

Pendampingan perancangan *board game* edukasi berbasis DKV bagi guru PAUD di TK Pertiwi III kota Bandung

Bambang Melga Suprayogi*, Samsul Alam, Muhammad Iskandar,
Novian Denny Nugraha, Arief Budiman, Asep Kadarisman

Universitas Telkom, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

*Author korespondensi: bambangmelgab@telkomuniversity.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.65881/creative.v1i4.202>

INFO ARTIKEL

History:

Submit: 14-09-2026

Revisi: 20-09-2026

Diterima: 21-06-2026

Terbit: 25-06-2026

Kata kunci:

board game,
desain komunikasi visual,
design thinking,
paud,
media pembelajaran.

ABSTRAK

Tujuan: untuk meningkatkan kapasitas guru PAUD dalam merancang media pembelajaran kreatif melalui pendampingan perancangan *board game* edukasi berbasis desain komunikasi visual (DKV) yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak usia dini.

Metode: menggunakan pendekatan *design thinking* yang dipadukan dengan MDA (*mechanics-dynamics-aesthetics*) *framework* melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan konsep, pengembangan prototipe, pendampingan guru, serta uji coba dan evaluasi *board game* edukasi berbasis DKV. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif melalui observasi, wawancara, workshop, praktik *learning by doing*, dan evaluasi *pre-test-post-test*.

Hasil: menunjukkan adanya peningkatan kapasitas guru dalam merancang media pembelajaran kreatif, ditandai dengan peningkatan nilai rata-rata pemahaman dari 56,8 menjadi 88,4. Seluruh peserta mampu menyusun konsep dan menghasilkan prototipe *board game* edukasi berbasis DKV.

Kesimpulan: pendampingan berbasis *design thinking* dan MDA *framework* meningkatkan kapasitas guru dalam merancang *board game* edukasi berbasis DKV serta menghasilkan media pembelajaran yang interaktif dan sesuai kebutuhan anak usia dini.

Kontribusi: dalam peningkatan kemandirian guru dalam mengembangkan media pembelajaran kreatif serta menyediakan alternatif media non-digital yang interaktif bagi anak usia dini.



Artikel akses terbuka di bawah lisensi CC-BY-SA.



Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fase fundamental dalam pembentukan karakter, kemampuan kognitif, keterampilan sosial, serta perkembangan

keaktivitas anak (Komari & Aslan, 2025). Pada tahap ini, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga perlu dirancang melalui pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Gea & Zega, 2025). Dalam konteks perkembangan teknologi digital yang semakin masif, tantangan pembelajaran PAUD menjadi semakin kompleks karena anak memiliki akses yang semakin mudah terhadap berbagai bentuk hiburan digital (Nilapancuran et al., 2025). Penggunaan gawai yang berlebihan berpotensi mengurangi intensitas interaksi sosial anak dan membuat anak lebih tertarik pada lingkungan virtual dibandingkan aktivitas bersama teman sebaya (Ramadhani et al., 2025). Zikrillah & Humardhiana (2021) menunjukkan bahwa penggunaan gawai dan permainan digital yang berlebihan dapat berkaitan dengan berkurangnya interaksi sosial serta semangat belajar anak. Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya menghadirkan alternatif media pembelajaran yang mampu mempertahankan karakter bermain pada anak sekaligus mengembangkan kemampuan kognitif, sosial, dan motoriknya. Dalam konteks tersebut, permainan papan (*board game*) memiliki potensi sebagai media pembelajaran yang menggabungkan unsur bermain dan belajar melalui interaksi langsung antarpemain (Jannah & Wati, 2026).

Kebutuhan terhadap media pembelajaran kreatif tersebut relevan dengan kondisi mitra, yaitu TK Pertiwi III kota Bandung. Sekolah ini merupakan satuan pendidikan anak usia dini berstatus swasta di bawah naungan Yayasan Pertiwi DWP Setda Provinsi Jawa Barat yang berlokasi di Jl. Ciwastra Komplek Pemda Sawo Endah No. 31, Margasari, kecamatan Buahbatu, kota Bandung. TK Pertiwi III memiliki NPSN 20254767 dan telah memperoleh izin operasional melalui SK Nomor 0058/PAUD/XI/2018/DPMPSTP serta memperoleh akreditasi A. Sekolah didukung oleh dua guru dan satu tenaga pendidik, empat ruang kelas, serta area bermain dengan luas lahan yang memadai untuk mendukung aktivitas pembelajaran yang variatif. Sejalan dengan visi sekolah untuk membentuk generasi yang cerdas, mandiri, berakhlak mulia, dan bertakwa, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan potensi anak secara aktif dan kreatif. Permasalahan yang menjadi perhatian bukan semata-mata keterbatasan sarana, tetapi juga kebutuhan akan peningkatan kapasitas guru dalam merancang media pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Guru dituntut tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mampu melakukan inovasi terhadap proses dan media pembelajaran. Haryono & Suharto (2021) menegaskan bahwa inovasi media pembelajaran berperan dalam meningkatkan kualitas interaksi pembelajaran dan kreativitas peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan yang dapat membantu guru mengubah materi pembelajaran menjadi pengalaman belajar yang lebih aktif dan menyenangkan.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa *board game* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas bermain dengan pencapaian tujuan pendidikan. Amalia et al. (2023), misalnya, menunjukkan pemanfaatan *board game* edukatif sebagai media pembelajaran lagu daerah sekaligus sarana untuk mendorong interaksi dan aktivitas belajar peserta didik. Setyanugrah & Setyadi (2017) juga menunjukkan bahwa *board game* dapat digunakan sebagai media simulasi pembelajaran mitigasi kebakaran sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih kontekstual. Pengembangan *board game* juga telah diterapkan pada materi pembelajaran aksara Simalungun (Handayani et al., 2024), rukun Islam (Putri & Anggapuspa, 2022), pengetahuan tradisional Minangkabau (Salsabila & Muliati, 2025), serta pengenalan sejarah melalui cerita rakyat (Karunia et al., 2026). Di sisi lain, inovasi media pembelajaran kreatif juga terbukti menjadi bagian penting

