

PENGEMBANGAN MEDIA EDUKATIF “SAYANGI BUMI” MELALUI PENDEKATAN DESAIN PARTISIPATIF BERSAMA GERAKAN BINAR BERMAIN BELAJAR

Ica Ramawisari¹, Nurul Fitriana Bahri², Satria Budiana Tresna³

Program Studi Desain Produk^{1,2}, Program Studi Film dan Animasi³

Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buahbatu, Bojongsoang, Bandung, Jawa Barat^{1,2,3}
ramawisari@telkomuniversity.ac.id¹, nurulfitrianaabahri@telkomuniversity.ac.id², satriabt@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak

Isu lingkungan hidup merupakan tantangan global yang membutuhkan penanaman nilai kepedulian sejak usia dini sebagai bagian dari pembentukan karakter berkelanjutan. Anak usia dini belajar terutama melalui pengalaman bermain, namun media edukatif yang secara khusus mengintegrasikan pesan kepedulian lingkungan ke dalam aktivitas bermain yang kontekstual dan aplikatif masih relatif terbatas. Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan mengembangkan media edukatif bertema “Sayangi Bumi” melalui pendekatan desain partisipatif bersama komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar. Kegiatan yang telah dilaksanakan difokuskan pada *Focus Group Discussion* (FGD) yang sekaligus berfungsi sebagai uji coba tahap awal terhadap prototipe media edukatif versi 1.0. FGD digunakan sebagai sarana validasi awal konsep desain, mencakup aspek konten pembelajaran, alur narasi, kualitas visual, serta mekanisme interaksi media bagi anak usia dini. Kegiatan FGD melibatkan tim dosen Desain Produk Universitas Telkom dan Binar Bermain Belajar sebagai mitra sekaligus *co-creator*. Hasil uji coba tahap awal menunjukkan bahwa prototipe 1.0 telah sesuai dengan kebutuhan dasar mitra, namun masih memerlukan pengembangan lanjutan. Masukan utama meliputi penyederhanaan pesan lingkungan, penguatan narasi tematik, peningkatan keterbacaan visual, serta penyesuaian material agar lebih aman dan ramah lingkungan. Seluruh temuan ini menjadi dasar pengembangan tahap berikutnya menuju prototipe yang lebih matang dan siap untuk uji coba lanjutan. Melalui kegiatan ini, media edukatif “Sayangi Bumi” diposisikan sebagai luaran pengabdian berbasis kolaborasi komunitas yang mendukung pendidikan lingkungan sejak dini secara berkelanjutan.

Kata kunci: Media edukatif, desain produk, desain partisipatif, FGD, anak usia dini

Abstract

Environmental issues constitute a global challenge that requires the cultivation of environmental awareness from an early age as part of sustainable character formation. Early childhood learning is predominantly driven by play-based experiences; however, educational media that explicitly integrate environmental awareness into contextual and applicable play activities remain limited. This Community Service Program aims to develop an educational media themed “Sayangi Bumi” (Love the Earth) through a participatory design approach in collaboration with the Gerakan Binar Bermain Belajar community. The activities conducted focused on a Focus Group Discussion (FGD) that simultaneously functioned as an initial trial phase of educational media prototipe version 1.0. The FGD served as an early validation stage of the design concept, covering learning content, narrative structure, visual quality, and interaction mechanisms suitable for early childhood users. The FGD involved lecturers from the Product Design Program at Telkom University and the Gerakan Binar Bermain Belajar community as partners and co-creators. The results of the initial trial indicate that prototipe 1.0 met the partners’ basic needs; however, further development is required. Key feedback included the need to simplify environmental messages,

strengthen thematic narratives, improve visual readability, and refine material selection to ensure safety and environmental friendliness. These findings form the basis for the next development phase toward a more mature prototype and subsequent extended trials. Through this program, the "Sayangi Bumi" educational media is positioned as a community-based collaborative output that supports sustainable environmental education from an early age.

