

Meningkatkan Kepedulian terhadap Lingkungan Sekitar: Tantangan dan Solusi

Zurriati *¹

Farida Catur Wahyu Anggriyani ²

^{1,2} Sekolah Tinggi Agama Islam Sangatta

*e-mail : zurzurriati55@gmail.com¹, faridabasmin@gmail.com²

Abstrak

Masalah lingkungan global seperti pencemaran, perubahan iklim, dan hilangnya keanekaragaman hayati semakin diperburuk oleh rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pelestarian lingkungan. Artikel ini mengidentifikasi tantangan utama, termasuk hambatan sosial, ekonomi, budaya, kurangnya edukasi, serta lemahnya kebijakan dan penegakan hukum. Pendidikan lingkungan dan inovasi teknologi diusulkan sebagai solusi efektif untuk meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat. Artikel ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta dalam mengimplementasikan solusi berkelanjutan. Studi kasus inisiatif lokal dan global menunjukkan dampak positif dari tindakan kolektif terhadap keberlanjutan lingkungan. Hasil penelitian diharapkan memberikan rekomendasi yang aplikatif bagi berbagai pihak dalam menghadapi tantangan lingkungan secara holistik.

Kata Kunci: kesadaran lingkungan, pendidikan lingkungan, inovasi teknologi, kolaborasi multisektoral.

Abstrak

Global environmental problems such as pollution, climate change, and biodiversity loss are exacerbated by low public awareness of environmental conservation. This article identifies key challenges, including social, economic, and cultural barriers, lack of education, and weak policies and law enforcement. Environmental education and technological innovation are proposed as effective solutions to increase public ecological awareness. This article also highlights the importance of collaboration between government, communities, and the private sector in implementing sustainable solutions. Case studies of local and global initiatives demonstrate the positive impact of collective action on environmental sustainability. The results of the study are expected to provide applicable recommendations for various parties in facing environmental challenges holistically.

Keywords: environmental awareness, environmental education, technological innovation, multisectoral collaboration.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lingkungan memiliki peran penting dalam menopang kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Namun, perkembangan teknologi, urbanisasi yang pesat, serta eksploitasi sumber daya alam yang tidak terkendali telah menyebabkan berbagai masalah lingkungan, seperti pencemaran udara, air, tanah, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Masalah ini semakin diperparah oleh rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan.

Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesehatan manusia, tetapi juga mengancam keberlanjutan ekosistem di seluruh dunia. Misalnya, peningkatan emisi gas rumah kaca yang diakibatkan oleh aktivitas manusia telah menyebabkan perubahan iklim yang signifikan, seperti meningkatnya suhu global, mencairnya es di kutub, dan meningkatnya frekuensi bencana alam. Dampak ini dirasakan secara langsung maupun tidak langsung oleh masyarakat, terutama di negara-negara berkembang yang memiliki kapasitas terbatas dalam menghadapi krisis lingkungan.

Selain itu, minimnya edukasi mengenai pentingnya pelestarian lingkungan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya kesadaran masyarakat. Banyak individu dan komunitas yang belum memahami bagaimana tindakan sehari-hari, seperti membuang sampah sembarangan atau konsumsi energi berlebihan, berkontribusi terhadap kerusakan lingkungan.

Hal ini menuntut adanya intervensi yang lebih efektif dari berbagai pihak untuk meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab ekologis.

Pada tingkat global, laporan United Nations Environment Programme (UNEP) menyebutkan bahwa aktivitas manusia telah menyebabkan kerusakan ekosistem yang berdampak negatif pada kesejahteraan jutaan orang di seluruh dunia. Dalam konteks lokal, banyak daerah yang menghadapi masalah seperti penumpukan sampah, penggunaan plastik sekali pakai yang berlebihan, dan kurangnya penghijauan di area perkotaan. Kondisi ini menuntut upaya kolektif untuk meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan.

