

Tradisi sasi sebagai inspirasi *board game* edukasi pencegahan eksploitasi lingkungan

Resky Fredo Hetharion*, T. Arie Setiawan Prasida, Jasson Prestiliano

Desain Komunikasi Visual, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana
 Jl. Diponegoro No. 52-60, Kel. Salatiga, Kec. Sidorejo, Kota Salatiga, Jawa Tengah, 50715, Indonesia

*Penulis korespondensi: reskyfredo@gmail.com

Received: 19/10/2024

Revised: 29/11/2024

Accepted: 15/01/2025

Abstrak. Eksploitasi lingkungan dapat terjadi karena dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman dan kesadaran diri masyarakat terhadap peduli lingkungan. Berdasarkan permasalahan ini, tradisi sasi sebagai salah satu hukum adat dari Maluku diterapkan untuk melarang pengambilan sumber daya alam secara sembarangan sebelum waktunya, sehingga ia termasuk dalam bentuk tindakan konservasi. Tradisi sasi memiliki nilai karakter yang berguna dalam menumbuhkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan. Perlu adanya perhatian khusus dalam mensosialisasikan nilai-nilai karakter dari tradisi sasi sejak dini, terutama kepada anak-anak melalui pendidikan di sekolah. Penyampaian informasi kepada anak harus dalam bentuk media yang sederhana, menarik, dan interaktif, serta sesuai dengan karakteristik usia anak. *Board Game* merupakan salah satu bentuk media pendukung yang bisa menyampaikan informasi dengan baik. Metode penelitian yang dipergunakan adalah *mixed method* dengan model *sequential exploratory* yang dikombinasikan dengan *linear strategy* sebagai strategi penelitiannya. *Concepting phase*, *design phase*, dan *development phase* adalah alur tahapan perancangan yang digunakan untuk merancang elemen-elemen dalam *board game*. Hasil akhir penelitian ini menunjukkan bahwa anak-anak dari siswa kelas 5 sekolah dasar yang telah diuji menjadi paham akan pentingnya menumbuhkan kesadaran diri untuk peduli lingkungan serta mulai mengenal kearifan lokal tradisi sasi melalui *board game* ini.

Kata kunci: *Board game*, eksploitasi lingkungan, tradisi sasi

Abstract. Environmental exploitation can occur because it is influenced by people's lack of understanding and self-awareness regarding environmental care. Due to this problem, the sasi tradition as one of the customary laws of Maluku is implemented to prohibit the careless taking of natural resources before the time, so this is included in the form of conservation action. The sasi tradition has character values that are useful in raising awareness and concern for the environment. There needs to be special attention in socializing the character values of the sasi tradition from an early age, especially to children through education at school. Delivery of information to children must be in the form of media that is simple, interesting and interactive, and appropriate to the characteristics of the child's age. Board games are a form of supporting media that can convey information well. The research method used is a mixed method with a sequential exploratory model combined with a linear strategy as the research strategy. Concepting phase, design phase, and development phase are the flow of design stages used to design elements in a board game. The final results of this research show that children from grade 5 elementary schools who have been tested understand the importance of raising self-awareness to care for the environment and are starting to get to know the local wisdom of the sasi tradition through this board game.

Keywords: Board game, environmental exploitation, sasi tradition

Pendahuluan

Indonesia memiliki tanah yang subur dikarenakan berada tepat di garis khatulistiwa sehingga telah menciptakan lingkungan yang menghasilkan sumber daya alam yang berlimpah dan ekosistem yang baik. Hal ini menarik banyak perhatian dari berbagai pihak yang ingin menguasainya untuk melakukan eksploitasi lingkungan. Eksploitasi lingkungan adalah suatu tindakan yang memanfaatkan persediaan sumber daya alam di dalam suatu wilayah (Nugroho et al., 2021). Sumber daya alam yang berlimpah seharusnya dapat dikelola dengan baik dan dijaga keseimbangannya agar tidak merusak ekosistem yang ada di dalamnya. Namun pada kenyataan yang terjadi, banyak yang melakukan tindakan eksploitasi lingkungan untuk meraup keuntungan lebih dengan cara tidak etis. Bila terjadi eksploitasi terhadap sumber daya alam secara besar-besaran dan tidak terkendali maka akan mengakibatkan rusak atau menurunnya kualitas dari lingkungan, dan dapat mempengaruhi hal lain seperti penduduk/masyarakat sekitar (Ilyasa et al., 2020). Salah satu sumber daya alam yang sering dieksploitasi yakni sumber daya laut. Dalam beberapa kasus yang ditangani oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan, terdapat salah satu kasus mengenai pengamanan aktivitas penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap ikan berupa bahan peledak atau bom di perairan Pulau Bontolan, tepatnya di Sulawesi Tengah. Barang bukti yang diamankan berupa 20 kg ikan hasil bom (KKP WEB, 2022).

Kearifan lokal yang melekat pada masyarakat, salah satunya berhubungan dengan dampak konservasi pada alam (Purnawibowo, 2014). Contoh masyarakat yang memanfaatkan kearifan lokal dengan baik adalah masyarakat Maluku. Masyarakat Maluku telah sejak lama melakukan upaya untuk menjaga dan melestarikan lingkungan hidup (Anisa & Surtikanti, 2024). Salah satu tradisi adat yang diberlakukan oleh Masyarakat Hukum Adat (MHA) Maluku adalah *Sasi*. *Sasi* adalah tradisi adat yang dilakukan secara turun-temurun untuk upaya dalam konservasi lingkungan, sumber daya alam dan ekosistem yang ada di dalamnya. Hukum adat *Sasi* yang diberlakukan telah terbukti efektif di berbagai daerah Maluku, dalam membantu untuk mencegah eksploitasi berlebihan yang tidak terkendali yang dapat merusak lingkungan (Vindy & Subroto, 2024). Melalui hal inilah, maka perlu media yang mampu memberikan edukasi pengenalan tradisi *sasi* dalam menyampaikan pesan penting untuk lebih sadar dan peduli terhadap lingkungan sebagai bentuk pencegahan tindakan eksploitasi lingkungan.

