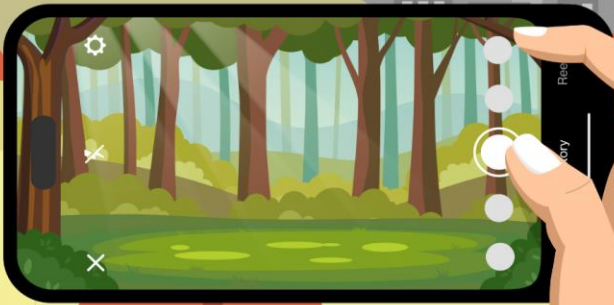




# Krisis Sosio-ekologis: Masyarakat Di/Tersingkirkan dalam Pusaran Kerusakan Alam

Editor: Ngurah Arya T. D.



**KRISIS SOSIO-EKOLOGIS: MASYARAKAT  
DI/TERSINGKARKAN DALAM PUSARAN  
KERUSAKAN ALAM**

Editor:  
Ngurah Arya T. D.

**KRISIS SOSIO-EKOLOGIS: MASYARAKAT  
DI/TERSINGKARKAN DALAM PUSARAN  
KERUSAKAN ALAM**

Editor:

Ngurah Arya T. D.

Penyelia Aksara:

Ngurah Arya T. D.

Penata Letak:

A. Harimurti & Ngurah Arya T. D.

Rancang Sampul:

Arete Kristeva

**Buku ini merupakan kumpulan esai hasil  
kompetisi Tamalogy Competition 2024  
yang diadakan oleh BEM Fakultas  
Psikologi Sanata Dharma. Berkenaan  
dengan itu, mohon jangan mengutip esai  
dalam buku ini sebagai dasar acuan.**







# Kata Pengantar

Buku ini merupakan kumpulan esai dari para peserta Tamalogy Competition 2024. Sebelum membicarakan tentang buku ini, mari kita mengenal sedikit tentang Tamalogy Competition. Tamalogy Competition merupakan perlombaan esai yang diadakan secara nasional. Tamalogy merupakan singkatan dari Sanata Dharma Psychology. Tamalogy Competition (selanjutnya akan disingkat Tamalogy) sendiri sudah dilaksanakan sebanyak dua kali. Pada tahun sebelumnya, Tamalogy mengangkat tema 'Diri Generasi Z di Era Digital', sedangkan pada kali ini Tamalogy mengangkat tema 'Krisis Sosio-ekologis: Masyarakat Di/Tersingkirkan dalam Pusaran Kerusakan Alam'.

Tema ini berbasis pada UAP atau *Universal Apostolic Preferences* yang dicetuskan Ordo Jesuit dan Renstra Universitas Sanata Dharma 2023–2027. Singkatnya, terdapat dua poin penting yang sesuai dengan era kontemporer. Pertama adalah terkait dengan posisi etik kita sebagai akademisi yang dipanggil untuk berjalan bersama mereka yang di/tersingkirkan. Kedua adalah menyoal krisis ekologis yang menjadi realitas yang mendesak untuk dipecahkan.

Berkat itu, Tamalogy merefleksikan secara kolektif bahwa dari beberapa tahun terakhir terjadi berbagai perilaku industri yang merusak alam dan kemudian berdampak pada kondisi masyarakat sekitarnya, hingga menimbulkan krisis sosio-ekologis. Kemudian, nampak kasat mata bahwa, krisis sosio-ekologis menjadi isu yang masih jarang sekali disadari, lebih tepatnya jarang sekali

diimani, oleh kebanyakan masyarakat. Selain itu, bila menilik kasus di Indonesia sendiri, praktik industrial (seperti pertambangan atau perkebunan) masih dijalankan secara arbitrer, tanpa memedulikan bagaimana kondisi kesehatan alam dan sosial sekitar. Oleh sebab itu, meskipun Tamalogy merupakan acara kompetisi, Tamalogy juga hendak menjadi ruang penyadaran terhadap isu ini.

Kembali pada buku ini, maka buku ini diharapkan dapat menjadi artefak tekstual yang berisikan tentang ragam pandangan terhadap krisis sosio-ekologis yang sedang terjadi, sekaligus menjadikan buku ini sebagai apresiasi kepada setiap peserta Tamalogy 2024. Selain itu, kami berharap buku ini dapat memantik pembaca untuk berpikir tentang krisis sosio-ekologis di tengah adanya berbagai masalah global lainnya.

Yogyakarta, 1 Oktober 2024

Ngurah Arya Taruna Darma

*Ketua Tamalogy Competition 2024*

## Daftar Isi

<i>Kata Pengantar</i>	v
<i>Daftar Isi</i>	vii
1    Perkembangan Mental Anak Melalui Program Gizi Pemerintah ‘Program Makan Siang Gratis’ <i>Aprilia Diva Anggarawati</i>	2
2    Keadilan Sosial dan Kesetaraan dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Serta Pemulihan Lingkungan <i>Ayunda Putri Pranatasari</i>	6
3 <i>Nature Disconnection</i> : Menyambung Kembali Hubungan dengan Alam yang Sudah Semakin Melemah <i>Berliana Krisna Tampubolon</i>	14
4    Konformisme Budaya Konsumeristik: Replikasi Distopia Lingkungan Krisis Sampah <i>Christopher Jalu Wistaka Radityo</i>	22
5    Etika Lingkungan Kunci Evaluasi <i>Sustainable Development Goals</i> dalam Pembangunan IKN <i>Cornelius Cristiano Kurniawan &amp; Theresia Dara Efatamaraga</i>	29

6	Air, Lahan, dan Masyarakat: <i>Environmental Justice</i> Sebagai Solusi Dampak Sosio-ekologis Proyek KCJB <i>Fitri Jayitri Iti Saibah &amp; Aveny Raisa Maarif</i>	41
7	Memperkuat Resiliensi Komunitas Pelosok: Adaptasi Berkelanjutan terhadap Perubahan Iklim di Sektor Agraris dan Maritim <i>Ida Bagus Adi Nugraha &amp; Gloria Elizabeth Hasugian</i>	51
8	Antara Eksploitasi Air Tanah dan Pengabaian Kesejahteraan Warga: Kasus Pendirian Hotel di Yogyakarta <i>Philipus Johan Satria Emanuel</i>	61
9	Terapi Seni Berbasis Komunitas untuk Menangani Solastalgia dalam Pusaran Kerusakan Lingkungan <i>Seravin Afra Secunda</i>	71
10	Peduli Desaku (PeDeku) : Media Kartu untuk Meningkatkan Edukasi Lingkungan Dalam Mewujudkan Penanganan Krisis Sosio-Ekologi Berbasis Green Technology <i>Siti Aminatuz Zuhroh</i>	82
11	Kolaborasi Perguruan Tinggi yang Menghayati Nilai Kekatolikan Dalam Menanggapi Isu Sampah di Daerah	94

Istimewa Yogyakarta  
*Theodorus Aryo Bimo Susanto & Patricia  
Yuanita Christine*

*Daftar Editor dan Penulis*

103





# 1

## **Perkembangan Mental Anak Melalui Program Gizi Pemerintah 'Program Makan Siang Gratis'**

*Aprilia Diva Anggarawati*

### **Pendahuluan: Latar Belakang Masalah**

Lingkungan global saat ini menghadapi berbagai krisis serius yang berdampak signifikan pada kualitas hidup dan kesehatan manusia. Masalah seperti polusi udara, perubahan iklim, dan kerusakan ekosistem telah menimbulkan konsekuensi luas, khususnya bagi anak-anak yang berada dalam tahap perkembangan kritis. Paparan terhadap polutan dan kondisi lingkungan yang buruk dapat mengganggu kesehatan mental anak-anak, mempengaruhi perkembangan kognitif dan emosional mereka.

Anak-anak yang tumbuh dalam lingkungan tercemar sering kali menghadapi risiko kesehatan mental yang lebih tinggi. Penelitian menunjukkan bahwa polusi udara dapat berkontribusi pada penurunan fungsi kognitif, gangguan perhatian, dan masalah perilaku. Selain itu, ketidakstabilan pola nutrisi yang sering kali merupakan dampak dari lingkungan yang rusak, seperti akses terbatas ke makanan bergizi, juga memperburuk dampak negatif tersebut.

Kekurangan nutrisi penting, seperti vitamin dan mineral, memiliki efek langsung pada perkembangan otak dan kesehatan emosional anak.

Gizi yang cukup merupakan faktor kunci dalam memastikan pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Nutrisi yang buruk tidak hanya menghambat perkembangan fisik tetapi juga dapat memperburuk ketidakstabilan mental pada anak-anak. Anak-anak yang mengalami kekurangan gizi mungkin lebih rentan terhadap gangguan emosional dan kognitif, yang dapat memperburuk dampak negatif dari lingkungan yang tidak sehat. Oleh karena itu, perhatian yang mendalam terhadap faktor gizi dan upaya untuk memperbaiki kondisi lingkungan sangat penting untuk mendukung kesehatan mental dan perkembangan anak-anak di era perubahan lingkungan global yang semakin memprihatinkan.

## **Metode**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan kajian literatur dari berbagai sumber berita. Penelitian ini mengadopsi perspektif holistik, di mana program dilihat sebagai sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang saling terkait dan berfungsi sebagai kesatuan yang utuh. Melalui analisis mendalam terhadap elemen-elemen ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai struktur dan dinamika program tersebut.

Sebagai contoh, program makan siang gratis yang diinisiasi oleh pemerintah pada Era Prabowo Gibran 2024, sebagaimana dikutip dari "Detik Jabar," menunjukkan bahwa rencana ini akan dimulai pada 2 September hingga

Oktober dengan melibatkan tim pemantau dari Dinas Kesehatan dan Dinas Pendidikan. Program ini diharapkan dapat membantu siswa, terutama mereka yang kurang mampu, untuk mendapatkan asupan makanan sehat. Survei menunjukkan bahwa lebih dari separuh (57,3 persen) responden meyakini program ini akan terwujud dan memberikan manfaat nyata.

## **Kesimpulan**

Perubahan lingkungan global, seperti polusi udara dan ketidakstabilan pola nutrisi, memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap perkembangan mental, kognitif, dan emosional anak-anak. Anak-anak yang tumbuh di lingkungan yang tercemar dan tidak memiliki akses yang memadai terhadap nutrisi berkualitas berisiko mengalami gangguan kesehatan mental dan perkembangan otak. Nutrisi yang buruk dapat memperburuk masalah mental ini, sementara lingkungan yang tidak sehat semakin memperburuk kondisi tersebut.

Penelitian ini menekankan pentingnya memperbaiki kondisi lingkungan dan memastikan asupan nutrisi yang cukup untuk mendukung perkembangan optimal anak-anak. Dengan mengadopsi pendekatan holistik, seperti melalui program-program pemerintah yang bertujuan menyediakan makanan sehat, diharapkan dapat membantu anak-anak, terutama dari keluarga kurang mampu, agar dapat berkembang secara fisik dan mental di tengah tantangan lingkungan global yang semakin parah.

Langkah-langkah preventif dan edukasi lingkungan bagi anak-anak juga menjadi bagian penting dalam strategi

ini, agar generasi mendatang mampu menjaga dan memperbaiki kondisi lingkungan dengan lebih baik.

### **Daftar Acuan**

- Black, M. M., & Hurley, K. M. (2016). Early child development programs: Further evidence for action. *The Lancet Global Health*, 4(8), e505-e506.
- Tarro, L., dkk. (2017). Effectiveness of a nutrition education program for preschool children and their families in Spain. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 30.
- Smith, C. A., & Greenberg, M. T. (2020). The relationship between childhood mental health and nutrition: A review of evidence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(10), 1165-1174.

## 2

# **Keadilan Sosial dan Kesetaraan dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Serta Pemulihan Lingkungan**

*Ayunda Putri Pranatasari*

Sistem sosio-ekologis menawarkan perspektif baru dalam memahami hubungan manusia dengan lingkungan sebagai jaringan yang saling bergantung (Biggs *dkk.*, 2021). Oleh karena itu, ilmu mengenai sistem sosio-ekologis merupakan sistem yang mempelajari hubungan dinamis antara manusia dan lingkungan alam dengan fokus pada pemahaman interaksi timbal balik serta ketahanan dalam upaya untuk mencegah tindakan yang dapat merusak keseimbangan ekosistem (Ortega-Rubio *dkk.*, 2021). Di era perubahan iklim dan krisis biodiversitas, pemahan sosio-ekologis menjadi sangat krusial dalam upaya mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Indonesia, sebagai negara megadiverse dengan kekayaan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia, juga dikenal dengan negara yang memiliki keberagaman suku, etnis, bahasa, kepercayaan, dan budaya (Sari & Najicha, 2022).

Salah satu kasus yang mengilustrasikan kompleksitas ini adalah perjuangan suku Awyu di Papua. Data dari BBC News Indonesia tahun 2024 menunjukkan bahwa suku Awyu sedang berjuang dalam

mempertahankan 36.094 hektare tanah ulayat mereka dari ekspansi perusahaan kelapa sawit. Konflik tersebut mengancam keanekaragaman hayati lokal, berpotensi mengusur masyarakat adat dari tanah leluhur mereka, merusak praktik tradisional, serta mengganggu keseimbangan ekosistem, sekaligus menyoroti ketegangan antara pembangunan ekonomi, hak-hak adat, dan pelestarian lingkungan serta dampaknya terhadap masyarakat lokal (Purwadi, 2023). Penelitian lebih lanjut mendukung kekhawatiran ini dengan menunjukkan bahwa ekspansi perkebunan kelapa sawit sering menggantikan hutan tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati, terutama di Indonesia, di mana lebih dari 30% wilayah yang cocok untuk perkebunan kelapa sawit berada di kawasan hutan yang rentan terhadap deforestasi (Vijay dkk., 2016).

Esai ini bertujuan untuk menganalisis pentingnya keadilan sosial dan kesetaraan dalam pengelolaan sumber daya alam dan upaya pemulihan lingkungan di Indonesia, dengan fokus khusus pada kasus suku Awyu. Analisis terhadap kasus ini akan mencakup dua aspek utama, yaitu dampak ekologis dari ketidakadilan sosio-ekologis dan implikasi sosial dan psikologis bagi masyarakat adat. Melalui pendekatan Keadilan Lingkungan, esai ini akan menganalisis keadilan sosial dan kesetaraan dalam pengelolaan sumber daya alam (Jariah dkk., 2023). Selain itu, pendekatan Psikologi dan Studi Pembangunan Berkelanjutan akan digunakan untuk mendalami dampak sosial dan psikologis (Clayton dkk., 2013). Hasil analisis diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pembuat kebijakan, praktisi pembangunan, dan peneliti dalam merancang intervensi yang lebih efektif dan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam.

## Isi

Indonesia, dengan keragaman suku dan budaya yang luar biasa, memiliki kekayaan kearifan lokal yang erat terkait dengan alam, seperti yang terlihat pada Suku Awyu di Papua. Hutan adat suku Awyu, yang luasnya hampir setara dengan separuh kota Jakarta, menjadi sumber utama pangan, obat-obatan, dan identitas sosial budaya mereka. Kehilangan hutan ini akibat ekspansi industri kelapa sawit menciptakan ketidakadilan sosio-ekologis yang mendalam. Namun, tantangan besar muncul seiring ekspansi industri kelapa sawit yang mengancam hutan adat mereka dan menimbulkan pertanyaan tentang keadilan sosial dalam pengelolaan sumber daya. Ketidakadilan sosio-ekologis ini mencerminkan konflik yang lebih luas antara pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan di Indonesia. Konflik tersebut tidak hanya menyangkut kepemilikan tanah, tetapi juga hak-hak tradisional, identitas budaya, dan kelangsungan ekosistem yang telah menjadi bagian dari kehidupan Suku Awyu. Deforestasi masif telah mengubah sekitar 168.471 hektare hutan di Papua menjadi perkebunan kelapa sawit (Dwijayani *dkk.*, 2023). Perubahan ini memicu dampak ekologis yang parah dan mungkin tidak dapat dipulihkan, mengancam keanekaragaman hayati di hutan primer.

Selain dampak ekologis yang parah, ketidakadilan sosio-ekologis yang dialami Suku Awyu juga mempengaruhi kehidupan sosial dan psikologis mereka secara mendalam. Hilangnya akses terhadap tanah leluhur dan sumber daya alam tradisional telah memicu stres kronis dan krisis identitas budaya bagi masyarakat adat Awyu. Mereka mengalami trauma mendalam karena kehilangan kontrol atas lingkungan yang telah mereka

kelola selama berabad-abad (Anatta & Sutanto, 2023). Stres kronis yang dialami masyarakat adat sebagian besar bersumber dari ketidakpastian akan masa depan dan hilangnya kontrol atas lingkungan yang telah mereka kelola selama berabad-abad. Kehilangan hutan adat tidak hanya berarti hilangnya sumber penghidupan, tetapi juga terputusnya hubungan spiritual dengan tanah leluhur. Fenomena ini disebut sebagai solastalgia yang berarti rasa duka dan disorientasi yang mendalam akibat perubahan lingkungan yang tidak diinginkan (Albrecht *dkk.*, 2007). Implikasi sosial dan psikologis ini menegaskan bahwa pendekatan terhadap keadilan lingkungan harus melampaui sekadar pertimbangan ekologis. Pelestarian lingkungan harus digabungkan dengan perlindungan hak-hak adat serta dukungan psikososial bagi komunitas terdampak demi mewujudkan keadilan sosio-ekologis yang sesungguhnya bagi masyarakat adat.

Dalam upaya mengatasi ketidakadilan sosio-ekologis yang dihadapi suku Awyu, diperlukan strategi yang mampu menyeimbangkan tuntutan pembangunan ekonomi dengan keharusan pelestarian lingkungan dan perlindungan hak-hak masyarakat adat (Matuankotta, 2018). Pendekatan pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan pengetahuan tradisional suku Awyu dengan praktik pengelolaan sumber daya modern menawarkan solusi potensial untuk mencapai keseimbangan ini (Nugroho *dkk.*, 2023). Integrasi semacam ini tidak hanya menghormati kearifan lokal yang telah teruji waktu, tetapi juga memanfaatkan inovasi teknologi dan ilmiah untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam. Berdasarkan studi Haq *dkk.* (2023), pengetahuan ekologi tradisional masyarakat adat seringkali memiliki relevansi tinggi

dengan upaya konservasi modern. Praktik-praktik seperti sistem perladangan gilir balik dan pembatasan musiman dalam pemanfaatan sumber daya hutan dapat diintegrasikan ke dalam rencana pengelolaan hutan yang lebih luas. Pendekatan ini tidak hanya menjamin keberlanjutan ekologis, tetapi juga mempertahankan integritas budaya dan identitas suatu suku.

Implementasi kebijakan dan program yang mendukung keadilan sosial dan kesetaraan merupakan komponen kunci dalam strategi pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Pendekatan ko-manajemen sumber daya alam, yang melibatkan kerjasama aktif antara pemerintah, masyarakat adat, dan pemangku kepentingan lainnya, menawarkan potensi besar untuk mencapai hasil yang berkeadilan dan berkelanjutan (Imron, 2013). Namun, penerapan strategi-strategi ini, khususnya bagi Suku Awyu, tidak lepas dari berbagai tantangan. Keterbatasan sumber daya, baik finansial maupun manusia, serta kompleksitas hukum yang melibatkan tumpang tindih antara hukum adat dan hukum formal (Luvianti & Rasji, 2023), sering kali menjadi hambatan. Meski demikian, peluang tetap ada melalui kolaborasi lintas sektor, inovasi teknologi seperti pemetaan partisipatif berbasis GIS, dan platform digital untuk pemantauan hutan, yang dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan. Dengan komitmen dan kerjasama multi-pihak, terdapat harapan bagi tercapainya keadilan sosio-ekologis bagi Suku Awyu dan masyarakat adat di Indonesia.

## Penutup

Kasus suku Awyu menekankan kompleksitas tantangan sosio-ekologis di Indonesia dalam menyeimbangkan pembangunan ekonomi, pelestarian lingkungan, dan hak masyarakat adat. Analisis mengungkap dampak ekologis dan psikososial yang signifikan dari ketidakadilan sosio-ekologis. Strategi penyelesaian melibatkan integrasi pengetahuan tradisional dengan praktik modern, didukung kebijakan yang adil. Meskipun menghadapi tantangan, peluang untuk keadilan sosio-ekologis tetap ada melalui kolaborasi lintas sektor dan inovasi teknologi. Mewujudkan keadilan sosial dan kesetaraan dalam pengelolaan sumber daya alam memerlukan komitmen jangka panjang dan kolaborasi multi-pihak. Melalui kebijakan yang inklusif dan integrasi pengetahuan tradisional dengan inovasi modern, tantangan ketidakadilan sosio-ekologis dapat diatasi, memastikan perlindungan hak masyarakat adat dan keberlanjutan lingkungan.

