

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hans Jonas adalah salah seorang pemikir kondang yang memiliki pengaruh besar bagi masyarakat kontemporer khususnya dalam bidang etika, filsafat, biologi, dan bioetika. Prinsip dan filosofi Etika Tanggung Jawab Jonas dibangun dan dipengaruhi dari beberapa cendekiawan yang tersohor, seperti Immanuel Kant, Edmund Husserl, dan Heidegger. Melalui Kant, Jonas memahami dan menganalisis etika deontologi sebagai batu loncatan dalam merumuskan asas imperatif tanggung jawab. Ia juga mengkritisi Kant dalam konsep etika tradisional. Baginya, etika tradisional tidak mampu mengatasi persoalan-persoalan masa kontemporer serta model pembangunan yang eksploitatif. Selain itu, melalui fenomenologi Husserl, Jonas memahami kehidupan sebagai sesuatu yang memiliki nilai intrinsik, bukan sekadar objek tanpa makna. Heidegger, dengan konsep *Dasein*, menegaskan bahwa keberadaan manusia dan segala sesuatu yang ‘ada’ memiliki makna serta peran masing-masing. Jonas kemudian mengintegrasikan dan mengembangkan gagasan para pemikir terdahulu, untuk merumuskan prinsip Etika Tanggung Jawab. Prinsip ini berupaya menjawab krisis ekologis dan polemik moral kontemporer dengan menekankan tanggung jawab manusia terhadap masa depan kehidupan

Prinsip Etika Tanggung Jawab Jonas mengkritisi realitas masa kini yang disebabkan oleh perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang tidak terkendali. Teknologi yang semula diciptakan untuk membantu manusia, akhirnya memberi ancaman besar bagi kelangsungan hidup manusia dan semua ekosistem di dunia. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Heidegger, yakni bahwa daya kerja teknologi lebih menjorok ke ranah eksploitasi. Begitu pun Jonas melihat karakteristik peradaban teknologi modern sebagai elemen yang telah mengubah sifat kewajiban moral. Manusia memakai kebebasannya dengan menggunakan teknologi untuk menguasai kehidupan lain. Akibatnya, hal itu dapat mengancam eksistensi manusia dan keutuhan ekologi. Di sini, melalui perkembangan-perkembangan tersebut, manusia kehilangan eksistensi, kepedulian, dan perhatiannya terhadap dunia. Manusia menjadi sangat antroposentris. Fenomena

tersebut merepresentasikan keterjatuhan manusia sekaligus ketakberdayaan manusia berhadapan dengan teknologi.

Realitas demikian, menurut Jonas, disebut sebagai sebuah situasi ‘apokaliptik’, situasi yang menuntun manusia menuju malapetaka universal apabila manusia tanpa pertimbangan yang matang mengenai tindakannya terhadap seluruh ekosistem tersebut yang berlangsung secara berkontinu. Dengan demikian, untuk mengatasi problem tersebut, Jonas membangun prinsip Etika Tanggung Jawab sebagai instrumen dan jawaban dalam menanggapi permasalahan tersebut. Model Etika Tanggung Jawabnya didasarkan pada sebuah kegelisahan metafisis akan keberadaan manusia dan kehidupan lainnya di masa depan. Bentuk kegelisahan ini mengarah pada tataran etis untuk menjaga dan merawat ekosistem dengan baik dan benar. Karena itu, bagi Jonas, merawat masa depan mesti menjadi sebuah panggilan moral bagi semua orang di masa kini. Manusia saat ini mesti ‘gelisah’ akan realitas hidupnya saat ini maupun di masa yang akan datang. ‘Kegelisahan’ inilah yang menuntun manusia untuk mawas dan berwaswas atas tindakannya yang berpotensi merusak masa depan. Merusak alam adalah salah satu cara yang strategis untuk merusak masa depan generasi yang belum lahir. Karena itu, problem masa kini menentukan keadaan di masa mendatang.

