

PERANCANGAN KOMIK TENTANG EKOSISTEM SEBAGAI MEDIA SINDIRAN AKAN PENTINGNYA MENJAGA LINGKUNGAN

Febe Christina Wijaya^{1*}

^{1*}*Institut Informatika Indonesia, Surabaya*

^{1*}*febe.wijaya97@gmail.com*

Abstrak

Kerusakan lingkungan akibat aktivitas manusia terus meningkat dan memerlukan perhatian sejak usia dini. Remaja usia 15–18 tahun menjadi target strategis dalam edukasi karena berada pada fase pembentukan nilai dan moral. Penelitian ini bertujuan merancang komik digital bertema ekosistem sebagai media sindiran untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan *Design Thinking* yang meliputi tahap empati, definisi masalah, ideasi, prototipe, dan pengujian. Komik berjudul “Ekosistem” mengangkat kisah pertukaran nasib antara manusia dan hewan ternak sebagai sindiran terhadap perilaku eksploitasi manusia terhadap alam. Visualisasi dibuat dengan gaya kartun ekspresif dan pewarnaan menyerupai cat air, disertai tipografi yang mendukung kesan ringan namun kritis. Hasil uji coba menunjukkan bahwa media komik lebih disukai remaja dibanding pesan verbal langsung. Komik digital ini berpotensi menjadi media edukatif yang efektif untuk menanamkan kesadaran lingkungan melalui pendekatan visual dan emosional yang relevan bagi generasi muda.

Kata kunci: komik digital, ekosistem, sindiran, remaja, lingkungan.

Abstract

Environmental degradation caused by human activities continues to escalate and requires early awareness. Teenagers aged 15–18 are a strategic target for environmental education, as they are in a critical phase of value and moral development. This study aims to design a digital comic themed on ecosystems as a form of satire to raise environmental awareness among youth. The research uses a descriptive qualitative method with a Design Thinking approach, involving five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. The comic, titled “Ekosistem”, tells the story of a human and a farm animal who switch lives, offering a satirical reflection on human exploitation of nature. The visual style features expressive cartoon

illustrations with watercolor-like coloring and typography that supports a light yet critical tone. Initial testing shows that comics are more appealing to teenagers than verbal messages. This digital comic has the potential to be an effective educational medium by delivering environmental messages through a visual and emotional approach that resonates with the younger generation.

Keywords: *digital comic, ecosystem, satire, youth, environment*

PENDAHULUAN

Manusia dan alam adalah dua hal yang saling berkesinambungan dan tidak terpisahkan, karena keduanya saling memengaruhi. Pengaruh manusia terhadap alam cenderung lebih aktif dan sering kali menimbulkan kerusakan. Undang-undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menegaskan bahwa kerusakan lingkungan merupakan perubahan langsung atau tidak terhadap sifat fisik, kimia, dan hayati lingkungan hidup yang melewati kriteria baku kerusakan hidup (Zairin, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas manusia memiliki potensi besar merusak alam, sehingga negara perlu mengatur melalui kebijakan hukum.

Kerusakan alam di Indonesia bukanlah isu baru. Faktor penyebabnya meliputi faktor alami seperti bencana alam dan faktor non-alami yang berasal dari aktivitas manusia (Utami & Gischa, 2021). Meskipun bencana alam seperti gempa bumi atau tsunami tidak dapat dikendalikan manusia, kerusakan yang diakibatkan oleh aktivitas manusia justru sering kali memberikan dampak yang lebih besar. Kondisi geografis dan demografis Indonesia menjadikan wilayah ini rawan bencana alam, dan kerusakan lingkungan yang memburuk dapat meningkatkan risiko bencana (Yulianto et al., 2021; Ramadhan et al., 2024). Ini mengindikasikan bahwa campur tangan manusia turut memperparah potensi bencana alam.