## Daftar Acuan

- Albrecht, G., Sartore, G.-M., Connor, L., Higginbotham, N., Freeman, S., Kelly, B., . . . Pollard, G. (2007). Solastalgia: The distress caused by environmental change. *Australasian Psychiatry*, 15(1), 1-4.
- Anatta, C., & Sutanto, A. (2023). Kompromi lokalitas dan modernitas pada desa adat Pubabu-Besipae dengan pendekatan arsitektur neo-vernakular. *Jurnal Stupa*, 5(2), 937-948.

- Biggs, R., Clements, H., De Vos, A., Folke, C., Manyani, A., Maciejewski, K., . . . Schlüter, M. (2021). *The Routledge Handbook of Research Methods for Social-Ecological Systems* (1st ed.). Routledge.
- Clayton, S., Litchfield, C., & Geller, E. S. (2013). Psychological science, conservation, and environmental sustainability. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 11(7), 377-382.
- Dwijayani, R. H., Muhammad, A., & Sugito. (2023). Hutan industri dan deforestasi: Bagaimana hutan industri mengancam keberlangsungan hutan hujan di Papua, Indonesia. *Jurnal AGRIFOR*, 22(2), 233-244.
- Haq, S. M., Pieroni, A., Bussmann, R. W., Abd-ElGawad, A. M., & El-Ansary, H. O. (2023). Integrating traditional ecological knowledge into habitat restoration: Implications for meeting forest restoration challenges. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 19(33), 1-19.
- Imron, B. A. (2013). Implementasi dan permasalahan model co-manajemen dalam pengelolaan sumberdaya perikanan. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 4(1), 43-55.
- Jariah, A., Ariyadi, & Riyanti, N. (2023). Pengelolaan hutan adat pada perspektif ekologi politik dalam pembangunan perekonomian masyarakat menengah ke bawah di Kabupaten Katingan. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 17(6), 4475-4483.
- Luvianti, T., & Rasji. (2023). Perlindungan hukum bagi pemilik tanah yang tumpang tindih (overlapping) kepemilikan (Studi Putusan Mahkamah Agung Nomor 221 PK/PDT/2014). *UNES Law Review*, 6(2), 5076-5083.

- Matuankotta, J. K. (2018). Peran Aktif Masyarakat Hukum Adat Dalam Pembangunan Ekonomi. *SASI*, 24(2), 101-113.
- Nugroho, H. Y., Sallata, M. K., Allo, M. K., Wahyuningrum, N., Supangat, A. B., Setiawan, O., . . . Najib, N. N. (2023). Incorporating Traditional Knowledge into Science-Based Sociotechnical Measures in Upper Watershed Management: Theoretical Framework, Existing Practices and the Way Forward. *Sustainability*, 15(4), 1-27.
- Ortega-Rubio, A., Olmos-Martínez, E., & MaríaCarmenBlázquez. (2021). Socioecology and Biodiversity Conservation. *Diversity*, 13(9), 442-445.
- Purwadi, Y. S. (2023). Menelisik Dampak Perkebunan Kelapa Sawit Bagi Hutan Adat, Hak Ulayat, dan Visi Ekologis Masyarakat Hukum Adat di Kalimantan Barat. *Veritas et Justitia*, 9(2), 350-376.
- Sari, F. L., & Najicha, F. U. (2022). Nilai-Nilai Sila Persatuan Indonesia Dalam Keberagaman Kebudayaan Indonesia. *Jurnal Global Citizen*, 11(1), 79-85.
- Vijay, V., Pimm, S. L., Jenkins, C. N., & Smith, S. J. (2016). The Impacts of Oil Palm on Recent Deforestation and Biodiversity Loss. *PLoS One*, 11(7), 1-19.

### 3

## *Nature Disconnection:* **Menyambung Kembali Hubungan dengan Alam yang Sudah Semakin Melemah**

*Berliana Krisna Tampubolon*

Tidak mudah menemukan jawaban sejak kapan manusia awal hidup. Namun setidaknya pada catatan paling awal yang mengatakan bahwa manusia sudah ada, di sekitarnya sudah terdapat alam yang menyediakan berbagai sumber dayanya untuk mempertahankan kehidupan para manusia. Sudah begitu lama manusia tinggal beriringan dengan alam, namun kenapa akhir-akhir ini rasanya hubungan dengan alam tidak lagi terasa erat? Di satu sisi ingin mengatakan bahwa alam tidak baik-baik saja, namun jika dipahami kembali, apakah alam yang tidak baik-baik saja atau justru manusia yang sedang tidak baik-baik saja dan merusak alam? Terlalu banyak pertanyaan yang perlu dijawab. Untuk saat ini dengan berkaca pada yang dilakukan oleh manusia, nampaknya manusia yang sedang tidak baik-baik saja.

Terlalu banyak perilaku manusia yang menunjukkan betapa tidak baik-baiknya mereka. Sayangnya hal itu juga berdampak pada alam. Jika diperhatikan, saat ini dengan jumlah populasi yang tinggi dan cenderung meningkat,

tingkat penebangan pohon juga semakin tinggi. Hal ini juga terjadi seiring dengan banyaknya lahan hutan yang dialih fungsikan menjadi pemukiman. Hal yang disayangkan, bahkan ketika ilmu arsitektur sudah maju, masih sedikit pihak yang membangun pemukiman memperhatikan hal-hal yang mendukung pelestarian alam seperti *green building*. Terlalu banyak pembangunan yang mengejar keindahan namun tidak dengan kelestarian alam. Nampaknya mereka terlalu mengejar kepuasan pelanggan tanpa memperhitungkan kesejahteraannya untuk bertahun-tahun ke depan. Bahkan hingga tahun 2023, jumlah *green building* terbanyak masih berada di Jakarta dengan jumlah yang tersertifikasi sebanyak 98 bangunan (Business Indonesia, 2024)

Walaupun *green building* mulai dibangun, sayangnya itu belum cukup. Dengan memperhatikan sekitar kita, terlalu banyak hal yang menyebabkan alam menjadi malas berhubungan baik dengan kita, selain pemukiman tadi. Banyaknya pabrik dan kendaraan menyebabkan tingginya polusi di Indonesia (BBC News Indonesia, 2023). Bukan hanya itu, masalah sampah yang tidak kunjung usai menjadi sumber dari berbagai macam bencana alam dan masalah kesehatan (Saraswati, 2022). Tidak lupa bahwa hal-hal tersebut juga menyumbang terhadap masalah iklim yang dialami saat ini yang ditunjukkan dengan tingginya suhu bumi dan perubahan cuaca yang tidak menentu dan munculnya fenomena El Nino (Aprilia, 2021). Bahkan hal ini benar-benar terlihat dampaknya pada warga Gunung Kidul yang mengalami gagal panen akibat musim kemarau yang berkepanjangan (Al-Fardi, 2024).

Hal-hal di atas membuat manusia seharusnya mempertanyakan hubungannya dengan alam. Sudah saatnya hubungan manusia diperbaiki agar masalah-

masalah yang ada di atas dapat terselesaikan. Mari coba dengan membangun hubungan baik lagi dengan alam. Sebelumnya, akan jauh lebih baik jika dipahami terlebih dahulu apa itu konsep terhubung dengan alam. Menurut Zylstra (2014), keterhubungan dengan alam merupakan keadaan “kesadaran yang stabil” yang merefleksikan kesadaran bahwa manusia terhubung dengan alam dan merupakan bagian dari alam. Untuk memudahkan, akan jauh lebih baik jika manusia mampu mengukur apakah keterhubungannya sudah terjalin kuat atau belum melalui indikator *nature connectedness*. Dalam Mayer & Frantz (2004), setidaknya terdapat 5 indikator keterhubungan dengan alam, yaitu rasa kebersamaan, kesetaraan, kekeluargaan, keterikatan, dan kepemilikan terhadap alam. Jika dilihat lagi, nampaknya indikator ini tidak sejalan dengan kasus-kasus yang sudah disebutkan di atas. Tentu hal ini menjadi hal yang mengecewakan dan semakin menekankan betapa berjaraknya hubungan manusia dengan alam saat ini.

Walaupun begitu, masih terdapat keyakinan bahwa masih terdapat banyak pihak yang sudah memenuhi seluruh indikator tersebut atau dalam perjalanan untuk memenuhi indikator tersebut. Pihak-pihak dengan hubungan yang erat dengan alam ini berusaha menuangkannya dalam beberapa aksi seperti melakukan kampanye, melakukan pembelaan secara hukum, dan melakukan aksi nyata seperti penanaman kembali pohon (reboisasi), aksi membersihkan lingkungan (seperti pantai, sungai, gunung, dsb), dan menciptakan inovasi-inovasi untuk menjaga kelestarian alam. Akan tetapi, jika dilihat lagi, terdapat sistem yang lebih besar yang membuat hubungan antara manusia yang memiliki niat baik terhadap alam ini menjadi rusak. Ini terlihat dari kasus

Kasus Daniel Frits Maurits Tangkilisan (Jo, 2024). Dalam kasus ini terdapat aktivis HAM yang dilaporkan dan ditahan di kepolisian karena kasus pencemaran nama baik ketika beliau mencoba menghentikan penggusuran hutan. Tidak hanya itu, terdapat juga peraturan atau kebijakan yang melonggarkan perusakan alam seperti kebijakan ekspor pasir pantai yang mengancam ekosistem laut (Redjo, 2023). Terdapat juga kebijakan yang tidak ditegakkan dan menyebabkan banyak pihak merusak lingkungan tanpa sanksi yang memberatkan (BBC News Indonesia, 2020). Sangat menyedihkan karena pemerintah tidak mengambil langkah tegas atas pelanggaran-pelanggaran tersebut.

Menyadari hal-hal tersebut, perlu adanya saran dan solusi yang diajukan untuk mengatasi masalah hubungan ini. Demi keberlangsungan hidup yang lebih baik, ada beberapa cara yang dapat dilakukan baik dari tingkat individu bahkan kelompok yang lebih luas. Dari tingkat individu, dapat mengusahakannya dengan meningkatkan hubungannya dengan alam. Dalam beberapa penelitian, ditunjukkan bahwa keterhubungan dengan alam diasosiasikan dengan peningkatan kesejahteraan dan peningkatan perilaku pro-lingkungan (Garza-Terán dkk., 2022; Liu dkk., 2022). Hal ini dapat dimulai dengan berkaca dari cara hidup orang dulu atau beberapa budaya yang sangat menghormati alam. Misalnya, budaya Kasepuhan Ciptagelar yang dijalankan oleh masyarakat Kampung Sukamulya. Dalam budaya ini, masyarakat membatasi zona hutan yang akan digunakan oleh masyarakat. Dengan kepercayaan bahwa terdapat zona hutan yang keramat diiringi dengan kepercayaan bahwa hubungan dengan alam haruslah seimbang, masyarakat menjadikan alam tidak tereksplorasi secara berlebihan (Sutyoningrum, 2021).

Jika mengikuti budaya masih terlalu sulit, maka manusia juga dapat memulai dengan meningkatkan aktivitas luar ruangan yang menghubungkan dengan alam, seperti jalan kaki ke taman, meningkatkan intensitas jalan kaki dibandingkan berkendara, dan melakukan hal-hal yang melestarikan alam. Selain tingkat individu, usaha lain juga dapat dilakukan dengan berkolaborasi dengan orang lain untuk mengeratkan hubungan dengan alam dan sesama. Dapat dimulai dengan menciptakan program kolaboratif dengan orang lain seperti melakukan bersih-bersih lingkungan dengan area yang lebih luas dan jumlah massa yang lebih banyak. Tentu ini dapat dimulai dengan memperbanyak sosialisasi mengenai pentingnya bersih-bersih lingkungan dan pelestarian alam yang dilakukan secara berkala.

Di tingkat yang lebih tinggi dapat dilakukan dengan menciptakan ruang terbuka hijau yang lebih banyak lagi. Tidak hanya itu, untuk mendukung program jalan kaki yang dituliskan sebelumnya, perlu adanya ruang bagi pejalan kaki yang aman dan nyaman untuk mengurangi polusi akibat penggunaan kendaraan pribadi yang terlalu banyak. Selain itu, perlu adanya pembuatan dan penegakan kebijakan yang memihak pada penjagaan dan pelestarian lingkungan yang nantinya pasti bermanfaat bagi masyarakat.

Akhir kata, perlu diketahui bahwa sudah dari awal manusia adalah bagian dari alam. Hendaknya tidak ada pemisah atau usaha untuk memisahkan diri dari alam. Dengan manusia merusak alam sudah pasti manusia juga sedang merusak dirinya sendiri. Sayangnya, manusia masih banyak melakukan perusakan lingkungan, bukan hanya perseorangan melainkan secara besar-besaran dengan kelompok-kelompok tertentu. Beberapa di antaranya terjadi

karena adanya kebijakan yang merugikan alam dan kurangnya penegakan hukum atas pelanggaran mengenai kerusakan lingkungan. Tentu ini menjadi menyedihkan karena dengan tingginya tingkat keeratan hubungan manusia dengan alam akan membawa banyak benefit. Manusia dapat memperoleh peningkatan kesejahteraan dan kenyamanan hidup. Untuk itu dapat dilakukan beberapa usaha baik dari tingkat individu hingga kelompok. Tentu tingkat yang lebih tinggi yang dapat mempengaruhi kebijakan dapat dilakukan juga asalkan tingkat individu dan kelompok diusahakan semaksimal mungkin untuk menjaga kelestarian alam.

### Daftar Acuan

- Al-Fardi, M. I. (2024, July 18). *Ratusan hektare sawah di Gunungkidul gagal panen gegara kekeringan*. Detikjogja. <https://www.detik.com/jogja/berita/d-7445591/ratusan-hektare-sawah-di-gunungkidul-gagal-panen-gegara-kekeringan> Diakses pada 2 September 2024.
- Aprilia, A. (2021). *Waste Management in Indonesia and Jakarta: Challenges and Way Forward*. ASEFSU23.
- BBC News Indonesia. (2020, November 24). *Sejumlah anggota DPR ramai-ramai kritik pemerintah terkait perlindungan lingkungan, apa maknanya?* <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-55059997>. Diakses pada 3 September 2024
- BBC News Indonesia. (2023, August 29). *Polusi udara: Indonesia masuk enam negara paling berkontribusi terhadap polusi udara global, warga akan gugat pemerintah dan*

industri.

<https://www.bbc.com/indonesia/articles/c72enp76622o>

Diakses pada 2 September 2024.

Business Indonesia. (2024, February 2024). *Indonesia has massive potential in green housing and data centers.*

<https://business-indonesia.org/news/indonesia-has-massive-potential-in-green-housing-and-data-centers#:~:text=Established%20in%202009%2C%20the%20GBCI,Singapore%20in%20that%20same%20year>

Diakses pada 3 September 2024

Garza-Terán, G., Tapia-Fonllem, C., Fraijo-Sing, B., Borbón-Mendivil, D., & Poggio, L. (2022). Impact of contact with nature on the wellbeing and nature connectedness indicators after a desertic outdoor experience on Isla del Tiburon. *Frontiers in Psychology*, 13.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.864836>

Jo, B. (2024, April 5). *Siapa Daniel Tangkilisan dan apa kasusnya hingga dipenjara?* Tirto. <https://tirto.id/siapa-daniel-tangkilisan-dan-apa-kasusnya-hingga-dipenjara-gXBd> . Diakses pada 2 September 2024.

Liu, Y., Cleary, A., Fielding, K. S., Murray, Z., & Roiko, A. (2022). Nature connection, pro-environmental behaviours and wellbeing: Understanding the mediating role of nature contact. *Landscape and Urban Planning*, 228, 104550.

<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104550>

Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). *The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature.* *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503-515.

Redjo, S. (2023, July 5). *Kebijakan ekspor pasir: keuntungan singkat, kerusakan lingkungan abadi*. Greenpeace Indonesia.

<https://www.greenpeace.org/indonesia/cerita/56848/kebijakan-ekspor-pasir-keuntungan-singkat-kerusakan-lingkungan-abadi/> . Diakses pada 2 September 2024.

Saraswati. (2022, February 4). *The threat of Indonesian waste management problem*. Greeneration Foundation.

<https://greeneration.org/en/publication/green-info/the-threat-of-indonesian-waste-management-problem/> .

Diakses pada 2 September 2024.

Setyoningrum. (2021, June 2). *Film dokumenter: "Rorokan Ciptagelar"* [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=eQuQJYyGCw>.

Diakses pada 2 September 2024.

Zylstra, M. J. (2014). *Exploring meaningful nature experience, connectedness with nature and the revitalization of transformative education for sustainability* (Doctoral dissertation). Stellenbosch University, Stellenbosch.

## 4

# Konformisme Budaya Konsumeristik: Replikasi Distopia Lingkungan Krisis Sampah

*Christopher Jalu Wistaka Radityo*

### Pendahuluan

Pada ribuan tahun sebelum masehi (SM), manusia telah membentuk sebuah peradaban dalam sejarah. Manusia telah melalui perkembangan dan perubahan yang tidak singkat dan sungguh panjang, hal ini dibuktikan dengan penemuan sampah-sampah dapur yang disebut sebagai *kjokkenmoddinger*. *Kjokkenmoddinger* yang merupakan tumpukan-tumpukan kerang sebagai sisa produk konsumerisme peradaban manusia pada masa itu (Qasim dkk., 2019). Persoalan mengenai sampah ini terus berlanjut seturut perkembangan global yang lebih luas dan seturut majunya peradaban manusia. Melalui sebuah situs RoadRunner Recycling dengan judul artikel "A Brief History of Garbage and the Future of Waste Generation" terkait pengelolaan sampah, ditunjukkan pada 3.000 SM di Knossos, persoalan sampah ini juga menjadi perhatian khusus masyarakat dengan memikirkan solusi pengelolaannya untuk menguburkannya di tanah. Pada 500 SM, kota Athena juga mendapatkan kesulitan dalam

pengelolaan sampah yang dapat menjadi bibit-bibit penyakit dan merusak keindahan perkotaan Athena yang menjadi pusat kota dari negara Yunani, tetapi pada nyatanya dalam masa modern ini kota Athena masih kesulitan dan mengalami krisis sampah. Sebuah berita yang ditulis oleh Niki Kitsantonis (2007) dalam artikel *The New York Times* berjudul “Athens is in the grip of a garbage crisis - Europe - International Herald Tribune” menunjukkan bahwa sampah memang menjadi sebuah hal yang perlu dikhawatirkan dan sesuatu yang jika tidak terkontrol dengan baik maka dapat menjadi sebuah krisis dalam skala luas, hal ini dialami oleh kota Athena yang pemerintah setempat yang dinilai gagal dalam melaksanakan pengelolaan sampah.

Perancis juga mengalami hal yang sama terkait permasalahan sampah ini, kota yang mungkin dikenal dengan kota romantis di mana hal-hal romantis yang didramatisasi ternyata penuh dengan sampah yang bertebaran di jalanan. Tikus-tikus yang justru menjadi penduduk baru dan terus berkembang daripada manusianya yang ada di sana. Namun, nyatanya di Indonesia sendiri juga mengalami hal yang sama terkait persoalan sampah ini. Data yang ditunjukkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (KLHK) (2023) dalam Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional pada capaian kinerja pengelolaan sampah, tercatat 313 kabupaten se-Indonesia pada 2023 memiliki timbunan sampah yang mencapai 34 juta ton/tahun, kemudian sampah yang terkelola mencapai 22 juta ton/tahun dan sampah yang tidak terkelola 12 juta ton/tahun. Data ini menunjukkan bahwa memang pengelolaan sampah masih terbilang belum terselesaikan secara sepenuhnya.

Demikian, timbullah sebuah pertanyaan. Mengapa hal itu bisa terjadi? Salah satu penyebab tidak terkelolanya sampah dengan baik adalah sampah berjenis plastik yang memiliki nilai tukar rendah. Bayangkan saja sampah plastik yang tinggi konsumsi sebesar 19% pada 2023 secara nasional dalam Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (KLHK, 2023); tetapi memiliki nilai tukar yang rendah. Tingginya konsumerisme terhadap sampah plastik juga didukung oleh fleksibilitas dalam pemakaian barang tersebut. Selain itu, plastik sangat mudah diproduksi secara besar-besaran dan tentunya sangat mudah untuk digapai dalam penggunaannya. Permintaan barang yang terus menerus menjadi salah satu dominasi dalam perekonomian itu sendiri. Bagaimana hal ini dikaitkan dalam sistem kapitalisme yang ada?

