

Board Game 'Save The Planet' sebagai Media Pembelajaran Sustainable Tourism bagi Kelompok Anak

1Nursandrawali Gosul, 1Getar Hati, 2Shirly Sabrina Dunn, 2Siti Maharani Fanaya, 3Ilham Maulana

¹Department of Social Welfare, ²Department of Public Administration Science, ³Department of Vocation, University of Indonesia, Jl. Lingkar, Pondok Cina, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424

*Corresponding Author e-mail: sandrakesosui@gmail.com

Received: November 2024; Revised: Januari 2025; Published: Maret 2025

Abstrak: Pariwisata desa semakin banyak diminati sebagai alternatif destinasi wisata yang dapat menawarkan pengalaman autentik dan juga unik, salah satunya ialah Rammang-Rammang, Maros. Tetapi, seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan, muncul tantangan dalam menjaga kelestarian lingkungan dan budaya setempat. Peningkatan kesadaran lingkungan dan pemahaman tentang konsep sustainable tourism sejak usia dini menjadi kunci dalam mendukung keberlanjutan pariwisata di kawasan desa wisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan board game "Save The Planet" sebagai media pembelajaran interaktif bagi kelompok anak-anak di desa wisata Rammang-Rammang Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan partisipatif guna memahami pengaruh board game edukatif pada peningkatan pengetahuan lingkungan anak-anak di desa Salenrang, Maros. Hasil penelitian menunjukkan bahwa board game ini efektif dalam meningkatkan pemahaman anak-anak terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan serta mengadopsi perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui mekanisme permainan yang menyenangkan, anak-anak dapat belajar tentang dampak positif dan negatif dari tindakan manusia terhadap lingkungan. Permainan ini memiliki potensi untuk digunakan dalam konteks pendidikan yang lebih luas, menjadi media untuk memperkenalkan konsep ekosistem, daur ulang, dan efek perubahan iklim dalam kurikulum IPA. Dengan sedikit modifikasi, permainan ini bisa digunakan untuk mengajarkan konsep ekonomi berkelanjutan, seperti efisiensi sumber daya dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, permainan ini diharapkan dapat menjadi salah satu pendekatan inovatif dalam pendidikan pariwisata berkelanjutan di desa wisata dan berpotensi memperkuat peran masyarakat lokal dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Kata kunci: sustainable tourism, boardgame, kelompok anak-anak, desa wisata

Board Game 'Save The Planet' as an Educational Tool for Sustainable Tourism Among Children

Abstract: Rural tourism is increasingly favored as an alternative travel destination, offering authentic and unique experiences, such as those found in Rammang-Rammang, Maros. However, with the rising number of tourists, challenges emerge in preserving the local environment and culture. Enhancing environmental awareness and understanding of sustainable tourism concepts from an early age is crucial for supporting tourism sustainability in rural areas. This study aims to develop and implement the board game "Save The Planet" as an interactive learning medium for children in the tourism village of Rammang-Rammang, Maros Regency, South Sulawesi. Employing a descriptive qualitative method with a participatory approach, the community service activity sought to explore the influence of this educational board game on improving environmental knowledge among children in Salenrang Village, Maros. The findings revealed that the board game effectively increased children's understanding of the importance of environmental preservation and encouraged them to adopt environmentally friendly behaviors in their daily lives. Through engaging game mechanics, children learn about the positive and negative impacts of human actions on the environment. This game has the potential to be applied in broader educational contexts, serving as a medium to introduce concepts such as ecosystems, recycling, and the effects of climate change in science curricula. With slight modifications, the game can also teach sustainable economic concepts, such as resource efficiency and social responsibility. Thus, this board game is expected to become an innovative approach to sustainable tourism education in rural areas, strengthening the role of local communities in environmental conservation.

Keywords: sustainable tourism, board game, children's group, tourist village

How to Cite: Gosul, N., Hati, G., Dunn, S. S., Fanaya, S. M., & Maulana, I. (2025). Board Game 'Save The Planet' as an Educational Tool for Sustainable Tourism Among Children. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 36–49. <https://doi.org/10.36312/linov.v10i1.2323>



<https://doi.org/10.36312/linov.v10i1.2323>

Copyright©2025, Gosul. et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Sustainable tourism merupakan hal yang penting dalam upaya menjaga keseimbangan antara pembangunan pariwisata dan pelestarian lingkungan. *United Nations World Tourism Organization (UNWTO)* menekankan praktik *Sustainable Tourism* dengan mendefinisikan bahwa pariwisata berkelanjutan yang memperhatikan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan pada masa kini dan dimasa yang akan datang (Saragih, 2022). Di Indonesia, desa wisata menjadi salah satu fokus dalam pengimplementasian prinsip-prinsip sustainable tourism. Pariwisata desa semakin banyak diminati sebagai alternatif destinasi wisata yang dapat menawarkan pengalaman autentik dan juga unik, salah satunya ialah Rammang-Rammang, Maros. Tetapi, seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan, muncul tantangan dalam menjaga kelestarian lingkungan dan budaya setempat. Pemahaman masyarakat, terutama anak-anak yang dimana menjadi fokus utama penulisan jurnal ini, mengenai pentingnya pengelolaan lingkungan di Rammang-Rammang, Maros ditemukan masih minim dilihat dari hasil pre-test yang sudah dibuat team penulis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan inovatif dan menarik untuk meningkatkan pengetahuan ini di kalangan generasi muda.