KONSEP DASAR KEPEDULIAN LINGKUNGAN

Definisi Kepedulian Lingkungan

Kepedulian lingkungan dapat diartikan sebagai kesadaran dan tindakan nyata individu maupun kelompok untuk melindungi, melestarikan, dan memperbaiki kondisi lingkungan. Kepedulian ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan hingga pengurangan dampak negatif terhadap ekosistem. Kesadaran lingkungan bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga masyarakat secara individu maupun kolektif.

Pentingnya Kepedulian Lingkungan dalam Kehidupan Sehari-hari

Kepedulian terhadap lingkungan merupakan fondasi utama dalam menciptakan kehidupan yang berkelanjutan. Lingkungan yang sehat tidak hanya mendukung keberlangsungan ekosistem, tetapi juga memberikan manfaat langsung kepada manusia, seperti udara bersih, air yang layak dikonsumsi, dan ketahanan pangan. Sebaliknya, kerusakan lingkungan dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti bencana alam, kelangkaan sumber daya, dan penurunan kualitas hidup.

Kesadaran terhadap pentingnya kepedulian lingkungan dapat dimulai dari tindakan kecil sehari-hari, seperti mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, menghemat energi, dan mendaur ulang limbah. Tindakan ini jika dilakukan secara kolektif akan memberikan dampak yang signifikan dalam menjaga keseimbangan lingkungan.

Teori atau Kerangka Konseptual

Dalam konteks akademis, kepedulian lingkungan sering dijelaskan melalui teori perilaku pro-lingkungan (pro-environmental behavior). Teori ini mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan seseorang terhadap lingkungan, seperti norma sosial, nilai-nilai pribadi, dan pengetahuan. Misalnya, pendekatan Value-Belief-Norm (VBN) menjelaskan bahwa tindakan pro-lingkungan muncul ketika individu memiliki nilai lingkungan yang kuat, memahami ancaman yang ada, dan merasa bertanggung jawab secara moral untuk bertindak.

Selain itu, konsep "Tragedy of the Commons" juga relevan dalam menjelaskan mengapa kepedulian lingkungan seringkali rendah. Konsep ini menunjukkan bahwa ketika sumber daya bersama tidak dikelola dengan baik, semua pihak cenderung mengeksploitasi tanpa memperhatikan dampaknya, yang pada akhirnya merugikan semua orang. Dengan memahami teori-teori ini, pendekatan yang lebih efektif dapat dirancang untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian lingkungan.

TANTANGAN DALAM MENINGKATKAN KEPEDULIAN LINGKUNGAN

Faktor Sosial, Ekonomi, dan Budaya

Salah satu tantangan utama dalam meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan adalah keberagaman kondisi sosial, ekonomi, dan budaya di masyarakat. Pada aspek sosial, masih banyak komunitas yang memiliki prioritas pada kebutuhan dasar, seperti pangan dan pekerjaan, sehingga perhatian terhadap isu lingkungan menjadi kurang signifikan. Selain itu, tekanan ekonomi seringkali kali memaksa individu dan perusahaan untuk mengabaikan prinsip-prinsip keberlanjutan demi keuntungan jangka pendek.

Di sisi budaya, pola pikir yang kurang menghargai lingkungan, seperti budaya konsumtif dan gaya hidup yang tidak ramah lingkungan, menjadi hambatan besar. Misalnya, penggunaan plastik sekali pakai dan kurangnya kebiasaan daur ulang masih menjadi norma di banyak tempat. Hal ini diperparah dengan kurangnya pengetahuan atau edukasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan.

Kurangnya Edukasi dan Informasi

Tingkat kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sangat dipengaruhi oleh tingkat edukasi dan akses terhadap informasi. Di banyak negara berkembang, edukasi lingkungan belum menjadi bagian utama dari kurikulum pendidikan formal. Akibatnya, generasi muda tumbuh tanpa pemahaman yang cukup tentang pentingnya pelestarian lingkungan.