Keywords: Educational media, product design, participatory design, focus group discussion, early childhood

I. PENDAHULUAN

Isu lingkungan hidup seperti peningkatan volume sampah, pencemaran air dan udara, serta menurunnya kualitas ekosistem merupakan permasalahan global yang berdampak langsung terhadap keberlanjutan kehidupan manusia. Permasalahan tersebut tidak hanya memerlukan solusi teknis dan kebijakan, tetapi juga perubahan pola pikir dan perilaku masyarakat dalam jangka panjang. Pendidikan lingkungan menjadi salah satu strategi penting dalam membangun kesadaran tersebut, terutama jika ditanamkan sejak usia dini sebagai bagian dari pembentukan karakter berkelanjutan. Anak usia dini berada pada fase perkembangan yang sangat penting dalam pembentukan nilai, sikap, dan kebiasaan. Pada tahap ini, proses belajar berlangsung terutama melalui pengalaman bermain yang melibatkan eksplorasi, interaksi, dan keterlibatan emosional. Oleh karena itu, pendekatan pendidikan lingkungan bagi anak usia dini perlu dikemas dalam bentuk media bermain yang kontekstual, interaktif, dan dekat dengan pengalaman keseharian anak. Namun demikian, media edukatif yang secara khusus mengintegrasikan pesan kepedulian lingkungan ke dalam aktivitas bermain yang aplikatif masih relatif terbatas dan belum banyak dikembangkan secara sistematis.

Gerakan Binar Bermain Belajar merupakan komunitas yang berfokus pada pendampingan orang tua dalam mendukung tumbuh kembang anak melalui aktivitas bermain dan belajar bersama. Didirikan pada tahun 2019, komunitas ini berkembang menjadi jaringan orang tua dan fasilitator yang aktif menginisiasi berbagai kegiatan edukatif berbasis keluarga. Dengan anggota yang tersebar di berbagai wilayah, Gerakan Binar memiliki pengalaman dalam mengembangkan media dan program pembelajaran yang berorientasi pada nilai-nilai karakter, seperti empati, tanggung jawab, dan kepedulian sosial. Gerakan Binar Bermain Belajar sebagai mitra dalam kegiatan ini merupakan komunitas yang aktif mendampingi orang tua dalam mengembangkan aktivitas bermain edukatif berbasis keluarga. Berdasarkan observasi awal dan diskusi dengan mitra, ditemukan bahwa meskipun aktivitas bermain telah rutin dilakukan, belum tersedia media edukatif yang secara spesifik mengintegrasikan nilai kepedulian lingkungan ke dalam aktivitas bermain yang sederhana, aplikatif, dan mudah direplikasi di rumah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan edukasi lingkungan sejak dini dengan ketersediaan media yang sesuai konteks pengguna. Kebaruan (*novelty*) dari kegiatan ini terletak pada pendekatan desain partisipatif yang tidak hanya melibatkan mitra sebagai pengguna, tetapi juga sebagai *co-creator* dalam proses perancangan media edukatif berbasis pengalaman bermain. Selain itu, media yang dikembangkan tidak hanya berfokus pada aspek visual atau permainan semata, tetapi dirancang sebagai sistem pembelajaran yang mengintegrasikan konten lingkungan, narasi tematik, dan interaksi yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari anak.

Urgensi kegiatan ini didasarkan pada pentingnya penanaman nilai kepedulian lingkungan sejak usia dini melalui media yang relevan dan mudah digunakan oleh keluarga. Tanpa intervensi desain yang tepat, pesan lingkungan berpotensi tidak tersampaikan secara optimal dan tidak berkelanjutan dalam praktik bermain anak sehari-hari. Dalam praktiknya, Gerakan Binar tidak hanya menempatkan orang tua sebagai pendamping belajar, tetapi juga sebagai agen perubahan dalam keluarga. Melalui aktivitas bermain bersama anak, nilai-nilai positif diharapkan dapat ditanamkan secara alami dan berkelanjutan. Sejalan dengan hal tersebut, isu kepedulian terhadap lingkungan hidup menjadi salah satu nilai penting yang relevan untuk diintegrasikan ke dalam aktivitas bermain

anak usia dini. Namun, berdasarkan diskusi awal dengan mitra, masih terdapat keterbatasan media edukatif yang mampu menjembatani konsep kepedulian lingkungan dengan aktivitas bermain yang sederhana, menarik, dan mudah diterapkan oleh orang tua di rumah.