dalam meningkatkan pengalaman belajar peserta didik, sebagaimana ditunjukkan oleh Purnamasari et al. (2025), sedangkan media berbasis video interaktif juga dikembangkan sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan belajar (Prayoga et al., 2023). Literatur tersebut memperlihatkan bahwa media pembelajaran yang dirancang secara kreatif dapat mengemas materi pendidikan menjadi pengalaman yang lebih interaktif. Dalam konteks *board game*, aspek desain komunikasi visual (DKV) menjadi penting karena ilustrasi, warna, tipografi, simbol, tata letak, dan karakter visual berperan dalam membantu anak memahami informasi secara intuitif. Dengan demikian, *board game* tidak hanya perlu memiliki mekanik permainan yang sesuai, tetapi juga harus memiliki sistem visual yang mempertimbangkan karakteristik target pengguna.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan potensi *board game* sebagai media edukasi, masih terdapat kesenjangan dalam penerapannya pada konteks pendidikan anak usia dini, khususnya dalam bentuk pendampingan langsung kepada guru untuk merancang media berbasis DKV sesuai kebutuhan pembelajaran di sekolah. Sebagian penelitian terdahulu berfokus pada perancangan produk untuk materi dan kelompok usia tertentu, sementara aspek pemberdayaan guru sebagai perancang dan pengembang media pembelajaran belum menjadi fokus utama. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk tidak hanya menghasilkan sebuah produk *board game*, tetapi juga membangun kapasitas guru agar mampu memahami proses perancangan mulai dari identifikasi kebutuhan pembelajaran, penentuan tujuan dan mekanik permainan, penyusunan konten, hingga penerapan prinsip-prinsip visual DKV. Berdasarkan kesenjangan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan pendampingan kepada guru TK Pertiwi III kota Bandung dalam merancang *board game* edukasi yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini dan kebutuhan pembelajaran di sekolah. Pendampingan diarahkan pada proses kreatif yang bersifat partisipatif sehingga guru tidak hanya menjadi pengguna media, tetapi juga terlibat sebagai penggagas dan perancang media pembelajaran.

Melalui kegiatan “pendampingan perancangan *board game* edukasi berbasis DKV bagi Guru PAUD di TK Pertiwi III kota Bandung”, kontribusi yang diharapkan tidak berhenti pada terbentuknya prototipe media pembelajaran, tetapi juga pada peningkatan kapasitas dan kemandirian kreatif guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Pendekatan DKV diharapkan membantu guru menerjemahkan materi pembelajaran yang bersifat verbal atau abstrak ke dalam bahasa visual yang lebih sederhana, menarik, komunikatif, dan mudah dipahami anak. Pada saat yang sama, mekanik permainan dalam *board game* diharapkan dapat menciptakan aktivitas belajar yang mendorong interaksi, komunikasi, kerja sama, pengenalan aturan, serta keterlibatan aktif anak. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan memberikan kontribusi praktis berupa tersedianya alternatif media pembelajaran non-digital yang kontekstual, sekaligus kontribusi pengembangan kapasitas berupa meningkatnya kemampuan guru dalam merancang media edukasi secara mandiri. Dalam jangka lebih luas, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pendampingan berbasis DKV yang dapat dikembangkan pada satuan PAUD lainnya, sekaligus mendukung terciptanya lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, humanis, dan berorientasi pada pengalaman belajar anak.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *design*

thinking yang dipadukan dengan MDA (*mechanics–dynamics–aesthetics*) *framework* sebagai landasan dalam proses perancangan *board game* edukasi berbasis desain komunikasi visual (DKV). Pendekatan *design thinking* digunakan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan berangkat dari kebutuhan nyata mitra dan karakteristik peserta didik, sedangkan MDA *framework* digunakan untuk mengarahkan hubungan antara mekanik permainan (*mechanics*), dinamika yang muncul selama permainan (*dynamics*), dan pengalaman yang diharapkan dirasakan pemain (*aesthetics*). Kedua pendekatan tersebut diterapkan secara partisipatif dengan melibatkan guru sebagai mitra utama dalam proses identifikasi masalah, pengembangan konsep, perancangan prototipe, hingga evaluasi media. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahap utama, yaitu persiapan dan analisis kebutuhan, pendampingan perancangan dan pengembangan prototipe, serta uji coba, evaluasi, dan penyempurnaan.