Sederhananya, Etika Tanggung Jawab Hans Jonas mengutamakan kewajiban manusia saat ini untuk bertanggung jawab atas keutuhan dan kondisi kehidupan yang baik di masa depan. Model pertanggungjawaban tersebut salah satunya yaitu menjaga keselarasan hidup dengan alam. Untuk itu, Jonas mengemukakan beberapa poin penting dalam Etika Tanggung Jawab, yakni heuristika ketakutan dan keharusan adanya manusia. Gagasan dari heuristika ketakutan Jonas tersebut menjadi basis daya perubahan atau model dalam menemukan sesuatu yang baru. Di sini, heuristika ketakutan berupaya memotivasi manusia untuk siap bertransformasi dalam gaya hidup yang seirama dengan asas Etika Tanggung Jawab, yakni keutuhan manusia dan alam di masa depan. Secara etis, Jonas menyatakan bahwa manusia tidak berhak untuk mengancam eksistensi makhluk hidup dan secara mutlak manusia harus mengandaikan ramalan yang buruk itu benar sebagai landasan untuk meminimalisasi tindakan yang destruktif dan eksploitatif. Dalam hal ini, imajinasi tentang sesuatu yang buruk jika alam

terus dieksploitasi mesti diyakini sebagai sesuatu yang akan dan benar-benar terjadi di masa mendatang. Ketakutan yang diambil bukan sebagai sarana untuk mengurangi sebuah keberanian dalam menjalankan tindakan etis, melainkan sebagai sebuah jalan untuk mengambil tindakan etis yang terarah. Meskipun sesuatu yang ditakuti belum menjadi sesuatu hal yang menakutkan tetapi hal ini menjadi sebuah awasan dalam mengambil sebuah putusan atau kebijakan yang efektif.

Berhadapan dengan fenomena krisis ekologi di Indonesia, teori Etika Tanggung Jawab Jonas mampu menjadi solusi yang arif untuk mengatasi tindakan eksploitasi alam di berbagai model pengerjaan proyek ekstraktif, pembuangan sampah sembarangan, dan pembakaran hutan. Sebab prinsip imperatif yang direkomendasikan memberikan gambaran secara lugas mengenai dampak jangka panjang yang ditimbulkan atau yang akan dialami manusia sebagai akibat dari tindakan yang destruktif terhadap alam. Bencana-bencana ekologis yang dialami masyarakat Indonesia saat ini merupakan akibat dari tindakan manusia yang merusak atau tidak memperhatikan keharmonisan hidup dengan alam. Karena itu, perlu dibangun kembali tanggung jawab manusia atas alam sebagai jaminan akan masa depan yang layak. Kesadaran dalam meningkatkan tanggung jawab tersebut dapat dicapai dengan mengintegrasikan pendidikan ekologis atau ekopedagogi ke dalam kurikulum pendidikan di Indonesia dari jenjang TKK (Taman Kanak-Kanak) hingga Perguruan Tinggi. Di Perguruan Tinggi, program Kampus Hijau (*Green Campus*) yang dilihat sebagai instrumen untuk meningkatkan kesadaran dan pemberdayaan masyarakat dalam mengelola alam, dan mengatasi masalah-masalah sampah serta pencemaran lainnya itu mesti dilakukan secara serius dan intensif.

Lebih jauh, imperatif kategoris Etika Tanggung Jawab Jonas semestinya menjadi rujukan dasar dalam merekonstruksi dan memformulasi beberapa regulasi yang kerap atau memiliki kecenderungan merusak alam. Heuristika ketakutan dan keharusan adanya manusia dapat menjadi langkah strategis dalam melihat sepak terjang proyek-proyek strategis nasional, rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat Indonesia dalam merawat alam, dan pembangunan lainnya. Di samping itu, Hans Jonas juga merekomendasikan sebuah lembaga khusus yang disebut *benevolent-dictatorship*, jika masyarakat Indonesia belum mencapai atau efektif

mengelola dan meredam tingginya fenomena krisis etika ekologi. Lembaga khusus yang independen ini berafiliasi dari komunitas Masyarakat Adat, Pandawara Group, Mangobay, Greenpeace, WALHI, dll. Kinerja lembaga ini akan terlihat ‘memaksa’ masyarakat Indonesia untuk melihat alam sebagai subjek penting yang mempunyai andil bagi kelangsungan hidup manusia atau masyarakat Indonesia di masa mendatang. Visi-misi lembaga ini adalah mengawasi dan memberi sanksi tegas-keras terhadap pihak atau instansi yang berpotensi merusak dan mencemari ekologi seperti dalam proyek-proyek pembangunan strategis nasional, pembakaran hutan, pembuangan sampah sembarangan, dll. Selain itu, lembaga ini dengan intens membantu masyarakat Indonesia untuk mengoptimalkan penggunaan alam secara kreatif-inovatif tanpa mengeksploitasi, mendaur ulang sampah-sampah serta membantu meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab masyarakat Indonesia dengan program-program edukatif. Langkah strategis ini berpotensi mendukung generasi emas di masa mendatang dan bukannya generasi yang cemas tentang kehidupannya di masa mendatang. Atas dasar itu, ada beberapa saran yang dianjurkan oleh penulis untuk mengatasi persoalan ini.