Selain keterbatasan dari sisi konten, tantangan juga muncul pada aspek desain media edukatif. Media yang kurang menarik secara visual, tidak intuitif dalam penggunaannya, atau menggunakan material yang kurang tahan lama dapat mengurangi efektivitas pembelajaran. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, aspek visual, narasi, ergonomi, serta pemilihan material yang aman dan ramah anak menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan media pembelajaran. Media bermain telah banyak dimanfaatkan sebagai sarana edukasi lingkungan bagi anak usia dini karena mampu menyampaikan pesan pembelajaran secara lebih kontekstual dan menyenangkan [1], [2]. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa media edukatif berbasis permainan dapat meningkatkan pemahaman dan kepedulian anak terhadap isu lingkungan, meskipun sebagian besar masih bersifat tematik umum dan belum mengangkat konteks ekologis lokal secara spesifik [3]. Oleh karena itu, pengembangan media edukatif bertema lingkungan perlu dilakukan dengan pendekatan desain yang berorientasi pada pengalaman pengguna (*user experience*) dan melibatkan pengguna secara langsung dalam proses perancangannya [4].

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini difokuskan pada pengembangan media edukatif bertema “Sayangi Bumi” melalui pendekatan desain partisipatif bersama komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya relevan secara konseptual, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna [5]. Dalam tahap awal, kegiatan difokuskan pada diskusi dan uji coba awal terhadap prototipe media edukatif versi 1.0 guna memperoleh validasi konsep serta masukan pengembangan lanjutan. Dalam konteks desain produk, media pembelajaran anak perlu dirancang dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna (*user experience*), kemudahan interaksi, serta kesesuaian dengan tahap perkembangan anak. Pendekatan desain berbasis pengalaman terbukti mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar melalui media edukatif [6].

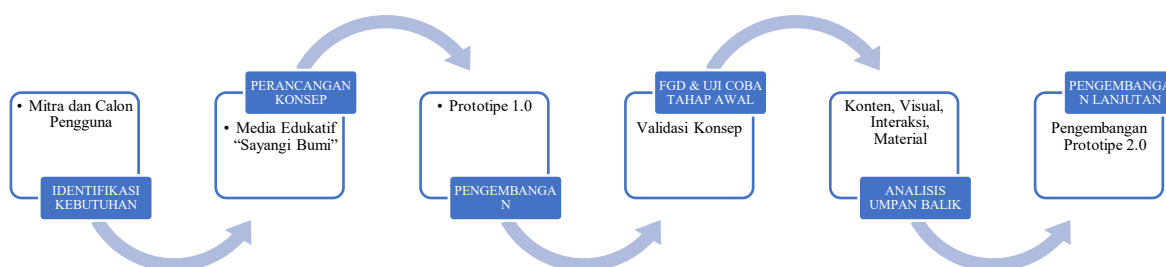
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan desain partisipatif dengan melibatkan komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar sebagai mitra sekaligus *co-creator* dalam proses pengembangan media edukatif bertema “Sayangi Bumi”. Pendekatan ini diwujudkan melalui pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD) yang berfungsi sebagai sarana eksplorasi kebutuhan pengguna, validasi awal konsep desain, serta uji coba tahap awal terhadap prototipe media edukatif versi 1.0. Melalui metode ini, tim pengabdian memperoleh masukan langsung terkait konten pembelajaran, alur narasi, kualitas visual, mekanisme interaksi, dan kesesuaian media dengan pengalaman bermain anak usia dini. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini tidak hanya berupa rekomendasi teknis pengembangan desain, tetapi juga terbentuknya kerangka media edukatif berbasis kolaborasi komunitas yang kontekstual, aplikatif, dan berpotensi berkelanjutan sebagai sarana pendidikan lingkungan sejak usia dini.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan desain partisipatif, yang menempatkan mitra sebagai pengguna sekaligus *co-creator* dalam proses pengembangan media edukatif. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan benar-benar relevan dengan kebutuhan pengguna, kontekstual dengan lingkungan sosial mitra, serta memiliki potensi keberlanjutan dalam implementasinya. Pendekatan desain partisipatif digunakan dalam kegiatan ini untuk melibatkan mitra sebagai pengguna sekaligus *co-creator* dalam proses pengembangan media edukatif. Pendekatan ini memungkinkan terjadinya pertukaran pengetahuan antara perancang dan pengguna, sehingga solusi yang dihasilkan lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan nyata masyarakat sasaran [7]. komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar yang memiliki kesesuaian fokus pada pendidikan anak usia dini berbasis aktivitas bermain. Pemilihan mitra didasarkan pada pengalaman komunitas dalam mendampingi orang tua