Mengatasi tindakan eksploitasi lingkungan, maka perlu untuk memberikan edukasi kepada masyarakat lebih awal terutama untuk anak-anak. Berdasarkan hal tersebut, maka edukasi tentang pencegahan eksploitasi lingkungan akan diberikan kepada anak 9-11 tahun dikarenakan edukasi ini dapat dimasukkan ke dalam kurikulum merdeka dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial bagi kelas 4 dan 5 sekolah dasar. Pemberian edukasi di sekolah melalui mata pelajaran dapat membuat informasi akan lebih cepat tersebar. Penyesuaian media pendukung untuk dimasukan konten pembelajaran juga perlu diperhatikan karena harus disesuaikan dengan karakteristik dari usia anak, dimana anak yang berusia 9-11 tahun biasanya akan lebih aktif dan senang bermain sehingga media yang diberikan harus menarik (Samori et al., 2023). Melalui pertimbangan usia dan karakteristik anak-anak yang lebih suka interaksi dan bergerak, maka *board game* lebih dianggap cocok. Hal ini dikarenakan *board game* dapat menjadi media yang bersifat interaktif dan menarik, dimana konten permainan dapat disesuaikan dengan proses belajar anak (Mahyuddin et al., 2022). Selain itu, media *board game* yang dimainkan secara individu atau kelompok dapat melatih tingkat kemandirian dan keberanian anak untuk mengambil keputusan, memecahkan masalah, bersosialisasi dan bekerja sama (Kurniawan et al., 2021).

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan edukasi pada anak mengenai pentingnya menjaga dan menumbuhkan kesadaran diri untuk peduli terhadap lingkungan

dengan mencegah eksploitasi melalui materi yang dimasukkan dalam konten permainan menggunakan media *board game*.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai sumber literatur yang masih relevan dan berkaitan untuk mendukung penelitian ini. Penelitian pertama yang telah dilakukan membahas terkait eksploitasi terhadap sumber daya alam yang berjudul “Perspektif Eksploitasi dan Konservasi dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Indonesia” (Nugroho et al., 2021), mengemukakan pentingnya memperhatikan dampak dari eksploitasi terhadap sumber daya sehingga tidak mengakibatkan kerugian pada lingkungan dan ekosistem yang ada.

Penelitian selanjutnya berkaitan dengan peranan *sasi* yang berjudul “Peran Masyarakat Adat dalam Mempertahankan Eksistensi Hukum *Sasi*” (Picauly et al., 2022), mengemukakan bahwa fungsi dan peranan dari tradisi *sasi* sangat penting dalam pengelolaan lingkungan terutama sumber daya alam dan ekosistem di dalamnya, serta sebagai perwujudan kearifan lokal yang telah menjadi hukum adat yang masih dipertahankan.

Adapun penelitian lain yang membahas terkait *sasi* dengan judul “Kearifan lokal *sasi* ikan lompia masyarakat Desa Haruku dalam menjaga kelestarian ekosistem laut: Studi literatur” (Anisa & Surtikanti, 2024), mengemukakan bahwa kearifan lokal dari masyarakat adat Maluku dalam menerapkan praktik *sasi* telah menunjukkan pemahaman yang kuat akan kesadaran pentingnya konservasi alam dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Selain itu, ada penelitian lain yang membahas terkait lingkungan dan media berbentuk *game*, namun memiliki perbedaan di dalamnya. Salah satu penelitian yang berjudul “Perancangan Media *Board Game* untuk Meningkatkan Kepedulian Anak-Anak Terhadap Kondisi Laut Indonesia” (Christian et al., 2017) yang fokus utamanya pada penggunaan *board game* dalam menyampaikan materi untuk mengenalkan dan menanamkan kepedulian dan kecintaan anak-anak terhadap kekayaan laut khususnya keanekaragaman satwa laut.

Adapun penelitian yang dijadikan sebagai acuan karena topik yang diangkat mengenai kearifan lokal yang dibuat perancangannya dalam bentuk *board game* yang berjudul “Toleransi Melalui Model Kehidupan Budaya Pela Gandong dengan Menggunakan Media *Board Game* untuk Mahasiswa” (Tangidy & Setiawan, 2016), penelitian ini berfokus pada penyampaian pesan-pesan yang terkandung dalam budaya *pela gandong* mengenai kehidupan bermasyarakat yang memiliki nilai toleransi yang tinggi.

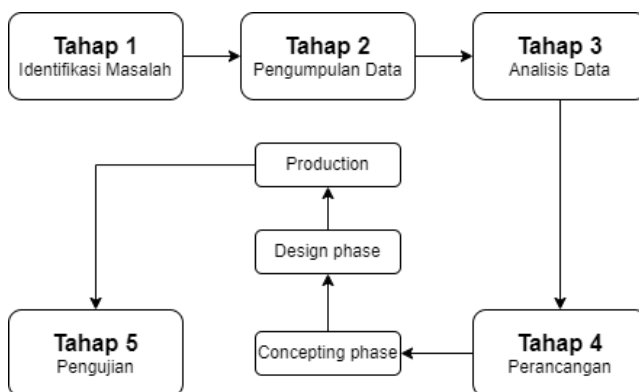
Tradisi *sasi* ini telah menjadi salah satu hukum adat yang berfungsi untuk melarang pengambilan hasil dari sumber daya alam tertentu yang berada di wilayah adat, sebagai bentuk pelestarian alam dan menjaga ekosistem di dalamnya sehingga masih dapat dinikmati oleh generasi berikutnya. Selama tradisi *sasi* dilakukan (*tutup sasi*) dalam jangka waktu yang ditentukan sampai nantinya dilakukan ritual pembukaan *sasi*, maka diharapkan makhluk hidup dapat memiliki cukup waktu untuk berkembang biak dengan baik sehingga nantinya hasil panen pun akan lebih banyak (Picauly et al., 2022). Bila terdapat MHA yang melakukan eksploitasi, maka akan ada sanksi tegas yang diberikan.