Selain itu, kurangnya informasi yang jelas dan mudah diakses mengenai dampak kerusakan lingkungan dan solusi praktis yang dapat dilakukan juga menjadi kendala. Media sering kali kurang menyoroti isu lingkungan secara mendalam, sehingga masyarakat tidak sepenuhnya memahami urgensi masalah ini.

Hambatan pada Tingkat Kebijakan dan Regulasi

Di tingkat kebijakan, masih terdapat banyak tantangan dalam mengimplementasikan regulasi lingkungan yang efektif. Beberapa negara memiliki regulasi yang lemah atau tidak konsisten, sehingga tidak mampu memberikan efek jera terhadap pelaku perusakan lingkungan. Bahkan ketika regulasi sudah ada, penegakan hukum sering kali kurang tegas, yang menyebabkan pelanggaran tetap berlangsung.

Selain itu, koordinasi antarinstansi pemerintah dalam menangani isu lingkungan sering kali kurang efektif. Ketidakseimbangan antara kebijakan pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan juga menjadi salah satu penyebab utama lambatnya peningkatan kepedulian lingkungan di tingkat nasional maupun local.

SOLUSI UNTUK MENINGKATKAN KEPEDULIAN LINGKUNGAN

Pendidikan Lingkungan

Pendidikan lingkungan merupakan fondasi penting dalam meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat. Proses ini dapat dimulai sejak usia dini melalui kurikulum pendidikan formal yang menekankan pentingnya pelestarian lingkungan. Materi pelajaran dapat mencakup isu-isu seperti daur ulang, pengelolaan limbah, penghematan energi, dan keanekaragaman hayati.

Selain pendidikan formal, pelatihan dan kampanye publik juga dapat dilakukan untuk memperluas jangkauan edukasi lingkungan. Media sosial, seminar, dan lokakarya komunitas adalah platform yang efektif untuk menyebarkan informasi. Contoh yang berhasil adalah program "Green School" yang mengintegrasikan praktik ramah lingkungan ke dalam aktivitas belajar siswa.

Peningkatan kapasitas guru dan tenaga pendidik juga penting untuk memastikan transfer pengetahuan yang relevan dan inspiratif. Dengan demikian, generasi muda akan tumbuh dengan nilai-nilai keberlanjutan yang kuat, sementara masyarakat umum juga mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang dampak aktivitas mereka terhadap lingkungan.

Peran Teknologi dan Inovasi

Teknologi dan inovasi memiliki peran signifikan dalam mendorong perubahan perilaku dan meningkatkan efisiensi pelestarian lingkungan. Beberapa contoh solusi berbasis teknologi meliputi:

1. Aplikasi dan Platform Digital: Aplikasi yang memantau jejak karbon individu atau komunitas, seperti kalkulator emisi, dapat membantu masyarakat memahami dan mengurangi dampak lingkungan mereka.
2. Energi Terbarukan: Pengembangan teknologi energi terbarukan seperti tenaga surya, angin, dan biomassa dapat mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Selain itu, pemasangan panel surya berskala rumah tangga dapat didorong melalui insentif pemerintah.
3. Teknologi Daur Ulang: Inovasi dalam teknologi daur ulang, seperti mesin otomatis untuk memisahkan jenis-jenis limbah, dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah.
4. IoT dan Big Data: Internet of Things (IoT) memungkinkan pengawasan lingkungan secara real-time, misalnya memantau kualitas udara dan air. Data yang dihasilkan dapat digunakan untuk membuat keputusan kebijakan yang lebih baik.

Teknologi juga dapat digunakan untuk edukasi melalui konten interaktif, seperti permainan berbasis lingkungan yang mengajarkan konsep keberlanjutan kepada anak-anak maupun dewasa.