Manusia, dengan kemampuan eksploratifnya, dapat mengubah alam sesuai keinginan, namun sering kali mengabaikan dampaknya. Hal ini menjadikan aktivitas manusia sebagai penyebab utama kerusakan alam. Menjaga lingkungan sejatinya merupakan upaya menjaga keamanan dan kenyamanan hidup manusia itu sendiri, dengan meminimalkan bencana yang dipicu oleh manusia. Namun, mengubah kebiasaan merusak alam pada orang dewasa cenderung sulit karena

perilaku yang berulang kali membentuk jalur saraf yang kuat di otak (Imam, 2024). Oleh karena itu, pengimbauan akan lebih efektif jika ditargetkan pada masyarakat muda dan remaja usia 15-18 tahun di Indonesia. Dengan menanamkan pemahaman sejak dini, diharapkan mereka dapat mempertimbangkan dampak keputusan terhadap lingkungan di masa depan.

Dalam menyampaikan pengimbauan ini, diperlukan sistem komunikasi yang tepat dan efektif. Gaya bahasa sindiran merupakan salah satu pendekatan yang melekat dengan masyarakat Indonesia dan dapat meningkatkan kesan serta pengaruh terhadap pembaca (Areza et al., 2023). Untuk menjangkau remaja, komik adalah media yang sangat disukai dan efektif dalam memberikan informasi serta menghibur (Panjaitan et al., 2022). Komik, sebagai cerita bergambar, mempercepat penyerapan informasi dan membantu membentuk dasar berpikir sejak muda (Setiady, 2019). Pendekatan ini sejalan dengan *Dual Coding Theory* yang menyatakan bahwa penggabungan informasi verbal dan visual dapat meningkatkan efektivitas penyampaian dan pemahaman pesan (Pajriah & Budiman, 2017). Mengingat keterikatan remaja dengan *smart phone* mereka, perancangan komik digital menjadi pendekatan yang relevan untuk menghimbau masyarakat muda di Indonesia.

Maka dari itu, perancangan komik digital berisi sindiran terhadap perilaku manusia yang merusak alam ini diharapkan dapat menyadarkan generasi muda bahwa manusia bukanlah puncak rantai makanan, melainkan bagian dari ekosistem. Manusia, hewan, dan alam memiliki peran masing-masing yang harus seimbang. Tujuan perancangan ini adalah agar remaja usia 15-18 tahun kelak lebih mempertimbangkan segala keputusannya berdasarkan dampak pada diri sendiri dan lingkungan alam.

KAJIAN TEORI

Ekosistem

Perancangan komik ini berlandaskan beberapa kerangka teoretis yang saling terkait. Ekosistem dipahami sebagai sistem kompleks interaksi biotik dan abiotik yang esensial untuk keseimbangan lingkungan (Adnyana & Sudiarta, 2020), di mana Teori Hubungan Manusia dan Alam menegaskan bahwa aktivitas manusia

memengaruhi lingkungan dan sebaliknya, sehingga menjaga keharmonisan menjadi krusial (Astuti, 2018). Untuk mendorongnya, Prinsip *Eco Happiness Living* menawarkan gaya hidup berkelanjutan yang meminimalkan dampak negatif dan membangun hubungan positif dengan alam (Putra & Suartama, 2021). Perubahan perilaku menuju gaya hidup ini dapat dijelaskan melalui *Theory of Planned Behavior* (TPB), yang menyatakan bahwa intensi dipengaruhi oleh sikap, tekanan sosial, dan persepsi kemudahan perilaku (Wahyuni, 2017). Dalam konteks remaja, Psikologi Perilaku Remaja sangat relevan karena fase ini krusial dalam pembentukan nilai dan moral, menjadikan mereka target efektif untuk pesan lingkungan yang akan dibawa hingga dewasa (Lado et al., 2019). Komik, sebagai media yang menggabungkan gambar dan tulisan, menyediakan wadah tepat karena sifatnya yang populer dan mudah dipahami, dengan struktur panel dan elemen seperti *closure* serta pertokohan yang mempercepat penyerapan informasi visual dan memungkinkan penyampaian sindiran yang kuat (Putri, 2022).

Psikologi Perilaku Remaja

Menurut Hurlock, usia remaja merupakan masa-masa yang memiliki hubungan paling erat dengan perkembangan nilai-nilai moral yang sesuai dengan nilai-nilai yang ada pada lingkungan (Lado, Ruliati, Damayanti, & Anakaka, 2019). Pada fase ini, remaja cenderung mencari identitas diri dan sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosial mereka. Mereka mulai mengembangkan pemikiran abstrak, kemampuan penalaran, dan memiliki kecenderungan untuk mempertanyakan norma yang ada. Karakteristik ini menjadikan remaja sebagai target yang efektif untuk penyampaian pesan mengenai pentingnya menjaga lingkungan, karena mereka berada dalam tahap pembentukan nilai dan perilaku yang akan dibawa hingga dewasa (Santrock, 2018).