Secara psikologi menurut Djiwandono, mengemukakan bahwa rentang usia anak-anak 9-11 tahun memiliki masa pertumbuhan yang cukup cepat sehingga anak-anak aktif dan sering bermain. Belajar sambil bermain dengan mengikutsertakan anak-anak sebagai partisipasi aktif, maka dinilai lebih efisien dan menarik ketimbang dengan pengajaran yang bersifat pasif (Samori et al., 2023). Selain itu, perkembangan kognitif dalam rentang usia anak 9-11 tahun sudah memasuki tahap operasional konkret yang terjadi antara usia 7-11 tahun, dimana anak-anak sudah cukup mampu berpikir dengan logis menurut pemahaman Jean Piaget terhadap tahap-tahap perkembangan kognitif (Djiwandono, 2002).

Board game adalah salah satu permainan yang melibatkan sejumlah komponen yang akan ditempatkan dan saling bertukar yang mengikuti aturan yang telah ditentukan (Tangidy & Setiawan, 2016). Manfaat yang didapat dari bermain *board game* yakni melatih kemampuan dari aspek psikomotorik, kognitif, emosional, moral, seni, bahkan bahasa (Edyta & Aditia, 2017).

Metode

Penelitian ini dilakukan menggunakan *mixed method* dengan model *sequential exploratory*, dan *linear strategy*. Metode *mixed method* dengan model *sequential exploratory* adalah salah satu metode penelitian kombinasi yang menggabungkan antara metode penelitian kualitatif dan kuantitatif, dimana pada tahap pertamanya akan menggunakan metode kualitatif yang berguna untuk menemukan hipotesis atau bahkan sampel terbatas, sedangkan pada tahap keduanya menggunakan metode kuantitatif yang berguna untuk menguji hasil hipotesis pada populasi yang lebih luas (Sugiyono, 2013). Sedangkan untuk tahapan penelitian akan menggunakan strategi penelitian *linear strategy*. Model *linear strategy* adalah sebuah model strategi yang memiliki urutan yang logis, dimana tahapan yang sederhana dan relatif untuk mudah dipahami komponennya (Sarwono & Lubis, 2007). Untuk alur tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian.

Identifikasi Masalah

Tahapan awal yang dilakukan adalah identifikasi masalah, untuk mencari faktor-faktor permasalahan mengenai lingkungan terkhususnya pengelolaan sumber daya alam berlebihan, yang nantinya akan dipadukan dengan konteks kearifan lokal dari Maluku yakni Tradisi sasi pada subjek penelitian yang tertuju untuk anak usia 9-11 tahun atau setara kelas 4 dan 5 SD. Melalui proses yang sudah dilakukan, maka teridentifikasi bahwa proses pembelajaran mengenai pencegahan eksploitasi lingkungan pada anak kelas 4 dan 5 SD perlu adanya peningkatan dan pengembangan untuk media atau alat pendukung yang cocok dengan karakteristik usia anak dalam membantu memahami informasi tertentu. Dalam penyampaiannya informasi harus sederhana dan menarik agar anak mudah memahami dan dikarenakan materi cukup berat untuk usia tersebut. Selain sekedar anak memahami materi yang diberikan, tetapi harus dapat menumbuhkan minat dan kesadaran diri anak untuk peduli lingkungan.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh dan menggali segala bentuk informasi. Informasi yang didapatkan akan digunakan untuk menyusun dan menerapkannya ke dalam perancangan *board game* untuk menjadi media edukasi pencegahan eksploitasi lingkungan. Pengumpulan data kualitatif yang dilakukan melalui wawancara semi terstruktur dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan narasumber dari tokoh masyarakat Maluku yaitu Opa Eliza Marthen Kissya selaku Kepala *Kewang Negeri* Haruku dan Bapak Richard Nirahua selaku *Kewang Negeri* Haruku. Dari hasil wawancara tersebut, dikemukakan bahwa cara pencegahan terhadap eksploitasi lingkungan dapat dilakukan dengan menerapkan tradisi kearifan lokal dari warisan leluhur yakni tradisi sasi. Tradisi sasi ini merupakan salah satu hukum

adat dari Maluku yang berfungsi sebagai bentuk upaya melindungi dan memelihara yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dalam melestarikan alam sekitar. Penerapan tradisi sasi khususnya di *Negeri* (Desa) Haruku dapat dianggap efektif karena memberikan pengaruh baik untuk masyarakat dan lingkungan. Hal-hal yang dapat mendukung terjadinya tradisi sasi yaitu 1) Peraturan yang berisikan ketentuan yang tidak boleh dilanggar, 2) Hukuman atau sanksi bersifat tegas berupa denda yang diberikan sesuai jenis pelanggaran, 3) Adanya prakarsa dari warga masyarakat sendiri. Untuk rincian peraturan dan pelaksanaan yang berisikan ketentuan-ketentuan sudah ditetapkan dan ditulis pada kertas yang nantinya akan dibacakan setiap upacara *Panas Sasi* agar tetap hidup dalam ingatan semua Masyarakat Hukum Adat (MHA). Selain itu, tradisi sasi tidak terlepas dari adanya peran penanggung jawab yakni *Kewang* atau 'Polisi Adat' yang merupakan lembaga adat yang berfungsi sebagai pelindung lingkungan, dimana anggotanya berasal dari warga itu sendiri yang dipilih dari setiap *Soa* (marga atau keluarga).