Pendekatan Kolaboratif antara Pemerintah, Masyarakat, dan Swasta

Peningkatan kepedulian terhadap lingkungan membutuhkan pendekatan kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta. Setiap pihak memiliki peran strategis yang saling melengkapi:

1. **Pemerintah:** Sebagai pengambil kebijakan, pemerintah dapat memberlakukan regulasi yang lebih ketat terhadap aktivitas yang merusak lingkungan. Selain itu, pemerintah juga dapat memberikan insentif untuk mendukung praktik berkelanjutan, seperti subsidi energi terbarukan dan pajak karbon.
2. **Masyarakat:** Peran masyarakat adalah menjadi penggerak utama perubahan melalui tindakan kolektif. Contohnya adalah inisiatif komunitas seperti urban farming, bank sampah, dan gerakan penghijauan lingkungan. Kesadaran masyarakat dapat ditingkatkan melalui program kampanye yang melibatkan tokoh masyarakat dan pemimpin lokal.
3. **Sektor Swasta:** Perusahaan memiliki tanggung jawab besar untuk menjalankan bisnis yang berkelanjutan. Misalnya, mengadopsi proses produksi yang ramah lingkungan, mendukung inisiatif lingkungan melalui program Corporate Social Responsibility (CSR), dan memproduksi barang yang dapat didaur ulang. Selain itu, sektor swasta dapat berinovasi dengan menciptakan solusi teknologi yang mempermudah masyarakat untuk berkontribusi pada pelestarian lingkungan.

Kolaborasi antara ketiga pihak ini dapat diwujudkan melalui forum diskusi reguler, proyek percontohan, dan kemitraan strategis untuk menciptakan dampak yang berkelanjutan. Sebagai contoh, program penghijauan kota sering kali melibatkan dana pemerintah, eksekusi oleh sektor swasta, dan partisipasi aktif masyarakat.

STUDI KASUS ATAU PRAKTIK BAIK (BEST PRACTICES)

Contoh Inisiatif Lokal atau Global yang Berhasil

Salah satu contoh inisiatif lokal yang sukses adalah program Bank Sampah di berbagai wilayah Indonesia. Program ini mendorong masyarakat untuk mengelola sampah rumah tangga secara mandiri dengan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Masyarakat dapat menukarkan sampah anorganik, seperti plastik atau kertas, dengan uang atau barang tertentu. Program ini terbukti berhasil meningkatkan partisipasi warga dalam pengelolaan sampah dan mengurangi jumlah sampah yang tidak terkelola di tempat pembuangan akhir (TPA). Dampak positif dari program ini tidak hanya terlihat pada aspek lingkungan, tetapi juga dalam peningkatan ekonomi masyarakat dan kesadaran lingkungan.

Pada tingkat global, Plastic Bank adalah salah satu kampanye yang berhasil mengurangi limbah plastik di lautan. Program ini memberikan insentif kepada masyarakat di negara berkembang untuk mengumpulkan plastik dengan imbalan uang atau kredit digital. Plastik yang terkumpul kemudian didaur ulang menjadi bahan baku baru. Plastic Bank telah diterapkan di negara-negara seperti Filipina, Haiti, dan Indonesia, serta berhasil menciptakan lapangan kerja sekaligus mengurangi polusi plastik.

Inisiatif lain yang berhasil adalah urban farming (pertanian perkotaan) di Singapura, yang telah diadopsi untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kualitas lingkungan meskipun lahan yang tersedia sangat terbatas. Salah satu contohnya adalah Sky Greens, sebuah pertanian vertikal yang menggunakan teknologi hidroponik untuk menanam sayuran secara berkelanjutan. Inisiatif ini mengurangi ketergantungan negara pada impor pangan sekaligus memberikan solusi ramah lingkungan untuk perkotaan.