## Isi

Kapitalisme didasarkan pada hukum penawaran dan permintaan (Park, 2015). Melalui dasar ini, konsumen secara sistematis menilai setiap transaksi berdasarkan perbandingan antara pengeluaran dan keuntungan yang diperoleh. Permintaan barang yang terus melambung tinggi tentu membuat pemilik modal untuk lebih giat dalam memberikan penawaran barang yang ingin dijual agar dapat dikonsumsi kembali dalam masyarakat dan tentunya pemilik modal akan mencari keuntungan setinggi-tingginya. Selain itu, pengemboran dalam pengiklanan barang juga menjadi salah satu hal dalam tingginya permintaan barang. Namun, dalam sebuah kesempatan ini terkadang konsumen kurang memerhatikan beberapa konsekuensi berbahaya dari tindakan-tindakan yang

dilakukan seperti degradasi lingkungan, dominasi kelompok yang kurang beruntung, dan ketidakadilan dalam distribusi peluang (Freeman dkk., 2007).

Melalui halnya kapitalisme, penggunaan barang juga menjadi sebuah *habit* atau kebiasaan. Hal ini dapat dijelaskan melalui teori habitus menurut Pierre Bourdieu (2018) yang merujuk pada kebiasaan, keterampilan, dan watak yang sudah mengakar kuat yang diperoleh individu melalui pengalaman hidup mereka. Kebiasaan ini tentunya membuat individu untuk terus melakukan penggunaan barang yang tentunya tidak terlepas dari kehidupan dalam bermasyarakat. Persoalan ini menciptakan habitus konsumtif, habitus konsumtif membentuk sebuah tindakan yang menjadikan konsumsi sebagai bagian pusat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini merupakan sebuah hasil dari internalisasi nilai-nilai materialistik dan gaya hidup konsumtif yang begitu melekat dalam masyarakat modern, yang tentunya secara materialistik juga melekat pada kapitalisme yang terjadi. Selain itu, habitus konsumtif juga memengaruhi cara memandang sebuah fungsi barang yang dapat dengan cepat dibuang, tanpa mempertimbangkan nilai guna atau potensi daur ulangnya. Penggunaan barang terkadang juga didasari alasan untuk menunjukkan identitas dan posisi sosial kita tentunya terkadang hal ini dapat memicu perilaku konsumtif yang berlebihan dan menimbulkan krisis ekologi.

Sebelum hal itu, ekologi sendiri berkaitan dengan hubungan timbal balik antara lingkungan alam dan bentuk kehidupan, suatu proses di mana satu bentuk berada bergantung pada kelangsungan hidup dan pengoperasian bentuk lain, bahkan ketika kita berada sama sekali tidak menyadari hubungan tersebut (Quigley, 1970). Ekologi yang sehat menjadi kunci bagi kehidupan manusia yang

lebih nyaman dan aman, serta terciptanya dunia yang minim dengan risiko. Namun, ekologi tidak selamanya menyehatkan dan menjadi sebuah krisis penting, krisis ekologi dan berbagai masalah sosial, budaya, politik, dan ekonomi yang menyertainya, sebagian besar disebabkan oleh kurangnya pengetahuan (Hume & Barry, 2015). Krisis ekologi sendiri mengacu pada dilemanya terhadap global yang ditandai dengan ketidakberlanjutan banyaknya hal dibandingkan keberlanjutan. Penurunan kualitas lingkungan akibat krisis ekologi berdampak buruk pada kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Hal ini terlihat dari semakin langkanya sumber daya alam yang dibutuhkan, yang dapat menjadi gangguan pada keseimbangan ekosistem dan juga mengancam kelangsungan hidup manusia di masa depan (Tiwery, 2015). Krisis ekologi tidak tiba-tiba muncul begitu saja, peran kapitalisme dan konsumerisme dipercaya menjadi roda penggerak dalam menghantarkan pada sebuah krisis khusus.

## **Penutup**

Kapitalisme dan konsumerisme memang saat ini menjadi sistem yang bergerak secara mendunia dan tentunya sebagai motor penggerak yang kuat dalam keterkaitan krisis ekologi. Sistem kapitalisme dengan mekanisme penawaran dan permintaannya yang kuat telah mendorong masyarakat menuju gaya hidup konsumtif. Dorongan untuk memperoleh keuntungan maksimal dan strategi pemasaran yang agresif telah menciptakan permintaan yang terus meningkat terhadap barang dan jasa. Konsumsi yang berlebihan ini telah menjadi kebiasaan

atau habitus yang sulit diubah, di mana nilai-nilai materialistik dan gaya hidup konsumtif telah terinternalisasi dalam masyarakat. Konsekuensi dari gaya hidup konsumtif ini sangatlah serius, yaitu krisis ekologi. Krisis ekologi muncul akibat eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan untuk memenuhi permintaan pasar, serta produksi limbah yang semakin meningkat. Siklus produksi-konsumsi yang cepat dan linear, di mana barang-barang cepat dibuang setelah tidak terpakai, semakin memperparah masalah lingkungan. Kurangnya kesadaran akan dampak lingkungan dari tindakan konsumsi telah memperburuk situasi ini. Masyarakat sebagai konsumen perlu untuk hati-hati melihat penilaian dalam memahami dampak produk terhadap lingkungan (Rahman, 2018). Oleh karena itu, kapitalisme dan konsumerisme yang tidak terkendali merupakan faktor utama yang mendorong terjadinya krisis ekologi.

### Daftar Acuan

- A Brief History of Garbage and the Future of Waste Generation. (n.d.). <https://www.roadrunnerwm.com/blog/history-of-garbage>.
- Bourdieu, P. (2018). *Structures, habitus, practices: In rethinking the subject* (hlm. 31-45). Routledge.
- Freeman, R. E., Martin, K., & Parmar, B. (2007). Stakeholder capitalism. *Journal of Business Ethics*, 74, 303-314.

Hume, T., & Barry, J. (2015). Environmental education and education for sustainable development. In *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences* (2nd ed.) (hlm. 733-739). Elsevier.

Kitsantonis, N. (2007, January 29). Athens is in the grip of a garbage crisis - Europe - International Herald Tribune (Published 2007). The New York Times. Retrieved August 1, 2024, from <https://www.nytimes.com/2007/01/29/world/europe/29iht-trash.4385680.html>.

Park, J. T. (2015). Climate change and capitalism. *Consilience*, 14, 189–206. <http://www.jstor.org/stable/26188749>.

Quigley, C. (1970). Our ecological crisis. *Current History*, 59(347), 1-49.

Rahman, H. A. (2018). Green consumerism (kepenggunaan hijau). *Asian Journal of Environment, History and Heritage*, 2(2).

Smith, O., & Brisman, A. (2021). Plastic waste and the environmental crisis industry. *Critical Criminology*, 29, 289-309. <https://doi.org/10.1007/s10612-021-09562-4>.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2023). *Capaian kinerja pengelolaan sampah. sistem informasi pengelolaan sampah nasional*. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>.

Tiwery, W. Y. (2015). Ekospiritualitas yang holistik. *KENOSIS: Jurnal Kajian Teologi*, 1(1), 35-55.

## 5

# **Etika Lingkungan Kunci Evaluasi *Sustainable Development Goals* dalam Pembangunan IKN**

*Cornelius Cristiano Kurniawan & Theresia Dara Efatamaraga*

### **Pendahuluan**

Pemindahan Ibu Kota Negara (IKN) dari Jakarta ke Kalimantan Timur tepatnya di Penajam Paser Utara Balikpapan, dengan tujuan memindahkan pusat pemerintahan di sentral NKRI. Setelah ditetapkan dalam UUD Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara, proses pembangunan IKN ini berarti sah secara hukum. Kawasan pengembangan Ibu Kota Nusantara seluas 265 ribu hektar dengan kawasan dengan kawasan Ibu Kota Negara-nya sendiri adalah 56.180 hektar. Tujuan pemindahan IKN merupakan salah satu misi mencapai target Indonesia negara maju, sesuai visi Indonesia Emas 2045. Dibangun dengan identitas nasional, IKN mengubah identitas pembangun menjadi Indo-Sentris. Upaya menjadikan Kalimantan Timur sebagai pusat pemerintahan dan perekonomian yang baru, sehingga tidak lagi tersentral di Pulau Jawa.

Menteri Perindustrian, Ignatius Warsito mengatakan bahwa pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) merupakan sebuah usaha pemerintah untuk mengukung

pembangunan ekonomi yang inklusif, dengan menjadikan IKN sebagai magnet baru pertumbuhan ekonomi, sehingga tidak lagi tersentral atau berpusat di Pulau Jawa (Kemenprin, 2023). Hal ini juga merupakan tujuan dalam membangun Indonesia Emas 2045 dengan mempercepat transformasi ekonomi Indonesia di Ibu Kota yang baru. Gambaran ini dirancang sebagai superhub nusantara dengan tujuan IKN dapat menyeimbangkan pembangunan nasional Indonesia.

Selain memperhatikan tentang pembangunan ekonomi dan infrastruktur negara, Undang-undang tentang Ibu Kota negara telah berpegang dalam prinsip lingkungan hidup. Pembangunan dan pengembangan IKN merencanakan keseimbangan ekologi yang memperhatikan kelestarian, pemeliharaan, dan pemulihan lingkungan hidup demi menuju Ibu Kota Nusantara sebagai kota berkelanjutan. Perencanaan pembangunan kota yang ingin dicapai oleh Presiden Joko Widodo adalah konsep *Forest City* dengan 70% wilayah kota adalah area hijau dan sisanya adalah area hutan yang akan digunakan untuk pembangunan infrastruktur.

Pembangunan dengan cita-cita IKN menjadi *Forest City* juga harus diperhitungkan urgensi yang sudah ada sebelumnya dengan tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) atau pembangunan berkelanjutan. Pembangunan merujuk pada serangkaian kebijakan pemerintah untuk menuju perekonomian, sosial, dan kebudayaan ke arah strategis. Pembangunan menjadi salah satu hal yang dapat mendukung aspek kemajuan suatu bangsa. Keterlibatan pihak berwenang memang penting dalam proses serta perencanaan pembangunan, tetapi keterlibatan masyarakat juga tidak kalah pentingnya.

Kesejahteraan masyarakat juga menjadi salah satu tujuan yang tentunya ingin dikejar oleh pemerintah dalam pembangunan berkelanjutan di IKN. Masyarakat juga merupakan aspek penting yang dibutuhkan bangsa agar bisa mendukung kemajuan bangsa. Kontribusi serta keterkaitan masyarakat adalah salah satu aspek penting yang harus diperhatikan oleh pemerintah dalam melangsungkan pembangunan. Apalagi area yang digunakan dalam pembangunan IKN ini memang merupakan lumbung sumber daya alam yang digunakan dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, adanya kerja sama serta musyawarah antara pemerintah dan masyarakat memang perlu diperhatikan.

Pembangunan keberlanjutan (*sustainable development*) adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa melupakan pertimbangan kebutuhan di masa depan. Konsep ini dibuat agar hak-hak dan kebutuhan generasi mendatang tidak dibiarkan di masa depan. Bertujuan untuk meningkatkan mutu masyarakat, kesejahteraan, serta aspirasi manusia hingga kedepannya. Tujuan pembangunan keberlanjutan atau biasa disebut *Sustainable Development Goals* (SDGs) sudah banyak ditetapkan dalam rencana pembangunan banyak negara termasuk Indonesia sebagai tujuan universal untuk meniadakan kemiskinan dan keberlangsungan hidup lingkungan. Ini artinya SDGs memperhatikan banyak aspek dalam penggunaannya, bukan hanya generasi mendatang yaitu masyarakat, tetapi juga budaya, perekonomian, dan lingkungan.

Perencanaan IKN tentu juga memperhatikan prinsip SDGs. Kalimantan adalah wilayah dengan hutan luas sebagai salah satu paru-paru dunia serta memiliki keanekaragaman hayati yang masih tinggi. Dengan adanya

SDGs seharusnya bisa mengatur sedemikian mungkin pembangunan IKN sehingga hutan serta keanekaragaman di dalamnya tidak rusak. Apalagi masyarakat setempat masih berpegang dalam hutan sebagai sumber daya, sehingga pandangan, aspirasi, dan keterlibatan masyarakat dalam pembangunan serta masyarakat sebagai objek dan tujuan pembangunan.

Namun, kenyataan yang terjadi di lapangan ternyata berbeda. Menurut data yang dilansir oleh Wahana Lingkungan Indonesia (Walhi) (2022) area hutan yang sudah tidak sehat di Kalimantan Timur adalah 57%, dan rencana akan dilakukan 30% deforestasi hutan untuk pembangunan IKN adalah 30% dari area hutan. Setidaknya 73% hutan yang rusak selagi digunakan sebagai daerah pembangunan Ibu Kota, dan ini didorong oleh keadaan hutan yang dikatakan sudah rusak sebelumnya. Sangat jauh berbeda dari rencana awal Presiden Joko Widodo dalam pembangunan *Forest City* yang hanya akan menggunakan 30% dari area hutan hijau. Jumlah 70% area hutan hijau hanya akan menjadi wacana belaka. Hal ini akan mendorong kerusakan ekologi dan sistem hidrologi area setempat.

Dalam perayaan kemerdekaan Indonesia ke-79 pada 17 Agustus 2024 puluhan masyarakat desa dan anggota organisasi masyarakat sipil menggelar upacara di Pantai Lango, Kecamatan Penajam. Ini juga sebagai momentum aspirasi masyarakat dalam menyuarakan keresahan mereka oleh kerusakan alam lingkungan sekitar akibat pembangunan IKN. Tulisan "Indonesia is Not For Sale, Merdeka!!!" membenteng di Jembatan Pulau Balang, disertai tulisan lainnya yang menyuarakan keresahan masyarakat setempat. Dilansir dari data Forest Watch Indonesia (WFI) Total tutupan hutan alam yang tersisa di

wilayah IKN hanya 31.364 hektare, termasuk kawasan hutan mangrove seluas 12.819 hektar. Tekad Jokowi membangun Nusantara sebagai 'forest city' hanya sesumbar sebab tidak dibarengi dengan upaya melindungi hutan alam tersisa dan memulihkan yang rusak (Green Peace Indonesia, 2024). Suatu pembangunan belum bisa dikatakan sebagai pembangunan jika tidak memasukkan meminimalisir kerusakan lingkungan dan pertimbangan keberlangsungan lingkungan, serta kesejahteraan masyarakat didalamnya.

Etika lingkungan merupakan prinsip-prinsip yang mengatur hubungan atau interaksi antara manusia dengan alam. Seharusnya pemerintah menerapkan etika lingkungan dalam setiap program kerja dan kebijakan yang diberlakukan di Indonesia. Namun pada kenyataannya, hal ini masih jauh dari realita yang terjadi di Indonesia. Sebaliknya, pemerintah justru membuat kebijakan dan program kerja yang mengorbankan alam lingkungan dengan mendasarkan kepentingan ekonomi. Maka, etika lingkungan perlu dihadirkan untuk mengevaluasi cara pandang serta perilaku pemerintah dalam mengelola alam lingkungan secara lebih bijak.

## **Pembahasan**

Keselarasan antara ekonomi, sosial-budaya, lingkungan merupakan hal yang harus diperhatikan dan diperhitungkan dalam keberlangsungan pembangunan berkelanjutan. Keselarasan ini penting untuk menjaga sumber daya alam tetap terjaga, untuk keberlangsungan generasi selanjutnya. Generasi mendatang akan menjadi sasaran bagi pembangunan dengan iklim berkelanjutan

apabila terdapat pengarahannya dan kesadaran untuk memanfaatkan sumber daya secara bijak.

Sustainable Development diimplementasikan dalam cita-cita IKN sebagai *Forest City*. Ruang terbuka hijau yang membentang melebihi banyaknya infrastruktur negara tentu menjadi fenomena berbeda dan impian semua orang. Namun, kenyataan berbeda harus kita hadapi. Ternyata rencana awal Presiden Jokowi untuk membangun IKN sebagai *Forest City* tidak berjalan sedemikian rupa. Keinginan untuk membangun IKN dengan ruang terbuka hijau tidak sejalan dengan pemulihan dan upaya perlindungan hutan setempat. Akibatnya banyak kawasan hutan yang harus dikorbankan menjadi daerah infrastruktur. Hal ini mendorong kerusakan alam di daerah Kalimantan Timur.

Kerusakan iklim menjadi ancaman yang mengkhawatirkan. Ketidakseimbangan ekologi dan sistem hidrologi di area setempat sudah menjadi ancaman. Deforestasi hutan alam ke depan dapat menghilangkan fungsi hutan sebagai konservasi air dan tanah, pengatur iklim mikro, sumber pangan dan obat-obatan bagi masyarakat. Flora dan fauna juga terancam keberadaannya. Deforestasi di IKN juga memperburuk situasi komitmen Indonesia di tingkat global untuk berupaya dalam pengurangan emisi. Kejadian ini jauh dari SDGs yang seharusnya berjalan seiringan dengan pembangunan yang berlangsung di IKN.

Aksi oleh masyarakat daerah menjadi bukti kegagalan pemerintah dalam membangun IKN dengan konsep *Forest City* dan SDGs. Bukan hanya alam yang menjadi korban tetapi juga masyarakat setempat. Lumbung sumber daya alam terancam punah setelah dilakukannya pembangunan IKN. Tanah milik masyarakat seakan

dirampas oleh pemerintahnya sendiri. Dikutip dari Forest Watch Indonesia pemerintah telah memberikan izin kepada 83 usaha tambang dengan luas mencapai 67.986 hektar. Sektor perkebunan kelapa sawit, sebanyak 16 perusahaan mengkapling seluas 55.075 hektar. Sektor kehutanan dari Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) hutan alam yang ada di wilayah IKN Nusantara mencapai 9.300 hektar yang dikuasai oleh 2 perusahaan besar dengan total luasan sekitar 35.293 hektar.

Investasi yang ditanamkan oleh perusahaan ini tentunya memakan waktu yang tidak sebentar. Pemerintah merebut hak masyarakat atas tanah mereka sendiri. Pemerintah dan masyarakat setempat seakan berebut tempat atas kekuasaan hak tanah yang seharusnya rakyat nikmati. Jika dari awal keselarasan hidup antara masyarakat dan lingkungan dengan pembangunan saja tidak berjalan dengan baik, pembangunan ke depannya perlu dipertanyakan. SDGs yang cita-cita sebenarnya ingin memberikan keberlangsungan hidup yang baik bagi generasi mendatang mungkin saja tetap menjadi cita-cita jika kesadaran akan pentingnya keberlangsungan lingkungan hidup dan keterkaitan serta kesejahteraan masyarakat sudah diabaikan di masa sekarang.

Penyebab dari kerusakan alam yang terjadi saat ini merupakan ulah manusia. Hal ini terkait dengan cara pandang serta perilaku yang keliru terhadap alam semesta beserta isinya. Etika Antroposentrisme merupakan kesalahan cara pandang manusia yang memandang bahwa dirinya sebagai pusat dari alam semesta dan hanya dirinya yang mempunyai nilai, bahkan alam semesta beserta isinya hanya dianggap sebagai alat pemuas kebutuhan dan kepentingan manusia. Maka dapat dikatakan bahwa hal ini tak hanya menyangkut perihal cara pandang dan perilaku

saja, melainkan moralitas. Dikutip dari buku yang berjudul "Etika Lingkungan Hidup" (Keraf, 2010), melakukan perubahan cara pandang dan perilaku manusia terhadap alam secara fundamental merupakan satu-satunya cara untuk mengatasi krisis lingkungan hidup. Etika lingkungan menjadi sebuah solusi untuk menangani permasalahan moralitas terkait dengan lingkungan hidup. Etika lingkungan hidup dibutuhkan sebagai pedoman yang menuntun manusia untuk berinteraksi dengan cara yang baru.

Etika lingkungan adalah beberapa prinsip yang mengatur bagaimana interaksi antara manusia dengan lingkungan. Terdapat 5 prinsip yang dimuat di dalam etika lingkungan. Pertama, keanekaragaman hayati, yaitu melestarikan keanekaragaman hayati serta mencegah kepunahan spesies. Kedua, keadilan dan keseimbangan, yaitu menggunakan sumber daya alam dengan bijak. Ketiga, tanggung jawab sosial, yaitu bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup dan masyarakat. Keempat, menghormati nilai intrinsik alam, yaitu alam tidak boleh dijadikan alat pemuas untuk pemenuhan kebutuhan/kepentingan manusia. Kelima, saling ketergantungan antara lingkungan dan spesies.

Di balik kerusakan alam yang terjadi di Indonesia, terdapat andil pemerintah di dalamnya yang dimana hal ini tampak melalui kebijakan serta program kerja yang dibuat. Kebijakan pada program IKN memungkinkan perluasan deforestasi untuk kepentingan pembangunan oleh investor asing. Hal ini jelas menunjukkan bahwa pemerintah memiliki cara pandang dan perilaku yang keliru terhadap alam. Pemerintah hanya mementingkan kepentingan di bidang ekonomi saja dan mengabaikan lingkungan serta alam Indonesia. Melihat hal ini, pemerintah tampaknya

memiliki cara pandang antroposentrisme yang menjadikan lahan hijau yang ada sebagai pemenuhan kepentingan lain yaitu ekonomi.