Dual Coding Theory

Konsep *Dual Coding Theory* yang dikembangkan oleh Allan Paivio pada tahun 1971. Menurut Paivio, manusia memproses informasi melalui dua sistem yang berbeda namun saling berhubungan, yaitu sistem verbal yang berkaitan dengan kata-kata (baik dalam bentuk lisan maupun tulisan), serta sistem visual yang berkaitan dengan gambar. Dapat disimpulkan bahwa dalam proses komunikasi,

keberhasilan penyampaian pesan sangat bergantung pada bagaimana informasi tersebut dikemas dan disampaikan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas penyampaian pesan adalah dengan menggabungkan dua jalur pengolahan informasi, yaitu jalur verbal dan jalur visual. (Pajriah & Budiman, 2017).

Teori Komik

Komik adalah bentuk media komunikasi visual yang efektif dalam menyampaikan informasi populer dan mudah dipahami, karena memadukan gambar dan tulisan dalam alur cerita. Sifat visual komik mempercepat penyerapan informasi (Putri, 2022). Menurut McCloud, komik memiliki struktur panel dengan berbagai transisi seperti momen ke momen, aksi ke aksi, subjek ke subjek, adegan ke adegan, aspek ke aspek, dan *non-sequitur*. Elemen penting lainnya dalam komik meliputi *closure* yang menghubungkan panel dan memancing interpretasi pembaca, serta pertokohan yang menggerakkan plot dan memberikan kedalaman karakter melalui latar belakang, perbedaan visual, dan ekspresi.

Teori Ilustrasi kartun

Ilustrasi, sebagai salah satu bentuk seni visual, berfungsi untuk memperjelas, memperindah, dan memperkaya makna dari teks atau narasi. Dalam konteks perancangan komik ini, fokus ditekankan pada ilustrasi kartun. Gaya ilustrasi kartun dicirikan oleh penyederhanaan bentuk, penggambaran karakter yang ekspresif, proporsi yang sering kali tidak realistis, dan penggunaan warna-warna cerah. Tujuan utamanya adalah untuk menyampaikan pesan secara ringan namun efektif (Susanto, 2017).

Untuk mendukung narasi dan visualisasi dalam komik kartun, beberapa elemen kunci dari teori komik perlu diperhatikan yaitu, elemen naratif dan visual komik meliputi panel. Gutter, atau ruang kosong di antara panel, memungkinkan pembaca melakukan "*closure*". Komik juga memanfaatkan balon kata (*speech bubbles*) dan balon pikiran (*thought bubbles*) sebagai wadah teks dialog atau pikiran karakter, di mana bentuk dan gayanya dapat menyampaikan emosi atau nada suara tertentu. Selain itu, efek suara seperti "BRAK!" atau "DUARR!"

menambah dampak visual pada adegan. Terakhir, pertokohan yang kuat, melalui latar belakang, perbedaan visual, dan ekspresi emosi karakter dapat menjadi kunci penggerak plot dan menciptakan koneksi dengan pembaca.

Tidak hanya elemen visual dan naratif, pemilihan *font* (huruf) dan tipografi (seni mengatur huruf) sangat penting dalam komik kartun. Tidak hanya berfungsi sebagai pembawa pesan verbal, tetapi juga sebagai elemen visual yang secara signifikan memperkuat emosi dan suasana. Perubahan ukuran atau ketebalan huruf juga dapat menyoroti kata-kata penting untuk menunjukkan penekanan suara, dan penempatan teks dalam balon kata juga turut memengaruhi cara informasi diserap oleh pembaca. Dengan memahami dan menerapkan elemen-elemen ini secara strategis, perancangan komik kartun dapat secara efektif menyampaikan pesan sindiran tentang lingkungan kepada remaja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Pengumpulan data primer didapatkan melalui observasi kepada sekelompok remaja berusia 15-18 tahun pada lingkungan masyarakat, untuk memahami persepsi mereka terhadap isu lingkungan dan efektivitas komik sebagai media. Data sekunder didukung oleh studi dokumentasi dari jurnal, buku, dan sumber internet relevan. Metode perancangan komik ini mengadopsi pendekatan *Design Thinking*, yang dipopulerkan oleh Tim Brown dari IDEO (Brown, 2008). Pendekatan interaktif ini berpusat pada manusia dan memandu proses desain melalui lima tahapan.