Hampir secara keseluruhan pada penerapan tradisi sasi telah memberikan dampak baik dan efektif, namun masih terdapat sedikit kendala yang dipengaruhi oleh faktor eksternal yakni masih ada beberapa oknum dari MHA atau Non MHA yang melakukan eksploitasi lingkungan. Hal ini terjadi karena kurangnya kesadaran untuk melakukan peraturan *sasi*, gaya hidup instan, dan kurangnya pemahaman dalam melestarikan lingkungan sekitar, walaupun sudah ada upaya dari *Kewang* dalam memberikan himbauan atau sosialisasi bahkan peringatan hukuman yang lebih. Menyadari hal tersebut, maka pemerintah *Negeri* Haruku berupaya untuk membuat program yang bertujuan memberikan edukasi sejak dini terhadap anak-anak, sehingga dibentuklah *Kewang* Kecil dengan tujuan untuk meregenerasi supaya lebih sadar dan peduli terhadap lingkungan. Selain itu, adapun kendala lain yang dipengaruhi faktor eksternal yakni keterbatasan dan ketidaksesuaian media sehingga membuat penyampaian edukasi belum maksimal. Ditambahkan juga bahwa perlu adanya media yang cocok untuk menarik minat masyarakat terutama generasi muda dan anak-anak.

Untuk wawancara kedua dilakukan dengan narasumber dari tenaga pendidik untuk menggali informasi mengenai pemahaman siswa terhadap lingkungan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Nuzul Tri Prastiwi, selaku guru mata pelajaran kelas 5 di SD St. Theresia Marsudirini 77 Salatiga, mengemukakan bahwa pengajaran mengenai lingkungan sudah mulai diajarkan sejak anak kelas 1 SD sehingga pada kelas 5 SD hanya perlu implementatifnya, dimana siswa diajak untuk mengamati permasalahan yang ada di lingkungan. Hal tersebut dapat terjadi karena SD St. Theresia Marsudirini memiliki muatan lokal khusus tentang pembelajaran lingkungan yakni berupa mata pelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup atau PLH, dimana bertujuan untuk mendukung program sebagai Sekolah Adiwiyata. Selain itu, program ini memiliki keselarasan dengan penerapan kurikulum merdeka yakni Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Model pembelajaran yang dilakukan guru yakni mengajak siswa ke lingkungan untuk mengamati dan kemudian kembali ke kelas untuk membahas hasil pengamatan, dimana hal ini dilakukan guru untuk mengukur pemahaman siswa dan menyesuaikan materi serta media pembelajarannya. Media pembelajaran yang digunakan guru dalam menyampaikan materi bagi siswa, biasanya melalui lingkungan sekitar yang terjangkau dan menggunakan media sosial seperti *Google* atau *Youtube* untuk lingkungan tidak terjangkau. Sedangkan untuk penggunaan media yang digunakan guru, dirasa sudah efektif dan siswa cukup memahami walaupun tanpa alat atau media khusus pembelajaran.

Meskipun secara keseluruhan untuk model pembelajaran dengan penggunaan media sosial berupa gambar dan video dari *Google* atau *Youtube* sudah dianggap efektif bagi siswa, tetapi ternyata belum bisa menjadi solusi jangka panjang dikarenakan masih kurang sesuai dengan usia dan karakteristik mereka yang sementara berada pada tahap bermain. Oleh karena itu, dari perspektif guru menilai bahwa bentuk pembelajaran yang cocok yakni lebih mengarah ke proyek yang dipadukan dengan bermain menggunakan media pendukung agar lebih menarik

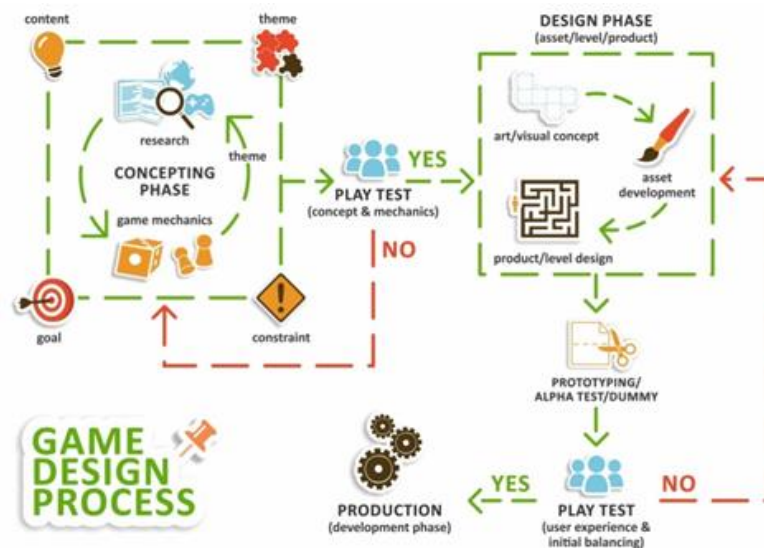
bagi siswa. Adapun data yang didapat dari guru kelas 5 SD tersebut bahwa terdapat sedikit kendala yang harus dihadapi, yakni penerapan siswa terhadap materi yang diberikan pada kehidupan sehari-hari, ternyata masih kurang terintegrasi dengan baik antara pendidikan di sekolah dan di rumah. Penyebab masalahnya adalah penerapan di rumah kurang maksimal hasilnya karena kurang pengawasan orang tua, walaupun pada penerapan di sekolah sudah berhasil. Selain itu, ditambahkan juga bahwa sangat dibutuhkan sekali media pendukung yang dapat siswa gunakan untuk mengeksplor dan menemukan sendiri pengetahuan yang dapat dipahami, dimana medianya yang dapat dipegang dan dilihat secara nyata. Penggunaan media board game pun dapat menjadi salah satu solusi sebagai media pendukung pembelajaran karena bisa membuat semangat belajar siswa semakin tinggi dan penerapannya lebih luas.