serta keterlibatan aktif dalam pengembangan kegiatan edukatif berbasis keluarga, sehingga dinilai relevan sebagai *co-creator* dalam proses desain media.

Secara umum, metode pelaksanaan difokuskan pada *Focus Group Discussion* (FGD) yang sekaligus berfungsi sebagai uji coba tahap awal terhadap prototipe media edukatif “Sayangi Bumi” versi 1.0. FGD digunakan sebagai sarana validasi awal konsep desain sebelum media dikembangkan ke tahap lanjutan. Pendekatan ini memungkinkan tim pengabdian memperoleh umpan balik langsung dari pengguna mengenai berbagai aspek desain, mulai dari konten pembelajaran hingga pengalaman penggunaan media. *Focus Group Discussion* (FGD) dipilih sebagai metode utama karena berfungsi tidak hanya sebagai forum diskusi, tetapi juga sebagai uji coba tahap awal untuk memvalidasi konsep desain prototipe media edukatif. Metode ini umum digunakan dalam proses *co-design* untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna sebelum tahap pengembangan lanjutan [8]. Indikator capaian kegiatan ini meliputi terlaksananya *Focus Group Discussion* (FGD) sebagai sarana validasi awal desain, tersusunnya prototipe media edukatif versi 1.0, serta diperolehnya umpan balik mitra terkait aspek konten, visual, interaksi, dan material sebagai dasar pengembangan lanjutan.



Gambar 1. Diagram Tahapan Penelitian
Sumber: Data Penulis, 2026

1. Bentuk dan Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dibagi ke dalam beberapa tahapan utama. Tahap pertama adalah persiapan, yang meliputi penyusunan konsep awal media edukatif berdasarkan studi literatur dan diskusi internal tim. Pada tahap ini ditentukan tema utama “Sayangi Bumi”, sasaran pengguna (anak usia dini), serta pendekatan pembelajaran berbasis bermain yang akan digunakan. Hasil tahap ini berupa prototipe awal media edukatif versi 1.0.

Tahap kedua adalah pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD) yang dirancang sebagai forum diskusi sekaligus uji coba awal prototipe. Dalam tahap ini, peserta diperkenalkan pada prototipe media edukatif dan diberikan kesempatan untuk mengamati, mencoba, serta mendiskusikan pengalaman penggunaan media tersebut. Diskusi difokuskan pada beberapa aspek utama, yaitu kesesuaian dengan usia anak, kejelasan narasi dan pesan lingkungan, daya tarik visual, kemudahan interaksi, serta potensi penggunaan media dalam aktivitas bermain bersama anak.