Tahap pertama, *Empathize*, bertujuan memahami mendalam audiens remaja, termasuk masalah lingkungan dari perspektif mereka dan bagaimana pesan bisa disampaikan secara efektif. Tahap *Define* merumuskan masalah inti tentang kurangnya kesadaran remaja dan memilih komik digital sindiran sebagai solusi. Tahap *Ideate* mengembangkan berbagai konsep kreatif, termasuk penokohan dan sketsa panel komik. Tahap *Prototype* kemudian mewujudkan ide-ide ini menjadi beberapa halaman komik digital sebagai purwarupa. Tahap *Test* melibatkan pengujian purwarupa kepada sebagian kecil remaja untuk mendapatkan umpan balik. Dengan kombinasi metode kualitatif deskriptif dan kerangka *Design Thinking* ini, dari hal ini diharapkan dapat menghasilkan perancangan komik

digital yang tidak hanya menarik, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kesadaran remaja tentang pentingnya menjaga lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

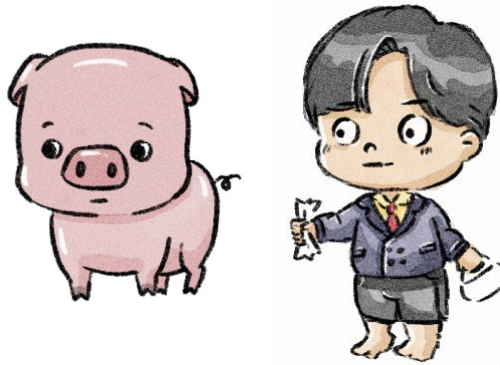
1. Tahap *Empathize* (Empati)

Analisis awal menunjukkan minimnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya keseimbangan ekosistem dan dampak jangka panjang perilaku manusia. Remaja usia 15-18 tahun cenderung menganggap isu lingkungan sebagai masalah yang jauh bagi mereka. Oleh karena itu, komik dirancang sebagai upaya menyadarkan mereka bahwa manusia juga bagian dari ekosistem, melalui alur cerita sindiran dengan elemen fantasi untuk memicu refleksi tanpa menggurui.

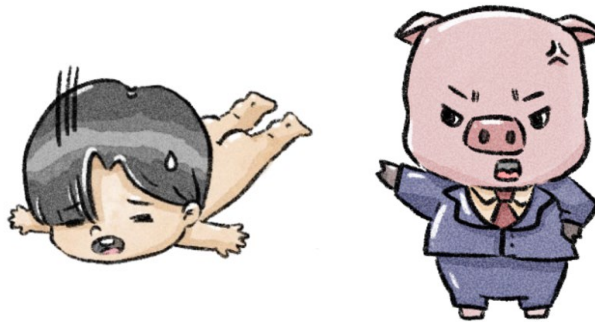
2. Tahap *Define* (Definisi Masalah)

Berdasarkan tahap *empathize*, dapat disimpulkan bahwa penyelesaian dari permasalahan yang ada merupakan kebutuhan Masyarakat akan media edukasi yang menarik dan tentunya tidak bersifat menggurui bagi remaja. Komik digital yang berisikan tentang cerita rusaknya lingkungan dengan digambarkan sosok manusia yang mengeluh tentang ketidakpuasannya pada kehidupan sebagai manusia, yang akhirnya ditukar oleh pencipta menjadi hewan ternak. Menceritakan betapa mengerikannya posisi manusia yang semena-mena selama ini kepada lingkungan, dengan cara memasuki *point of view* dari kehidupan hewan. Nuansa warna yang digunakan adalah warna-warna cerah dengan gaya pewarnaan seperti menggunakan cat air. *Font* yang digunakan juga merupakan *font* dengan nama “Senang Banyol” agar dapat memberikan santai meskipun cerita yang ada didalamnya cenderung menyindir. Gaya cerita komik berupa sindiran dan visual kartun yang ekspresif dan *fun* akan dipilih sebagai solusi untuk mengkomunikasikan pentingnya menjaga lingkungan pada kalangan remaja.