5.2. Saran

Pertama, prinsip Etika Tanggung Jawab yang digalangkan Hans Jonas menjangkau semua lapisan masyarakat Indonesia terutama dalam menghadapi krisis ekologi. Sebagai masyarakat Indonesia, pengetahuan tentang konsep Etika Tanggung Jawab Hans Jonas seharusnya menjadi landasan utama dalam mengelola alam secara berkelanjutan. Prinsip ini menekankan pentingnya membangun kesadaran manusia untuk peduli terhadap lingkungan sebagai bagian dari upaya menjaga kehidupan yang layak bagi generasi mendatang. Karena alam semesta merupakan rumah bagi seluruh ekosistem, maka ia perlu dirawat dan dilestarikan, bukan hanya demi kelangsungan alam itu sendiri, tetapi juga demi keberlangsungan martabat manusia sebagai penjaga kehidupan. Atas dasar itu, masyarakat Indonesia perlu menjaga pola hidup yang peka terhadap lingkungan dengan membuang dan mengolah sampah secara bijak, mengadakan reklamasi hutan dan melestarikan keanekaragaman hayati yang hampir punah.

Kedua, investor dan perusahaan tambang seharusnya menjadikan prinsip Etika Tanggung Jawab Hans Jonas sebagai landasan moral dalam menilai dampak proyek terhadap keberlanjutan ekosistem. Prinsip ini menekankan bahwa upaya meningkatkan nilai ekonomi harus berjalan seiring dengan komitmen menjaga kesejahteraan lingkungan. Oleh karena itu, para investor perlu melibatkan masyarakat setempat sebagai mitra pengawasan dalam operasional penambangan. Kerja sama semacam ini dapat menciptakan keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan pelestarian ekosistem, sekaligus mencegah konflik sosial dan memastikan keberlanjutan kehidupan. Dengan demikian, kebutuhan ekonomi harus berpedoman pada prinsip dasar Etika Tanggung Jawab, yakni mempertahankan nilai-nilai kehidupan ekosistem yang berkelanjutan sebagai bentuk kepedulian terhadap masa depan.

Ketiga, bagi pemerintah dan dewan pemangku pengambilan keputusan dalam masyarakat. Pemerintah dan institusi yang mengambil keputusan serta pembuat kebijakan, khususnya terhadap proyek-proyek yang berpotensi merusak struktur tanah, air, udara, dan ekosistem lainnya, mesti menerapkan kebijakan lingkungan yang berbasiskan prinsip etika tanggung jawab. Sebab muara keputusan mesti berlandaskan kearifan ekologi atau upaya pencegahan kerusakan ekologi yang berkepanjangan. Untuk itu, regulasi yang dibangun patut diawasi secara saksama antara pemerintah, investor dan masyarakat setempat atau institusi pemerhati lingkungan. Pemerintah mesti membuka diri untuk mendengarkan aspirasi dan membangun mitra kerja dengan lembaga-lembaga independen dalam menangani persoalan ekologis di Indonesia, seperti Aliansi Masyarakat Adat, Pandawara Group, WALHI, Greenpeace, Mangobay, Program *Green Campus*, dan lain sebagainya. Kerja sama lintas instansi ini dapat mengoptimalkan pemetaan, penanganan persoalan ekologis, dan merekonstruksi kesadaran masyarakat Indonesia untuk bertanggung jawab terhadap alam sebagai bagian dari kepedulian terhadap kehidupan di masa mendatang. Selain itu, perlu adanya internalisasi prinsip etika tanggung jawab ke dalam lingkungan sekolah atau menjadi bagian integral dalam kurikulum sehingga kesadaran dan tanggung jawab moral atas alam dipupuk sejak Sekolah Dasar hingga Sekolah Tinggi atau dalam lingkungan formal.