Di sinilah etika lingkungan memiliki peran penting untuk mencegah keberlanjutan dari deforestasi akibat kebijakan serta program kerja yang dibuat dengan cara mengubah cara pandang dari pemerintah. Implementasi etika lingkungan dalam program kerja serta kebijakan yang dibuat pemerintah akan menumbuhkan kebijaksanaan, kepedulian, dan rasa menghargai terhadap alam. Etika lingkungan akan mengubah pemikiran bahwa alam semesta beserta isinya hanyalah alat pemuas untuk pemenuhan kepentingan manusia menjadi bahwa alam semesta beserta isinya merupakan unsur penting di dalam hidup kita sehingga kita perlu untuk merawat dan melestarikannya. Alam sebagai unsur yang penting tersebut dapat dilihat dari perannya seperti hutan yang berfungsi sebagai paru-paru dunia. Maka dari itu, etika lingkungan akan menyadarkan pemerintah terhadap pentingnya peran alam bagi hidup manusia yang kemudian akan merujuk kepada cara pandang yang lebih bijak terhadap alam.

Kami rasa pemerintah memiliki kapasitas yang lebih dari cukup untuk dapat memahami etika lingkungan. Maka menurut kami, permasalahannya terletak pada moralitas serta kesadaran akan konsekuensi negatif yang akan didapatkan jika pembangunan berkelanjutan yang dilakukan masih menggunakan cara pandang antroposentrisme. Mengimplementasikan etika lingkungan dalam program kerja serta kebijakan dalam pembangunan berkelanjutan akan memberikan timbal balik yang positif bagi kita mengingat salah satu prinsip yang terkandung dalam etika lingkungan yaitu saling ketergantungan antara

lingkungan dan spesies. Tentu saja, hal ini juga perlu diikuti dan diterapkan oleh seluruh masyarakat Indonesia karena melestarikan alam merupakan tanggung jawab bersama.

## **Penutup**

Pemindahan IKN memang merupakan proyek besar yang dilakukan pemerintah sehingga pantas disebut sebagai fenomena. Perencanaan yang dibuat juga sudah memang seharusnya memikirkan berbagai aspek yang akan mempengaruhi banyak hal. Masyarakat dan lingkungan merupakan contoh aspek yang tidak bisa dilupakan dalam pembangunan IKN. Sustainable Development merupakan konsep pembangunan yang memikirkan keselarasan kedua aspek tersebut. Namun, kenyataan yang terjadi berbeda, masyarakat merasa kehilangan haknya dan lingkungan yang menjadi sumber daya alam mereka juga rusak. Bahkan pembangunan ini justru merembet kepada kerusakan iklim.

Pemerintah justru membuat kebijakan dan program kerja yang mengorbankan alam lingkungan dengan mendasarkan kepentingan ekonomi. Maka, etika lingkungan perlu dihadirkan untuk mengevaluasi cara pandang serta perilaku pemerintah dalam mengelola alam lingkungan secara lebih bijak. Etika lingkungan akan membuka mata pemerintah dengan cara pandang yang lebih baik terhadap alam. Menjaga alam akan memungkinkan kita untuk melaksanakan prinsip dari etika lingkungan itu sendiri yaitu menjaga keseimbangan serta hubungan timbal balik antara manusia dengan alam.

## Daftar Acuan

- Faturahman, A. A., Marta, I., & Fauzi, R. (2024, Mei). *Dampak positif dan negatif pemindahan ibu kota negara (IKN)*.  
<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPWP/article/view/45281/14751>
- Forest Watch Indonesia. (2024, Maret 15). *Pembebasan lahannya: Sisa 20%, pemilik konsesi yang paling diuntungkan?* Diakses pada 5 September, 2024, from <https://fwi.or.id/lahan-konsesi-di-ikn-sisa-20-siapa-yang-diuntungkan/>
- GREENPEACE. (2024, Agustus 17). *'Indonesia is Not For Sale', seruan masyarakat sipil dan warga korban IKN di HUT RI ke-79*. Diakses pada 5 September, 2024.
- Hudha, A. M., & Rahardjanto, A. (2018). *Etika lingkungan (teori dan praktik pembelajarannya)* (Vol. 1). UMMPress.
- Keraf, A. S. (2010). *Etika lingkungan hidup*. Penerbit Buku Kompas.
- Kurniawan, S., Susilo, P. N., & Putra, R. A. (2024, Januari 17). *Keseimbangan alam dan kota dalam rencana tata ruang di kawasan IKN untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan*.  
<https://jurnal.intekom.id/index.php/inlaw/article/view/292/253>
- Prianggodo, C. A. (2023, Januari 1). *Pembangunan IKN sebagai mercusuar strategis (kajian kritis dalam perspektif sustainable development)*.

<https://ejournal.uigm.ac.id/index.php/PDP/article/view/2898/1817>

Yulaswati, V. (2022). *Laporan pelaksanaan pencapaian tpb/sdgs tahun 2021*. Kedeputian Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.  
<https://sdgs.bappenas.go.id/website/wp-content/uploads/2023/11/LAPORAN-SDGS-2021.pdf>

## 6

# **Air, Lahan, dan Masyarakat: *Environmental Justice* Sebagai Solusi Dampak Sosio-ekologis Proyek KCJB**

*Fitri Jayitri Iti Saibah & Aveny Raisa Maarif*

### **Pendahuluan**

Proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung merupakan salah satu bentuk hubungan kerja sama antara Indonesia dengan Tiongkok yang telah terjalin di bidang ekonomi dan infrastruktur sejak masa pemerintahan Presiden Soekarno, di mana Indonesia dan Tiongkok membangun hubungan diplomatik pada tahun 1950 (Darmaliza, 2019). Seiring berjalannya waktu, kerja sama ini semakin diperkuat melalui berbagai proyek strategis, termasuk proyek *Belt and Road Initiative* (BRI) yang dicanangkan oleh Tiongkok pada tahun 2013 (Nugraha, 2023). Proyek KCJB merupakan salah satu dari sekian proyek BRI yang tergabung dalam Proyek Strategis Nasional (PSN). Menjadi kereta cepat pertama di Asia Tenggara, pembangunan proyek yang berada di bawah PT Kereta Cepat Indonesia China (PT KCIC) ini menarik perhatian yang cukup intens dari pemerintah. Dimulai pada 21 Januari 2016, proyek dengan jalur trase yang membentang sepanjang 142,3 km ini awalnya

ditargetkan untuk siap beroperasi pada tahun 2018. Namun, pembangunan proyek sempat terhenti sementara hingga tujuh tahun lamanya serta mengalami masalah pembengkakan anggaran hingga US\$7,27 miliar atau setara dengan Rp112 triliun, sehingga pemerintah baru dapat meresmikannya pada tahun 2023 (DPR RI, 2016).

Sejak awal hingga akhir pembangunannya, Proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung menghadapi berbagai masalah yang melampaui kendala anggaran. WALHI Jawa Barat melaporkan 23 kasus terkait proyek ini, mencakup masalah perizinan, lingkungan, sosial, dan kecelakaan kerja, serta menganggap proyek ini dilakukan dengan ceroboh dan mengabaikan tata ruang (Walhi, 2021). Hal tersebut tentu menjadi permasalahan yang krusial, sebab proyek ini sendiri belum masuk dalam Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) yang dilewati. Dari sini, dapat kita lihat bahwa terdapat inkonsistensi pemerintah dalam penerapan RTRW sebagai suatu instrumen hukum yang jelas untuk memastikan aspek keberlanjutan dalam proyek pembangunan (Astriani, dkk., 2017).

Di samping itu, pada tahun 2019, metode peledakan dilakukan untuk membuat terowongan dekat permukiman di Kompleks Tipar Silih Asih, Padalarang, Bandung Barat, menyebabkan retaknya 15 rumah serta menimbulkan dampak psikologis bagi warga sekitar akibat peledakan yang beroperasi selama 24 jam penuh (Jaelani, 2024a). Meskipun terdapat tuntutan kompensasi dari warga, perusahaan hanya memperbaiki dinding yang retak. Pada tahun yang sama, kebakaran pipa Pertamina di Cimahi, Jawa Barat, akibat pengeboran alat berat di lokasi proyek, menewaskan seorang pekerja asal Tiongkok. Proyek ini juga menyebabkan banjir di Bekasi pada 2020, merendam beberapa ruas Tol Jakarta-Cikampek, dan merusak fasilitas

umum di Desa Cilame, Kabupaten Bandung Barat (BBC, 2023).

Berbagai dampak sosio-ekologis yang cukup signifikan akibat proyek KCJB menunjukkan bahwa meskipun proyek ini megah, masih terdapat banyak permasalahan, terutama terkait tata ruang dan implementasi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) (Fondy & Viani, 2020). Perlu dipahami bahwa Amdal merupakan sebuah dokumen kajian yang digunakan untuk meminimalisasi dampak lingkungan dari suatu kegiatan usaha, dengan tujuan untuk menjamin kegiatan tersebut dapat berjalan tanpa memberikan dampak buruk bagi lingkungan hidup (Uma 2023). Menurut seorang ahli geologi dan pakar Dewan Pemerhati Kehutanan dan Lingkungan Tatar Sunda, dokumen Amdal perlu dievaluasi oleh pihak independen untuk memastikan tidak ada pelanggaran (Jaelani, 2024b). Berbagai penyimpangan terjadi selama proses pembangunan, termasuk metode peledakan yang tidak disebutkan dalam dokumen Amdal.

Sejak proyek KCJB beroperasi pada Oktober 2023, proyek ini juga menimbulkan berbagai dampak, mulai dari dampak terhadap lingkungan, seperti terhentinya aliran mata air di Desa Puteran menyebabkan hilangnya akses terhadap air bersih bagi masyarakat, potensi bencana seperti longsor dan rusaknya struktur bangunan warga di sekitar proyek KCJB akibat getaran kereta yang melaju dengan kecepatan 120 km/jam- 360 km/jam, hingga dampak aspek sosial seperti meningkatnya angka kriminalitas di Margawangi Estate, Kota Bandung akibat tidak adanya tembok pembatas antara jalan tol dan permukiman (Jaelani, 2024c).

Jika dilihat dari perspektif ekologi politik, permasalahan sosio-ekologis yang menyangkut hak hidup masyarakat terdampak imbas proyek besar ini tidak berdiri sendiri, melainkan berkaitan erat dengan dimensi ekonomi-politik. Di negara berkembang, kerusakan ekologi sering kali berakar pada ketimpangan relasi kuasa (Bryant & Bailey 1997). Ketimpangan ini terjadi ketika keputusan-keputusan penting terkait proyek pembangunan yang memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan, dilakukan oleh pihak-pihak dengan kekuasaan ekonomi dan politik yang dominan, sementara masyarakat lokal yang paling terdampak cenderung dikesampingkan dari proses pengambilan keputusan.

Dalam hal ini, Konsep *environmental justice* menawarkan perspektif penting. Konsep *environmental justice* (keadilan lingkungan) dikenal sejak tahun 1980-an. Istilah ini menekankan bahwa setiap masyarakat yang tidak terbatas pada perbedaan ras, bahasa, bangsa, kelas sosial, dan lain sebagainya, berhak atas perlindungan dan manfaat yang setara dalam hal memperoleh lingkungan yang baik sebagai penopang kehidupannya untuk bermata pencaharian, bertempat tinggal, beribadah, bertumbuh, dan penghidupan lainnya (UNDP, 2022). Konsep tersebut melahirkan prinsip-prinsip berupa keadilan distributif; partisipasi yang setara, di mana setiap orang berhak mengambil peran dalam pengambilan keputusan; penghormatan terhadap perbedaan sosial budaya komunitas masyarakat tertentu; tanggung jawab negara dalam melindungi hak-hak warga negaranya; serta pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang berkelanjutan (Amalia dkk., 2020).

Setidaknya ada 17 prinsip dalam *environmental justice* yang didefinisikan oleh *Environmental Justice Resource*

Center. Ketika dikaitkan dengan keberadaan proyek KCJB ini, prinsip-prinsip dalam *environmental justice* menjadi relevan mengingat banyaknya dampak sosio-ekologis yang harus diterima masyarakat. Prinsip-prinsip seperti hak atas lingkungan sehat, partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dokumen Amdal, dan pencegahan terhadap dampak buruk lingkungan yang ditimbulkan akibat proyek merupakan beberapa prinsip dasar yang belum terpenuhi dalam proyek pembangunan ini. Padahal, dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup juga disebutkan bahwa pembangunan harus mempertimbangkan peningkatan kualitas lingkungan hidup, tetapi dalam implementasinya, pembangunan ini justru semakin memperparah potensi kerusakan lingkungan dan penurunan kesejahteraan masyarakat di sekitarnya (Astriani dkk., 2017).

*Environmental justice* pada hakikatnya merupakan sebuah gerakan yang menekankan pentingnya hak-hak lingkungan dan perlindungan bagi masyarakat terdampak akibat perusakan lingkungan. Beranjak dari prinsip-prinsip gerakan ini, masyarakat terdampak proyek KCJB kiranya memerlukan sebuah organisasi sebagai wadah agar prinsip tersebut dapat terealisasikan. Pembentukan organisasi menjadi krusial sebagai sarana penyatuan pikiran dan aksi guna mengembalikan keseimbangan yang terganggu akibat ketidaksetaraan relasi kuasa antara pihak-pihak yang terlibat dalam inisiasi pembangunan proyek dengan masyarakat terdampak. Ketidakadilan terjadi ketika keputusan besar diambil oleh mereka yang berkuasa tanpa melibatkan masyarakat lokal yang terdampak. Koalisi Hijau Pelindung Masyarakat (KOHIMA) menjadi nama yang tepat sebagai organisasi yang dapat membawa pemahaman

yang lebih luas kepada masyarakat bahwa keadilan lingkungan bukan hanya soal distribusi sumber daya yang adil, tetapi juga soal memastikan setiap suara didengar dan hak-hak masyarakat terpinggirkan akibat pembangunan proyek dapat dipenuhi dan difasilitasi secara penuh.

KOHIMA dalam realisasinya tentu memerlukan langkah-langkah strategis untuk mempertahankan keberlanjutannya di masa depan. Langkah pertama adalah melakukan identifikasi secara mendalam terhadap dampak yang ditimbulkan, tidak hanya melihat kerusakan di permukaan tetapi juga memahami akar masalahnya. Dalam proses ini, masyarakat lokal harus dilibatkan secara aktif karena partisipasi mereka dapat membantu dalam pengawalan atas pemenuhan hak ruang hidup yang layak bagi mereka. Keterlibatan ini juga penting untuk komunikasi dua arah dalam pengambilan keputusan, sehingga solusi yang diambil tidak hanya dapat memperbaiki kerusakan lingkungan yang mempengaruhi ruang hidup berbagai elemen terdampak, tetapi juga menghasilkan evaluasi bagi perencanaan proyek-proyek ke depannya.

Kedua, mengadvokasikan keluhan kolektif tersebut kepada para pemangku kebijakan, termasuk perusahaan, pemerintah pusat dan daerah melalui kampanye publik yang terencana. Kampanye ini dapat dilakukan melalui media massa dan aksi sosial lainnya untuk meraup kesadaran dan perhatian publik secara lebih luas, yang pada gilirannya akan memberikan tekanan yang cukup kuat bagi para pemangku kebijakan untuk mengambil tindakan yang adil dan bijaksana dalam menyelesaikan masalah ekologi yang tengah dihadapi. Advokasi tersebut tentunya harus memuat tuntutan yang terstruktur dan jelas terkait permasalahan yang dihadapi masyarakat, mulai dari

tuntutan pertanggungjawaban atas kerusakan ekologi hingga tuntutan keterbukaan dokumen Amdal.

Langkah strategis selanjutnya akan difokuskan pada pengorganisasian massa secara lebih spesifik melalui kolaborasi dengan berbagai organisasi atau lembaga yang memiliki visi yang sama. Kolaborasi ini bertujuan untuk menguatkan pengawalan isu sehingga gerakan dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan berdampak dalam memperjuangkan hak-hak lingkungan dan masyarakat terdampak. Setelah menghimpun massa melalui kolaborasi ini, aksi lanjutan berupa penyusunan kajian dan rekomendasi kebijakan yang ditujukan kepada para pemangku kebijakan. Kajian ini secara komprehensif akan memuat analisis data-data dari penelitian yang dilakukan di lapangan serta pengumpulan bukti-bukti konkret pelanggaran yang terjadi. Hasil kajian kemudian akan dikemukakan dalam proses audiensi dengan pemangku kebijakan sebagai perwujudan ruang dialog formal yang akan mendorong perubahan kebijakan dengan lebih berorientasi pada penjaminan hak lingkungan dan ruang hidup masyarakat terdampak.

Terakhir, penting untuk melakukan monitoring dan evaluasi secara komprehensif atas aksi dan gerakan yang telah dilakukan. Langkah ini bertujuan untuk memastikan efektivitas tindakan yang diambil serta mengukur dampak hasil gerakan dalam memperjuangkan hak-hak masyarakat terdampak. Monitoring dan evaluasi yang sistematis memungkinkan identifikasi hambatan dan kekurangan yang terjadi selama prosesnya sehingga dapat memberikan landasan empiris bagi perbaikan strategi gerakan organisasi KOHIMA di masa mendatang untuk menyelesaikan masalah ekologi yang dihadapi komunitas masyarakat lainnya.

Masalah ekologi akibat proyek KCJB membuka mata kita bahwa pembangunan yang diinisiasi korporasi maupun pemerintah tidak selalu memperhatikan dampak ekologi yang diderita oleh komunitas masyarakat tertentu, yang pada gilirannya menciptakan ketidaksetaraan hak. Meskipun inisiasi proyek didukung oleh dokumen Amdal, realitanya korporasi memanfaatkan celah-celah dalam kebijakan pembangunan untuk melakukan pelanggaran dan intervensi terhadap masyarakat. Hal ini semakin memperkeruh kompleksitas permasalahan sosio-ekologis di daerah sekitar proyek. Prinsip *environmental justice* menjadi pijakan utama dalam pembentukan organisasi KOHIMA untuk mengawal hak-hak lingkungan dan masyarakat terdampak. Perlu dipahami bahwa di balik setiap perubahan kebijakan yang signifikan, terdapat gerakan masyarakat yang menyadari bahwa ketidakadilan harus dilawan dengan ketegasan dan kesadaran kolektif.”