Board game "Save The Planet" ini dirancang sebagai sarana edukatif yang dapat mengedukasi anak-anak mengenai konsep sustainable tourism dengan cara yang menyenangkan namun juga interaktif. Proses pengembangan desain board game ini melibatkan riset mengenai topik-topik penting dalam pariwisata berkelanjutan, serta cara-cara yang efektif untuk menyampaikan informasi tersebut kepada generasi muda. Siswa terutama yang berada di jenjang sekolah dasar adalah siswa yang memiliki rasa penasaran yang tinggi dan kapasitas belajar yang tergolong cepat, memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan dalam mewujudkan pariwisata berkelanjutan. Siswa sekolah dasar ini membutuhkan lebih dari sekadar presentasi statis, mereka membutuhkan lingkungan belajar yang menarik dan mengasyikkan yang dapat memotivasi dan mendorong partisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Utomo, 2023). Melalui pengimplementasian board game kepada SDN 28 Satu Atap dan SDN 221 Rammang-Rammang ini, generasi muda diajak untuk memahami dampak dari sampah yang mengotori lingkungan desa wisata Rammang-Rammang, jenis-jenis tempat sampah dan sampahnya, cara mendaur ulang sampah di wilayah desa wisata, serta peran mereka selaku agen perubahan untuk menciptakan lingkungan yang lebih baik.

Namun, kenyataan yang terlihat di lapangan yang dimana merupakan salah satu tantangan dalam upaya edukasi ini ialah masih terdapat gap, khususnya di kalangan anak-anak dalam edukasi mengenai sustainable tourism ini. Guru dan siswa mengalami kesulitan pada saat melakukan proses pembelajaran karena kurangnya media pembelajaran sebagai alat pendukung (Qomariyah, 2022). Media belajar yang tersedia cenderung bersifat satu arah, sehingga kurang interaktif dan membatasi partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Selain itu, media konvensional sering kali tidak mampu menyesuaikan gaya belajar yang berbeda-

beda, seperti visual, auditori, atau kinestetik, yang sangat penting untuk meningkatkan daya serap dan pemahaman siswa. Media ini juga kurang fleksibel dalam menyesuaikan materi dengan perkembangan teknologi atau kebutuhan individu, seperti penggunaan multimedia atau akses pembelajaran jarak jauh. Terakhir, media konvensional sering kali memerlukan dana tambahan untuk percetakan, distribusi, dan pembaruan, yang dapat menjadi kendala dalam mengakses materi pembelajaran terkini. Dengan berbagai kelemahan ini, media pembelajaran baru yang lebih interaktif, fleksibel, dan berbasis teknologi menjadi semakin relevan untuk menjawab tantangan pendidikan di era digital. Data melalui hasil pre-test dari SDN 28 Satu Atap dan SDN 221 Rammang-Rammang menunjukkan bahwa Metode pembelajaran konvensional dalam pendidikan lingkungan belum mampu menciptakan dampak yang signifikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan Board Game "Save The Planet" sebagai solusi yang inovatif dalam mengatasi keterbatasan media pembelajaran yang efektif untuk menanamkan pemahaman mengenai Sustainable tourism pada anak-anak di Rammang-Rammang, Maros. Melalui Board Game ini, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anak-anak mengenai konsep pariwisata berkelanjutan, pengelolaan lingkungan, serta mendorong mereka untuk berperan aktif sebagai agen perubahan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Board Game sebagai alternatif media pembelajaran yang menarik dan juga interaktif, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan materi edukasi pariwisata berkelanjutan berbasis permainan dan meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya anak-anak, akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan di Rammang-Rammang, Maros. Dengan demikian, Board Game "Save The Planet" diharapkan dapat mengisi kekosongan yang ada dalam pendekatan edukasi pariwisata berkelanjutan dan memberikan platform yang lebih efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

METODE PELAKSANAAN

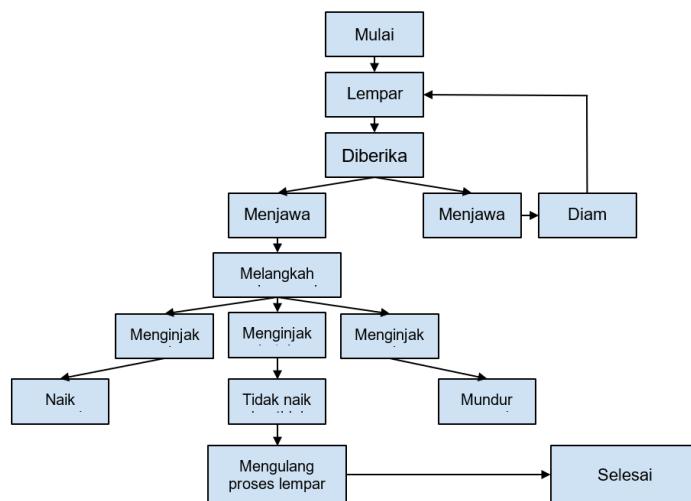
Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan partisipatif guna memahami pengaruh board game edukatif pada peningkatan pengetahuan lingkungan anak-anak di desa Salenrang, Maros. Tim pengabdi melibatkan anak-anak sebagai subjek aktif yang berpartisipasi dalam permainan, tim pengabdian masyarakat merancang dan membuat board game ular tangga berjudul "*Save The Planet*". Pada Board game ini, setiap kotak bertemakan lingkungan dengan ilustrasi yang menyenangkan. Tim membuat sistem tanya jawab dan diskusi pada setiap kotaknya, dengan memuat pertanyaan yang disesuaikan dengan usia anak-anak SD untuk memberikan pemahaman lebih lanjut mengenai isu lingkungan, termasuk pemahaman mengenai jenis-jenis sampah, pengelolaan sampah, pentingnya menjaga kebersihan sungai, dan langkah-langkah sederhana dalam menjaga lingkungan.