Analisis Data

Pengumpulan data yang sudah didapatkan, maka akan dilanjutkan dengan tahap menganalisis data untuk nantinya dimasukan ke dalam rancangan konsep yang disesuaikan dengan kebutuhan. Berdasarkan hasil data secara kualitatif yang di analisa, telah menyatakan beberapa hal yang mendukung dengan penelitian ini, dimana saling berhubungan dan berkaitan antara pembahasan pencegahan eksploitasi lingkungan dalam konteks tradisi sasi dengan pemahaman lingkungan dalam konteks pembelajaran di lingkup sekolah, seperti sangat dibutuhkan media yang cocok dan dapat menarik minat anak, harus bersifat konkret atau nyata, dan dapat terintegrasi dengan baik, serta penerapannya lebih luas, sedangkan untuk *board game* sebagai media pendukungnya harus sederhana agar anak lebih mudah memahaminya sehingga anak dapat mengeksplor dan menemukan pengetahuannya sendiri.

Perancangan

Perancangan *board game* ini menggunakan konsep *Game Design Process* dari Kummara. *Game Design Process* terdiri dari 3 tahapan utama, yaitu *conceiving phase*, *design phase*, dan *development phase* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Game Design Process* (Kummara,2013).

Conceiving Phase

Tahapan pertama adalah *conceiving phase*, dimana hasil data yang sudah dianalisis sebelumnya akan diolah dan disederhanakan untuk mendapatkan konsep dasar yang berisikan beberapa elemen yang akan dikembangkan. Elemen-elemen yang digunakan meliputi, tujuan

permainan, latar utama permainan, cerita permainan, mekanik permainan, dan aturan permainan. Konsep ini didasarkan dari berbagai elemen dasar perancangan *game* yang nanti akan dikembangkan dan disempurnakan pada fase selanjutnya (Duke, 1980).

Tujuan utama permainan adalah untuk menumbuhkan kesadaran dalam diri terhadap pentingnya melindungi lingkungan dari eksploitasi. Para pemain juga akan diajak untuk saling bekerja sama tim dalam menghadapi krisis yang terjadi sehingga menciptakan interaksi antar pemain untuk mencapai kemenangan bersama. Kemenangan bersama tersebut dapat dicapai dengan beberapa syarat seperti menjaga sumber daya ikan lompas agar tidak habis, dan berhasil menyelesaikan laporan dari warga akan pelanggaran adat yang dilakukan beberapa orang berupa pencurian ikan lompas.

Latar utama permainan diadaptasikan dengan mengikuti geografi dari desa Haruku yang merupakan daerah asal dari Tradisi sasi *Lompas*, dimana berguna untuk dimasukkan ke dalam ilustrasi, papan permainan, karakter dan lainnya.

Mekanik utama yang digunakan dalam *board game Sasi Lompas* adalah *cooperative play* atau kerja sama. Mekanik ini menuntut agar setiap pemain dapat bekerja sama dalam sebuah tim untuk mencapai kemenangan bersama, dimana para pemain perlu berkoordinasi untuk membagi area pencarian pada tiap zona di papan permainan agar lebih efektif dan efisien.

Cerita permainan disajikan dengan narasi yang menarik dan penggunaan bahasa yang mudah dipahami. Untuk penggambaran dari konsep dasar cerita adalah para pemain akan berperan sebagai *Kewang* sebutan untuk penjaga lingkungan di Maluku, yang bekerja sama dalam mencari pencuri dan barang bukti sesuai laporan warga untuk ditangkap sebelum mendekati *buka sasi* sebutan untuk waktu panen.

Adapun konsep aturan permainan yang digunakan dalam permainan yakni, pemain menggunakan pion *kewang* dari tiap soa untuk menunjukkan identitas. Pemain bertugas mencari sejumlah pencuri dan barang bukti sesuai kartu laporan dari warga di balik kumpulan ubin yang dicurigai pada papan permainan. Pencuri dan barang bukti yang berhasil didapatkan akan diberikan sanksi dan pemain akan mendapatkan koin kontribusi. Permainan berakhir bila pemain berhasil menyelesaikan semua kartu laporan sehingga mendapatkan kemenangan bersama. Selain kemenangan bersama, adapun penentuan pemain terbaik yang ditentukan oleh poin tertinggi yang didapatkan dari koin kontribusi.

Design Phase

Tahapan kedua adalah *design phase*, dimana konsep *board game* yang sudah disempurnakan akan dilanjutkan dengan proses pembuatan ilustrasi berupa gambar, ikon, atau bahkan *layout* gambar yang berguna untuk memudahkan permainan. Dalam tahapan ini juga akan dilakukan proses *balancing* yang bertujuan untuk menyeimbangkan *board game* agar tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit dimainkan.

Setelah ilustrasi dari komponen utama permainan dirasa telah layak, maka akan dibuatkan *prototype* untuk dilakukan uji coba atau *playtest* oleh pemain. *Playtest* dilakukan untuk mengamati dan mengukur keberhasilan permainan dari pengalaman yang dirasakan pemain. Bila *prototype* dirasa masih ada kesalahan dan kekurangan, maka perlu dilakukan *balancing* kembali.