Tahap ketiga adalah dokumentasi dan analisis hasil FGD. Seluruh masukan, tanggapan, dan diskusi peserta didokumentasikan secara sistematis melalui catatan lapangan dan rekaman diskusi. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi pola masukan serta aspek-aspek yang memerlukan pengembangan lanjutan. Hasil analisis ini menjadi dasar rekomendasi perbaikan dan penyempurnaan desain pada tahap berikutnya.

2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada Minggu, 4 Januari 2026, bertempat di Tasikmalaya, bekerja sama dengan komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar. Pemilihan lokasi pelaksanaan didasarkan pada pertimbangan aksesibilitas mitra

serta keterkaitan langsung dengan aktivitas komunitas yang rutin melaksanakan kegiatan bermain dan belajar bersama anak.

3. Partisipan dan Peran Mitra

Partisipan kegiatan terdiri atas tim dosen Program Studi Desain Produk Universitas Telkom dan perwakilan komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar. Mitra komunitas melibatkan orang tua dan fasilitator yang secara aktif mendampingi anak usia dini dalam aktivitas bermain dan belajar. Dalam kegiatan ini, mitra tidak hanya berperan sebagai peserta, tetapi juga sebagai *co-creator* yang memberikan masukan substantif terhadap pengembangan media edukatif. Peran mitra mencakup penyampaian kebutuhan pengguna, evaluasi kesesuaian konten dan visual, serta pemberian rekomendasi pengembangan media agar lebih mudah digunakan dalam konteks keluarga dan komunitas. Keterlibatan aktif mitra ini menjadi elemen penting dalam memastikan bahwa hasil pengabdian memiliki relevansi dan manfaat nyata bagi masyarakat sasaran.

4. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara singkat secara daring dengan Ibu Nani Nurhasanah terkait kebutuhan media pembelajaran pada Gerakan Binar Bermain Belajar, serta observasi langsung selama uji coba tahap awal, serta pencatatan masukan dari peserta. Data yang diperoleh bersifat kualitatif dan dianalisis dengan pendekatan deskriptif-analitis untuk merangkum temuan utama serta merumuskan arah pengembangan lanjutan prototipe media edukatif. Hasil analisis digunakan sebagai dasar penyempurnaan desain media edukatif “Sayangi Bumi” pada tahap berikutnya, baik dari sisi konten, visual, mekanisme interaksi, maupun pemilihan material yang aman dan ramah lingkungan.

III. HASIL PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk *Focus Group Discussion* (FGD) yang sekaligus berfungsi sebagai uji coba tahap awal terhadap prototipe media edukatif “Sayangi Bumi” versi 1.0. FGD diikuti oleh tim dosen Program Studi Desain Produk Universitas Telkom serta perwakilan komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar yang terdiri dari orang tua dan fasilitator. Keterlibatan partisipan yang secara langsung berinteraksi dengan anak usia dini memungkinkan diperolehnya masukan yang kontekstual dan relevan terhadap penggunaan media dalam aktivitas bermain sehari-hari. Pelaksanaan kegiatan berlangsung secara partisipatif dengan melibatkan mitra Gerakan Binar Bermain Belajar sebagai pengguna sekaligus *co-creator* dalam proses evaluasi desain media. Pada tahap awal kegiatan, tim pengabdian memaparkan konsep dasar media edukatif “Sayangi Bumi”, termasuk tujuan pembelajaran, sasaran pengguna, serta pendekatan bermain yang digunakan. Selanjutnya, peserta FGD diperkenalkan dengan prototipe versi 1.0 dan diberi kesempatan untuk mengamati, mencoba, serta mendiskusikan potensi penggunaan media dalam aktivitas bermain bersama anak usia dini. Selama proses uji coba tahap awal, diskusi difokuskan pada evaluasi konten pembelajaran, alur narasi, kualitas visual, mekanisme interaksi, serta kesesuaian konteks lingkungan yang diangkat dalam media. Mitra menilai bahwa secara umum prototipe telah mampu menyampaikan pesan kepedulian lingkungan dengan cara yang sederhana dan mudah dipahami anak. Namun demikian, mitra juga menyoroti bahwa representasi visual dan narasi lingkungan masih bersifat umum dan dapat dikembangkan lebih lanjut agar lebih kontekstual dengan kondisi ekologis Indonesia.

