliki peran penting dalam mensukseskan pengelolaan lingkungan berkelanjutan berbasis program *green campus*. Terdapat empat peran utama mahasiswa, antara lain yakni:

1. *Agent of Change*

Mahasiswa berfungsi sebagai penggerak transformasi sosial yang membawa perubahan dalam memberikan solusi inovatif, dan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya perilaku ramah lingkungan.

2. *Social Control*

Sebagai pengamat dan kritikus, mahasiswa berkontribusi dalam mendukung pengembangan kampus hijau dan ikut serta dalam mengatur perilaku ramah lingkungan.

3. *Iron Stock*

Mahasiswa sebagai generasi penerus diharapkan memiliki karakter dan moral yang kuat untuk menghadapi tantangan perubahan iklim dan pengembangan program *green campus*.

4. *Moral Force*

Mahasiswa dituntut untuk menjadi teladan dalam menerapkan praktik berkelanjutan dan berkontribusi positif terhadap lingkungan.

Pengelolaan lingkungan yang efektif melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan, dengan kerangka kerja seperti ISO 14001. Lingkungan berkelanjutan dicapai melalui pemanfaatan sumber daya yang optimal untuk memenuhi kebutuhan saat ini dan masa depan.

Program *green campus* diharapkan dapat mengharmoniskan aktivitas akademik dan lingkungan, dengan dukungan dari inisiatif seperti *UI Green Metric*. Partisipasi aktif

mahasiswa dan kolaborasi dengan *stakeholder* sangat penting untuk menciptakan kampus yang bersih, sehat, dan mendukung pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, penerapan perilaku ramah lingkungan oleh mahasiswa dan civitas akademika membawa perubahan yang positif bagi lingkungan kampus dan mempererat hubungan sosial sekaligus mampu meningkatkan kesadaran pentingnya menjaga lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. (2020). Synergy between student and communities to manage waste in Makassar city Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 473(1), 12071.
- Apriyani, H., Jaya Kesuma, M. I., Al Imron, M., Murtadho, A., Baharudin, & Mustofa, I. (2024). *IMPLEMENTASI KAMPUS BERKELANJUTAN BERWAWASAN LINGKUNGAN DI UIN RADEN INTAN LAMPUNG*. 20(November), 247–259.
<https://journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/ir/article/view/2149>
- Assa, A. F. (2022). Peran Mahasiswa dalam Kegiatan Manajemen Lingkungan di Area Kampus. *Ijd-Demos*, 4(3).
- Barricelli, B. R., Cassano, F., Fogli, D., & Piccinno, A. (2019). End-user development, end-user

- programming and end-user software engineering: A systematic mapping study. *Journal of Systems and Software*, 149, 101–137.
- Basri, H., & Nuddin, M. (2023). *Revitalisasi Peran Mahasiswa Menjaga Kelestarian Lingkungan Hidup*. 2(1), 58–68.
- Buana, R. P., Wimala, M., & Evelina, R. (2018). Pengembangan indikator peran serta pihak manajemen perguruan tinggi dalam penerapan konsep green campus. *RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil*, 4(2), 82.
- Cahyono, H. (2019). Peran mahasiswa di Masyarakat. *De Banten-Bode: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Setiabudhi*, 1(1), 32–41.
- Camelia, E., Fuddah, L., Marta, F. L., Nazarina, A. D., Jayati, R. T., & Ridlo, Z. R. (2024). PERAN MAHASISWA KAMPUS MENGAJAR 7 MELALUI INOVASI PEMBELAJARAN DIGITAL TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI DAN NUMERASI SISWA KELAS VIII DI SMP NURUL KHALIL. *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN DASAR*, 09.
- Chandra, F. (2025). *The Optimization of Youth Participation in Environmental Preservation through Pancasila and Environmental Learning Optimalisasi Peran Pemuda dalam Pelestarian Lingkungan Hidup melalui Pembelajaran Pancasila dan Lingkungan*. 2(1), 32–41.
<https://doi.org/10.70308/voxpathul.i.v2i1.92>
- Damayanti, E. M., Arsanti, M., & Hasanudin, C. (2023). Prosiding Seminar Nasional Peran Mahasiswa dalam Menghadapi Pendidikan di Era Society 5 . 0. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian, Pengabdian, Dan Diseminasi*, 113–120.
- Dewi, R. M., Novida, I., & Aini, N. (2020). Pemberdayaan Peran Mahasiswa dan Civitas Akademika Dalam Mewujudkan Green and Clean Campus (Kampus Bersih-Hijau Tanpa Asap Rokok). *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat 2020, okt*, 1–11.
- Di, S., Lumban, D., Sibarani, S. M., Sinaga, K. T., Yosef, K., & Siagian, A. (n.d.). *Peran Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Bagi Masyarakat Dalam Pelestarian Lingkungan*. 88–95.
- Effendi, R., Salsabila, H., & Malik, A. (2018). Pemahaman tentang lingkungan berkelanjutan. *Modul*, 18(2), 75–82.
- Gandasari, I., Hotimah, O., & Miyarsah, M. (2020). Green Campus As a Concept in Creating Sustainable Campuses. *KnE Social Sciences*, 2020, 1–9.
<https://doi.org/10.18502/kss.v4i1.4.7853>
- Harahap, L., & Dwiningsih, N. (2022). Pengenalan ekonomi sirkular (circular economy) bagi masyarakat umum. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 135–141.
- Hidayati, R. N., Sodikin, S., & Nurhasanah, N. (2023). Analisis Kinerja Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001: 2015 di