Development Phase

Terakhir, tahapan ketiga yang perlu dilakukan adalah *development*, dimana akan dilakukan penyempurnaan maupun pengembangan terhadap ilustrasi atau bahkan *gameplay*. Penambahan elemen juga dapat dilakukan seperti kemasan hingga *rulebook* untuk memandu pemain. Pada tahapan ini *board game* sudah selesai dan telah siap untuk diproduksi dan diuji.



Hasil dan Pembahasan

Setelah melalui berbagai tahapan proses perancangan, maka *board game* telah selesai dibuat dengan judul “*Sasi Lompa*”. Pemberian judul ini didasarkan dari pengadaptasian konsep latar utama permainan dengan tradisi adat *Sasi Lompa*. Hasil perancangan *board game Sasi Lompa* mengandung pesan bagi pemain untuk menumbuhkan kesadaran peduli lingkungan dari tindakan eksploitasi. Terdapat komponen-komponen yakni Papan Permainan, Ubin, Kartu Laporan, Pion *Kewang*, Kartu *Kewang*, Token Penanda, Catatan Laporan, Catatan Sanksi, Catatan Kontribusi, Token Waktu, Token Ikan, dan Koin. Papan permainan memiliki 4 bagian papan terpisah yang akan disatukan menjadi satu papan yang utuh. Papan permainan berisikan Garis Waktu, Zona Ubin, Area Bebas, Dek Token Ikan, dan Dek Pencuri. Garis Waktu berisi kumpulan angka dan tanda pencuri yang digunakan untuk meletakkan Token Waktu. Zona Ubin digunakan untuk meletakkan ubin sesuai zonanya. Area Bebas digunakan untuk penghubung antar zona. Dek Token Ikan digunakan untuk meletakkan Token Ikan. Dek Pencuri digunakan untuk meletakkan Token Ikan yang dicuri. Papan permainan dapat dilihat pada Gambar 3.



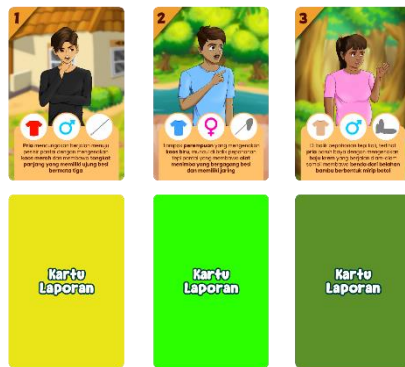
Gambar 3. Papan Permainan yang telah disatukan.

Ubin digunakan sebagai penggerak utama dalam permainan karena memiliki aksi dan *event* dibalik setiap ubin. Dibalik tiap ubin terdapat aksi dan *event* yang dapat digunakan yaitu Pencuri, Barang Bukti, Jejak 1, Jejak 2, Skip, dan Petunjuk. Ubin dibagi menjadi 3 bagian sesuai zona yaitu, Ubin Rumah (zona pertama), Ubin Pohon Hijau Muda (zona kedua) dan Ubin Pohon Hijau Tua (zona ketiga). Contoh salah satu Ubin dari tiap zona dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Ubin.

Kartu Laporan digunakan sebagai misi dalam permainan yang harus diselesaikan pemain. Kartu Laporan dibagi menjadi 3 bagian sesuai zona dan memiliki informasi yang berbeda-beda tentang pencuri yang diberikan oleh warga. Informasi yang diberikan berisi penampilan, jenis kelamin, dan jenis barang bukti. Contoh salah satu Kartu Laporan dari tiap zona dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kartu Laporan.

Pion *Kewang* digunakan sebagai penanda identitas dari pemain untuk bergerak dalam papan permainan. Terdapat 5 Pion *Kewang* yang memiliki warna berbeda yang dapat dipilih pemain. Pion *Kewang* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Pion *Kewang*.

Kartu *Kewang* digunakan untuk tempat menyimpan Token Penanda dan Koin yang telah didapatkan pemain pada dek yang tersedia. Kartu *Kewang* juga memiliki fungsi seperti Pion *Kewang*, karena diberikan penamaan *Soa* (Marga) untuk membedakan tiap karakter *kewang* selain dari penggunaan warna. Nama *Soa* yang digunakan yaitu, *Soa Raja*, *Soa Mona*, *Soa Suneth*, *Soa Lesirohi*, dan *Soa Rumalesi*. Contoh salah satu Kartu *Kewang* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Kartu *Kewang* bagian depan dan belakang.

Token Penanda digunakan untuk pemain memberikan tanda pada Ubin Pencuri dan Ubin Barang Bukti yang dicurigai cocok dengan Kartu Laporan yang ada. Token Penanda dapat dilihat pada Gambar 8.



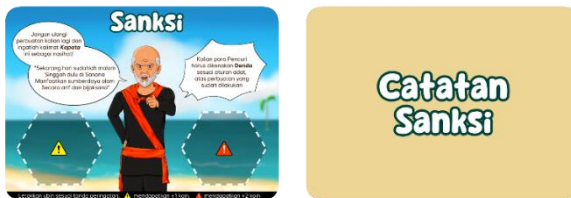
Gambar 8. Token Penanda.

Catatan Laporan digunakan untuk meletakkan Kartu Laporan sesuai zonanya pada dek yang tersedia. Dek 1 untuk Kartu Laporan zona pertama, dek 2 untuk Kartu Laporan zona kedua, dan dek 3 untuk Kartu Laporan zona ketiga. Catatan Laporan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Catatan Laporan bagian depan dan belakang.