### Daftar Acuan

- Apit. (2019, August 14). *Astaga! Segerombolan orang intimidasi warga KBB terdampak proyek KCIC*. Pojok Bandung. <https://pojokbandung.com>
- Astriani, N., & Adharani, Y. (2017). Pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung dari sudut pandang penegakan hukum penataan ruang. *Jurnal Rechtsvinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 6(2), 243-262.
- BBC News Indonesia. (2023, Oktober 2). *Kereta cepat Jakarta-Bandung resmi diluncurkan, wacana perpanjangan rute ke Surabaya dipertanyakan*. Diakses dari <https://www.bbc.com/indonesia/articles/cldxvww6xvxo>

- Bryant RL, Bailey S. (1997). *Third world political ecology* (1st ed.). Routledge
- Darmaliza, R. A. (2019). *Kerjasama Indonesia dan Tiongkok dalam Proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung tahun 2015* (Bachelor's thesis, FISIP UIN Jakarta).
- DPR RI. (2016). Info Singkat: Dampak Proyek Kereta Cepat. *Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI)*. Diakses dari: <https://berkas.dpr.go.id>
- Kates, R. W., Parris, T. M., & Leiserowitz, A. A. (2005). What is sustainable development? Goals, indicators, values, and practice. *Annual Review of Environment and Resources*, 30, 15.1-15.36. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-082508-094348>
- Limawaktu.id. (2023, Maret 15). *Rumah warga di Tagog Apu akhirnya dieksekusi untuk kepentingan KCIC*. Diakses dari <https://limawaktu.id>
- Nugraha, A. (2023). *Kepentingan Indonesia dalam Kerjasama Kereta Cepat Indonesia-China Terkait Belt and Road Initiative (BRI) Periode 2019-2022* (Bachelor's thesis, Program Studi Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Project Multatuli. (2024, June 18). *Imbas Amdal kilat kereta cepat: Petani sulit air, rumah rusak, dan susah dijual*. Diakses dari <https://projectmultatuli.org>
- Silvia, V., Wisnaeni, F., & Irawati, I. (2021). Implikasi terhadap pelaksanaan pengadaan tanah kereta cepat Jakarta-Bandung di kabupaten Bekasi. *Notarius*, 4, 383 - 399. <https://doi.org/10.14710/nts.v14i1.39004>

- Sanjaya, F., & Puspitasari, V. (2020). Analisis mengenai dampak lingkungan pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung dalam perspektif kritis environmentalisme. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 2(2), 170-186.
- Tetama, A. R., Suharno, S., & Tyola, Y. N. (2022). Pembangunan kereta cepat Jakarta-Bandung: Memaknai konsultasi publik dan partisipasi masyarakat dalam pengadaan tanah. *Widya Bhumi*, 2(2), 136-151.
- United Nation Development Programme. (2022). *Environmental Justice, Securing our right to a clean, healthy, and sustainable environment*. Diakses dari <https://www.undp.org/publications/environmental-justice-securing-our-right-clean-healthy-and-sustainable-environment>
- Universitas Medan Area. (2023). *Tujuan & manfaat pelaksanaan Amdal*. Diakses dari <https://mh.uma.ac.id/tujuan-manfaat-pelaksanaan-amdal/>
- Walhi. (2021). *Selamatkan lingkungan dan rakyat, bukan proyek kereta cepat*. Diakses dari <https://walhijabar.id/selamatkan-lingkungan-dan-rakyat-bukan-proyek-kereta-cepat/>

## 7

# Memperkuat Resiliensi Komunitas Pelosok: Adaptasi Berkelanjutan terhadap Perubahan Iklim di Sektor Agraris dan Maritim

*Ida Bagus Adi Nugraha & Gloria Elizabeth Hasugian*

*“Dampak perubahan iklim bukanlah ancaman yang jauh, melainkan sudah mulai dirasakan oleh masyarakat sekarang. Dan orang-orang yang paling rentan terhadap perubahan iklim adalah mereka yang paling sedikit berkontribusi terhadap masalah tersebut.” - Mary Robinson*

Sebagai negara agraris dan maritim, Indonesia sangat bergantung pada sektor agraris dan maritim untuk keberlangsungan ekonomi dan sosial. BPS mencatat bahwa sekitar 38,23 juta orang atau 29,76% dari 128,45 juta penduduk yang bekerja terlibat di sektor pertanian, sementara sektor maritim mencakup berbagai aktivitas vital bagi perekonomian (Badan Pusat Statistik, 2020). Perubahan iklim memiliki dampak signifikan terhadap komunitas agraris dan maritim di Indonesia, menggarisbawahi kerentanan mereka akibat menangani dampak buruknya tidak secara kolektif bersama komunitas. Indonesia telah menjadikan isu perubahan iklim sebagai prioritas dalam agenda pembangunan nasional, karena perubahan pola

cuaca yang semakin tidak menentu telah memengaruhi hasil panen, produktivitas lahan, dan ketahanan pangan (World Bank, 2023). Di sektor perikanan, nelayan melaporkan penurunan hasil tangkapan ikan akibat suhu laut yang meningkat dan polusi yang memburuk. Sementara itu, petani menghadapi tantangan dari perubahan pola curah hujan dan suhu ekstrem yang mengganggu siklus tanam dan panen, dengan produksi kelapa sawit menurun hingga 40% akibat faktor-faktor ini (Sahputra, 2023).

Perubahan iklim secara langsung memengaruhi kondisi alam yang menjadi tumpuan utama bagi sektor agraris dan maritim, karena sektor-sektor ini sangat bergantung pada stabilitas lingkungan untuk keberlangsungan hasil panen dan produksi ikan. Hasilnya, seperti yang diungkapkan Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Gandi Purnama dalam acara FGD Antisipasi Menghadapi Musim Kemarau, disebutkan bahwa 2.269 hektare lahan padi gagal panen akibat kekeringan dan banjir, dengan prediksi meningkat hingga 50.000 hektare pada tahun 2024 (Kompas TV, 2024). Kondisi ini memperburuk kerentanan ekonomi dan sosial mereka, serta menurunkan kepercayaan diri dan kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan. Dengan ketergantungan yang tinggi terhadap kondisi lingkungan yang tidak stabil, perubahan iklim memperburuk kerentanan sosial dan ekonomi pekerja agraris dan maritim. Tanpa intervensi yang tepat, risiko kemiskinan dan ketidakstabilan sosial akan semakin meningkat, memperlemah *community resilience* yang sudah rapuh. Ketidakpastian iklim juga mempengaruhi ketahanan sosial dan psikologis masyarakat, dengan meningkatkan kerentanan terhadap kemiskinan dan mengganggu pola hidup tradisional yang

selama ini menjadi tumpuan mereka. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada ekonomi, tetapi juga pada kesehatan mental dan kohesi sosial di komunitas-komunitas tersebut.

Dalam situasi ini, sangat penting untuk melakukan peningkatan *community resilience* atau ketahanan komunitas yang melibatkan penguatan modal sosial, kompetensi komunitas, dan kemampuan beradaptasi secara kolektif. Dengan adanya *community resilience*, komunitas dapat lebih siap menghadapi tantangan, tidak hanya bertahan hidup, tetapi juga berkembang di tengah perubahan yang tidak menentu. Urgensi ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa komunitas yang memiliki modal sosial dan hubungan yang kuat lebih mampu pulih dari bencana dan mengatasi tantangan perubahan iklim secara efektif (Adger, 2000; Berkes & Ross, 2013). Oleh karena itu, dukungan dan intervensi sangat krusial bagi komunitas agraris dan maritim di Indonesia, mengingat mereka berada di garis depan dampak perubahan iklim dan ekonomi global yang rentan. Tanpa intervensi yang tepat, mereka tidak hanya akan kehilangan mata pencaharian tetapi juga kehilangan kemampuan untuk beradaptasi terhadap kondisi yang semakin tidak menentu.

Penyuluhan berbasis teknologi adalah langkah awal yang krusial untuk membekali masyarakat ini dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi perubahan iklim. Pendidikan dan kesadaran tentang mitigasi bencana serta adaptasi iklim terbukti dapat meningkatkan tindakan preventif yang lebih efektif di tingkat komunitas (Li dkk., 2024). Penyuluhan ini tidak hanya membantu komunitas memahami risiko yang mereka hadapi, tetapi juga memperkenalkan solusi modern yang melengkapi pengetahuan tradisional mereka, yang

mungkin tidak lagi cukup menghadapi tantangan perubahan iklim saat ini. Namun, penyuluhan saja tidak cukup. Modal sosial, yang mencakup hubungan dan jaringan komunitas, merupakan faktor kunci dalam membangun ketahanan terhadap bencana (Adger, 2000; Berkes & Ross, 2013). Ketika komunitas bekerja sama dan saling mendukung, keyakinan diri mereka dalam menghadapi tantangan meningkat, yang berkontribusi pada peningkatan resiliensi mereka. Membangun komunitas yang solid melalui penguatan modal sosial memungkinkan mereka menghadapi tantangan secara kolektif, mempererat hubungan antarwarga, meningkatkan solidaritas, dan mengembangkan mekanisme dukungan bersama. Penelitian menunjukkan bahwa komunitas dengan modal sosial yang kuat lebih mampu pulih dari bencana dan mengatasi tantangan lingkungan (Aich dkk., 2022; Carmen dkk., 2022). Penelitian terbaru juga memperhatikan peran dukungan sosial dalam mempromosikan *community resilience* saat berbicara tentang perubahan iklim (Carmen dkk., 2022). Ketika komunitas memiliki sistem dukungan yang solid, mereka tidak hanya lebih siap menghadapi bencana, tetapi juga memiliki kapasitas untuk bangkit kembali setelah bencana terjadi.

Inovasi sebelumnya dalam menghadapi dampak perubahan iklim di Indonesia seringkali berfokus pada pendekatan teknis, seperti pembangunan infrastruktur dan program penyuluhan agraris berkelanjutan. Namun, efektivitasnya terbatas karena kurangnya keterlibatan komunitas dalam perencanaan dan pemeliharaan, membuat infrastruktur menjadi tidak berkelanjutan seperti apa yang terjadi di Bangladesh dan Fiji (Schipper, 2020). Pendekatan *top-down* dalam penyuluhan juga gagal memberdayakan komunitas untuk menemukan solusi yang sesuai dengan

kebutuhan lokal mereka (Antwi-Agyei dkk., 2021). Beberapa inisiatif berbasis komunitas telah mencoba melibatkan masyarakat dalam adaptasi iklim, tetapi inovasi ini sering terfragmentasi dan tidak mencakup penguatan modal sosial serta dukungan psikologis yang diperlukan untuk ketahanan jangka panjang. Untuk itu, inovasi yang diusulkan dalam esai ini menggabungkan dua pendekatan utama: penyuluhan berbasis teknologi dan penguatan modal sosial melalui pembentukan komunitas yang solid.

Dalam upaya mengembangkan inovasi yang dapat memperkuat ketahanan komunitas agraris dan maritim di Indonesia, penting untuk melakukan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats). Kekuatan utama pada program ini terletak pada pendekatan berbasis komunitas yang menekankan penguatan modal sosial dan *sense of community*. Pendekatan tersebut efektif dalam meningkatkan solidaritas dan kolaborasi di komunitas agraris dan maritim Indonesia untuk menghadapi dampak perubahan iklim. Penggunaan teknologi berbasis geolokasi, seperti aplikasi ponsel yang memberikan peringatan dini bencana dan informasi cuaca, turut memperkuat kemampuan respons komunitas secara cepat dan tepat waktu. Program ini juga komprehensif dan berkelanjutan dengan adanya kolaborasi antara pemerintah dan LSM, yang menyediakan supervisi serta dukungan berkelanjutan. Partisipasi aktif komunitas lokal dalam perencanaan serta implementasi adaptasi perubahan iklim memperkuat relevansi dan kesinambungan program.

Kelemahan utama terletak pada kesenjangan literasi digital di kalangan anggota komunitas juga berpotensi menghambat penerapan teknologi dalam program. Peluang yang dapat dimanfaatkan mencakup skalabilitas program untuk diterapkan di komunitas lain dengan masalah

serupa. Program ini juga dapat memperkuat kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, LSM, dan komunitas lokal, yang berpotensi meningkatkan kredibilitas dan dukungan. Adopsi model "Subak digital" yang memadukan aspek tradisional dengan teknologi digital dalam pengelolaan sumber daya bersama juga memiliki potensi menarik minat investor atau donatur. Ancaman terhadap program ini meliputi ketidakpastian iklim, yang dapat mempercepat atau memperparah bencana, serta instabilitas politik, di mana perubahan kebijakan pemerintah dapat mengurangi dukungan terhadap program jika tidak ada komitmen kuat dari pemangku kepentingan.

**Tabel 1.1 Tahapan Pelaksanaan Program**

No.	Tahapan Program	Pihak yang Terlibat dan Lokasi	Materi Penyuluhan dan Alat/Metode yang digunakan
1.	Penyuluhan Berbasis Teknologi/Kesadaran Tingkat Individu ( <i>Awareness</i> & Mitigasi).	Petani, Nelayan, Kepala Desa, RTRW (Desa pesisir, komunitas agraris dan maritim)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukasi perubahan iklim dan dampaknya pada sektor agraris dan maritim.</li> <li>• Teknik mitigasi bencana.</li> <li>• Aplikasi teknologi (ponsel) sederhana berbasis geolokasi untuk peringatan cuaca dan bencana.</li> <li>• <i>Workshop</i> teknologi sederhana (ponsel, radio).</li> </ul>
2.	Penguatan Modal Sosial dan Pembentukan	Petani, Nelayan, Kepala Desa, RT/RW, Perwakilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembentukan kelompok komunitas (nelayan, petani) untuk pengelolaan kolektif.</li> </ul>

	Komunitas/Ke sadaran Tingkat Komunitas( <i>Co mmunity Resilience</i> )	Masyarakat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerapan model “Subak digital” untuk saling memantau dan berbagi informasi.</li> <li>• Penguatan solidaritas dan saling percaya dalam komunitas.</li> <li>• Diskusi kelompok dengan pendekatan partisipatif.</li> <li>• Platform digital untuk berbagi informasi antarkomunitas.</li> <li>• Peningkatan empati melalui bantuan dana sesama anggota komunitas.</li> </ul>
3.	Kolaborasi dengan Pemerintah & <i>Non Government Organization (Sustainability &amp; Monitoring)</i>	Pemerintah daerah, NGO, <i>volunteer</i> dari organisasi di perkotaan (kolaborasi lintas sektor).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan kapasitas dan supervisi melalui pelatihan lanjutan dari NGO dan pemerintah.</li> <li>• Dukungan finansial dan teknis dari pihak eksternal.</li> <li>• <i>Monitoring</i> dan evaluasi tahunan.</li> <li>• <i>Memorandum of Understanding (MoU)</i> antara komunitas, pemerintah, dan NGO.</li> <li>• Platform digital untuk evaluasi.</li> </ul>

Inovasi yang diusulkan dalam esai ini secara komprehensif mengatasi tantangan perubahan iklim yang

dihadapi komunitas agraris dan maritim di Indonesia dengan menggabungkan penyuluhan berbasis teknologi dan penguatan modal sosial. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan *community resilience*, tetapi juga didukung oleh kolaborasi dari berbagai *stakeholder*, yang memperkuat kredibilitas dan kesinambungan inovasi. Dengan fokus pada partisipasi aktif komunitas dan keberlanjutan jangka panjang, inovasi ini bukan hanya sekadar reaktif terhadap permasalahan yang ada, tetapi juga proaktif dalam membangun kapasitas komunitas untuk menghadapi tantangan di masa depan, menjadikannya solusi yang unggul dan layak dicoba untuk memperkuat resiliensi komunitas agraris dan maritim di Indonesia.

### Daftar Acuan

- Adger, W.N. (2000). Social and ecological resilience: Are they related? *Progress in Human Geography*, 24(3), 347-364.
- Aich, A., Dey, D., & Roy, A. (2022). Climate change resilient agricultural practices: A learning experience from indigenous communities over India. *PLOS Sustainability and Transformation*, 1(7), e0000022. <https://doi.org/10.1371/journal.pstr.0000022>
- Antwi-Agyei, P., Dougill, A. J., Stringer, L. C., Codjoe, S. N., & Dedzoe, C. D. (2021). Barriers to climate change adaptation among rural households in Ghana: Evidence from the Upper East Region. *Climate and Development*, 13(1), 17-26. <https://doi.org/10.1080/17565529.2019.1605287>

- Berkes, F., & Ross, H. (2013). Community Resilience: Toward an Integrated Approach. *Society & Natural Resources*, 26(1), 5-20.
- Carmen, E., Fazey, I., Ross, H., Bedinger, M., Smith, F. M., Prager, K., & Morrison, D. (2022). Building community resilience in a context of climate change: The role of social capital. *Ambio*, 51(6), 1371–1387. <https://doi.org/10.1007/s13280-021-01678-9>
- Indonesia, B. P. S. (2023). Keadaan Pekerja di Indonesia Agustus 2023. *Badan Pusat Statistik Indonesia*. <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/12/08/1b09be03a0951907a562f755/laborer-situation-in-indonesia-august-2023.html>
- Li, Y., Wang, S., Zhang, Y., & Du, G. (2024). The measurement of rural community resilience to natural disaster in China. *Scientific Reports*, 14(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-70719-6>
- Saturi, S. (2023). *Kala nelayan dan petani terdampak perubahan iklim*. Mongabay.co.id. <https://www.mongabay.co.id/2023/05/03/kala-nelayan-dan-petani-terdampak-perubahan-iklim/>
- Schipper, E. L. F. (2020). Maladaptation: When adaptation to climate change goes very wrong. *One Earth*, 3(4), 409-414.
- World Bank Group. (2024). *Laporan iklim dan pembangunan negara Indonesia*. <https://www.worldbank.org/in/country/indonesia/>

publication/indonesia-country-climate-and-  
development-report

## 8

# **Antara Eksploitasi Air Tanah dan Pengabaian Kesejahteraan Warga: Kasus Pendirian Hotel di Yogyakarta**

*Philipus Johan Satria Emanuel*

Krisis ekologis telah menjadi perdebatan global sejak 1960an. Secara ringkas, krisis ekologis adalah kondisi ketika manusia mengabaikan sistem ekologis di mana keseimbangan hidup ekosistem tidak terjaga (Raditya & Noh, 2022). Krisis ini tidak hanya memberi dampak buruk pada kelestarian alam, tetapi juga memberi dampak buruk pada kesehatan dan kesejahteraan makhluk hidup yang ada di muka bumi. Krisis ekologis dapat dilihat dari permasalahan isu-isu lingkungan yang mengalami kerusakan alam seperti pencemaran air, pemanasan global dan sebagainya. Krisis ekologis juga didaku sebagai sumber konflik agraria yang menunjukkan hadirnya perbedaan kepentingan atau pertentangan yang melanggar dalam hal penguasaan tanah atau lahan dan sumber daya alam tanpa adanya izin yang sah (Kasiyani & Ardhan, 2020).

Air merupakan salah satu sumber daya alam yang selalu dikonsumsi oleh makhluk hidup sehari-hari. Air merupakan salah satu kebutuhan makhluk hidup yang

tidak dapat dilepaskan atau disingkirkan dari kehidupan. Namun, air merupakan sumber daya alam yang terbatas. Dengan penggunaan air yang tidak dikontrol maka dapat terjadi krisis air yang menjadi tanda rusaknya ekosistem. Sebagaimana dijelaskan dalam Pasal 1 Angka 6 Peraturan Pemerintah nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air, air tanah adalah air yang terdapat dalam lapisan tanah atau batuan di bawah permukaan tanah

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Goodstats pada 2023 dan dicatat oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda), Kota Yogyakarta berada di peringkat pertama sebagai kota destinasi wisata pilihan masyarakat Indonesia dengan jumlah wisatawan mencapai 7,4 juta dalam setahun. Bappeda mencatat bahwa ada 1.924 hotel yang berada di Kota Yogyakarta hingga 2024. Guna mencukupi kebutuhan harian akan air, amat lazim bahwa hotel memanfaatkan air tanah.

Penggunaan air tanah yang tidak terkontrol akan menyebabkan kekeringan terhadap wilayah sekitarnya. Penggunaan air tanah oleh hotel-hotel tersebut dapat mengganggu kuantitas dan kualitas air tanah sehingga dapat menyebabkan terjadinya krisis air bersih bagi masyarakat di sekitarnya yang juga menggunakan air tanah (Mamusung, 2017). Padahal, sudah ada Peraturan Walikota nomor 3 tahun 2014, yaitu setiap usaha perhotelan di daerah yang terjangkau oleh jaringan PDAM harus menyediakan air baku yang bersumber dari PDAM. Namun, pada kenyataannya masih banyak hotel yang didapati menggunakan air tanah sebagai bahan baku. Penyebab banyaknya pihak hotel yang menggunakan air tanah dikarenakan air tanah dinilai lebih hemat.

Sebagai bukti, dapat dilihat dalam Peraturan Walikota Yogyakarta No. 46 Tahun 2022, yang mana

menuliskan bahwa tarif pajak air tanah di Yogyakarta mulai dari Rp.2.870,00 per meter kubik. Sedangkan tarif air PDAM untuk bangunan komersial, termasuk hotel adalah Rp.16.500,00 per meter kubik (Pangaroan, 2016). Selisih harga antara tarif penggunaan air tanah dengan tarif penggunaan air PDAM tersebut dapat dikatakan memiliki selisih yang jauh. Apabila diakumulasikan dengan jumlah kamar hotel di kota Yogyakarta dan kebutuhan air hotel lainnya selain kamar, maka atas nama kapital menjadi sangat logis jika pihak hotel memilih air tanah daripada air PDAM. Selain itu, penyebab banyaknya pihak hotel yang menggunakan air tanah dikarenakan PDAM belum bisa memberi pasokan air bersih yang dibutuhkan oleh hotel 100%.

PDAM Yogyakarta mengatakan bahwa terdapat 418 hotel di Yogyakarta, tetapi hanya 156 hotel yang menggunakan air dari PDAM (Yusuf & Purwandani, 2020). Apabila dihitung, penggunaan air hotel lebih banyak dibandingkan penggunaan air warga di setiap harinya. Penggunaan air hotel per kamar dalam sehari mencapai 150 liter, sedangkan warga kota Yogyakarta menggunakan air sebanyak 70 liter saja dalam sehari. Dampak dari rutinitas hotel dalam hal penggunaan air dapat mengancam keberadaan air tanah di lingkungan tempat tinggal. Saturi (2022) menuliskan bahwa “kekeringan sumur dialami seiring marak pembangunan hotel di sekitar rumahnya di wilayah Sorosutan, Kecamatan Umbulharjo, Yogyakarta. Letak rumahnya hanya berjarak sekitar 200 meter dengan hotel bintang 3. Ada lebih dari tiga hotel lain sekitar rumahnya. “Ini secara *gak* sadar imbas ada hotel sejak 2017 dan makin banyak hotel-hotel kecil disini,” katanya. Dodok Putra Bangsa, warga Kampung Miliran, Umbulharjo,

Yogyakarta, juga alami nasib serupa. Sumurnya kering sejak 2014.”