Secara khusus, mitra menyampaikan bahwa visual media yang digunakan sudah menarik secara warna dan ilustrasi, tetapi berpotensi dibuat lebih tematik dan spesifik dengan mengangkat contoh ekosistem nyata di Indonesia. Penggunaan konteks lingkungan seperti hutan hujan Sumatera, ekosistem laut Sulawesi, atau wilayah pegunungan dan gunung berapi di Pulau Jawa dinilai dapat memperkuat pemahaman anak terhadap keragaman lingkungan sekaligus menumbuhkan rasa kedekatan dan kebanggaan terhadap alam Indonesia [9]. Selain aspek visual dan narasi, hasil FGD juga menekankan pentingnya penyesuaian pesan lingkungan dengan pengalaman keseharian anak.

Penyederhanaan pesan, penggunaan simbol yang mudah dikenali, serta penguatan hubungan antara aktivitas bermain dan tindakan nyata menjaga lingkungan menjadi poin utama dalam rekomendasi pengembangan lanjutan. Dengan demikian, media tidak hanya berfungsi sebagai alat bermain, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran kontekstual yang relevan dengan realitas ekologis Indonesia [9]. Ringkasan hasil evaluasi uji coba tahap awal terhadap prototipe media edukatif versi 1.0 disajikan pada Tabel I.

TABEL I
HASIL EVALUASI FGD DAN UJI COBA TAHAP AWAL PROTOTIPE 1.0

Aspek Evaluasi	Temuan Utama	Rekomendasi Pengembangan Lanjutan
Konten Pembelajaran	Pesan kepedulian lingkungan sudah relevan untuk anak usia dini	Penyederhanaan pesan yang diintegrasikan dengan praktik dan pengalaman sehari-hari anak.
Alur Narasi	Narasi masih bersifat umum	Penguatan narasi berbasis tema ekologi spesifik Indonesia
Visual dan Ilustrasi	Visual menarik dan komunikatif	Pengembangan visual tematik, misalnya hutan Sumatera, laut Sulawesi, atau kawasan pegunungan di Indonesia
Mekanisme Interaksi	Media mudah digunakan oleh orang tua	Penyesuaian mekanisme agar lebih intuitif dan eksploratif bagi anak
Konteks Lingkungan	Representasi lingkungan masih generik	Penambahan konteks ekologis lokal untuk meningkatkan kedekatan anak dengan lingkungan sekitar
Material	Aman digunakan anak	Pengembangan material yang lebih tahan lama dan ramah lingkungan

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa prototipe media edukatif “Sayangi Bumi” versi 1.0 telah memenuhi kebutuhan dasar mitra sebagai sarana pengenalan kepedulian lingkungan. Namun, diperlukan pengembangan lanjutan yang lebih kontekstual dan tematik agar media mampu merepresentasikan kekayaan dan keragaman lingkungan ekologis Indonesia secara lebih spesifik dan bermakna bagi anak usia dini. Penguatan visual dan narasi berbasis konteks lingkungan lokal dinilai penting untuk meningkatkan kedekatan anak dengan isu lingkungan [9]. Pendekatan tematik yang spesifik, dibandingkan representasi lingkungan yang bersifat umum, terbukti lebih efektif dalam membangun pemahaman dan keterlibatan pengguna terhadap pesan yang disampaikan [4].

Sebagai bagian dari proses validasi awal, hasil evaluasi yang dirangkum dalam Tabel I diperkuat dengan dokumentasi visual berupa foto prototipe desain dan pelaksanaan kegiatan FGD. Dokumentasi ini berfungsi untuk menunjukkan keterkaitan antara konsep desain yang dikembangkan dengan proses uji coba serta interaksi langsung antara media edukatif dan mitra. Gambar 2 menunjukkan desain 3D dari media edukatif “Sayangi Bumi”.