Validitas pengembangan instrumen board game, dilakukan dengan memastikan kesesuaian pertanyaan-pertanyaan yang tepat untuk mengukur pemahaman dan materi-materi yang relevan untuk meningkatkan pengetahuan maupun kesadaran lingkungan para siswa sebagai kelompok target perubahan dengan cara triangulasi. Bryman (2012) menjelaskan bahwa triangulasi dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai variasi sumber informasi untuk membangun sebuah justifikasi tertentu. Dalam pengembangan board game, tim mengkonstruksikan materi-materi kognitif permainan melalui berbagai sumber

informasi dari sumber primer seperti hasil observasi dan wawancara kelompok-kelompok sosial di Rammang-Rammang serta sumber sekunder seperti dokumen instansi lokal dan nasional, media, serta rujukan petunjuk teknis intervensi komunitas dalam aspek lingkungan untuk memastikan validitas data yang digunakan dalam meningkatkan pengetahuan kelompok sasaran.

Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah anak-anak di Desa Salenrang khususnya berlokasi di 2 SD, yakni SDN 28 Satu Atap dan SDN 221 Rammang-Rammang dengan melibatkan sebanyak 40 anak yang berusia antara 10 hingga 12 tahun. Tim pengabdian masyarakat memilih anak-anak berusia 10 hingga 12 tahun dengan pertimbangan bahwa pada usia tersebut mereka masih dalam tahap pembelajaran dasar dan memiliki potensi besar untuk menyerap informasi edukatif terkait lingkungan, pertimbangan tersebut juga didukung oleh pendapat Jacquelynne S. Eccles and Robert W. Roeser yang menyebutkan bahwa anak-anak usia 10 hingga 14 tahun berada dalam fase transisi penting dari sekolah dasar ke sekolah menengah, yang disebut sebagai "jendela kesempatan" bagi perkembangan tubuh, otak, dan pikiran mereka. Masa ini diakui sebagai periode yang sangat penting untuk pengembangan kognitif, sosial, dan emosional, karena dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekolah dan interaksi sosial yang mendukung motivasi, keterlibatan, dan pencapaian akademik mereka (Eccles & Roeser, 2015). Dalam kegiatan ini, tim melibatkan perangkat desa dan para pengajar di sekolah dasar setempat. Perangkat desa berperan dalam mendata peserta dan memberikan izin serta fasilitas lokasi kegiatan. Sementara itu, para pengajar turut mendampingi dan mengawasi anak-anak selama permainan berlangsung untuk memastikan mereka dapat memahami materi yang disampaikan dalam permainan.

Pada kegiatan ini, alat yang diperkenalkan adalah *board game* edukatif bertema lingkungan yang berjudul "*Board Game: Save The Planet*". Permainan ular tangga yang dirancang ini berfungsi sebagai media pembelajaran interaktif yang memperkenalkan konsep-konsep dasar lingkungan, seperti pentingnya kebersihan, pengelolaan sampah, dan menjaga ekosistem lokal. Setiap kotak dalam papan permainan berisi pertanyaan dan tantangan sederhana yang mengajarkan perilaku ramah lingkungan, seperti "membuang sampah pada tempatnya". Dengan memperkenalkan konsep-konsep tersebut dalam bentuk permainan, anak-anak diharapkan dapat menerima dan memahami pentingnya menjaga lingkungan secara lebih mudah dan menyenangkan. Metode ini membantu menambah pemahaman anak-anak tentang isu-isu lingkungan yang mendasar.



Gambar 1. Alur diagram kegiatan board game 'Save The Planet'

(Sumber: Dokumentasi Pengabdian Masyarakat UI di Desa Salenrang)

HASIL DAN DISKUSI

Implementasi Board Game 'Save The Planet'

Program kepedulian masyarakat ini adalah pengembangan desain board game "Save The Planet" untuk mengetahui dampak hadirnya board game terhadap kesadaran sustainable tourism pada kelompok anak tingkat dasar di desa wisata Rammang-Rammang Maros, Sulawesi Selatan. Permainan ini memberikan pendidikan lingkungan yang interaktif dan relevan, mendukung pemahaman mereka tentang peran dan tanggung jawab mereka dalam menjaga lingkungan sekitar. Permainan ini mengajarkan anak-anak tentang pentingnya menjaga kebersihan dan melestarikan lingkungan melalui cara yang menyenangkan. Anak-anak yang tumbuh dengan pemahaman ini lebih mungkin untuk menjadi generasi yang peduli terhadap alam dan memiliki kebiasaan ramah lingkungan. Permainan ular tangga "Save the Planet" memadukan edukasi dengan hiburan, sehingga meningkatkan minat anak untuk belajar tentang isu-isu lingkungan.



Gambar 2. Board Game 'Save The Planet'

(Sumber: Dokumentasi Pengabdian Masyarakat UI di Desa Salenrang)

Board game ini adalah papan permainan yang menyerupai permainan ular tangga, yang diberi tema "Save The Planet" berukuran 2,5x2,5 meter. Berisi 16 kotak dengan masing-masing kotak memiliki pertanyaan berkenaan dengan pengetahuan dan kesadaran menjaga lingkungan di desa wisata. Permainan ini dirancang untuk mengajarkan konsep pariwisata berkelanjutan (sustainable tourism) melalui simbol-simbol edukatif disertai dengan kartu pertanyaan di dalamnya. Konsep permainan ini cukup mudah dipahami oleh kelompok anak sekolah dasar di SDN Satu Atap 28 Desa Salenrang dan SDN 221 Rammang-Rammang, Maros.