Dalam hal ini, konflik agraria dapat terjadi karena penggunaan air tanah atau air sumur oleh hotel yang menggunakan hak-hak warga atas sumber daya air. Terjadinya krisis air bukan hanya karena ketiadaan air, tetapi karena air tidak dikelola dengan baik (Batubara, 2017). Air harus menjadi salah satu prioritas yang dikelola dengan baik agar dapat menjaga keberlangsungan makhluk hidup. Selain itu, dalam menjalani kehidupan di Kota Yogyakarta, masyarakat di kota ini memiliki sumbu filosofi yang digunakan dalam nilai hidup keseharian mereka (Mahany, 2023). Salah satu sumbu filosofi yang sering kali digunakan sebagai pedoman dalam kehidupan adalah “Hamemayu Hayuning Bawana”. Arti dari filosofi “Hamemayu Hayuning Bawana” adalah mendayagunakan kehidupan ini dengan baik untuk mencapai kesejahteraan dan kedamaian (Istilah, 2023).

Sebagai sebuah filosofi (dan dengan demikian semacam pemanis), “Hamemayu Hayuning Bawono” sudah tidak cukup relevan untuk digunakan dalam melihat kasus air tanah di Kota Yogyakarta. Dapat pula dilihat dari undang undang yang sudah ada yaitu, Pasal 33 Ayat (3) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945, bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat dan jika kita lihat dari Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 3 Tahun 2014 tentang Penyediaan Air Baku Usaha yang sudah ada juga yaitu, Setiap usaha perhotelan di daerah yang terjangkau oleh jaringan PDAM harus menyediakan air baku yang bersumber dari PDAM. Masih banyak hotel yang menggunakan air tanah dan menimbulkan beberapa daerah

di kota Yogyakarta mengalami kekeringan. Selain itu menurut saya, kerusakan ini terjadi karena hotel menganggap sumber daya alam berupa air tanah ini menjadi cara untuk mengejar laba lebih banyak tanpa memikirkan efek samping yang ditimbulkan karena air dari pdam memakan biaya yang lebih besar. Selain itu, seperti yang termaktub pada pasal 1 ayat 11 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH), Analisis mengenai dampak lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut Amdal, adalah kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan. Dengan adanya undang-undang tersebut, jika undang-undang dijalankan dengan baik maka pembangunan hotel akan tersaring dengan baik. Selain itu, seperti yang termaktub pada pasal 1 ayat 12 UUPPLH, Upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut UKL-UPL, adalah pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang tidak berdampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan dan pasal 1 ayat 35 UUPPLH, Izin lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib amdal atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan dan pasal 22 ayat 1 UUPPLH, Setiap usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki amdal. Maka dari itu, hotel merupakan usaha yang harus memiliki

izin lingkungan agar memiliki izin usaha. Pemberian izin lingkungan dan izin usaha pun harus benar-benar melewati Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL). Menurut Yesaya dan Cole (2023), meskipun sudah banyak regulasi dari peraturan-peraturan pemerintah mulai dari Peraturan Walikota, UUPPLH, dan undang-undang lainnya, hotel yang melakukan analisis mengenai dampak lingkungan berjumlah sedikit karena masih terdapat celah regulasi seperti kurangnya analisis komprehensif, berbagai dampak akibat pengembangan hotel-hotel berbintang maupun tidak berbintang tidak dapat diidentifikasi dan dikelola.

Dalam hidup, manusia saling hidup berdampingan dengan alam dan makhluk hidup lainnya. Maka dari itu, dengan rusaknya ekosistem, maka semua yang terkandung di dalamnya akan mengalami dampaknya, baik bagi kehidupan manusia, hewan, dan alam sekitar. Selain itu penulis mengangkat topik ini dengan bertujuan mengangkat kesadaran warga muda bahwa masalah hadir tidak hanya jauh di benua atau luar kota, namun juga terjadi disekitar kita yang belum tentu kita sadari.

### **Daftar Pustaka**

- Administrator. (2016, Agustus 15). Banyak hotel baru, lima kecamatan di Yogyakarta krisis air. *Universitas Gadjah Mada*. <https://ugm.ac.id/id/berita/12292-banyak-hotel-baru-lima-kecamatan-di-yogyakarta-krisis-air/>
- Batubara, B. (2017). Ekologi politis air: akses, eksklusi dan resistensi. *Wacana Jurnal Transformasi Sosial Nomor*, 35, 3-23.

Daerah Istimewa Yogyakarta. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEPDA). (2024). *Aplikasi dataku Daerah Istimewa Yogyakarta*. [https://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data\\_dasar/cetak/212-jumlah-hotel](https://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_dasar/cetak/212-jumlah-hotel)

Indonesia. Pemerintah Pusat. (2015). *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5700>

Indonesia. Pemerintah Pusat. (1945). *Undang-undang Dasar (UUD) Tahun 1945 dan Amandemen Nomor - tentang UUD 1945 dan Amandemen*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/101646/uud-no->

Indonesia. Pemerintah Pusat. (2009). *Undang-undang (UU) Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38771>

Ismiyanto, A. (2018, Januari 15). *Ratusan hotel di Jogja pilih sedot air tanah ketimbang pakai air PDAM*. *Tribunjogja.com*. <https://jogja.tribunnews.com/2018/01/15/ratusan-hotel-di-jogja-pilih-sedot-air-tanah-ketimbang-pakai-air-pdam>

Istilah, P. dan. (2023, Desember 26). *Arti Memayu Hayuning Bawana: kearifan Jawa dalam harmoni dan kesejahteraan*. *Kumparan*. <https://kumparan.com/pengertian-dan-istilah/arti-memayu-hayuning-bawana-kearifan->

[jawa-dalam-harmoni-dan-kesejahteraan-21qBhgAkRZw](#)

Kasiyani, D., & Ardhan, F. M. (2020). Manajemen penanganan konflik agraria di kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 12(1), 31-41. <https://123dok.com/document/yd745e1l-manajemen-penanganan-konflik-kabupaten-provinsi-sulawesi-tenggara-kasiyani.html>

Mahany, A. T. (2023, March 10). *Menjaga dan memaknai filosofi Hamemayu Hayuning Bawono*. Portaljogja. <https://jogjaprov.go.id/berita/menjaga-dan-memaknai-filosofi-hamemayu-hayuning-bawono>

Mamusung, D. (2016). Pelaksanaan pengendalian pemakaian air tanah oleh hotel di kota Yogyakarta. *Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, 1-14. <https://e-journal.uajy.ac.id/12266/1/JURNAL%20HK10821.pdf>

Pangaroan, K. (2016). Estimasi biaya lingkungan (studi kasus penggunaan air tanah pada Hotel 1 O 1 Yogyakarta). *Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, 1-14. <http://e-journal.uajy.ac.id/8964/1/Jurnal.pdf>

Pradika, S. (2023, December 1). *Kunjungan wisatawan melonjak hingga 500 persen, kota Jogja destinasi favorit 2023 hasil survei goodstats 2023*. Radar Jogja <https://radarjogja.jawapos.com/ekonomi/653351404/kunjungan-wisatawan-melonjak-hingga-500-persen-kota-jogja-destinasi-favorit-2023-hasil-survei-goodstats-2023#:~:text=RADAR%20JOGJA%20-%20Survei%20GoodStats%202023%20menempatkan>

[%20kota,mencatat%20kunjungan%20wisatawan%20yang%20datang%20mencapai%207%2C4%20juta](#)

Raditya, A., & Noh, M. H. (2022). Krisis ekologi berganda di situs mata air, Malang. *Jurnal Sains Sosial Dan Humaniora* (JSSH), 2(1), 52-58.  
<https://www.jurnal.umm.ac.id/index.php/jssh/article/view/1143>

Saturi, S. (2022, Maret 27). *Berebut air dari bumi Yogyakarta*. Mongabay.co.id.  
<https://www.mongabay.co.id/2022/03/27/berebut-air-dari-bumi-yogyakarta/amp/>

Yesaya, S., & Cole, S. (2023, November 16). *Warga vs hotel: bagaimana pendekatan HAM dapat atasi masalah pengelolaan air warga di sekitar hotel*. The Conversation.  
<https://theconversation.com/warga-vs-hotel-bagaimana-pendekatan-ham-dapat-atasi-masalah-pengelolaan-air-warga-di-sekitar-hotel-191777>

Yogyakarta. Walikota Yogyakarta. (2011). *Peraturan Wali Kota Yogyakarta (PERWAL) Nomor 51 Tahun 2011 tentang Perubahan atas Peraturan Walikota Nomor 93 Tahun 2019 tentang Tarif Air Minum Perusahaan Umum Daerah PDAM Tirtamarta Yogyakarta*.  
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/216812/perwali-kota-yogyakarta-no-46-tahun-2022>

Yogyakarta. Walikota Yogyakarta. (2014). *Peraturan Wali Kota Yogyakarta (PERWAL) Nomor 3 Tahun 2014 tentang Penyediaan Air Baku Usaha Perhotelan di Kota*

Yogyakarta. <https://yogyakarta.bpk.go.id/wp-content/uploads/2014/11/perwal-no-3-th-20141.pdf>

Yusuf, M., & Purwandani, I. (2020). Ecological politics of water: the ramifications of tourism development in Yogyakarta. *South East Asia Research*, 28(3), 327-343. [https://www.researchgate.net/publication/347127873\\_Ecological\\_politics\\_of\\_water\\_the\\_ramifications\\_of\\_tourism\\_development\\_in\\_Yogyakarta](https://www.researchgate.net/publication/347127873_Ecological_politics_of_water_the_ramifications_of_tourism_development_in_Yogyakarta)  
<https://doi.org/10.1080/0967828x.2020.1821580>

## 9

# Terapi Seni Berbasis Komunitas untuk Menangani Solastalgia dalam Pusaran Kerusakan Lingkungan

*Seravin Afra Secunda*

### Pendahuluan

Aktivitas industri yang semakin masif di bawah kapitalisme telah menyebabkan kerusakan lingkungan signifikan. Contohnya, pertambangan menimbulkan pencemaran air, degradasi hutan, penurunan nutrisi tanah, dan perusakan habitat satwa liar (Emmanuel dkk., 2018). Bahkan, Giljum dkk. (2021) mencatat bahwa Indonesia mengalami deforestasi seluas 1.901 km<sup>2</sup> akibat ekspansi industri tambang antara 2000-2019. Kerusakan hutan ini berkontribusi pada erosi tanah, gangguan siklus air, dan perubahan iklim yang memicu bencana alam (Bodo dkk., 2021). Hal ini tercerminkan dalam data data Global Humanitarian Overview yang menunjukkan bahwa bencana terkait perubahan iklim seperti banjir, kekeringan, dan badai meningkat dua kali lipat dari 1980 hingga 2020 (United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, 2022).

Pada level komunitas, kerusakan alam yang dipengaruhi aktivitas industri berdampak besar terhadap

kehidupan masyarakat. Jutaan warga di seluruh dunia menanggung perihnya kehilangan orang tercinta tersingkirkan dari rumah mereka sendiri akibat bencana alam yang berkaitan dengan perubahan iklim (Internal Displacement Monitoring Centre, 2024). Masyarakat Indonesia tak luput dari nelangsa ini. Nelayan di Rembang terpaksa pulang dengan tangan kosong karena kapal pembawa batu bara membunuh ikan-ikan di laut, petani di Dieng harus mendengar raungan mesin pengebor tenaga panas bumi setiap hari, dan siswa di Demak perlu menerjang banjir setinggi lutut orang dewasa untuk berangkat ke sekolah (Muharman dkk., 2022; Muharman, 2023; Ridho & Ardan, 2023). Kondisi yang sudah dipaparkan tentunya berdampak negatif pada kondisi psikologis masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk membantu individu menghadapi tantangan kerusakan lingkungan yang semakin ganas.

## Isi

Perubahan lingkungan dan implikasinya terhadap kondisi emosional, spiritual, dan kesehatan mental seseorang merupakan fenomena yang banyak dikaji dengan istilah yang berbeda-beda. Contohnya, *ecological grief* (duka ekologis), yaitu kesedihan yang dirasakan sehubungan dengan kehilangan ekologis yang dialami atau diantisipasi dan *eco-anxiety* (kecemasan ekologis), yaitu kecemasan terkait dengan lingkungan yang berubah (Galway dkk., 2019). Dalam esai ini, penulis menggunakan konsep solastalgia yang dicetuskan oleh Dr. Glenn Albrecht, filsuf transdisipliner yang berfokus pada irisan antara

lingkungan dan kesehatan manusia, dalam Ecohealth Forum pada tahun 2003 di Montreal, Kanada.

Secara singkat, solastalgia didefinisikan sebagai duka mendalam yang dirasakan akibat transformasi dan degradasi lingkungan tempat tinggal seseorang (Galway, 2019). Menurut Albrecht (2005), solastalgia mencerminkan rasa sakit dan penderitaan akibat kehilangan lingkungan yang dikenal. Berbeda dari nostalgia yang merindukan masa lalu, solastalgia berkaitan dengan dampak langsung dari perubahan lingkungan saat ini. Kondisi ini menyebabkan rasa kehilangan dan kesedihan mendalam karena tergerusnya rasa identitas dan keterhubungan seseorang dengan suatu tempat. Solastalgia mengakibatkan dampak emosional dan psikologis yang serius, seperti kecemasan dan depresi, serta keinginan kuat untuk menjaga atau mengembalikan aspek-aspek yang memberikan kenyamanan di lingkungan seseorang.

Untuk menangani solastalgia, diperlukan intervensi yang bersifat *place-sensitive* (peka terhadap tempat), membangun resiliensi, dan memanfaatkan pengetahuan tradisional dari masyarakat setempat (Breth-Petersen dkk., 2023). Mempertimbangkan hal-hal tersebut, terapi seni dapat menjadi solusi yang tepat. Terapi seni adalah proses integratif yang memperkaya kehidupan individu, keluarga, dan komunitas melalui pembuatan seni yang aktif (American Art Therapy Association, 2017). Pemanfaatan seni sebagai metode terapi telah menunjukkan dampak positif terhadap berbagai masalah psikologis seperti stres, trauma, depresi, kecemasan, dan rasa sakit. Hal ini disebabkan oleh 19 faktor terapeutik dari seni, di antaranya adalah *embodiment* (menyadari dan merasakan sensasi pada tubuh), *concretization* (mengubah pengalaman abstrak

menjadi konkret), dan *agency* (memiliki kapasitas untuk bertindak secara mandiri) (Witte dkk., 2021).

Pemanfaatan terapi seni dalam menangani masalah psikologis yang berhubungan dengan kondisi ekologi telah dikaji dalam beberapa penelitian. Scheirich (2020) menemukan bahwa terapi seni berperan dalam memfasilitasi ekspresi kreatif, eksplorasi emosional, serta membangun hubungan dengan alam. Hal ini dapat membantu mengurangi rasa cemas yang disebabkan oleh perubahan iklim dan kondisi lingkungan. Seni juga dapat membantu melewati proses berduka dalam sebuah krisis ekologis yang membuat seseorang kehilangan pekerjaan, rumah, rasa aman, komunitas, hingga waktu. Melalui drama, musik, dan sastra, terapi seni dapat menjadi sarana bagi masyarakat untuk mengekspresikan diri dan menemukan kembali makna hidup yang hilang selama berduka (Bertolini, 2021).

Secara khusus, jenis terapi seni yang berpotensi untuk dimanfaatkan dalam penanganan solastalgia adalah terapi seni berbasis komunitas. Dalam metode ini, terdapat proses pembuatan seni kolaboratif antar anggota kelompok tertentu yang difasilitasi oleh terapis yang berpengalaman (Ottemiller & Awais, 2016). Nolan dan Mumpton (2023) mendefinisikan terapi seni komunitas sebagai pendekatan yang menitikberatkan pada praktik kreatif untuk manfaat terapeutik baik secara individu maupun kolektif, serta dipraktikkan dalam konteks khusus dan dibentuk oleh budaya masyarakat setempat. Seni tradisional yang berkembang di masyarakat dapat dimanfaatkan dalam terapi seni berbasis komunitas, karena seni tradisional lahir dan tertanam pada budaya, tanah, dan ruang yang spesifik dan memiliki sejarahnya sendiri. Dengan menggunakan

media yang sudah familiar dengan masyarakat, terapis dapat mendorong sosialisasi yang berperan untuk memupuk hubungan antaranggota kelompok (Arslanbek dkk., 2022). Hal ini tentunya sangat krusial dalam penanganan solastalgia yang membutuhkan resiliensi kelompok untuk menghadapi krisis ekologis yang mereka alami bersama-sama.

Indonesia merupakan tempat yang tepat dalam mengembangkan program terapi seni berbasis komunitas untuk menangani solastalgia. Terdapat urgensi tinggi untuk mengatasi masalah psikologis jutaan masyarakat yang terdampak kerusakan lingkungan. Selain itu, Indonesia memiliki sumber daya yang cocok untuk menjalankan terapi seni berbasis komunitas. Indonesia adalah negara yang memiliki nilai-nilai kolektif yang tergambarkan dalam berbagai budaya komunitas seperti gotong royong, arisan, karang taruna, pengajian, dan syukuran (Wiryomartono, 2014) Indonesia juga kaya akan produk-produk seni, mulai dari seni rupa, seni musik, hingga seni pertunjukan yang lahir dan berkembang di masyarakat.

Daerah Halmahera Tengah dapat memberikan gambaran yang sesuai mengenai program ini. Di kabupaten tersebut, masyarakat harus menanggung beban kerusakan lingkungan akibat aktivitas tambang nikel PT Indonesia Weda Bay Industrial Park (Hamasy, 2023; Somad, 2023). Polusi, tumpukan sampah, jalan berdebu, dan air tanah yang keruh menjadi pemandangan sehari-hari. Kondisi tersebut mengancam kesehatan warga yang terbukti dalam peningkatan kasus infeksi saluran pernapasan akut serta diare. Tak hanya itu, lanskap yang berubah juga memaksa masyarakat untuk berganti mata pencaharian. Banyak petani yang kehilangan kebunnya dan

nelayan harus melaut lebih jauh karena tidak bisa mencari ikan di wilayah operasional IWIP. Bahkan, air sungai yang kotor menghalangi kegiatan ritual keagamaan. Puncaknya, Halmahera Tengah mengalami banjir bandang pada bulan Juli lalu yang menyebabkan ribuan warga harus mengungsi. Menurut ahli, deforestasi lahan akibat tambang nikel berperan besar dalam bencana alam tersebut (Wahyuni dkk., 2024).

Runtutan krisis lingkungan yang terjadi berpotensi untuk menimbulkan solastalgia. Rasa cemas, duka, kehilangan, dan kesedihan yang mendalam atas rusaknya tempat tinggal berpadu menjadi beban psikologis yang dapat memengaruhi kehidupan masyarakat setempat. Di sisi lain, Halmahera Tengah merupakan daerah yang memiliki banyak seni tradisional. Masyarakat di daerah tersebut juga menganut falsafah persaudaraan dan gotong royong yang masih kental. Oleh karena itu, intervensi terapi seni berbasis komunitas untuk menangani solastalgia Halmahera Tengah sangat tepat untuk dilaksanakan.

Dalam pelaksanaan program terapi seni berbasis komunitas di Halmahera Tengah, terapis dapat memanfaatkan seni tradisional lokal seperti tarian Bon Mayu. Tarian ini adalah seni khas Halmahera Tengah yang menggambarkan mengenai perjuangan mengusir penjajah. Tarian Bon Mayu juga mengandung nilai *fagogoru* yang bermakna saling membantu, saling menyayangi, dan saling menolong satu dengan yang lainnya (Aprianto dkk., 2023). Nilai-nilai ini sangat relevan dalam membangun solidaritas dan resiliensi komunitas dalam menghadapi krisis ekologis.

Proses terapi dimulai dengan diskusi kelompok yang memungkinkan peserta untuk saling berbagi pikiran dan

perasaan terkait dampak negatif tambang nikel terhadap lingkungan dan kehidupan mereka. Diskusi ini berfungsi sebagai wadah bagi peserta untuk mengekspresikan perasaan mereka, sejalan dengan prinsip terapi seni yang menekankan pentingnya pemrosesan emosional dalam konteks komunitas. Selanjutnya, terapis dan peserta bersama-sama mengeksplorasi makna tarian Bon Mayu dalam konteks perjuangan melawan kerusakan lingkungan. Koreografi tarian dimodifikasi agar sesuai dengan narasi baru yang telah disusun bersama, mencerminkan perjuangan masyarakat untuk mempertahankan dan memulihkan lingkungan mereka. Melalui tarian, peserta tidak hanya mengekspresikan emosi yang sulit diungkapkan dengan kata-kata, tetapi juga memperkuat kesadaran tubuh dan rasa percaya diri. Dalam tingkat komunitas, kegiatan ini juga berfungsi untuk memperkuat ikatan sosial antaranggota. Gerakan dan ritme yang dilakukan bersama-sama membangun rasa kebersamaan, kepercayaan, empati, dan mempererat hubungan antar peserta. Ikatan komunitas yang kuat dapat menjadi fondasi bagi masyarakat Halmahera Tengah untuk mengambil langkah lebih jauh dalam menghadapi krisis lingkungan yang mereka hadapi.