Di Ethiopia, pemerintah meluncurkan program Green Legacy untuk mengatasi degradasi lingkungan dan dampak perubahan iklim melalui reforestasi. Pada tahun 2019, program ini mencatat rekor dunia dengan menanam lebih dari 350 juta pohon dalam satu hari. Program ini tidak hanya melibatkan masyarakat secara luas tetapi juga mendapatkan dukungan dari organisasi internasional. Dampaknya meliputi peningkatan kesadaran lingkungan, perbaikan ekosistem, dan mitigasi perubahan iklim.

Pelajaran yang Bisa Dipetik

Dari berbagai inisiatif yang berhasil tersebut, terdapat beberapa pelajaran penting yang dapat diambil. Pertama, partisipasi komunitas menjadi kunci utama keberhasilan program. Contohnya, program Bank Sampah dan Green Legacy berhasil karena masyarakat merasa memiliki tanggung jawab langsung terhadap keberlanjutan lingkungan. Kedua, kolaborasi multisektoral antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat menjadi landasan keberhasilan banyak inisiatif. Misalnya, Plastic Bank melibatkan perusahaan besar untuk mendaur ulang plastik, sementara program Green Legacy melibatkan lembaga internasional untuk mendukung upaya reforestasi.

Ketiga, pemanfaatan teknologi terbukti mampu mempercepat dan meningkatkan efisiensi pelestarian lingkungan. Inovasi seperti urban farming dan mesin pengolah sampah plastik menghadirkan solusi praktis sekaligus menarik minat generasi muda. Keempat, skalabilitas dan keberlanjutan adalah faktor penting dalam merancang program yang berdampak luas. Inisiatif seperti Plastic Bank menunjukkan bahwa solusi sederhana dapat diterapkan di berbagai wilayah dengan sedikit adaptasi. Terakhir, edukasi dan kesadaran publik menjadi fondasi bagi setiap kampanye sukses. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang dampak lingkungan, partisipasi masyarakat cenderung meningkat secara signifikan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Ringkasan Temuan

Masalah lingkungan yang dihadapi dunia saat ini, seperti pencemaran, perubahan iklim, dan hilangnya keanekaragaman hayati, tidak hanya disebabkan oleh aktivitas manusia tetapi juga diperburuk oleh rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan. Tantangan utama dalam meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan meliputi faktor sosial, ekonomi, dan budaya, kurangnya edukasi dan informasi, serta lemahnya kebijakan dan penegakan hukum. Namun, berbagai solusi telah diidentifikasi untuk mengatasi tantangan tersebut. Pendidikan lingkungan merupakan salah satu pendekatan yang efektif, baik melalui jalur formal maupun nonformal, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Peran teknologi dan inovasi juga sangat penting, terutama dalam menghadirkan solusi yang efisien dan berdampak luas, seperti energi terbarukan, aplikasi digital, dan teknologi daur ulang. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta terbukti menjadi strategi kunci untuk mencapai perubahan yang berkelanjutan. Berbagai inisiatif lokal dan global, seperti Bank Sampah, Plastic Bank, urban farming, dan program Green Legacy, telah menunjukkan bahwa upaya kolektif mampu menghasilkan dampak positif yang signifikan bagi lingkungan.

Saran untuk Aksi Nyata

Untuk mengatasi tantangan lingkungan secara berkelanjutan, diperlukan aksi nyata yang terintegrasi dari berbagai pihak. Pertama, pemerintah perlu memperkuat regulasi lingkungan dengan menegakkan hukum secara tegas dan memberikan insentif bagi pelaku usaha yang menerapkan praktik berkelanjutan. Pemerintah juga harus memprioritaskan edukasi lingkungan dalam kurikulum pendidikan nasional serta mendukung kampanye publik yang menyentuh berbagai lapisan masyarakat. Kedua, masyarakat perlu didorong untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelestarian lingkungan, seperti daur ulang, penghijauan, dan pengelolaan limbah rumah tangga. Kesadaran individu dapat ditingkatkan melalui penyediaan informasi yang mudah diakses dan relevan. Ketiga, sektor swasta perlu mengambil peran lebih besar dalam mendorong inovasi ramah lingkungan melalui teknologi serta menerapkan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang berorientasi pada keberlanjutan.