Gambar 2. Desain 3D Media Edukatif “Sayangi Bumi”
Sumber: Data Penulis, 2026

Selanjutnya Gambar 3 menunjukkan contoh tampilan prototipe media edukatif “Sayangi Bumi” versi 1.0, yang mencakup elemen visual, ilustrasi, dan komposisi desain yang digunakan dalam uji coba tahap awal. Visualisasi ini merepresentasikan pendekatan desain yang masih bersifat umum, namun telah dirancang untuk menarik perhatian anak usia dini melalui penggunaan warna cerah dan ilustrasi sederhana. Gambar ini juga menjadi rujukan dalam diskusi FGD terkait potensi pengembangan visual yang lebih tematik dan kontekstual berdasarkan ekosistem lingkungan di Indonesia.



Gambar 3. Prototipe Media Edukatif “Sayangi Bumi”
Sumber: Data Penulis, 2026

Gambar 4 menunjukkan pelaksanaan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang sekaligus berfungsi sebagai uji coba tahap awal prototipe. Dokumentasi ini memperlihatkan keterlibatan aktif mitra dalam mengamati, mencoba, dan mendiskusikan media edukatif bersama tim pengabdian. Interaksi yang terekam dalam dokumentasi ini menegaskan peran mitra tidak hanya sebagai pengguna, tetapi juga sebagai *co-creator* yang memberikan masukan substantif terhadap pengembangan desain. Ketercapaian kegiatan ini ditunjukkan melalui terlaksananya uji coba terbatas terhadap prototipe media edukatif versi 1.0 serta diperolehnya masukan komprehensif dari mitra terkait pengembangan konten, visual, interaksi, dan material sebagai dasar perbaikan desain.



Gambar 4. FGD dengan Tim Gerakan Binar Bermain Belajar
Sumber: Data Penulis, 2026

Keberadaan dokumentasi visual tersebut memperkuat hasil analisis kualitatif yang diperoleh dari FGD. Foto-foto desain dan kegiatan validasi menunjukkan bahwa proses pengabdian tidak berhenti pada tahap konseptual, tetapi telah memasuki tahap implementasi awal dan evaluasi berbasis pengalaman pengguna. Dengan demikian, visualisasi ini berfungsi sebagai bukti empiris atas proses desain partisipatif yang dilakukan, sekaligus menjadi dasar argumentasi untuk pengembangan lanjutan media edukatif “Sayangi Bumi” pada tahap berikutnya. Selain menghasilkan prototipe media edukatif, kegiatan ini juga memberikan dampak berupa meningkatnya pemahaman mitra terhadap pentingnya integrasi pesan lingkungan dalam aktivitas bermain anak. Mitra memperoleh wawasan baru mengenai bagaimana media dapat dirancang secara lebih sistematis dan kontekstual, serta memiliki peran dalam proses pengembangan melalui pendekatan *co-design*. Dampak lainnya adalah terbentuknya dasar kolaborasi berkelanjutan antara tim pengabdian dan komunitas dalam pengembangan media edukatif berbasis kebutuhan nyata pengguna.

IV. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil melaksanakan tahap awal pengembangan media edukatif bertema “Sayangi Bumi” melalui pendekatan desain partisipatif bersama komunitas Gerakan Binar Bermain Belajar. Pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD) yang sekaligus berfungsi sebagai uji coba tahap awal memungkinkan dilakukannya validasi konsep terhadap prototipe media edukatif versi 1.0 secara langsung bersama mitra. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa prototipe yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan dasar mitra dalam mengenalkan nilai kepedulian lingkungan kepada anak usia dini. Media dinilai memiliki potensi sebagai sarana pembelajaran berbasis bermain yang menarik dan mudah digunakan. Namun demikian, hasil evaluasi juga menunjukkan perlunya pengembangan lanjutan, khususnya pada aspek penguatan narasi tematik, pengayaan visual berbasis konteks ekologi Indonesia, peningkatan keterbacaan visual, serta pemilihan material yang lebih tahan lama dan ramah lingkungan.