- PT. Elang Perdana Tyres Industry Kabupaten Bogor. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 8(4), 903–915.
- Hutajulu, A., Hutajulu, H. D., Simatupang, T., Silali, Y., Sihaloho, L., & Hutagalung, B. K. (2024). Peranan Mahasiswa Manajemen Pendidikan Kristen dalam Meningkatkan Kesadaran Lingkungan dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Gereja HKBP 1 Sidikalang Kabupaten Dairi Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(4), 823–830.
- Indriyani Rachman, P. D., & Dr. Hj. Rita Retnowati, M. S. (2023). *Implementasi SDGs Pada Pembelajaran Pendidikan Lingkungan*. uwais inspirasi indonesia.
<https://books.google.co.id/books?id=gK6mEAAAQBAJ>
- Isoqunnajah, I., Mustikawan, A., & Rofiq, Z. (2022). Analisis Sistem Manajemen Lingkungan Uin Malang Menuju Green Campus: Perspektif Ems Iso 14001. *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 221–239.
<https://doi.org/10.32478/evaluasi.v6i2.940>
- Istichomaharani, I. S., & Habibah, S. S. (2016). Mewujudkan Peran Mahasiswa Sebagai “Agent of Change, Social Control, Dan Iron Stock.” *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Ke-2*, 1–6.
- Jannah, F., & Sulianti, A. (2021). Perspektif Mahasiswa sebagai Agen Of Change melalui Pendidikan Kewarganegaraan. *ASANKA: Journal of Social Science And Education*, 2(2), 181–193.
<https://doi.org/10.21154/asanka.v2i2.3193>
- Katila, P., Colfer, C. J. P., De Jong, W., Galloway, G., Pacheco, P., & Winkel, G. (2019). *Sustainable development goals*. Cambridge University Press.
- Kitchenham, B., Brereton, O. P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009). Systematic literature reviews in software engineering—a systematic literature review. *Information and Software Technology*, 51(1), 7–15.
- Kriswanto, H. D., Anissa, A. S., & Hasdiani, T. (2021). Peran Mahasiswa dalam Mengedukasi Masyarakat Pentingnya Menjaga Lingkungan dan Gaya Hidup Sehat Selama Pandemi Covid-19. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 179–184.
- Lusiana, L., & Suryani, M. (2014). Metode SLR untuk mengidentifikasi isu-isu dalam Software Engineering. *Sains Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 1–11.
- Ma'arif, S., Sari, R. E., & Indraswari, N. M. (2023). Peran Perilaku Berkelanjutan dalam Manajemen Lingkungan untuk Pengembangan Desa Wisata Berbasis Energi Terbarukan. *Senapas*, 1(1), 202–207.
- mabui, D. (2023). *Konsep Green Kampus Pada Sport Centre Kampus*. TOHAR MEDIA.
<https://books.google.co.id/books?id=frPSEAAAQBAJ>
- Makmur, I. K. (2019). Program Green