Keempat, bagi mahasiswa/i atau pelajar. Konsep Etika Tanggung Jawab Jonas sangat penting dalam membangun kesadaran sekaligus membuka cakrawala dan khazanah pengetahuan tentang hubungan antara lingkungan dan kelangsungan hidup manusia. Prinsip Etika Tanggung Jawab dapat menjadi acuan bagi kelompok pelajar untuk melihat secara kritis pelbagai proyek yang digalangkan sekaligus menjadi promotor unggul untuk meningkatkan kesadaran khalayak umum agar bijak dalam menjaga alam. Mahasiswa/i dan pelajar perlu memahami prinsip Etika Tanggung Jawab sebagai model dalam merangkai inovasi sehingga temuan tersebut tidak bertentangan dengan kebutuhan ekologis saat ini dan mampu menjamin keberlangsungan hidup di masa mendatang.

Kelima, kepada para pembaca ulasan ilmiah ini. Ulasan tentang prinsip Etika Tanggung Jawab Jonas bukanlah sekedar deskripsi ilmiah, melainkan sebagai sebuah seruan moral. Prinsip ini mengarahkan pola pikir kita untuk mengestimasi efek jangka panjang setiap tindakan terhadap lingkungan dan generasi mendatang. Karena itu, melalui prinsip Etika Tanggung Jawab Jonas, kita semestinya berpikir dan bertindak secara etis dan bertanggung jawab terhadap seluruh lapisan ekosistem. Hal ini bukan hanya berkenaan dengan misi melestarikan alam melainkan juga dengan misi melestarikan harkat-martabat manusia sebagai penanggung jawab dan perawat kehidupan.

Keenam, Kepada Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero, ulasan ini diharapkan dapat menjadi bahan refleksi akademis sekaligus dorongan moral untuk memperkuat kajian etika lingkungan. Sebagai lembaga pendidikan, IFTK Ledalero memiliki peran strategis dalam mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif yang berorientasi pada tanggung jawab ekologis. Untuk itu, IFTK perlu memperluas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang lingkungan hidup, menyediakan lebih banyak tempat sampah di ruang kelas dan area titik kumpul mahasiswa/i, mengadakan kegiatan bakti sosial berorientasi ekologis, serta mendorong kreativitas mahasiswa/i dalam mengolah sampah dan barang bekas menjadi produk yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

KAMUS

Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (n.d.). (1999). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

BUKU-BUKU

Alisjahbana, A. S., & Murniningtyas, E. (2018). *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia: Konsep, Target, dan Strategi Implementasi*. Bandung: Unpad Press.

Askar, Media Wahyudi, dan Bhima Yudhistira Adhinegara (2024). *Hutan Lenyap, Emisi Melejit: Food Estate Merauke*. Jakarta: Center Of Economic And Law Studies (Celios)

Bongardt, Michael, dan Holger Burckhart John-Stewart Gordon (2021). *Hans Jonas-Handbuch: Leben-Werk-Wirkung*. Berlin: J.B Metzler.

Eksekutif Nasional WALHI (2022). *Membangkang Konstitusi, Mewariskan Krisis Antar Generasi*. Jakarta Selatan: Eksekutif Nasional WALHI.

Hamami, Abbas dan Koento Wibisono (1986). *Peran Filsafat dalam Wawasan Lingkungan: Tugas Filsafat dalam Perkembangan Budaya*. Yogyakarta: Liberty.

Hardiman, Budi (2016). *Heidegger dan Mistik Keseharian*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.

Indonesian Center for Environmental Law (ICEL). (2020). *Berbagai Problematika dalam UU Cipta Kerja Sektor Lingkungan dan Sumber Daya Alam*. Jakarta: ICLS

Jonas, H. (1984). *The Imperative of Responsibility. In Search of an Ethics for the Technological Age* (translated by Hans Jonas with the collaboration of David Herr). Chicago: The University of Chicago Press.

Keraf, Alexander Sonny (2010). *Krisis dan Bencana Lingkungan Hidup Global*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Keraf, Alexander Sonny (2010). *Etika Lingkungan Hidup*, Jakarta: Penerbit Kompas.