Selain itu, kolaborasi multisektoral perlu diperkuat untuk menciptakan sinergi dalam menghadapi masalah lingkungan. Proyek-proyek percontohan yang melibatkan berbagai pihak dapat dikembangkan sebagai model untuk direplikasi di wilayah lain. Langkah-langkah ini tidak hanya mendukung upaya pelestarian lingkungan, tetapi juga membangun budaya tanggung jawab kolektif yang menjadi fondasi bagi masa depan yang lebih berkelanjutan. Dengan pendekatan yang konsisten dan berbasis bukti, upaya untuk meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan planet ini secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfajri, A, Muhammad Alvin Algifari, and Muhammad Albahi. "Konsumsi, Tabungan, Dan Investasi Dalam Syariah Makro Ekonomi." *Journal of Sharia Economics Scholar (JoSES)* 2, no. 3 (2024).
- Altamis, Muhammad Iqbal, Indri Oktari, and Syaiful Khoiri Harahap. "Upaya Penegakan Hukum Terhadap Pencemaran Air Sungai Di Taman Mercy Deli Tua." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3, no. 4 (2023): 2734-46.
- Anggraeni, Nuril Martha. "Analisis Dampak Perubahan Iklim Dan Pola Angin Pada Lingkungan Global." *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi* 2, no. 2 (2023): 1041-47.
- Buroidah, Hikmah, Muhamad Khoirul Anwar, and M Ubaidillah Hasan. "Studi Praktik Gaya Hidup Berkelanjutan Lulusan Sarjana Ilmu Sains: Identifikasi Tantangan Dan Hambatan." *Jurnal Tadris IPA Indonesia* 4, no. 3 (2024): 319-29.
- Effendi, Mohamad Irhas, Dyah Sugandini, Agus Sukarno, Muhamad Kundarto, Rahajeng Arundati, and Nona Berliana. "Perilaku Pro-Lingkungan Pada Mahasiswa." Zahir Publishing, 2020.
- Fauziyah, Atiqo Mita. "Peran Kebijakan Moneter Dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Di Negara Berkembang," n.d.
- Herdianto, Danto. "Efektivitas Kebijakan Pengelolaan Sampah Di Kota Tasikmalaya Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Lingkungan Dan Ketertiban Masyarakat." *Jurnal Penelitian Hukum Galunggung* 1, no. 3 (2024): 67-93.
- Hilmin, Hilmin, and Dwi Noviani. "Membangun Kesadaran Publik Anti Korupsi Dalam Konsep Pendidikan Berbasis Agama Islam." *IHSANIKA: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 1, no. 3 (2023): 36-48.
- Humanika, Erasmus, Agung Trisusilo, and Risqi Firdaus Setiawan. "Peran BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) Dalam Pencapaian SDGs Desa." *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh* 8, no. 2 (2023): 101-16.
- Mahmud, Akilah. "Krisis Identitas Di Kalangan Generasi Z Dalam Perspektif Patologi Sosial Pada Era Media Sosial." *Jurnal Ushuluddin: Media Dialog Pemikiran Islam* 26, no. 2 (2024).
- Mutakin, Ali. "Fiqh Ekologi; Upaya Merawat Lingkungan Hidup Berbasis Konsep Maqashid Syariah." *Syariah: Journal of Fiqh Studies* 1, no. 2 (2023): 107-26.
- Nugroho, Moh Alfian. "Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup: Upaya Penanaman Kesadaran Lingkungan." *Ibtidaiyyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah* 1, no. 2 (2022): 93-108.
- Purba, Bonaraja, Muhammad Aldi Akbar, Raymond Panuturi Siboro, and Zaki Edi Saputra. "Pengaruh Pendidikan Lingkungan Terhadap Sikap Dan Tindakan Mahasiswa Ekonomi Dalam Membantu Konservasi Sumber Daya Alam Di Wilayah Medan." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 26857-61.
- Putri, Denisa Rahma, Nathanael Ferdinandus, and Auzan Wafi. "PEMBUANGAN LIMBAH PLASTIK DI INDONESIA YANG TIDAK TERKENDALI: MENGAPA BISA TERJADI? APA DAMPAKNYA DAN BAGAIMANA CARA MENGATASINYA?" *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu* 8, no. 6 (2024).
- Qutbi, Acik Ardiansyah, Muhammad Sarjan, and Taslim Sjah. "Dampak Perubahan Iklim Terhadap Keanekaragaman Hayati Dan Kesehatan Lingkungan." *Lamda: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA Dan Aplikasinya* 4, no. 2 (2024): 113-19.
- Rahmi, Cinta, M Arief Noor, Sukardi Sukardi, Siti Mulasih, Asep Surya Lesmana, Arief Syahreza, Nurdin Nurdin, Tohiroh Tohiroh, and Aep Saefullah. "Menghidupkan Prinsip 3R: Reuse, Reduce, Dan Recycle Untuk Masa Depan Yang Berkelanjutan Di Kelompok Wanita Tani Garuda 12 Cipayung, Ciputat." *Journal of Community Research & Engagement* 1, no. 1 (2024): 103-12.
- Ruhidyanto, Didit, Novi Ardilah, Afif Nurseha, and Ajat Saputra. "Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Program Solaba Di Desa Gardu Kiarapedes Kabupaten Purwakarta." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 21249-54.
- Sadat, Lubna Anwar, Anysiah Elly Yulianti, Eng Ir Irwan Ridwan Rahim, Marningot Tua Natalis Situmorang, Umul Aiman, Ismi Farah Syarifah, D A A Posmaningsih, I Ketut Aryana, and Ni Ketut Rusminingsih. *DASAR KESEHATAN LINGKUNGAN*. CV Rey Media Grafika, 2024.