Adapun tata cara bermain board game ini, yakni; 1) Permainan dimainkan oleh 5 orang (1 orang sebagai pioneer, 1 orang sebagai pelempar dadu, dan 3 orang menjawab pertanyaan); 2) Setelah melempar dadu, Panitia akan memberi pertanyaan kepada team yang bermain; 3) Team diberi waktu 20 detik untuk

menjawab; 4) Apabila team berhasil menjawab, maka pioneer diperbolehkan jalan sesuai dengan angka dadu; 5) Apabila tim tidak berhasil menjawab, maka pioneer tetap diam ditempat; 6) Peserta yang berhasil sampai ke garis finish terlebih dahulu memenangkan pertandingan; dan 7) Peserta diwajibkan mematuhi peraturan yang telat dibuat.

Merujuk pada gambar 2, board game 'save the planet' hadir sebagai media belajar penerapan kurikulum merdeka belajar kepada peserta didik karena menggunakan metode yang lebih edukatif. Hal tersebut didukung oleh teori game-based learning yakni metode pembelajaran yang berfokus pada penggunaan game atau permainan sebagai media pembelajaran yang didesain khusus untuk memfasilitasi proses belajar dengan cara yang menyenangkan dan mendalam. Salah satu aspek yang dapat dioptimalkan melalui metode ini adalah kesadaran sosial siswa terhadap lingkungan, terutama di wilayah desa wisata yang erat kaitannya dengan konsep sustainable tourism atau pariwisata berkelanjutan. Ada beberapa manfaat digunakannya permainan dalam pembelajaran, antara lain (De Freitas, 2006); 1) Memotivasi dan melibatkan seluruh peserta didik dalam pembelajaran; 2) Melatih kemampuan peserta didik seperti kemampuan literasi dan keterampilan berhitung; 3) Sebagai media terapi untuk mengatasi kesulitan kognitif; 4) Memainkan peran atau profesi tertentu sebelum praktek dalam kehidupan nyata dan 5) Memberdayakan peserta didik sebagai produsen multimedia atau konten berbasis game.

Pembelajaran berbasis permainan memiliki peranan penting dalam mempengaruhi motivasi peserta didik, dan mampu membuat peserta didik merasa senang, lebih bersemangat, tertantang, dan menjalin kerjasama antar teman. Penelitian tentang penggunaan permainan sebagai media belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan attensi, motivasi, dan rasa ingin tahu. Salah satu tantangan besar dalam pendidikan anak-anak adalah menumbuhkan kesadaran sosial terutama terkait isu-isu lingkungan di sekitar mereka (Mashami, Andayani, & Sofia, 2014). Sedangkan pada penelitian lainnya, khususnya pada kondisi tertentu seperti covid-19, menunjukkan bahwa game based learning dapat menjadi metode yang efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pencegahan COVID-19 di sekolah dasar. Game yang dikembangkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang COVID-19 dan membantu mereka untuk mengambil tindakan preventif yang tepat. Hasil ini memberikan dukungan yang kuat untuk implementasi game based learning sebagai metode pembelajaran alternatif dalam meningkatkan kesadaran dan pencegahan COVID-19 di sekolah dasar (Putra, Prathama, Palupiningsih, & Pasha, 2023).

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilaksanakan untuk mengatasi isu lingkungan yang terjadi di Desa Salenrang, Maros yakni pada penanganan limbah yang kurang efektif dan penurunan kualitas sumber daya alam. Tim pengabdi berfokus pada penyuluhan tentang pengelolaan sampah yang baik, termasuk pemilahan sampah organik dan anorganik, serta pentingnya daur ulang. Kami mengadakan pelatihan bagi siswa siswi SD dan SMP desa salenrang tentang pengelolaan sampah sampah tersebut menjadi barang siap pakai sehingga diharapkan dapat mengurangi volume sampah dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah sampah yang ada disekitar mereka menjadi barang yang bermanfaat dan bernilai jual.

Kegiatan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga memberdayakan mereka untuk

berperan aktif dalam pelestarian sumber daya alam. Melalui kolaborasi dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat, tim pengabdian masyarakat berupaya menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, sekaligus meningkatkan kualitas hidup masyarakat di Desa Salenrang.

Di sekolah dasar (SD), siswa berada pada tahap perkembangan kognitif di mana mereka mulai mengenali dunia di luar diri mereka sendiri. Sesuai dengan tujuan hadirnya media belajar ini yakni mengedukasi siswa SD di Desa Salenrang Maros untuk lebih memahami *sustainable tourism* merupakan konsep yang menekankan keseimbangan antara pengembangan sektor pariwisata dengan pelestarian lingkungan dan budaya lokal. Desa wisata, sangat rentan terhadap kerusakan lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Di sinilah peran generasi muda, termasuk siswa SD, menjadi sangat penting dalam menjaga kelestarian lingkungan. Melalui board game 'save the planet' mensimulasikan pengelolaan lingkungan desa wisata, siswa dapat melihat konsekuensi dari pilihan mereka, seperti dampak sampah atau pengelolaan sampah untuk ekosistem. Siswa tidak hanya belajar tentang pentingnya menjaga lingkungan tetapi juga memahami peran mereka dalam mendukung pariwisata berkelanjutan. Dengan penerapan yang tepat, board game 'save the planet' dapat menjadi sarana edukasi yang berkelanjutan, menyenangkan, dan berdampak positif bagi masa depan pariwisata dan kelestarian lingkungan di desa wisata.