Kurniawan, Adam, dkk. (2022). *Membangkang Konstitusi, Mewariskan Krisis Antar Generasi*, Jakarta Selatan: Eksekutif Nasional WALHI.

Konsorsium Pembaharuan Agraria (2025). *Catatan Akhir Tahun 2024 Konsorsium Pembaruan Agraria Adakah Reforma Agraria Di Bawah Komando Prabowo*. Jakarta Selatan: Badan Pelaksana Konsorsium Pembaharuan Agraria.

Magnis-Suseno, Frans (2006). *Etika Abad Kedua Puluh*. Yogyakarta: Kanisius.

- Magnis-Suseno, Frans (1989). *Etika Dasar: Masalah-masalah Pokok Filsafat Moral*. Yogyakarta: Kanisius.
- Morris, Theresa (2013). *Hans Jonas's Ethic of Responsibility: From Ontology to Ecology*. Albany: State University of New York Press.
- Rasunnah, Ani Nur Mujahidah, dkk. (2024). *Policy Paper Proyek Strategis Nasional: Kepentingan (Si) Apa? Catatan Kritis Implementasi PSN 2016-2024*. Yogyakarta: Nalar Institute.
- Sawir, Muhammad, dkk. (2017). *Sistem Kebijakan Publik*. Jawa Barat: Widina Media Utama.
- Setiawan, Wahy Eka, dkk. (2022). *Melihat Ulang Dampak PLTU di Tiga Wilayah: PLTU Paiton, PLTU Pacitan dan PLTU Cilacap*. Jawa Tengah: Eksekutif Nasional WALHI.
- Suryaatmadja, R. E. (1984). *Peta dan Masalah Dasar Ekologi*. Edited by J. B. Banawiratma, Kanisius: Yogyakarta.
- Wardhana, Wisnu Arya (2001). *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Andi Offset.

JURNAL

- Ahsan, Mohammad, 'Tantangan dan Peluang Pembangunan Proyek Pembangkit Listrik Energi Baru Terbarukan (EBT) di Indonesia', *Jurnal Teknologi Energi* Vol.11. No.2 (2021): 81–93.
- Al-farisi, Muhammad Salman, 'Desentralisasi Kewenangan pada Urusan Pertambangan Mineral dan Batubara dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020' *Eco: Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 2, No. 1 (2021): 20–31
- Aziz, Akmal, Qonita Auliani, Andi Purwanto, Anggie Maulia, dan Didik Aribowo, 'Analisis Dampak Lingkungan , Sosial , dan Ekonomi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi di Indonesia', *Prosiding Seminar Nasional ADPI Mengabdikan untuk Negeri (SNAMUN) 6.1* (2025): 1–12
- Catur Ranga, Naufal dan Rosnawati, Emy 'Penegakan Hukum Pidana pada Kasus Pembakaran Hutan Tanpa Izin yang Sah' *Journal of Contemporary Law Studies*, Vol. 2, No. 2 (2024): 267–275. <https://doi.org/10.47134/lawstudies.v2i2.2914>
- Charles, Lontum V., 'The Ethics of Responsibility: The Philosophical Proposals of Hans Jonas and Its Critical Appraisal', *IPRPD: International Journal of Arts, Humanities & Social Science*, 1.2 (2020): 37–53
- Coyne, Lewis, 'Responsibility in Practice: Hans Jonas as Environmental Political Theorist' *Ethics, Policy & Environment*, Vol. 21, No. 2 (2018): 229–245
- Fatahidin, Rijal, 'Model Ekopedagogik: Sebuah Pijakan Guru dalam Mengimplementasikan Pembelajaran di Sekolah Dasar untuk Menumbuhkembangkan Kesadaran Kritis Siswa Terhadap Lingkungan',

Subang International Journal of Governance and Accountability (SINGA), Vol. 3, No. 1 (Juni 2025): 1–4.

Herlambang, Dian, ‘Undang-Undang Cipta Kerja dan Dampaknya Terhadap Masalah Lingkungan Raesitha Zildjianda’, *Hukum Lingkungan Indonesia*, Vol. 11, No. 1 (2023): 65–75.

Maulidyna, Shafira Arizka. “Politik Hukum Lingkungan dalam Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan di Indonesia.” *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia* 11, no. 1 (2023): 65–75.