## **Penutup**

Kerusakan lingkungan tidak hanya berdampak pada kehidupan manusia secara fisik, tetapi juga secara psikologis. Konsep solastalgia menekankan bahwa perubahan lingkungan yang drastis dapat menyebabkan rasa kehilangan yang mendalam pada individu dan komunitas. Meskipun begitu, terdapat peluang untuk

memulihkan kesehatan mental dan memperkuat solidaritas sosial di tengah tantangan ekologi yang semakin kompleks. Melalui terapi seni berbasis komunitas yang memanfaatkan kearifan lokal, masyarakat dapat bangkit bersama, menemukan kembali identitas mereka, dan membangun ketahanan yang diperlukan untuk menghadapi masa depan yang tidak pasti. Halmahera Tengah, dengan kekayaan budaya dan semangat gotong royongnya, adalah contoh nyata bagaimana seni dapat menjadi alat pemulihan yang efektif.

Penting untuk dicatat bahwa terapi untuk individu dan komunitas bukanlah solusi akhir untuk masalah struktural yang mendasari kerusakan lingkungan. Pendekatan ini tidak dimaksudkan untuk mengalihkan tanggung jawab dari penyebab utama, yaitu kebijakan dan praktik industri yang merusak. Sebaliknya, intervensi ini bertujuan untuk memperkuat kesehatan mental individu sebagai langkah awal yang krusial. Ketika individu dalam komunitas memiliki kekuatan emosional dan mental yang cukup, mereka akan lebih mampu berorganisasi dan melakukan gerakan kolektif untuk menuntut perubahan struktural yang lebih luas. Dengan demikian, terapi seni bukanlah pelarian, melainkan pijakan yang memungkinkan masyarakat untuk bangkit dan berjuang demi keadilan ekologis dan sosial yang lebih besar.

### **Daftar Acuan**

- Albrecht, G. (2005). 'Solastalgia': A new concept in health and identity. *PAN: Philosophy Activism Nature*, (3), 41-55.

- American Art Therapy Association. (2017). *About art therapy*.  
<https://arttherapy.org/about-art-therapy/>
- Aprianto, F. (2023). Pelestarian tarian bon mayu pada masyarakat desa were kecamatan weda kabupaten halmahera tengah. *Journal of Social and Culture*.
- Arslanbek, A., Malhotra, B., & Kaimal, G. (2022). Indigenous and traditional arts in art therapy: Value, meaning, and clinical implications. *The Arts in Psychotherapy*, 77, 101879.  
<https://doi.org/10.1016/j.aip.2021.101879>
- Bertolini, E. (2021). Nondeath loss & natural disasters: What expressive arts therapy can offer survivors, a literature review. *Expressive Therapies Capstone Theses*.
- Bodo, T., Gimah, B. G., & Seomoni, K. J. (2021). Deforestation and habitat loss: Human causes, consequences and possible solutions. *Journal of Geographical Research*, 4(2), 22–30.  
<https://doi.org/10.30564/jgr.v4i2.3059>
- Breth-Petersen, M., Garay, J., Clancy, K., Dickson, M., & Angelo, C. (2023). Homesickness at home: A scoping review of solastalgia experiences in Australia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2541.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph20032541>
- Witte, M., Orkibi, H., Zarate, R., Karkou, V., Sajjani, N., Malhotra, B., Ho, R. T., Kaimal, G., Baker, F. A., & Koch, S. C. (2021). From therapeutic factors to mechanisms of change in the Creative Arts Therapies:

- A scoping review. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678397>
- Emmanuel, A. Y., Jerry, C. S., & Dzigbodi, D. A. (2018). Review of Environmental and health impacts of mining in Ghana. *Journal of Health and Pollution*, 8(17), 43–52. <https://doi.org/10.5696/2156-9614-8.17.43>
- Galway, L. P., Beery, T., Jones-Casey, K., & Tasala, K. (2019). Mapping the Solastalgia literature: A scoping review study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(15), 2662. <https://doi.org/10.3390/ijerph16152662>
- Giljum, S., Maus, V., Kuschnig, N., Luckeneder, S., Tost, M., Sonter, L. J., & Bebbington, A. J. (2022). A pantropical assessment of deforestation caused by industrial mining. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(38). <https://doi.org/10.1073/pnas.2118273119>
- Goldstein Nolan, E., & Mumpton, J. (2023). Community art therapy: A working definition and practice approaches. *Art Therapy*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/07421656.2023.2280552>
- Hamasy, A. (2023). *Tambang nikel di Halmahera Tengah rampas kehidupan warga*. Kompas.id. <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/07/31/nikel>
- Internal Displacement Monitoring Centre. (2024). *Global Report on International Displacement*. <https://api.internal-displacement.org/sites/default/files/publications/documents/IDMC-GRID-2024-Global-Report-on-Internal-Displacement.pdf>

- Muharman, F. (2022). Mereka yang redup oleh PLTU. *Balairungpress*.  
<https://www.balairungpress.com/2023/11/mereka-yang-redup-oleh-pltu/>
- Muharman, F., Puspaningrum, M., & Theonia, V. (2022). *Saat panas bumi membakar dinginnya Dieng*. Balairungpress.  
<https://www.balairungpress.com/2022/11/saat-panas-bumi-membakar-dinginnya-dieng/>.
- Ottemiller, D. D., & Awais, Y. J. (2016). A model for art therapists in community-based practice. *Art Therapy*, 33(3), 144–150.  
<https://doi.org/10.1080/07421656.2016.1199245>
- Ridho, A., Ardan, M. (2022). *Derita yang tak kunjung surut di Timbulsloko*. Balairungpress.  
<https://www.balairungpress.com/2023/12/derita-yang-tak-kunjung-surut-di-timbulsloko/>
- Scheirich, C. (2020). Coping with the climate crisis: Exploring art therapy for sustainable mental health.
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2022). *Global Humanitarian Overview*. <https://2022.gho.unocha.org/>
- Wahyuni, T. (2024). 'Tiga hari minum air hujan' – Banjir bandang melanda Halmahera Tengah, murni akibat cuaca atau aktivitas pertambangan nikel? BBC News Indonesia.  
<https://www.bbc.com/indonesia/articles/c51yr5v3104o>
- Wiryomartono, B. (2014). *Perspectives on traditional settlements and communities*. Springer

## 10

# **Peduli Desaku (PeDeku) : Media Kartu untuk Meningkatkan Edukasi Lingkungan Dalam Mewujudkan Penanganan Krisis Sosio-Ekologi Berbasis *Green Technology***

*Siti Aminatuz Zuhroh*

### **Pendahuluan**

Indonesia masuk dalam jajaran lima besar negara-negara dunia yang kontribusi industrinya sangat tinggi, Indonesia dengan capaian industrinya 19 persen. Capaian itu didukung oleh perkembangan teknologi yang semakin maju dalam bidang industri yang sudah terjadi di berbagai wilayah Indonesia. Merujuk data Badan Pusat Statistik, pertumbuhan industri non-migas tumbuh sebesar 5,49 persen atau lebih tinggi dari pertumbuhan ekonomi yang mencapai 5,06 persen pada triwulan III/2017. Cabang industri yang mengalami pertumbuhan tinggi adalah industri logam dasar sebesar 10,6 persen, diikuti industri makanan dan minuman 9,49 persen, industri mesin dan perlengkapan 6,35 persen, serta industri alat transportasi 5,63 persen. Namun, akhir-akhir ini ramai diperbincangkan mengenai limbah sungai yang dihasilkan dari produksi,

bisa karena kurangnya kesadaran pihak industri maupun masyarakat sendiri. Masalah lingkungan hidup telah menoreh perhatian internasional, bahkan umumnya sering kali dikaitkan dengan permasalahan Hak Asasi Manusia dan demokrasi.

Peningkatan jumlah industri yang semakin meningkat mengakibatkan munculnya 2 dampak, yaitu dampak positif dan dampak negatif. Dampak positif dari industri sendiri memiliki pengaruh yang tergolong cukup besar terhadap perekonomian masyarakat yang ada di sekitarnya maupun perekonomian negara. Namun, ada juga dampak negatif yang diakibatkan adanya tempat industri yaitu pembuangan limbah secara sembarangan dari ampas yang telah digunakan, sehingga dapat memberikan pengaruh yang besar bagi lingkungan di sekitar. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat bahwa sungai Indonesia sangat tercemar dengan presentase 59%. Limbah yang mencemari salah satunya adalah limbah industri. Artinya, dengan banyaknya jumlah industri dan produksi menimbulkan kontribusi kandungan limbah cair semakin bertambah antara lain *virus*, *vibrio cholera*, *shigella spp*, dan sebagainya. Dengan mayoritas masyarakat yang bekerja di sektor agraris, persoalan limbah ini membuat masyarakat mengalami kerassahan dalam memperoleh air bersih.

Capaian Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui perhitungan IKA dilakukan dengan menggabungkan hasil pemantauan kualitas air yang dilakukan KLHK dan Pemerintah Daerah. Data pemantauan merupakan hasil *sampling* kualitas air sungai 7.212 titik pada sekitar 1575 sungai dan 90 situ/waduk, melalui dana APBN dan APBD di 38 provinsi. Angka wilayah yang tergolong tinggi ini perlu diatasi melalui

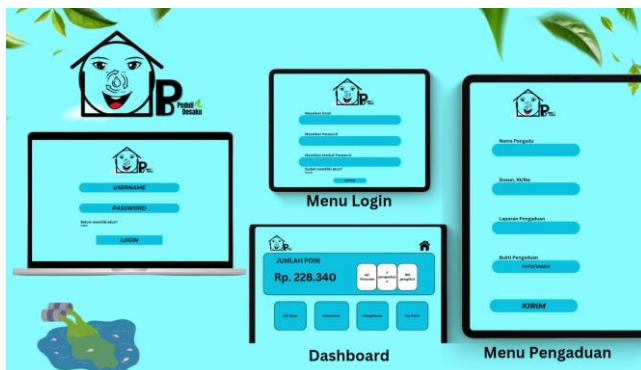
peningkatan dalam pengawasan pada faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air. Pemerintah telah melayangkan beberapa strategi atau upaya untuk meningkatkan kualitas air, namun tidak sedikit dari pihak pengelola industri untuk melakukan tindakan yang menyalahi aturan. Satu ataupun dua kali akan sangat berdampak pada masyarakat karena kualitas air memengaruhi kebutuhan masyarakat. Usaha yang saat ini dilakukan masyarakat adalah dengan membeli air bersih karena sudah tidak dapat menggunakan air yang diperoleh dari sumur yang dimiliki. Para petani memilih untuk tanam padi satu tahun sekali saja karena kesulitan akan air dan masyarakat juga tidak akan berdiam diri dengan mengikuti kondisi yang dialami, masyarakat kerap sekali berdemo namun tidak ada respon yang diterima. Fenomena yang dialami dari tercemarnya sungai juga tetap terjadi. Maka usaha yang perlu dilakukan ialah dengan membangun kesadaran dengan menanamkan edukasi pada masyarakat dan pemerintah untuk menyampaikan segala kondisi yang dialami akan lingkungan hidup bersih dengan metode pengaduan online yang dapat menciptakan pengaruh besar dalam menciptakan strategi penanganan dengan mewujudkan lingkungan hidup bersih khususnya pada lingkup desa sendiri.

Pengoptimalan teknologi sebagai sarana untuk mewujudkan lingkungan hidup bersih dengan menciptakan strategi penanganan melalui metode pengaduan online Berbasis *Green Economy* adalah sebuah ide yang tepat untuk menanggulangi permasalahan lingkungan hidup di Indonesia yang kerap diperbincangkan. Hal ini dibuktikan oleh data yang dilansir dari kominfo bahwa 54% dari 265 juta jiwa penduduk

Indonesia atau 143 juta orang adalah pengguna akses internet. Oleh karena itu, peluang untuk mengembangkan teknologi digital dalam intervensi dan merencanakan strategi penanganan melalui metode pengaduan *online* Berbasis *Green Economy* masih sangat tinggi dan memiliki potensi tinggi untuk membangun kesadaran dari pemerintah dan masyarakat untuk lebih memperhatikan lingkungan sekitar dan kondisi yang dialami oleh masyarakat sejak dini dan sebagai optimalisasi peluang tersebut.

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) telah menargetkan untuk mengurangi emisi limbah sebesar 9,4% (pada Tahun 2024) dari emisi baseline pengelolaan limbah di tahun 2030. Penurunan emisi GRK akan dapat menurut sebesar 1,69% apabila dapat melakukan pengelolaan sampah dan limbah industri yang tepat. Namun, pelaksanaan konsep ini masih dipandang sebelah mata oleh sebagian besar pihak industri di Indonesia. Padahal jika ditelaah lebih lanjut upaya yang dilakukan oleh pemerintah cukup efektif dalam kasus ini, hanya saja yang perlu dipecahkan adalah kesadaran pihak industri untuk mengurangi emisi limbah sebelum dibuang langsung ke sungai dan pengetahuan pemerintah mengenai risiko yang dialami oleh masyarakat akibat tercemarnya limbah cair industri yang dibuang tanpa mengikuti aturan sehingga dapat mendongkrak kesejahteraan masyarakat dan kelestarian alam Indonesia.

## Isi



Gambar 1 1 Desain Website PeDeku

Dari munculnya permasalahan dan hambatan yang ada, pihak industri, pemerintah desa dan masyarakat Indonesia bisa lebih peka dalam menjaga lingkungan. Kami melihat suatu peluang strategi penanganan untuk menyampaikan kondisi masyarakat dan pemerintah desa akan kesadaran dalam melihat kondisi masyarakat dengan membuat inovasi baru agar dari kedua belah pihak tidak ada yang dirugikan dan dapat menambah pengetahuan masyarakat untuk menyiapkan kondisi yang akan dihadapi kedepannya dengan dibuatnya Peduli Desa atau PeDeku (Media kartu pengaduan untuk meningkatkan edukasi penanganan risiko masyarakat Berbasis *Green Technology*). Media PeDeku ini adalah sebuah solusi strategi penanganan dalam memberikan layanan masyarakat untuk menyampaikan pengaduan krisis sosio-ekologi yang dialami yang menggunakan kartu dengan metode *campaign*

untuk melakukan pengaduan yang langsung dari rumah dan tertuju pada pemerintah desa guna memberikan kesadaran kepada pemerintah desa kondisi masyarakatnya dan menekan dampak negatif yang dialami masyarakat. Didalam *website* PeDeku terdapat sistematika penggunaan kartu yang bisa meningkatkan edukasi masyarakat dan juga aksi *campaign* sebagai bentuk aksi nyata dalam mewujudkan strategi penanganan krisis sosio-ekologi.

Akibat banyaknya risiko-risiko baik risiko sosial, ekonomi, kesehatan maupun lingkungan yang dialami masyarakat di Indonesia. Kami membuat inovasi guna mengurangi risiko lingkungan dengan memanfaatkan sampah kertas sebagai bahan produk daur ulang dalam pembuatan bahan dasar kartu PeDeku. Kertas daur ulang ini merupakan implementasi konsep produk ramah lingkungan yang memanfaatkan kertas bekas yang akan diolah menjadi kertas baru untuk bahan dasar kartu PeDeku. Kertas daur ulang tersebut tidak akan berbeda jauh dengan kertas asli baik dari segi kegunaan, tekstur dan ketebalan. Penggunaan kertas daur ulang untuk bahan dasar kartu PeDeku dapat dipastikan layak digunakan dan tidak akan mengurangi minat masyarakat dalam menggunakan kartu PeDeku. Produk kartu PeDeku ini tentunya menambah nilai guna kertas bekas yang dibuang sia-sia dan juga ramah lingkungan.

Dalam kartu PeDeku terdapat mekanisme penggunaan dan simbol-simbol yang dapat menambah edukasi masyarakat dan pemerintah terhadap penanganan risiko yang dialami masyarakat. Dalam kartu ini menggunakan desain yang simpel, warna yang sesuai dengan definisi limbah air. Sebelum memahami cara mengakses *barcode* yang ada dalam kartu, masyarakat harus mengetahui apa saja komponen-komponen yang terdapat

dalam kartu PeDeku. Komponen tersebut terdiri dari sebagai berikut:



*Gambar 1 2 Desain Kartu PeDeku*

SIMBOL	MAKNA
RT 07 / RW 02	Kartu tersebut diberikan kepada masing-masing rumah yang berada di RT 07/RW 02
<i>Barcode</i> pada setiap kartu	Intruksi melalui <i>barcode</i> untuk menuju ke <i>website</i> yang berisi beberapa fitur untuk melakukan pengaduan, untuk melihat video edukasi mengenai cara menyampaikan pengaduan dari segi bahasa.

Lingkungan hidup tentu harus kita jaga dengan kita bisa meminimalisir dan mencegah segala resiko yang

akan dihadapi oleh masyarakat. Peduli Desaku (PeDeku) hadir untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan memberikan wadah masyarakat untuk menyampaikan segala pengaduan akibat risiko-risiko yang diperoleh dampak dari kondisi lingkungan.

Kartu PeDeku ini memiliki tata cara penggunaan yaitu kartu tersebut akan diberikan kepada masing-masing KK dan ditempel di rumahnya untuk di akses oleh masing-masing KK. Pada kartu tersebut terdapat sebuah *barcode* yang akan mengarah pada sebuah *website* PeDeku untuk memudahkan kegiatan edukasi. *Barcode* tersebut bisa di *scan* untuk masuk dan boleh diakses menggunakan email mana saja yang menjadi poin adalah apabila hal yang akan disampaikan sama maka cukup menggunakan 1 email saja atau satu kali pengaduan. Setelah me *scan barcode* maka akan muncul beberapa fitur yang akan tertera pada *website*, masyarakat tinggal memilih fitur apa yang akan digunakan. *Website* PeDeku ini adalah sebuah solusi untuk menangani risiko yang dialami masyarakat akibat krisis sosio-ekologi dengan memanfaatkan teknologi yang dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat. *Website* PeDeku memiliki beberapa fitur, seperti pengaduan, *my shop*, *education*, *my point*.

Untuk mewujudkan harapan masyarakat dalam meminimalisir risiko yang dialami masyarakat dengan menyampaikan pengaduan mengenai risiko-risiko yang dialami kepada pihak pemerintah desa maka *website* PeDeku menghadirkan fitur pengaduan yang merupakan sebuah inovasi baru bagi masyarakat untuk menyampaikan segala aduannya mengenai risiko yang dialami. Fitur pengaduan akan berisi nama pengadu, nama dusun RT/RW, laporan pengaduan, bukti yang diadukan berupa foto atau video. Fitur pengaduan akan menghasilkan

sebuah poin apabila sudah mengirimkan pengaduannya dan mendapatkan poin +5 apabila dilengkapi dengan bukti foto dan point +10 apabila dilengkapi dengan bukti video. Poin tersebut akan masuk ke dalam fitur *my point* yang nantinya dapat ditukarkan dengan *voucher* belanja yang tersedia pada fitur *my shop* sesuai dengan poin yang dimiliki. Fitur ini menjadi ajang daya tarik masyarakat Indonesia untuk senantiasa terbuka guna menjaga kenyamanan satu sama lain dan tidak ada risiko-risiko buruk yang dialami kedua belah pihak.

Akibat kurangnya edukasi dan juga tingkat literasi masyarakat Indonesia mengenai kepedulian dalam menjaga lingkungan dan tata cara membuat sebuah pengaduan atau aspirasi baik dari segi bahasa maupun penggunaan kartunya, hal ini menyebabkan adanya kesalahpahaman antara masyarakat dengan pemerintah desa. Oleh karena itu kami membuat fitur *education* sebagai wadah pembelajaran digital dengan konten video menarik mengenai pengelolaan limbah, tata cara penggunaan kartu, tata cara bahasa saat pengaduan dan video inspirasi untuk membuat ide usaha masyarakat. Selain itu, kami juga akan bekerjasama dengan konten kreator agar bisa memberikan edukasi yang bermanfaat bagi lingkungan dan usaha masyarakat yang terdampak beberapa risiko. Fitur ini dapat diakses oleh masyarakat umum yang masuk menggunakan *scan barcode* dan mudah untuk diakses.