Gambar 3. Implementasi Board Game 'Save The Planet'
(Sumber: Dokumentasi Pengabdian Masyarakat UI di Desa Salenrang)

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan dampak yang berkaitan erat dengan Kurikulum Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), khususnya tema lingkungan hidup. Gambar 3 menunjukkan bagaimana permainan ini bisa menjadi perangkat bagi guru untuk mengajarkan nilai-nilai kepedulian terhadap lingkungan, seperti pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan desa wisata. Hal ini sejalan dengan aspek P5 yang mendorong siswa untuk menjadi individu yang peduli terhadap keberlanjutan lingkungan hidup. Dengan fokus pada desa wisata dan keberlanjutan pariwisata, permainan ini memberikan pendidikan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, terutama yang tinggal di daerah yang bergantung pada sumber daya alam dan pariwisata. Ini membuat

siswa lebih paham tentang hubungan antara aktivitas manusia dan dampaknya terhadap alam.

Selain itu, anak-anak yang teredukasi dengan konsep menjaga lingkungan akan tumbuh menjadi remaja dan dewasa yang sadar akan pentingnya mengurangi dampak negatif pariwisata terhadap alam. Mereka akan lebih cenderung menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi polusi di desa wisata. Anak-anak yang memahami pentingnya pelestarian lingkungan dapat menjadi duta kecil bagi desa wisata mereka, menyebarkan kesadaran kepada wisatawan dan komunitas tentang pentingnya praktik sustainable tourism, seperti menjaga kebersihan, mengelola sampah dengan baik, dan melindungi ekosistem lokal. Dengan mengajarkan nilai-nilai penting ini melalui permainan seperti ular tangga "Save the Planet", anak-anak di desa wisata dapat memahami dan mempraktikkan prinsip-prinsip sustainable tourism yang mendukung pelestarian alam serta kesejahteraan ekonomi komunitas mereka.

Simbol-Simbol Board Game 'Save The Planet' Ular dan Tangga antara lain; 1) Gambar Ular melambangkan tindakan yang merusak lingkungan atau perilaku tidak bertanggung jawab (misalnya membuang sampah sembarangan atau merusak habitat alam), yang menyebabkan pemain turun ke level yang lebih rendah. Ini mengajarkan bahwa tindakan negatif terhadap lingkungan akan berdampak buruk pada perkembangan pariwisata yang berkelanjutan; 2) Gambar Tangga merupakan simbol dari tindakan positif seperti mendaur ulang atau menjaga kebersihan lingkungan, yang membuat pemain naik ke level yang lebih tinggi. Ini menekankan bahwa perbuatan yang ramah lingkungan dapat meningkatkan kesejahteraan dan mendukung keberlanjutan pariwisata; 3) Simbol daur ulang di kotak 5 mengingatkan pentingnya pengelolaan sampah dengan benar dan mendorong praktik daur ulang untuk mendukung pariwisata yang bertanggung jawab; 4) Sampah di kotak 3 menggambarkan ancaman polusi. Jika pemain jatuh di kotak ini, itu menunjukkan konsekuensi dari kurangnya perhatian terhadap kebersihan lingkungan; dan 5) Kulit pisang di kotak 15: Simbol ini bisa mewakili bahaya kecil akibat ketidakpedulian seperti membuang sampah organik sembarangan yang tetap bisa berisiko.

Permainan ini menanamkan pemahaman bahwa dalam mengembangkan pariwisata berkelanjutan, tindakan individu sangat berpengaruh. Setiap perilaku positif membawa keuntungan dan membantu masyarakat mencapai tujuan "sustainable tourism", sementara tindakan negatif akan membawa kerugian dan kemunduran. Secara keseluruhan, papan permainan ini dapat digunakan sebagai alat edukasi untuk mengajarkan prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan dengan cara yang interaktif dan menyenangkan.

Desain kartu board game "save the planet"

Desain kartu board game "save the planet" menggunakan warna hijau. Pada bagian depan (sampul) kartu bergambar nuansa alam dan menggunakan logo "Eco Explorer". Berfungsi sebagai alat edukasi dalam konteks pariwisata berkelanjutan, terutama di desa wisata. Kartu ini memuat pertanyaan atau aktivitas yang mengajak para siswa sekolah dasar berpikir tentang praktik ramah lingkungan, seperti contoh pada kartu bertuliskan "Ada berapa jumlah tempat sampah sesuai jenisnya?". Penyusunan list pertanyaan ini, telah didiskusikan bersama pihak guru. Hal ini mendorong guru dan siswa untuk memahami pentingnya pemilahan dan pengelolaan sampah di lokasi desa wisata.



Gambar 4. Kartu Permainan Board Game 'Save The Planet'
(Sumber: Dokumentasi Pengabdian Masyarakat UI di Desa Salenrang)

Pada gambar latar seperti penyu, pari, dan kehidupan laut menggarisbawahi pentingnya menjaga ekosistem alam, yang sering menjadi daya tarik desa wisata. Pemain diingatkan bahwa kelestarian fauna laut dan lingkungan alami sangat berhubungan dengan keberlanjutan pariwisata. Pada bagian bawah kartu, terlihat logo atau simbol dari pihak terkait yang menunjukkan keterlibatan organisasi lokal atau pemerintah daerah dengan pihak universitas. Hal ini menunjukkan bahwa permainan ini bisa menjadi bagian dari program pengembangan komunitas untuk meningkatkan kesadaran penduduk lokal dan wisatawan tentang praktik berkelanjutan, sekaligus pengembangan konsep permainan dengan berkolaborasi dengan pihak mahasiswa.