Keterlibatan mitra sebagai pengguna sekaligus *co-creator* terbukti memberikan kontribusi signifikan dalam proses pengembangan media. Masukan yang diperoleh melalui FGD dan uji coba tahap awal menjadi dasar penting dalam merumuskan arah pengembangan prototipe selanjutnya menuju media edukatif yang lebih matang dan aplikatif. Dengan demikian, media edukatif “Sayangi Bumi” diposisikan sebagai luaran pengabdian berbasis kolaborasi komunitas yang berpotensi mendukung pendidikan lingkungan sejak dini secara kontekstual dan berkelanjutan. Selain menghasilkan prototipe media edukatif, kegiatan ini juga memberikan dampak terhadap peningkatan pemahaman mitra mengenai pentingnya desain media yang terintegrasi dengan pengalaman bermain anak serta nilai kepedulian lingkungan. Pendekatan partisipatif yang dilakukan turut memperkuat peran mitra sebagai *co-creator*, sehingga membuka peluang keberlanjutan kolaborasi dalam pengembangan media edukatif yang lebih kontekstual dan aplikatif di masa mendatang.

REFERENSI

- [1] A. M. F. Utomo and S. Setiawan, “Mainan edukasi untuk kegiatan edukasi hemat energi ‘Earth Hour Bandung’,” *Jurnal Desain Indonesia*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, 2022.
- [2] Nopiyanti, R. Rohendi, M. Jannah, and R. H. K. Anwar, “Menciptakan generasi peduli lingkungan: Pendampingan Pembuatan Kertas Bibit pada Anak Usia Dini,” *Generasi Emas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, vol. 8, no. 2, pp. 44–52, 2025.
- [3] D. Aldo, M. R. U. Firmansyah, E. Z. D. Pratiwi, Y. S. R. Nur, A. Kurniawan, and A. B. R. P. A. Putra, “Peningkatan literasi dan kepedulian lingkungan anak melalui program penukaran sampah dengan buku dan mainan edukasi di Desa Muntang,” *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, vol. 4, no. 4, pp. 1583–1593, 2025.
- [4] H. Mubarat and A. W. Viatra, “Pemanfaatan limbah kayu menjadi produk mainan edukatif bagi anak-anak di Kota Palembang,” *VisArt: Jurnal Seni Rupa dan Desain*, vol. 2, no. 2, pp. 511–528, 2024.
- [5] C. M. M. T. K. Wardani, *Perancangan Visual Book “Mainanku, Mainan Indonesia!–Mainan Daur Ulang”*, Tesis, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, 2016.
- [6] D. Yunidar, N. F. Bahri, I. Ramawisari, and S. A. Putri, “Analyzing the design of Montessori-based media to introduce letters and numbers,” *Jurnal Desain*, vol. 12, no. 2, pp. 546–555, 2025.
- [7] M. Van Mechelen, B. Zaman, L. Bleumers, and I. Mariën, “Designing the internet of toys for and with children: A participatory design case study,” in *The Internet of Toys: Practices, Affordances and the Political Economy of Children’s Smart Play*. Cham, Switzerland: Springer, 2019, pp. 181–203.
- [8] T. Zamenopoulos and K. Alexiou, *Co-design as Collaborative Research*. Bristol, UK: University of Bristol/AHRC Connected Communities Programme, 2018.
- [9] B. Zaman, M. Van Mechelen, and L. Bleumers, “When toys come to life: Considering the internet of toys from an animistic design perspective,” in *Proceedings of the 17th ACM Conference on Interaction Design and Children (IDC)*, 2018, pp. 170–180.