Risiko yang dialami masyarakat akibat krisis sosio-ekologis cukup beragam salah satunya risiko ekonomi. Oleh karena itu, kami membuat fitur *my shop* pada *website* PeDeku agar perekonomian masyarakat bisa bangkit kembali. Dalam fitur ini menawarkan produk olahan makanan atau kerajinan yang dibuat sendiri oleh

masyarakat yang terdampak oleh risiko krisis sosio-ekologis, juga dapat menjual beberapa kebutuhan rumah tangga di dalamnya dan beberapa alat atau bahan yang menunjang untuk merawat lingkungan. Konsumen dapat membeli barang tersebut melalui *website* PeDeku secara online dan mencari berdasarkan rating bintang tertinggi dengan rekomendasi terbaik dari *reviewer* dan masyarakat bisa membeli dengan menukarkan poin yang di peroleh dalam fitur *my point*. Dengan adanya fitur ini, masyarakat akan dimudahkan dalam pembelian dan penjualan produk secara *online* dan masyarakat yang terdampak risiko pun dapat bangkit kembali untuk memperbaiki perekonomiannya.

Untuk mendongkrak terlaksananya pembuatan kartu dan *website* PeDeku perlu pihak-pihak yang berkontribusi dalam pengembangan program PeDeku diantaranya yaitu Pemerintah, universitas, investor, sponsor dan masyarakat. Peran pemerintah sangat penting dalam terwujudnya program PeDeku. Bentuk dukungan dari pemerintah dapat berupa perealisasiian pengaduan yang sudah disampaikan oleh masyarakat untuk kenyamanan bersama, penekanan pada pihak industri yang apabila terdapat melanggar aturan dalam pembuangan limbah serta *sounding* ke masyarakat. Selain itu, perlu adanya pihak universitas dalam memberikan fasilitas dan dana berupa uang untuk pembuatan kartu dan *website* PeDeku. Pihak universitas juga dapat sebagai wadah untuk kelayakan uji coba program PeDeku sebelum diterapkan di masyarakat. Keberhasilan program PeDeku tentunya tidak luput dari peran besar investor. Investor dalam hal ini, melakukan kerjasama dengan penanaman modal agar dapat terealisasiikan dan menjadi sumber keuntungan program. Selain itu para sponsor juga sangat berperan sebagai media

pemberian dana dan juga branding program agar dapat dikenal masyarakat luas. Pihak yang berperan penting adalah masyarakat yaitu sebagai peran utama untuk mendukung keberhasilan penerapan program PeDeku. Perlu adanya pengguna kartu dan *website* dari masyarakat agar program dapat berjalan dengan lancar serta dapat mempermudah *branding* PeDeku.

## Penutup

Hadirnya PeDeku merupakan sebuah terobosan baru berbentuk kartu dan *website* yang digunakan sebagai solusi kurangnya kesadaran pemerintah dalam memantau risiko-risiko yang dialami masyarakat akibat krisis sosio-ekologis, penurunan perekonomian masyarakat dan kecanggihan teknologi yang dapat mempermudah masyarakat dalam negeri guna menjaga kerusakan lingkungan. Masyarakat bisa menggunakan program PeDeku secara *online* melalui *website* yang memiliki fitur seperti pengaduan, *my shop*, *education* dan *my point* yang kedepannya masih akan dilakukan penyesuaian seperti penambahan fitur interaktif. Tujuan dari inovasi program ini yaitu untuk menangani risiko krisis-ekologi yang dialami oleh masyarakat dan meningkatkan kesadaran dari beberapa pihak untuk menjaga lingkungan. Program ini juga difokuskan untuk percepatan SDGs 2030, tepatnya menjamin ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan serta sistem sanitasi untuk semua. Sehingga, apabila program PeDeku dapat berjalan dengan lancar maka secara langsung akan mendorong program

pemerintah dalam pelaksanaan menjamin kenyamanan masyarakat.

### Daftar Acuan

- Anugrah, A. S., Karmilah, M., & Rahman, B. (2022). Potret krisis sosio-ekologi kawasan pesisir dampak reklamasi. *Uniplan: Journal of Urban and Regional Planning*, 3(1), 9-21.
- Suda, I. K. (2019). *Penanggulangan sampah plastik pada upacara piodalan di Pura Besakih (perspektif sosio-ekologi)*. Unhi Press.
- Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. <https://www.kemenperin.go.id/artikel/18473/indonesia-masuk-kategori-negara-industri>
- Sekolah Tinggi, dkk. (2012). Masalah lingkungan hidup indonesia menghadapi era globalisasi. *Jurnal Cakrawala Hukum* 6, 215–27, [www.jchunmer.wordpress.com](http://www.jchunmer.wordpress.com).
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. [https://www.kominfo.go.id/content/detail/3834/siaran-pers-no-17pihkominfo22014-tentang-riset-kominfo-dan-unicef-mengenai-perilaku-anak-danremaja-dalam-menggunakan-internet/0/siaran\\_pers](https://www.kominfo.go.id/content/detail/3834/siaran-pers-no-17pihkominfo22014-tentang-riset-kominfo-dan-unicef-mengenai-perilaku-anak-danremaja-dalam-menggunakan-internet/0/siaran_pers)
- Kementerian PPN/Bappenas. <https://lcdi-indonesia.id/grk-pengelolaan-limbah/>

# 11

## **Kolaborasi Perguruan Tinggi yang Menghayati Nilai Kekatolikan Dalam Menanggapi Isu Sampah di Daerah Istimewa Yogyakarta**

*Theodorus Aryo Bimo Susanto & Patricia Yuanita Christine*

### **Yogyakarta, Sampah dan Para Insan Terpelajarnya**

Yogyakarta dikenal sebagai kota pelajar yang inklusif dengan tipologi masyarakat yang bervariasi. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya orang dari berbagai daerah datang untuk menempuh pendidikan di berbagai perguruan tinggi di kawasan Yogyakarta. Salah satu tujuan mahasiswa ialah menempuh studi di perguruan tinggi yang menghayati nilai-nilai kekatolikan, dengan sifat inklusif, humanis dan kontekstual. Nilai-nilai yang dihayati dan diperjuangkan menimbulkan perspektif bahwa perguruan tinggi yang menghayati nilai kekatolikan dapat memberikan dampak bagi masyarakat termasuk lingkungan. Namun hal ini tidak linear dengan kondisi kawasan Yogyakarta dewasa ini, ditunjukkan dengan permasalahan lingkungan yang timbul yakni penumpukan sampah yang terus meningkat setiap tahun.

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan kota dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi, hal tersebut menjadi faktor timbulnya permasalahan sampah terutama di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Piyungan, Bantul. Jumlah sampah yang masuk ke TPST Piyungan di tahun 2017 mencapai 551,28 ton per hari dan jumlah yang dapat diolah sebesar 547,74 ton per hari, padahal TPST piyungan hanya mampu menampung sebesar 500 ton sampah per hari (Prihandoko & Setiabudi, 2021). Sampah tersebut berasal dari aktivitas pemerintahan, industri dan masyarakat di kawasan DIY.

Dampak tingginya jumlah sampah yang masuk menimbulkan konflik antara warga dengan pengelola TPST yang diwujudkan dengan aksi blokade pintu masuk TPST tahun 2015, 2018 dan 2019. Akibatnya banyak sampah yang tidak bisa diangkut sehingga terjadi *illegal dumping* karena munculnya TPS ilegal yang ada di pinggir jalan (Mulasari dkk., 2016). Penumpukan sampah di pinggir jalan sejatinya merupakan hal yang ironis, karena menimbulkan masalah lain. Masalah yang timbul diantaranya ialah masalah kesehatan seperti cemaran insektisida, logam berat, dan potensi demam berdarah dengue (DBD). Hal ini juga berpengaruh terhadap kenyamanan dan estetika, sampah yang menumpuk bisa menimbulkan bau yang tidak sedap serta tidak nyaman untuk dilihat. Solusi diperlukan untuk merespon isu sampah akibat pembatasan sampah di TPST Piyungan.

Respon yang ada dan sudah dilakukan oleh Mulasari dkk. (2016), adalah peningkatan sarana prasarana infrastruktur, peningkatan kapasitas pengelolaan sampah serta pemberdayaan masyarakat oleh badan lingkungan hidup kota Yogyakarta serta pemerintah provinsi DIY di tahun 2013. Namun, jika dihubungkan dengan data sampah

yang masuk ke TPST Piyungan di tahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa trend masuknya sampah tetap terjadi walaupun solusi sudah diterapkan. Universitas Gadjah Mada (UGM) merespon dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat di DIY terkait pengolahan sampah mengenai *eco enzym*. Universitas Gadjah Mada (UGM) merespon dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat di DIY terkait pengolahan sampah mengenai *eco enzym*. Menurut Sulistiyani dkk (2024), hal ini menunjukkan adanya peran perguruan tinggi dalam merespon masalah tersebut. Inilah yang menjadi salah satu pengaplikasian dari *tri dharma* perguruan tinggi yakni pengabdian menurut Amalia (2024), *tri dharma* adalah salah satu kewajiban dari perguruan tinggi untuk bisa melakukan fungsi dan tugas dari perguruan tinggi yakni penelitian, pendidikan dan yang terpenting adalah pengabdian. Hal ini menunjukkan adanya peran perguruan tinggi dalam merespon masalah tersebut. Inilah yang menjadi salah satu pengaplikasian dari *tri dharma* perguruan tinggi yakni pengabdian.

Perguruan Tinggi (PT) yang menghayati nilai kekatolikan adalah salah satu jenis PT yang ada di Indonesia. Perguruan tinggi tersebut memiliki jaringan koneksi antar perguruan tinggi yang juga menghayati nilai kekatolikan, seperti asosiasi perguruan tinggi katolik, atau berada di bawah kongregasi gereja yang sama. Namun, PT tersebut masih sebatas pada koneksi dan belum di tahap berkolaborasi dalam merespon masalah lingkungan yang konkret terkait sampah, inilah yang seharusnya dikembangkan dan dijadikan sebagai sebuah respon atas kepekaan terhadap lingkungan.

## **Sampah, Dokumen Gereja, Preferensi dan Hubungannya Dengan Tujuan Universitas “kekatolikan”**

Sampah di kawasan DIY merupakan salah satu concern bersama yang ditunjukkan dengan tingginya penumpukan sampah di TPST Piyungan, sehingga berdampak pada *illegal dumping* di pinggir jalan kawasan Yogyakarta. Situasi ini menunjukkan bahwa sampah di kawasan DIY perlu ditanggulangi. Penanggulangan dapat dilakukan dengan cara kolaborasi antar PT yang menghayati nilai kekatolikan. Alasan kolaborasi PT yang menghayati nilai kekatolikan ialah keselarasan visi-misi dengan latar belakang keagamaan yang sama dan terdapat beberapa dokumen gereja atau kesepakatan kongregasi tertentu yang bersifat inklusif dan kontekstual. *Laudato Si* dan *Universal Apostolic Preference* yang menyinggung tentang lingkungan menjadi bentuk contoh dari dokumen maupun kesepakatan tersebut.

*Laudato Si* merujuk pada penurunan kualitas hidup manusia dan kemerosotan mental masyarakat, serta persoalan atas rusaknya bumi. Persoalan tersebut kemudian dirasakan oleh kaum miskin dan terpinggirkan yang paling sering diabaikan hingga dilecehkan. *Laudato Si* pun memberikan suatu inspirasi dan acuan pada kongregasi iman Katolik, seperti Serikat Yesus yang merilis *Universal Apostolic Preference* (UAP) pada tahun 2017.

*Universal Apostolic Preference* (UAP) adalah suatu pilihan atas proses diskresi yang diciptakan oleh Serikat Yesus di tahun 2017 yang dipersiapkan untuk tahun 2019 sampai dengan 2029. UAP memiliki acuan dari ajaran rasul, alkitab, dan dokumen gereja yang salah satunya adalah *Laudato Si*. Proses diskresi tersebut melahirkan empat pertimbangan yang merupakan suatu preferensi dan dua

diantaranya adalah “berjalan bersama yang terkucilkan” serta “merawat rumah kita bersama” (Universal Apostolic Preference, 2017). Pertimbangan pada poin “berjalan bersama yang terkucilkan” dan “merawat rumah kita bersama”, menunjukkan bahwa adanya keterkaitan dengan *Laudato Si* itu sendiri sekaligus menyinggung permasalahan mengenai orang-orang terpinggir yang selalu menjadi korban paling keras dari permasalahan alam.

*Laudato Si* dan juga UAP merupakan suatu bentuk dari respon konkret Gereja Katolik pada alam dan juga masyarakat yang terpinggirkan (Wicaksono dkk., 2021). UAP dan *Laudato Si* pun sejatinya mengajak para akademisi untuk melakukan dialog dan terlibat langsung pada masyarakat, universalitas yang disebut dengan inklusivitas tercipta, dimana seluruh elemen masyarakat terutama yang terpinggirkan serta lingkungan hidup sekitar mendapatkan manfaatnya secara bersamaan. Hal inilah yang menunjukkan bahwa peran para akademisi dan mahasiswa juga diperlukan dalam kolaborasi antar universitas yang menghayati nilai-nilai kekatolikan. Tentu saja hal ini menjadi concern utama dalam merespon isu lingkungan dan pihak yang terdampak, terutama di TPST Piyungan.

Kolaborasi yang dimaksud adalah kolaborasi antar PT yang menghayati nilai kekatolikan bersatu dalam menanggapi isu lingkungan dengan bergerak langsung ke masyarakat. Gerakan berisikan sosialisasi dan penyuluhan ditargetkan kepada masyarakat DIY itu sendiri, mencakup beberapa daerah di sekitar TPST Piyungan terutama yang mengalami kasus penumpukan sampah. Hal konkret dari sosialisasi berdasarkan kolaborasi antar PT tersebut dapat dilakukan dengan cara pembentukan kuliah kerja nyata tematik yang berfokus dalam menangani satu hal,

kemudian dilakukan pelatihan sehingga pemberdayaan di dalam lingkup masyarakat bisa tercipta. Tidak hanya dari segi lingkungan, pelatihan ini diharapkan mampu meningkatkan ekonomi sirkular sehingga pendapatan ekonomi dapat bertumbuh melalui pemanfaatan limbah yang ada.

Hal-hal yang berpotensi menjadi topik yang bisa disuguhkan kepada masyarakat terdampak diantaranya seperti pengolahan sampah organik dengan maggot, hasil pengolahan dapat dijadikan pupuk, pakan ternak, dan dikonsumsi sehingga mengurangi limbah organik. Sampah anorganik pun bisa diolah dengan menerapkan prinsip *waste to energy* yang mana sampah akan diolah dengan menggunakan alat tertentu kemudian diubah menjadi bahan bakar kendaraan. Kedua contoh tersebut tentunya membutuhkan alat-alat khusus sebagai bentuk investasi jangka panjang, disinilah peran PT dibutuhkan untuk bisa memberdayakan masyarakat dengan memberikan subsidi, pelatihan penggunaan, dan pemantauan agar masyarakat bisa bangkit dari permasalahan lingkungan sekaligus sosial serta sebagai upaya pengembangan ekonomi bagi masyarakat itu sendiri. Kolaborasi yang dilakukan pun memiliki beberapa kelebihan yang dapat direalisasikan.

Visi misi gerejawi yang sama menjadi suatu kelebihan dari kolaborasi PT yang menghayati nilai kekatolikan dalam menanggapi isu sampah. Kolaborasi tentunya mudah untuk dilaksanakan, terlebih terdapat perguruan tinggi yang tergabung dalam Asosiasi Perguruan Tinggi Katolik (APTİK) yang dapat digerakkan untuk saling bekerja sama. Namun terdapat kelemahan yang perlu diwaspadai, sebagai perguruan tinggi yang berlandaskan agama, sering kali gerakan yang dilakukan tersebut dipandang remeh, terlebih lagi dilakukan oleh

perguruan tinggi swasta yang tidak sepopuler perguruan tinggi negeri. Hal ini dapat menjadi sebuah ancaman tersendiri bagi gerakan yang akan dilakukan, pendanaan yang diberikan oleh pemerintah, sponsor, dan sebagainya akan sulit diberikan karena latar belakang universitas serta kepercayaan masyarakat. Namun, apabila kolaborasi ini dapat meyakinkan masyarakat dengan perencanaannya yang terstruktur, aplikatif serta kontekstual, tingkat kepercayaan lembaga-lembaga pemberi dana, sponsor, dan sebagainya akan meningkat. Mereka tentunya bersedia memberikan dana tersebut sebagai salah satu cara untuk menangani permasalahan lingkungan. Selain itu dengan memanfaatkan sikap inklusivitas, masyarakat seharusnya bisa menerima gerakan yang dilakukan, karena tidak menjurus pada golongan tertentu saja, tapi sikap inklusif yang terbuka dan menerima itulah yang akan membuat masyarakat terutama masyarakat terpinggir merasa diterima.

### **Sebuah Kolaborasi yang Saling Melengkapi**

Penumpukan sampah di kawasan DIY yang merupakan dampak dari penutupan TPST Piyungan merupakan concern bersama. Hal ini dikarenakan dampak yang ditimbulkan seperti estetika hingga kesehatan masyarakat. Penumpukan sampah yang terjadi sejatinya adalah hal yang ironis karena hal ini terjadi karena egoisme masyarakat dan juga ketidaktahuan masyarakat terhadap dampak yang diberikan. DIY yang merupakan kota pelajar pun seharusnya menunjukkan sisi “berpendidikan” dari kawasan DIY itu sendiri, maka dari itulah peran PT

diperlukan. Kolaborasi PT yang menghayati kekatolikan adalah satu dari sekian banyaknya solusi yang bisa digunakan. Kolaborasi tersebut dilakukan dalam menyelesaikan masalah lingkungan dari isu sampah di TPST Piyungan hingga penumpukan sampah dengan melakukan sosialisasi dan memberikan solusi konkret. Kesamaan visi dan juga misi dalam tujuan pembelajaran akan menjadi kelebihan dan mempermudah berjalanya kolaborasi. Dampak yang akan dirasakan oleh masyarakat adalah diresponnya masalah lingkungan yang kompleks dengan beberapa tanggapan dari pihak PT sehingga isu kesehatan, dan estetika dari sampah bisa berkurang serta kesehatan lingkungan semakin terjaga.

### Daftar Acuan

- Amalia, N. 2024. Tridharma perguruan tinggi untuk membangun akademik dan masyarakat berpradaban. *Karimah Tauhid*, 3(4), 4654-4663. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i4.12886>
- Prihandoko, D. dan Setiabudi, D. H. Perbandingan pertumbuhan sampah sebelum dan saat pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(2), 167-176. <http://dx.doi.org/10.28989/kacanegara.v5i2.1099>.
- Sulistiyani, A. T., Sannishara, S., Rindingpadang, D. B. E. dan Zulfa, M. T. (2024). Swadaya masyarakat: Implementasi metode takakura dalam pengelolaan sampah organik di Kampung Purbonegaran, Yogyakarta. *Jurnal Parikesit*, 2(1), 98-109. <https://doi.org/10.22146/parikesit.v2i1.8151>.

Universal Apostolic Preference. *Curia generalizia della compagnia di Gesu*. Diakses pada 8 Agustus 2024, dari <https://uap.jesuits.id/uap/>

Wicaksono, N. B., Arbiyanti, P., Effendi, S. M., Nugraha, F. K. A. & Widodo, B. S. (n.d.). Signifikansi pembatasan waktu penggunaan AC terhadap kenyamanan termal. *Energi dan Kelistrikan: Jurnal Ilmiah*, 15(2) : 167-175. <https://doi.org/10.33322/energi.v15i2.2245>.

## Daftar Editor dan Penulis

### Editor

**Ngurah Arya T. D.** adalah mahasiswa S1 di Prodi Psikologi Universitas Sanata Dharma.

\*\*\*

### Penulis

**Aprilia Diva Anggarawati** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma.

**Ayunda Putri Pranatasari** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman.

**Aveny Raisa Maarif** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Airlangga Surabaya.

**Berliana Krisna Tampubolon** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma.

**Christoper Jalu Wistaka Radityo** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma.

**Cornelius Cristiano Kurniawan** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma.

**Fitri Jayitri Iti Saibah** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Airlangga Surabaya.

**Gloria Elizabeth Hasugian** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

**Ida Bagus Adi Nugraha** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

**Patricia Yuanita Christine** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

**Philipus Johan Satria Emanuel** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma.

**Seravin Afra Secunda** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.

**Siti Aminatuz Zuhroh** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Malang.

**Theodorus Aryo Bimo Susanto** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

**Theresia Dara Efatamaraga** adalah mahasiswa S1 yang berkuliah di Fakultas Psikologi Universitas Sanata Dharma.