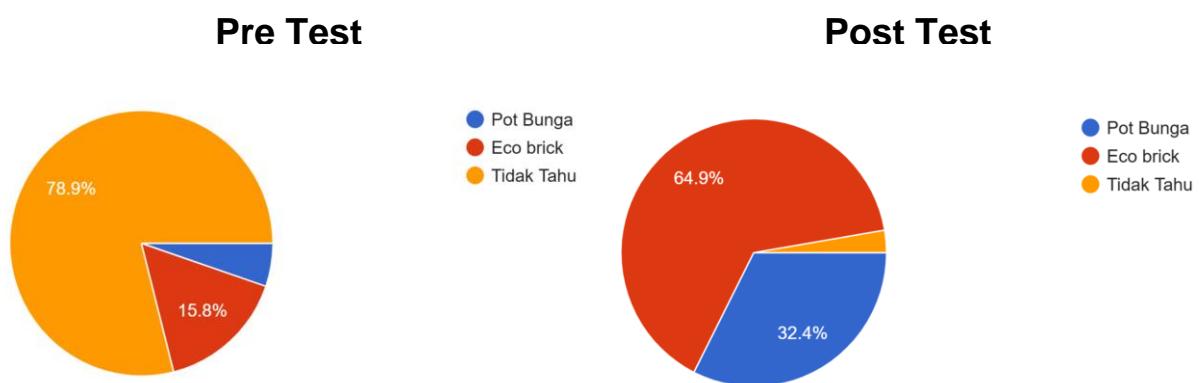
Permainan ini menawarkan cara belajar yang interaktif, membuat anak-anak sekolah dasar lebih terlibat dan tereduksi dalam menjaga kelestarian lingkungan. Dengan mengajukan pertanyaan seputar pengelolaan sampah, kebersihan, dan perlindungan alam, kartu ini mendukung nilai-nilai pariwisata yang bertanggung jawab dan berkelanjutan di desa wisata. Secara keseluruhan, kartu permainan ini menggabungkan edukasi lingkungan dengan aktivitas menyenangkan untuk mendukung konsep sustainable tourism, mempromosikan pariwisata yang berfokus pada pelestarian lingkungan dan kesadaran ekologis di komunitas wisata.

Hasil Peningkatan Pengetahuan Lingkungan melalui Board Game 'Save the Planet'

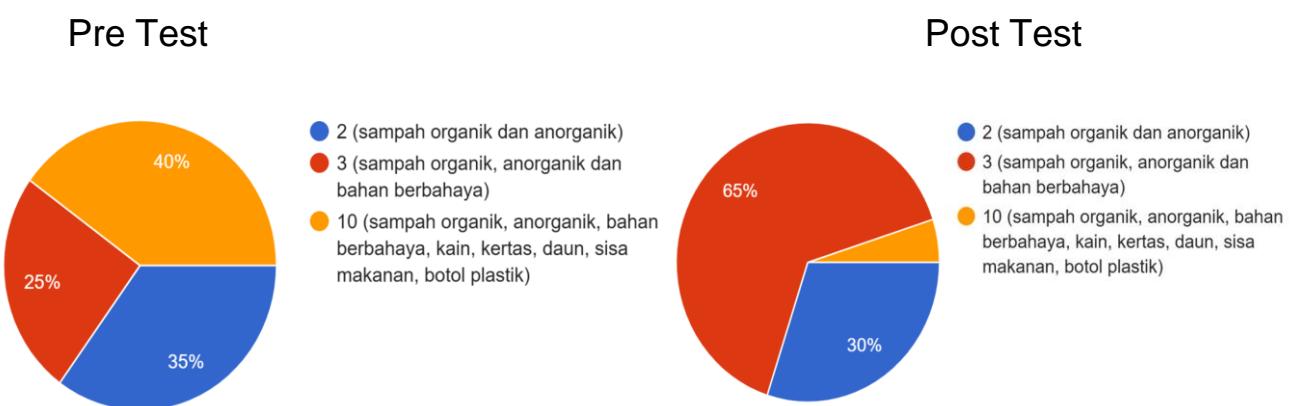
Hasil pengabdian masyarakat ini memberikan peningkatan pengetahuan kepada siswa di Desa Salenrang. Selain itu, permainan "Save The Planet" memberikan dampak jangka panjang terhadap siswa dan masyarakat Desa Salenrang dalam hal peningkatan kesadaran lingkungan multigenerasi. Anak-anak dan masyarakat Desa Salenrang menjadi lebih sadar akan pentingnya menjaga lingkungan. Mereka akan lebih memahami bagaimana tindakan sehari-hari dapat

berdampak pada keberlanjutan ekosistem. Masyarakat yang terlibat dalam program ini, menginternalisasi pentingnya menjaga lingkungan cenderung mendukung inisiatif lokal yang berfokus pada pariwisata berkelanjutan.

Permainan ini terlaksana dengan dukungan penuh dari pihak guru. Demi mengetahui dan memetakan tingkat pemahaman kelompok anak sekolah dasar tentang konsep lingkungan sebelum mereka mengikuti program, maka diberikanlah lembar pre test. Setelah siswa menyelesaikan permainan, mereka diberikan lembar post test guna **mengukur dampak kegiatan**, sejauh mana peningkatan pengetahuan siswa setelah mengikuti permainan ular tangga. Merujuk pada gambar 5. hasil post-test menunjukkan keberhasilan permainan sebagai media pembelajaran interaktif.