3. Tahap *Ideate* (ideasi)



Gambar 1. **Sketsa manusia dan babi (ketika dunia masih normal).**
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024



Gambar 2. **Sketsa manusia dan babi (setelah dunianya ditukar).**
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

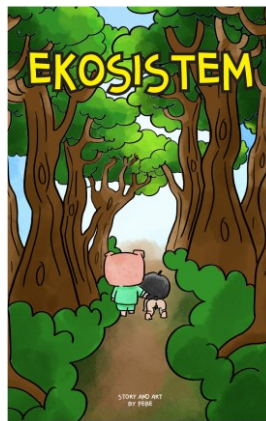


Gambar 3. **Ilustrasi suasana dunia yang sudah ditukar**
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Tahap ini berfokus pada pengembangan konsep visual dan naratif. Penokohan meliputi Manusia yang ada pada gambar 1, manusia sebagai lambang

keserakahan eksploitasi, dan Babi yang merupakan hewan ternak sebagai simbol korban eksploitasi dari manusia. Sketsa awal karakter dibuat dengan kontras visual yang kuat: si babi yang berwujud babi biasa namun berjas dan melambangkan posisi superior dibandingkan makhluk lain (misalnya manusia pada komik), serta manusia yang merangkak menggambarkan berubahnya status superior manusia menjadi bukan siapa-siapa tanpa membawa apapun dan hidup layaknya binatang, seperti pada gambar 2 dan 3. Konsep panel komik akan diarahkan pada transisi adegan yang dinamis untuk memperkuat sindiran.

4. Tahap *Prototype* (pembuatan prototipe)



Gambar 4. Ilustrasi *cover* komik
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024



Gambar 5. Beberapa halaman *prototype* komik yang telah selesai
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Konsep ideasi diwujudkan dalam beberapa halaman awal komik digital sebagai prototipe seperti pada gambar 4 sebagai *cover* dan 5 sebagai isi dari komik. Visualisasi menggunakan gaya kartun berwarna yang atraktif, dengan gaya pewarnaan seperti cat air dan berfokus pada ekspresi karakter dan *layout* panel yang mengalir, merepresentasikan alur cerita sindiran pada sifat tamak manusia.

KESIMPULAN

Dari proses perancangan komik digital ini, dapat disimpulkan bahwa minimnya pemahaman remaja tentang pentingnya menjaga lingkungan, merupakan isu krusial yang perlu ditangani. Melalui penerapan *Design Thinking*, menghasilkan komik yang berjudul “ekosistem” sebanyak 30 halaman. Menceritakan seorang manusia yang jenuh dengan kehidupan dan merasa bahwa hewan-hewan ternak memiliki kehidupan yang lebih santai. Hingga pada suatu momen manusia dan babi saling menatap satu dengan yang lain dan masing-masing berharap dapat bertukar posisi antara satu dengan yang lain. Secara tidak sengaja sebuah kejadian unik terjadi dan semua manusia bertukar nasib dengan hewan. Hingga akhirnya manusia menyadari bahwa sebenarnya mereka sudah melakukan hal yang sangat merugikan makhluk hidup makhluk lain hingga mengancam keselamatan makhluk hidup lain hanya untuk memenuhi kebutuhan pribadi.