Pommier, Eric. “Life and Anthropology : A Discussion between Kantian Criticism and Jonasian Ontology,” *Giornale Critico di Storia delle Ideeno* 14. September (2016): 123–36.

Purnomo, Sapto, et al. ‘Urgensi Penanggulangan Sampah dengan Lingkungan di Kota Sintang’, *Ilmu Lingkungan*, Vol. 9, No. 1 (2024): 47–52.

Putra, Erianto Indra dan Puspawati, Idelia Lathifah. ‘Pengaruh Kelembapan dan Suhu Udara dan Curah Hujan Terhadap Kejadian Kebakaran Gambut di Kabupaten Tanjung Jabung Timur’, *Jurnal Silviculture Tropika* Vol.10 No.3 (2020): 189–93.

Rahadina, Virda Ayu, dan Edith Ratna, ‘Penegakan Hukum Administrasi Terhadap Kebakaran Hutan’, *Hukum Lingkungan Indonesia*, 8.1 (2025): 6–12.

Sari, F. Cindy Almonika, “Proyek Strategis Nasional Bernama Food Estate: Ancaman Otonomi Petani dan Keragaman Sumber,” *Pembangunan Hukum Indonesia* 6, no. 3 (2024): 352–375.

Sulistiyono, ‘Kegiatan Usaha Industri Migas Hubungannya dengan Dampak dan Tanggung Jawab Kelestarian Lingkungan Hidup’, *Forum Teknologi* Vol. 05 No. 2. (2001): 23-30

Triwanto, Khonsa Rahayu, et al. ‘Implementasi Hukum Lingkungan Dalam Mencegah Dan Mengatasi Pencemaran Sebagai Upaya Perlindungan Ekosistem’, *Galuh Justisi*, 13.1 (2025): 129–142
<<https://jurnal.unigal.ac.id/galuhjustisi/article/view/17834>>

Wahyuni, Holy Ichda, ‘Relevansi Konsep Ekopedagogik di Era Kurikulum Merdeka Belajar: Sebuah Kajian Literatur’, *Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Abad 21 Serta Biodiversitas Indonesia*, disunting oleh Tim Editor, Surabaya: UM Surabaya Publishing, 2022. Hlm. 153-165

Widyaningrum, Tuti dan Rifqi Hamidi, Muhammad ‘Pembaruan Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara Menuju Keadilan dan Kepastian Hukum yang Berkelanjutan Untuk Masyarakat Indonesia’, *IBLAM Law Review*, Vol. 4 No. 3 (2024): 11-22.

JURNAL DARING

Adi Subiyanto, “Diplomasi Iklim: Upaya Menyelamatkan Bumi dari Krisis Iklim ?,” *Journal of Science Education* 8, 1 (2024): 27–34,
<https://doi.org/10.33369/pendipa.8.1.27-34>.