- Sari, Fifian Permata, Munajat Munajat, Endang Lastinawati, Araz Meilin, Loso Judijanto, Sutiharni Sutiharni, Erni Dwi Puji Setyowati, Ahfandi Ahmad, and Muhamad Rusliyadi. *Pembangunan Pertanian Berkelanjutan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Sood, Muhammad. *Hukum Lingkungan Indonesia*. Sinar Grafika, 2021.
- Sugandini, Dyah, Agus Sukarno, Mohamad Irhas Effendi, M Kundarto, Esti Dwi Rahmawati, and Rahajeng Arundati. "Perilaku Konsumen Pro-Lingkungan." *Perilaku Konsumen Pro-Lingkungan*, 2020.
- Sukuryadi, Sukuryadi, Ibrahim Ibrahim, Harry Irawan Johari, Joni Safaat Adiansyah, Nurhayati Nurhayati, Fatuh Rahman, Fatman Nurjan, and Nurudin Nurudin. "Pendampingan Pengelolaan Desa Wisata Berkelanjutan Berbasis Masyarakat Di Dusun Sade Rambitan Lombok Tengah." *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 8, no. 2 (2024): 1891-99.
- Sulianta, Feri. *Literasi Digital, Riset Dan Perkembangannya Dalam Perspektif Social Studies*. Feri Sulianta, 2020.
- Syahrani, Amelia Putri, Muhammad Adi Saputra, Arba Wahyu Arzaqi, and Raizky Rienaldy Pramasha. "PERAN EKONOMI HIJAU DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM YANG BERKELANJUTAN." *Indonesian Journal of Economy and Education Economy* 2, no. 1 (2024): 327-35.
- Wahyuni, Etty Sri, and Dorris Yadewani. *Perencanaan Keuangan*. Serasi Media Teknologi, 2024.
- Zunaidi, Arif. "Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat Pendekatan Praktis Untuk Memberdayakan Komunitas." Yayasan Putra Adi Dharma, 2024.