Gambar 5. Hasil Pre test dan Post Test Mengenai Daur Ulang Sampah Plastik



Gambar 6. Hasil Pre Test dan Post Test Mengenai Jumlah Tempat Sampah Sesuai Jenisnya

Hasil pre test dan post di atas, memperlihatkan perubahan yang terjadi pada siswa terkait kesadaran dan pengetahuan tentang isu lingkungan, seperti daur ulang, pengelolaan sampah, dan pentingnya menjaga ekosistem. Paparan tersebut, menegaskan bahwa teori Game Based Learning mampu menjawab tantangan pendidikan sekaligus implementasi kurikulum Indonesia hari ini. Melalui board game "save the planet' ini siswa sering menghadapi tantangan yang memerlukan pengambilan keputusan berulang. Hal ini memperkuat pemahaman mereka tentang

konsep-konsep kunci, seperti daur ulang, konservasi, dan keberlanjutan. Dalam permainan ini, siswa mendapatkan umpan balik langsung tentang keputusan mereka, yang membantu mengarahkan mereka ke tindakan yang lebih baik. Misalnya, memilih untuk tidak membuang sampah sembarangan mungkin dihargai dalam permainan, memperkuat perilaku positif. Sehingga dengan menerapkan *game based learning* membentuk pengetahuan dan kesadaran lingkungan dengan cara yang praktis dan mendalam. Dalam jangka panjang, metode ini membantu siswa tidak hanya memahami, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai keberlanjutan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Perubahan ini tentunya diharapkan dapat berdampak positif secara kontinu pada ekonomi desa, karena wisatawan modern semakin mencari pengalaman yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Implementasi edukasi lingkungan di kalangan anak-anak membantu memastikan bahwa praktik-praktik pariwisata berkelanjutan dapat bertahan dalam jangka panjang, karena generasi berikutnya akan melanjutkan usaha menjaga dan melindungi aset alam yang menjadi daya tarik pariwisata. Dengan fokus pada desa wisata dan keberlanjutan pariwisata, permainan ini memberikan pendidikan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, terutama yang tinggal di daerah yang bergantung pada sumber daya alam dan pariwisata. Ini membuat siswa lebih paham tentang hubungan antara aktivitas manusia dan dampaknya terhadap alam. Sedangkan dalam konteks pendidikan formal, permainan ini bisa menjadi bagian dari kurikulum Proyek Penguanan Profil Pelajar Pancasila (P5), permainan ini dapat membantu mengembangkan profil pelajar yang peduli dan bertanggung jawab terhadap kelestarian alam.

KESIMPULAN

Penggunaan *board game* "Save The Planet" sebagai media pembelajaran mampu membantu meningkatkan pemahaman dan kesadaran lingkungan pada anak-anak di Desa Salenrang. Dengan konsep permainan yang menggabungkan edukasi tentang lingkungan dan pariwisata berkelanjutan, anak-anak tidak hanya mendapat pengetahuan mengenai lingkungan, namun juga memahami peran penting mereka dalam menjaga kelestarian alam desa wisata mereka. Penyampaian edukasi melalui permainan yang interaktif mendorong anak-anak untuk mengenali dampak dari kebiasaan dan tindakan sehari-hari terhadap lingkungan, seperti membuang sampah pada tempatnya, melakukan daur ulang, dan menjaga kebersihan lingkungan. *Board game* ini secara langsung mengatasi keterbatasan dalam metode edukasi sebelumnya yang cenderung monoton dan kurang interaktif. Keberhasilan implementasi *board game* ini membuktikan bahwa permainan edukatif tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga mengembangkan kesadaran sosial dan tanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan. Dalam jangka panjang, program ini diharapkan dapat mendorong anak-anak menjadi duta kecil lingkungan yang akan terus menumbuhkan kepedulian terhadap praktik ramah lingkungan. Dengan demikian, *board game* "Save The Planet" berpotensi untuk menjadi model pembelajaran yang dapat diterapkan di desa-desa wisata lain sebagai bagian dari strategi pemberdayaan masyarakat yang berfokus pada pariwisata berkelanjutan dan konservasi sumber daya alam.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Salenrang, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk meningkatkan upaya pelestarian lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan diantaranya: 1)

Pendidikan Berkelanjutan: Diperlukan program pendidikan lingkungan yang berkelanjutan di sekolah-sekolah setempat, yang mencakup kurikulum tentang pengelolaan sampah. Hal ini dapat meningkatkan kesadaran generasi muda yang berperan sebagai generasi penerus, tentang pentingnya menjaga lingkungan; 2) Peningkatan Infrastruktur Pengelolaan Sampah: Pemerintah desa disarankan untuk membangun infrastruktur pengelolaan sampah yang lebih efektif, seperti tempat pembuangan sampah terpisah dan fasilitas daur ulang. Ini akan memudahkan masyarakat dan komunitas penjaga alam sekitar dalam mengelola limbah sampah secara lebih baik dan bernilai jual; 3) Pemberdayaan Komunitas sekitar: Mendorong terbentuknya kelompok masyarakat yang fokus pada isu lingkungan, seperti kelompok peduli lingkungan, yang dapat mengorganisir kegiatan pembersihan, penghijauan, dan kampanye kesadaran lingkungan; 4) Kemitraan dengan Pihak Ketiga: Membangun kemitraan dengan organisasi non-pemerintah (NGO) dan lembaga penelitian untuk mendapatkan dukungan teknis dan sumber daya dalam program konservasi serta pengembangan masyarakat; 5) Monitoring dan Evaluasi: Mengimplementasikan sistem pemantauan dan evaluasi yang rutin untuk menilai efektivitas program-program lingkungan yang dijalankan. Data yang diperoleh dapat digunakan untuk perbaikan dan penyesuaian strategi ke depan; 6) Promosi Pariwisata Berkelanjutan: Mengembangkan potensi pariwisata yang ramah lingkungan di Desa Salenrang, dengan melibatkan masyarakat lokal dalam pengelolaan dan pengembangan destinasi wisata, sehingga dapat meningkatkan ekonomi lokal tanpa merusak lingkungan; dan 7) Kampanye Kesadaran Lingkungan: Melakukan kampanye kesadaran lingkungan secara berkala untuk mengedukasi masyarakat tentang dampak perilaku sehari-hari terhadap lingkungan, serta pentingnya tindakan kolektif dalam menjaga kelestarian alam.