- Atu, Laurentius Florido, Petrus Fonsensus, Loran Oke, 'Hans Jonas dan Tanggung Jawab Etika : Jawaban Atas Krisis Ekologi di Indonesia', *Indonesian Character Journal* 2. 1 (2025): 7–14, <https://journal.binus.ac.id/index.php/icj/article/view/12303>
- Berdinesen, H. On Hans Jonas' "The Imperative of Responsibility." *Philosophia*, 17. 1. (2017): 16–28. https://doi.org/10.24193/Phil17_2
- Bobsin, Michelle. "A Crítica de Hans Jonas à Ética Kantiana." *Revista Enunciação*, Vol.6. No. 1 (2024): 46-60. <https://doi.org/10.61378/enun.v6i1.118>.
- Friedens, Die, 'Eco-Authoritarianism and the German Constitution : Questions , Concepts , and Resilience', *Journal of International Peace and Organization*, Vol. 95, No.3 (2022): 340–361 <<https://doi.org/10.35998/fw-2022-0015>>
- Hendrysusanto, Antonius Glendnaldy, dan Carolus Borromeus Mulyatno, 'Memperbaiki Hubungan Antara Manusia dan Alam Melalui Pemikiran Daisaku Ikeda', *Proceedings of The National Conference on Indonesian Philosophy and Theology*, 2.2 (2024): 371–87 <<https://doi.org/10.24071/snf.v2i2.8507>>
- Hidayani, Vini, dan Doli Witro, 'Membangun Umat Antroposentris di tengah Pandemi Covid-19', *Qof*, 5.2 (2021): 147–58. <https://doi.org/10.30762/qof.v5i2.9>
- Hotam, Yotam. "Overcoming the Mentor: Heidegger's Present and the Presence of Heidegger in Karl Löwith's and Hans Jonas' Postwar Thought." *History of European Ideas* 35, no. 2 (2009): 253–64. <https://doi.org/10.1016/j.histeuroideas.2008.09.001>.
- Kareli, Vincentius Yossy, dan Kurniawan Dwi Madyo Utomo, 'Penerapan Pendidikan Teknologi Menurut Yuval Noah Harari di Indonesia', *Forum: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 52. 2 (2023): 159-173. <https://doi.org/10.35312/forum.v52i2.559>
- Kellner, Douglas. Marcuse's Challenges to Education. *Policy Futures in Education*, 4. 1. (2006): 1–5. <https://doi.org/10.2304/pfie.2006.4.1.1>
- Matondang, Asnawati. Dampak Modernisasi terhadap Kehidupan Sosial Masyarakat, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Sosial*, Volume. 3 Nomor. 1 (2019): 9-15. <https://jips.ejournal.uisu.ac.id/index.php/journal/article/view/45>.
- Puteri, Renny, dan Harapan Rani, 'Analisis Paradigma Pembangunan di Indonesia', *Journal of Instruction (JI) Publication*, Volume 1. Nomor 1 (2020): 40–52 <<https://journal.intelekmadani.org/index.php/ijipublication/article/view/37>>
- Souza, Grégori de, and Jelson Oliveira. "The Mind of Plants: Toward a Vegetal Philosophy in Hans Jonas." *Ethics & Bioethics* 15, no. 1–2 (2025): 68–78. <https://doi.org/10.2478/ebce-2025-0001>.

Tumanggor, Raja Oloan. "Hans Jonas on the Ethics of Technology". *Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni*, 4. 2 (2020): 412–416. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v4i2.8978>

Waldstein, Michael. "Hans Jonas' Construct 'Gnosticism': Analysis and Critique." *Journal of Early Christian Studies* 8, no. 3 (2000): 341–72. <https://doi.org/10.1353/earl.2000.0054>.

MEDIA ONLINE

Abba, Ardi. *Proyek Geotermal Mataloko dan Sokoria Dinilai Tidak Perhatikan HAM Masyarakat Lokal*, Ekorantt.com. diakses pada 15 September 2025, dari <https://ekorantt.com/2025/04/08/Proyek-Geotermal-Mataloko-dan-Sokoria-Dinilai-Tidak-Perhatikan-HAM-Masyarakat-Lokal> - Ekorantt.com

BPMID. *Efektivitas Program Penghijauan dalam Mengurangi Emisi Karbon di Universitas Medan Area*. BPMID.uma.ac.id. <https://bpmid.uma.ac.id/efektivitas-program-penghijauan-dalam-mengurangi-emisi-karbon-di-universitas-medan-area>, diakses pada 16 Oktober 2025

Defitri, Mitra. *Contoh Sampah Anorganik, Pengertian, Jenis dan Manfaatnya*, Waste 4 Change.com. diakses pada 16 September 2025, dari <https://waste4change.com/blog/Contoh-Sampah-Anorganik-Pengertian-Jenis-dan-Manfaatnya>

Ferrari, S., Bazin, D., & Howarth, R. B. (2021). *Introducing Environmental Ethics Into Economic Analysis: Some Insights From Hans Jonas' Imperative of Responsibility* (Gretha Working Paper No. BxWP2021-03). Université de Bordeaux. <https://ideas.repec.org/p/grt/bdxewp/2021-03.html>

Indraswari, *Jalan Panjang Menuju Indonesia Bebas Sampah*, Kompas.id. <https://www.kompas.id/baca/riset/2023/08/07/jalan-panjang-menuju-indonesia-bebas-sampah>, diakses pada 11 September 2025.