Catatan Sanksi digunakan untuk meletakkan Ubin Pencuri dan Ubin Barang Bukti yang berhasil ditangkap. Pada Catatan Sanksi terdapat dua dek yang memiliki tanda peringatan yang berbeda warna. Tanda peringatan berwarna kuning menandakan Ubin Pencuri atau Ubin Barang Bukti akan diberikan sanksi ringan dan Pemain akan mendapatkan hadiah kontribusi berupa Koin bernilai 1 poin untuk tiap ubin. Tanda peringatan berwarna merah menandakan Ubin Pencuri atau Ubin Barang Bukti akan diberikan sanksi berat dan Pemain akan mendapatkan hadiah kontribusi berupa Koin bernilai 2 poin untuk tiap ubin. Catatan Sanksi dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Catatan Sanksi bagian depan dan belakang

Catatan Kontribusi digunakan untuk meletakkan kumpulan Koin. Catatan Kontribusi dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Catatan Kontribusi bagian depan dan belakang.

Token Waktu digunakan sebagai penanda waktu giliran pemain pada Garis Waktu. Token Waktu dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Token Waktu.

Token Ikan digunakan sebagai nyawa dalam permainan. Token Ikan dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Token Ikan.

Koin digunakan untuk mata uang dalam permainan sebagai hadiah dari kontribusi pemain dalam menyelesaikan misi. Terdapat 3 koin berbeda yaitu, Koin Perunggu bernilai 1 poin, Koin Perak bernilai 2 poin, dan Koin Emas bernilai 4 poin. Koin akan diberikan pada pemain sesuai tanda peringatan yang berada pada Ubin Pencuri dan Ubin Barang Bukti yang berhasil ditangkap dan diberikan sanksi. Koin dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Koin bagian depan dan belakang

Pengujian

Setelah menyelesaikan tahap perancangan maka akan dilanjutkan dengan tahapan pengujian. Tahapan pengujian awal akan dilakukan kepada beberapa ahli dari *game design* dan tokoh masyarakat adat Maluku untuk validasi kelayakan *board game* sebelum dilakukan pengujian akhir pada target responden siswa kelas 5 sekolah dasar.

Pengujian pertama dilakukan kepada ahli *game design* dari *Hompimpa Games* yaitu Hery Prasetya. Hasil pengujian yang didapatkan adalah *board game* dinilai sudah sesuai dengan target usia anak karena *gameplay* yang tidak terlalu rumit, mekanik yang digunakan masih cocok, ilustrasi yang bagus, penggunaan warna yang enak dilihat, serta narasi yang disajikan menarik. Namun untuk pesan dan edukasi dalam *board game* dinilai masih kurang tersampaikan dengan baik selama bermain, sehingga perlu ditambahkan narasi di awal dan akhir permainan agar penyampaian pesan dan edukasi lebih efektif. Pengujian yang dilakukan kepada ahli *game design* dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Pengujian pada ahli *game design*, Hery Prasetya.

Pengujian kedua dilakukan kepada tokoh masyarakat adat Maluku yaitu Bapak Richard Nirahua. Dari uji coba yang dilakukan, maka didapatkan hasil bahwa *board game Sasi Lompa* dinilai sudah menggambarkan dengan baik tradisi sasi *lompa* dari pelaksanaan hingga aturan.

Tampilan desain untuk ilustrasi hingga karakter juga sudah sangat sesuai sedemikian rupa. Pengujian yang dilakukan kepada tokoh masyarakat adat Maluku dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Pengujian pada tokoh masyarakat adat Maluku, Bapak Richard Nirahua.

Setelah pengujian dilakukan dan mendapatkan validasi dari ahli *game design* dan tokoh masyarakat adat Maluku, maka *board game* akan diujikan kepada target responden yaitu siswa kelas 5 SD St. Theresia Marsudirini 77 Salatiga yang berjumlah 28 siswa. Strategi yang digunakan dalam melakukan pengujian, yakni dilakukan pemilihan beberapa siswa untuk menjadi relawan yang bermain bersama *game master* pada uji coba awal. Setelah beberapa siswa tersebut sudah memahami cara bermain, maka mereka dibagikan ke dalam tiap kelompok yang berguna untuk memandu dan membantu siswa lain dalam memainkan permainan, namun tetap diawasi oleh *game master*. Pengujian kepada siswa kelas 5 SD St. Theresia Marsudirini 77 dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17. Pengujian pada siswa-siswi kelas 5 SD St. Theresia Marsudirini 77 Salatiga.

Setelah melakukan pengujian *board game*, maka dilanjutkan dengan dibagikan kuesioner evaluasi kepada siswa yang digunakan untuk dihitung hasilnya. Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner adalah Skala *Likert*, dimana untuk mengetahui persentase mengenai pendapat siswa-siswi terhadap *board game Sasi Lompa*. Dari hasil pengujian yang dilakukan telah didapatkan persentase dari segi eksploitasi lingkungan yakni sejumlah 78,6% menyatakan sudah memahami eksploitasi lingkungan melalui permainan ini. Dari segi evaluasi *board game* terdapat 98,2% menyatakan *board game Sasi Lompa* seru untuk dimainkan, 91,1% menyatakan cara bermain permainan ini mudah dimengerti, dan 98,2% menyatakan ingin memainkan *board game Sasi Lompa* lagi. Ada pun hasil persentase lain dari segi *sasi lompa* yang didapatkan yakni 89,3% menyatakan sangat setuju bahwa melalui permainan ini telah menumbuhkan kesadaran dalam diri terhadap kepedulian lingkungan.