- Campus melalui Penanaman Pohon Ketapang Kencana (*Termenelia mantily*) dan Ki Hujan (*Samanea saman*) dalam Upaya Mengurangi Global Warming. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://Journal.Ilinstitute.Com/Index.Php/Caradde>, 2, 2621–2796.
- Nastiti, B. (2022). Manajemen Sumberdaya dalam Strategi Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Islam Kota Malang di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 8(2), 231–240.
- Noviana, F., & Ainul Fadli, Z. (2022). Penguatan Peran Serta Anak Muda Dalam Upaya Pemberdayaan Perempuan Melalui Bedah Film “Kaguyahime No Monogatari” Untuk Mencapai Tujuan 05 dari SDGs. *Harmoni*, 6(Departemen Linguistik FIB UNDIP), 39–43.
- Novianti, V., Sumberartha, I. W., & Amin, M. (2019). Production and Waste Management for Initiation of Green Campus Program at Universitas Negeri Malang. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 276(1), 12039.
- Pratiwi, C., Yunarti, S., & Komsiah, S. (2023). Peran Mahasiswa Dalam Menjaga Kelestarian Lingkungan Dengan Memanfaatkan Media Sosial. *IKRA-ITH HUMANIORA: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 7(3), 390–404.
- Priatna, A. (2020). Manajemen Sekolah Adiwiyata (Green School). *Jurnal Soshum Insentif*, 3, 37–43.
- <https://doi.org/10.36787/jsi.v3i1.214>
- Razavian, M., Paech, B., & Tang, A. (2019). Empirical research for software architecture decision making: An analysis. *Journal of Systems and Software*, 149, 360–381.
- Reza, V., Ummu Inayah, A., & Rayyan, S. (2023). ANALISIS KUALITAS KEBERSIHAN DI IAIN SYEKH NURJATI CIREBON DALAM MENJAGA LINGKUNGAN BERKELANJUTAN. 8(6), 318–324.
- Rochanah. (2020). PERAN MAHASISWA PGMI IAIN KUDUS SEBAGAI AGENT OF CHANGE DI MASA PANDEMI COVID-19 A . Pendahuluan Tujuh bulan terakhir terhitung bulan Februari 2020 , Indonesia telah di landa virus global atau pandemi Covid-19 yang berasal dari Wuhan , China . Sebagaimana. *Elementary*, 8(2), 339–358.
- Safitri, N., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Manajemen lingkungan berbasis sekolah dalam penanaman karakter dan kesadaran lingkungan hidup berkelanjutan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ*, 13(01), 1–9.
- Septiyani, A., Anggreni, A. P., Amalia, N., Parlin, K., Azzahra, A. Z., Ahmad, S. N., Fasha, S. A., Damayanti, N. P., Rahmaningtyas, M., & Suhartini, P. (2024). PERAN MAHASISWA UNIVERSITAS ESA UNGGUL MENJADI AGEN PERUBAHAN DALAM MENJAGA LINGKUNGAN WASPADA

- BANJIR KOTA JAKARTA. *Pendidikan Karakter Unggul*, 3(2).
- Sinaga, R. N. L., Suponco, A. B., Aisaura, E., & Chaniago, N. S. (2023). Peran Mahasiswa KKN 168 UINSU Dalam Menyatukan Masyarakat di Nagori Bandar malela Kecamatan Gunung Maligas Kabupaten Simalungun. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 3(2), 495–500.
- Sudarta. (2022). *Manajemen Lingkungan BUKU RINGKASAN EKSEKUTIF UNTUK MAHASISWA PASCA SARJANA (S2 & S3)* (Vol. 16, Issue 1).
- Supiani, H., Dewi, N. Y. S., Agustina, A., & ... (2024). Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan dalam Pengembangan Desa Wisata Halal: Mengkaji Dampak Positif dan Negatif Terhadap Lingkungan dan Budaya Lokal. *Seminar Nasional ...*, 4, 360–371. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/25632>
- Syahada, S. F., Billa, S., Aparta, R., Rahma, R., & Boy, R. T. (2024). *Peran Komunitas Dalam Pelestarian Lingkungan: Aksi Bersama Menuju Destinasi Wisata Ramah Lingkungan*. 2(5), 1597–1600.
- Tanjung, D. S., Marbun, M. G., Sitepu, N., & Haloho, V. (2024). *Peran Mahasiswa KKN Dan Masyarakat Di Desa Partibi Lama Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. 3.
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Putra, G. W., & Iswara, B. (2019). Metode systematic literature review untuk identifikasi platform dan metode pengembangan sistem informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63–77.
- Utomo, S. W., Sulistyowati, L., Yulianto, G., & Pradafitri, W. S. (2021). Teori dan Konsep Sistem Manajemen Lingkungan. *Sistem Manajemen Lingkungan. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka*.
- Vera Yantika, A., Herlina, Rahmah, F., Baharudin, Murtadho, A., & Mustofa, I. (2024). OPTIMALISASI PROGRAM GREEN CAMPUS DI UIN RADEN INTAN LAMPUNG: PENDEKATAN TAHAPAN DAN STRATEGI. *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ*, 9.
- Wahyuni, S., Aini, L., & Asmara, Y. (2021). Social Pedagogy : Journal of Social Science Education Membangun Sifat Anti Korupsi Mahasiswa Tadris IPS IAIN Metro Lampung Melalui Seminar Pendidikan Moral dan Anti Korupsi negeri untuk mencari tambahan dengan memanfaatkan fasilitas publik untuk kepentingan. *Social Pedagogy: Journal of Social Science Education*, 2(1), 55–67. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/2183%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/2183/1666>
- Widijawan, D., Farida, I., & Mulyanti, D. (2023). INTEGRASI KEBIJAKAN SMART ENVIRONMENT SEBAGAI UPAYA STANDARISASI SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN NASIONAL DAN GLOBAL. *LITRA: Jurnal Hukum*

Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria, 3(1), 71–92.

Widjanarko, M., & Marliana, E. (2022). Perilaku ekologis kaum muda dalam pelestarian lingkungan di Pegunungan Muria. *Jurnal Ecopsy*, 9(1), 50. <https://doi.org/10.20527/ecopsy.2022.03.005>