JDIH Database Peraturan, *Undang-undang (UU) No. 18 Tahun 2008 Pengelolaan Sampah*. Bpk.go.id. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39067/UU-No.-18-Tahun-2008>, diakses pada 25 September 2025

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, *Data Timbulan Sampah Nasional Tahun 2024*. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional.go.id., diakses 13 September 2025, dari <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>

KPPIP, *Proyek Strategis Nasional*. KPPIP.go.id. diakses dari <https://kppip.go.id/proyek-strategis-nasional/> pada 26 Agustus 2025

Laksono, Muhamad Yusuf. *Arahan Prabowo, 48 Proyek Strategis Nasional Tuntas 2024-2025*. Kompas.Com. https://www.kompas.com/properti/read/2024/11/27/103000721/Arahan-Prabowo-48-Proyek-Strategis-Nasional-Tuntas-2024-2025?lg_n_method=google&google_btn=gsi, diakses pada 15/02/2025.

Maulana, Irfan dan Lahay, Sarjan. *Catatan Akhir Tahun: Kala Proyek Nasional Picu Pelanggaran HAM dan Rusak Lingkungan*. Mongabay.co.id., <https://mongabay.co.id/2024/12/26/Catatan-Akhir-Tahun-Kala-Proyek-Nasional-Picu-Pelanggaran-HAM-dan-Rusak-Lingkungan/>, diakses pada 11 September 2025.

Nugroho, S. *Menteri LH Tegaskan Biodiversitas Adalah Pilar Ketahanan: Aksi Nyata Tak Bisa Ditunda*. Kementerian Lingkungan Hidup (kemenlh.go.id). <https://kemenlh.go.id/news/detail/menteri-lh-tegaskan-biodiversitas-adalah-pilar-ketahanan-aksi-nyata-tak-bisa-ditunda-kementerian-lingkungan-hidup>, diakses pada 16 Oktober 2025

Nungraheny, Erika dan Prabowo, Dani. *Ini Daftar Proyek Strategis Nasional yang Dihentikan Pemerintah*. Kompas.com. <https://nasional.kompas.com/read/2023/10/06/11520551/ini-daftar-proyek-strategis-nasional-yang-dihentikan-pemerintah>. Diakses pada 29 Agustus 2025.

Prastica, Rian Mantasa Salve. *Segudang Kerugian Lingkungan Pembangunan Bendungan di Indonesia dan Cara Mengatasinya*. The Conversation.com. <https://theconversation.com/Segudang-kerugian-lingkungan-pembangunan-bendungan-di-Indonesia-dan-cara-mengatasinya>, diakses pada 29 Agustus 2025

Putri, M. H. *Deretan Pasal di Perppu Ciptaker yang Berpotensi Merusak Lingkungan*. IDNTimes.com., <https://www.idntimes.com/news/indonesia/deretan-pasal-di-perppu-ciptaker-yang-berpotensi-merusak-lingkungan>, diakses pada 5 November 2025

Rusti, D. *Apa Itu Green Campus? Berikut Definisi, Sejarah, dan Indikator Penilaiannya*. Narasi TV. <https://narasi.tv/read/narasi-daily/apa-itu-green-campus>, diakses pada 16 Oktober 2025

SiPongi Kemenhut, *Indikasi Luas Kebakaran Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan (Ha) per Provinsi di Indonesia*, diakses pada 18 September 2025, dari <https://sipongi.menlhk.go.id/indikasi-luas-kebakaran>

Tempo, *Dampak Buruk Sampah Anorganik: Kesehatan Hingga Kualitas Hidup*, Tempo.co. diakses pada 16 September 2025, dari <https://www.tempo.co/Dampak-Buruk-Sampah-Anorganik-Kesehatan-hingga-Kualitas-Hidup-tempo.co>

Yonathan, Agens. Z, *Sampah Rumah Tangga Dominasi Komposisi Sampah Nasional 2024*, diakses pada 13 September 2025, dari <https://data.goodstats.id/statistic/Sampah-Rumah-Tangga-Dominasi-Komposisi-Sampah-Nasional-2024> - GoodStats Data

MANUSKRIP

Ceufin, Fransiskus (2023). “Etika Dasar” (Manuskrip) Kuliah IFTK Ledalero.

Hayon, Bernad (2023). “Metafisika” (Manuskrip) Kuliah, IFTK Ledalero.

Kleden, Leo (2024). “Hermeneutika Heidegger dalam Sein und Zeit: Pembalikan Ontologis” (Manuskrip) Kuliah, IFTK Ledalero.