Dari hasil pengujian terhadap siswa-siswi, maka didapatkan analisa bahwa tradisi *sasi lompa* dapat menjadi contoh model praktek kehidupan masyarakat dengan kepedulian lingkungan yang tinggi, dan kearifan lokal seperti tradisi *sasi lompa* yang baru dikenalkan kepada siswa-siswi dapat tersampaikan dengan baik jika menggunakan media edukasi yang tepat,

seperti *board game*. Oleh karena itu, *board game* dapat menjadi media penyampaian dan pembelajaran kepedulian lingkungan dari tindakan eksploitasi lingkungan bagi siswa-siswi.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan beberapa kesimpulan. Pertama, *board game Sasi Lompa* dapat menjadi media edukasi baru yang interaktif bagi siswa-siswi dalam mengenali tindakan eksploitasi lingkungan dan dampaknya, serta membantu menumbuhkan kesadaran diri untuk peduli lingkungan. Kedua, *board game Sasi Lompa* dapat menyampaikan pesan dari tradisi sasi *lompa* kepada siswa-siswi dengan baik. Ketiga, *board game Sasi Lompa* dapat mensimulasikan praktek tradisi sasi *lompa* dalam kehidupan masyarakat adat yang mempunyai nilai kepedulian terhadap lingkungan yang tinggi, karena kesadaran dan prakarsa diri sendiri. Terakhir, *board game Sasi Lompa* juga mendapatkan respon baik dari berbagai pihak terutama siswa-siswi SD St. Theresia Marsudirini 77 Salatiga yang menyatakan permainan seru dan mudah dimainkan.

Referensi

- Anisa, Z. A. N., & Surtikanti, H. K. (2024). Kearifan lokal sasi ikan lompa masyarakat desa haruku dalam menjaga kelestarian ekosistem laut: studi literatur. *Social, Ecology, Economy for Sustainable Development Goals Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.61511/seesdj.v1i2.2024.379>
- Christian, A. J., Gogor Bangsa, P., & Christianna, A. (2017). *Perancangan Media Board Game untuk Meningkatkan Kepedulian Anak-Anak Terhadap Kondisi Laut Indonesia*. Skripsi Sarjana, Universitas Kristen Petra.
- Djiwandono, S. E. W. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Grasindo
- Duke, R. D. (1980). A Paradigm for Game Design. *Simulation & Games*, 11(3), 364-377. <https://doi.org/10.1177/104687818001100308>
- Edyta, M. E., & Aditia, P. (2017). Perancangan Board Game sebagai Media Edukasi Pola Hidup Sehat pada Anak. *eProceedings of Art & Design*, 4(3). <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/5101>
- Ilyasa, F., Zid, M., & Miarsyah, M. (2020). Pengaruh Eksploitasi Sumber Daya Alam Perairan Terhadap Kemiskinan pada Masyarakat Nelayan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan*, 21(01), 43–58. <https://doi.org/10.21009/plpb.211.05>
- KKP WEB. (2022). KKP Amankan Pelaku Pengeboman Ikan di Banggai Laut Sulteng. Kementerian Kelautan dan Perikanan. 9 November 2022. <https://kkp.go.id/news/news-detail/kkp-amankan-pelaku-pengeboman-ikan-di-banggai-laut-sulteng65c1a731709c3.html>
- Kurniawan, R., Razaq, A. G., & Poerbaningtyas, E. (2021). Perancangan Board Game sebagai Media Penunjang untuk Meningkatkan Minat Kegiatan Ekstrakurikuler Pramuka Penggalang Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Desain*, 8(2), 132. <https://doi.org/10.30998/jd.v8i2.8166>
- Mahyuddin, N., Yaswinda, Y., Sofya, R., & Putri, V. M. (2022, June). Innovation and Implementation of Boardgame Media to Develop Aspects of Early Childhood



- Development. In *6th International Conference of Early Childhood Education (ICECE-6 2021)* (pp. 201-205). Atlantis Press. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icece-6-21/125975298>
- Untung, U. A. N. (2021). Perspektif Eksploitasi dan Konservasi dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Indonesia: Menjaga Kelestarian Daya Dukung Lingkungan Atas Eksploitasi Sumber Daya Ikan. *Majalah Media Perencana*, 2(1), 51-67. <https://mediaperencana.perencanapembangunan.or.id/index.php/mmp/article/view/20>
- Picauly, B. C., Pietersz, J. J., Sedubun, V. J., & Saija, V. J. E. (2022). Peran Masyarakat Adat Dalam Mempertahankan Eksistensi Hukum Sasi. *Batulis Civil Law Review*, 3(2), 163-176. <https://doi.org/10.47268/ballrev.v3i2.1076>
- Purnawibowo, S. (2014). Konservasi Berbasis Kearifan Lokal di Situs Benteng Puteri Hijau, Deli Serdang, Sumatera Utara. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya Borobudur*, 8(2). <https://borobudur.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalkonservasicagarbudaya/article/view/130>
- Samori, D. E. A., Rahmansyah, A., & Deanda, T. R. (2023). Perancangan Konsep Visual Permainan Tradisional Oray-Orayan dalam Game Menambah Kosakata Bahasa Sunda untuk Anak Umur 9-11 Tahun. *eProceedings of Art & Design*, 10(2). <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/20079>
- Sarwono, J & Lubis, H. (2007). *Metode Riset untuk Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Tangidy, A. M., & Setiawan, T. A. (2016). Toleransi Melalui Model Budaya Pela Gandong Menggunakan Media Board Game untuk Mahasiswa. *Sabda: Jurnal Kajian Kebudayaan*, 11(2), 16-25. <https://doi.org/10.14710/sabda.11.2.16-25>
- Vindy, A., & Subroto, A. (2024). Efektivitas Hukum Adat Sasi Dalam Pelestarian Sumber Daya Alam Pada Masyarakat Ambon. *Dialogia Iuridica*, 15(2), 078–099. <https://doi.org/10.28932/di.v15i2.8432>