Berdasarkan hasil uji coba ternyata remaja lebih menyukai media informasi berupa ilustrasi dibandingkan teguran secara verbal ataupun non-verbal lainnya. Komik yang dirancang dengan gaya sindiran dan visual kartun berwarna terbukti menarik bagi remaja. Respons awal berdasarkan uji coba konsep dan sketsa menunjukkan bahwa remaja cukup tertarik dengan tampilan komik ini, diharapkan komik ini mampu memicu refleksi mendalam dan mampu memberikan perubahan perspektif mengenai peran manusia sebagai bagian dari ekosistem. Dengan demikian, komik ini berpotensi menjadi media edukasi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran pada lingkungan dan mendorong perilaku yang lebih bertanggung jawab pada generasi muda di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. W., & Sudiarta, I. G. (2020). Ekosistem Hutan Mangrove: Struktur Komunitas dan Potensi Sumber Daya Hayati. *Jurnal Biologi Tropis*, 3(2), 164-171.
- Areza, R. J., Kusumaningsih, D., Saptomo, S. W., & Khofifah, N. N. (2023). Memperkuat Kesinambungan Dialog dengan Teknik Bahasa Sindiran (Studi Kasus di Talkshow Lapor Pak). *Jurnal Bahasa*, 127-146.
- Astuti, A. D. (2018). Analisis Hubungan Manusia dengan Lingkungan dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 209-224.
- Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.
- Imam. (2024, Agustus 26). Psikologi perubahan perilaku: Mengapa sulit mengubah kebiasaan?. Fakultas Psikologi Universitas Medan Area. <https://psikologi.uma.ac.id/psikologi-perubahan-perilaku-mengapa-sulit-mengubah-kebiasaan/#:~:text=Salah%20satu%20alasan%20utama%20mengapa,perilaku%20tersebut%2C%20membuatnya%20menjadi%20otomatis.>
- Lado, I. S., Ruliati, L. P., Damayanti, Y., & Anakaka, D. L. (2019, Juni). Analisis Perkembangan Moral Terhadap Perilaku Prososial Remaja Akhir. *Journal of Health and Behavioral Science*, 1(1), 112-123.
- Pajriah, S., & Budiman, A. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Dual Coding Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak: History and Education*, 77-86
- Panjaitan, T. R., Samodra, J., & Sutrisno, A. (2022). Mastri: Komik Digital untuk Memotivasi Remaja dalam Optimalisasi Manajemen Waktu. *Journal of Language, Literature, and Arts*, 1780–1796.
- Putra, I. P. E. A., & Suartama, K. (2021). Penerapan Konsep Eco-Lifestyle dalam Perencanaan Desain Resor Ekowisata di Bali. *Jurnal Desain Interior*, 6(2), 127-136.
- Putri, J. K. (2022, Maret 15). Komik sebagai media pembelajaran puisi. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Ramadhan, T., Simanjuntak, J. P., Naibaho, L., Ramadhani, K. N., Sitohang, A. T., Bangun, D. Y., & Lumbansiantar, R. A. (2024). Kerusakan Lingkungan Hidup pada Ekosistem Ditinjau Berdasarkan Hukum (Studi Kasus Kerusakan Lingkungan Hidup oleh PT. DPM Dairi). *Jurnal Politik, Sosial, Hukum dan Humaniora*, 01-10.

- Santrock, J. W. (2018). *Adolescence* (17th ed.). McGraw-Hill Education.
- Setiady, G. V. (2019). Perancangan Buku Ilustrasi Pedoman untuk Ilustrator Buku Cerita Anak. *Jurnal Tugas Akhir Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta*, 1-16.
- Susanto, B. (2017). Jenis-jenis ilustrasi. *Jurnal Seni Rupa*, 3(2), 1-10.
- Syarif, N. (2024, Februari 8). Hubungan alam dan manusia - Eco Happiness Living. Program Pascasarjana Universitas Islam Tribakti Lirboyo. <https://pasca.uit-lirboyo.ac.id/2024/02/08/hubungan-alam-dan-manusia-ecohappinesss-living/>
- Utami, S. N., & Gischa, S. (2021, Agustus 4). Faktor-faktor penyebab kerusakan alam. *Kompas.com*. <https://www.kompas.com/skola/read/2021/08/04/130713169/faktor-faktor-penyebab-kerusakan-alam?page=all>
- Wahyuni, S. (2017). Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Theory of Planned Behavior. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 12(1), 16-22.
- Yulianto, S., Apriyadi, R. K., Aprilyanto, Winugroho, T., Ponangsera, I. S., & Wilopo. (2021). Histori Bencana dan Penanggulangannya di Indonesia Ditinjau Dari Perspektif Keamanan Nasional. *PENDIPA Journal of Science Education*, 180-187.
- Zairin. (2016). Kerusakan Lingkungan dan Jasa Ekosistem. *Dosen Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNHAZ Bengkulu*, 30-45.