Dan perlu diperhatikan juga beberapa hambatan dan masalah yang dihadapi perlu diperhatikan adaah: 1) Kurangnya Kesadaran Masyarakat: Masih terdapat minimnya kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan. Banyak warga yang belum memahami dampak dari perilaku sehari-hari terhadap kondisi lingkungan, sehingga menghambat partisipasi dalam program-program yang ada; 2) Infrastruktur yang Belum Memadai: Keterbatasan infrastruktur pengelolaan sampah, seperti tempat pembuangan yang tidak terpisah atau kurangnya fasilitas daur ulang, menjadi salah satu kendala utama. Tanpa dukungan infrastruktur yang memadai, upaya pengelolaan limbah akan sulit dilaksanakan secara efektif; 3) Perubahan Iklim dan Dampaknya: Isu perubahan iklim dapat memperburuk kondisi lingkungan, seperti perubahan pola curah hujan dan peningkatan suhu. Hal ini menambah tantangan dalam mengelola sumber daya alam dan menuntut strategi adaptasi yang lebih kompleks; 4) Resistensi terhadap Perubahan: Beberapa anggota masyarakat mungkin menunjukkan resistensi terhadap perubahan, terutama jika mereka merasa bahwa metode baru tidak sesuai dengan tradisi atau kebiasaan yang telah berlangsung lama. Seperti membakar sampah sampah yang sebenarnya berdampak terhadap udara sekitar yaitu polusi; dan 5) Koordinasi Antara Pihak: Kurangnya koordinasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak ketiga seperti NGO dapat menghambat implementasi program. Sinergi yang kurang baik dapat menyebabkan duplikasi usaha atau bahkan konflik dalam pengelolaan sumber daya atau sampah.

Mengatasi hambatan-hambatan ini memerlukan pendekatan kolaboratif yang melibatkan semua pemangku kepentingan dan strategi yang komprehensif untuk memastikan keberhasilan upaya pelestarian lingkungan di Desa Salenrang.

ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Universitas Indonesia sebagai pemberi dana pengabdian dalam program Hibah Kepedulian Masyarakat 2024, tim dapat melaksanakan kegiatan Tri Dharma perguruan tinggi yakni pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih kepada komunitas Anak Sungai Rammang-Rammang, pihak sekolah SD SATAP 28 dan SDN 221 Semoga media belajar sebagai mitra program, yang telah banyak membantu persiapan hingga implementasi program. Semoga media belajar yang telah diberikan bisa menunjang implementasi kurikulum merdeka belajar dan edukasi mengenai sustainable tourism bagi anak-anak generasi penerus bangsa. Ucapan terimakasih juga diberikan kepada segenap stakeholder pemerintahan desa Salenrang, Kabupaten Maros Sulawesi Selatan, program ini semoga bisa menjadi awal kolaborasi berkelanjutan di tahun mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Berkes, F. (2007). "Community-based Conservation in a Globalized World." *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(39), 15167-15172.
- Bryman, A. (2012). Social research methods, 4th ed. New York: Oxford University Press.
- De Freitas, S. (2006). Learning in immersive worlds: A review of game-based learning.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2015). School and community influences on human development. In *Developmental science* (pp. 645-728). Psychology Press.
- Ferraro, P. J., & Pattanayak, S. K. (2006). "Money for Nothing? A Call for Empirical Evaluation of Biodiversity Conservation Investments." *PLoS Biology*, 4(4), e105.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). "Changing Learner Behavior through Environmental Education." *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-21.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). (2021). "Climate Change 2021: The Physical Science Basis." Cambridge University Press.
- Mashami, R. A., Andayani, Y., & Sofia, B. F. D. (2014). Pengembangan Media Kartu Koloid untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*, 13(4), 407-414.
- Primack, R. B. (2014). *A Primer of Conservation Biology*. Sinauer Associates.
- Putra, R. I., Prathama, M. F., Palupiningsih, P., & Pasha, A. M. F. O. (2023). IMPLEMENTASI GAME BASED LEARNING UNTUK KESADARAN DAN PENCEGAHAN COVID-19 DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Tekno Info*, 17(2), 390-397.
- Susiliastini, N. K. T., & Sujana, I. W. (2022). Flipbook: Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Etnomatematika pada Muatan Pelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 5(2), 105-118.
- Throsby, D. (2008). "Cultural Capital." *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2nd Edition.
- UNEP (United Nations Environment Programme). (2018). "Environmental Governance: Principles and Implementation." UNEP.

- Utomo, F. T. S. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 3635-3645.
- Wearing, S., & Neil, J. (2009). *Ecotourism: Impacts, Potentials and Possibilities*. Routledge.
- Wilson, D. C., & Chakrabarty, A. (2013). "Solid Waste Management in the Developing World." *Waste Management*, 33(2), 132-145.
- World Wildlife Fund (WWF). (2020). "Living Planet Report: Bending the Curve of Biodiversity Loss."