Persiapan dan analisis kebutuhan

Tahap pertama merupakan proses *empathy* dan *define* dalam *design thinking*. Tim pengabdian melakukan koordinasi awal dengan pihak TK Pertiwi III kota Bandung untuk memperoleh pemahaman mengenai kondisi pembelajaran, karakteristik peserta didik, kebutuhan guru, serta media pembelajaran yang telah digunakan. Pengumpulan informasi dilakukan melalui observasi lingkungan pembelajaran dan wawancara dengan guru. Wawancara diarahkan untuk mengidentifikasi materi yang relatif sulit disampaikan, aktivitas pembelajaran yang kurang menarik bagi anak, serta kebutuhan guru terhadap media pembelajaran yang bersifat interaktif dan *non-digital*. Hasil observasi dan wawancara kemudian dianalisis untuk merumuskan permasalahan utama dan kebutuhan desain sebagai dasar pengembangan *board game*.

Pada tahap ini juga dilakukan pemetaan tujuan pembelajaran dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan anak usia dini. Materi yang dipilih selanjutnya diterjemahkan menjadi tujuan pembelajaran yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan mengacu pada prinsip *taksonomi bloom*. Tim pengabdian bersama guru menentukan karakteristik pengguna, materi utama, tujuan permainan, serta kompetensi yang diharapkan muncul setelah peserta didik memainkan *board game*. Hasil tahap ini berupa rumusan kebutuhan desain, tujuan pembelajaran, karakteristik target pengguna, dan *design brief* yang menjadi acuan pada tahap perancangan.

Pendampingan perancangan dan pengembangan prototipe

Tahap kedua mencakup proses *ideate* dan *prototype*. Pada tahap ini, guru memperoleh pendampingan melalui workshop dan praktik langsung (*learning by doing*) mengenai prinsip dasar DKV, desain media edukasi untuk anak usia dini, serta konsep dasar game mechanics. Tim pengabdian bersama guru mengembangkan beberapa alternatif konsep berdasarkan kebutuhan yang telah dirumuskan. Konsep tersebut mencakup penentuan tema, tujuan permainan, narasi, karakter, komponen permainan, aturan bermain, sistem giliran, bentuk penghargaan, serta mekanisme interaksi antarpemain.

MDA *framework* digunakan untuk memastikan bahwa rancangan permainan memiliki keterkaitan yang jelas antara mekanik, dinamika, dan pengalaman bermain. *Mechanics* diterjemahkan melalui aturan, komponen, sistem giliran, tantangan, dan tujuan permainan; *dynamics* diarahkan pada bentuk interaksi yang muncul selama permainan, seperti komunikasi, kerja sama, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah;

sedangkan *aesthetics* diarahkan pada pengalaman bermain yang menyenangkan, menarik, mudah dipahami, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Pada saat yang sama, prinsip DKV diterapkan dalam pengembangan identitas visual, ilustrasi, karakter, warna, tipografi, ikon, tata letak, dan hierarki informasi agar setiap komponen dapat dipahami secara intuitif oleh anak dengan tetap berada dalam arahan dan pendampingan guru.

Proses tersebut menghasilkan prototipe awal *board game* yang selanjutnya direvisi bersama oleh tim pengabdian dan guru. Prototipe dibuat dalam bentuk yang memungkinkan perubahan dan penyempurnaan secara cepat berdasarkan hasil pengamatan selama proses perancangan. Guru dilibatkan secara aktif agar produk yang dihasilkan tidak hanya memenuhi prinsip desain, tetapi juga relevan dengan materi pembelajaran, kondisi kelas, kemampuan guru dalam mengoperasikan media, serta karakteristik peserta didik TK Pertiwi III.

Uji coba, evaluasi, dan penyempurnaan

Tahap ketiga merupakan proses *test* dalam *design thinking*. prototipe *board game* diuji coba secara terbatas dalam situasi pembelajaran bersama peserta didik dengan didampingi guru dan tim pengabdian. Uji coba dilakukan untuk mengamati keterpahaman aturan permainan, kemudahan penggunaan komponen, keterlibatan peserta didik, pola interaksi antarpemain, serta kesesuaian aktivitas permainan dengan tujuan pembelajaran. Pengamatan juga digunakan untuk mengidentifikasi bagian permainan yang terlalu sulit, membingungkan, kurang menarik, atau belum mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik.

Evaluasi dilakukan secara kolaboratif melalui observasi selama permainan, diskusi dengan guru, dan refleksi terhadap pengalaman bermain peserta didik. Aspek evaluasi mencakup (1) aspek edukatif, yaitu kesesuaian materi dan tujuan pembelajaran; (2) aspek permainan, yaitu kejelasan aturan, mekanik, durasi, dan tingkat kesulitan; (3) aspek visual, yaitu keterbacaan, daya tarik ilustrasi, warna, simbol, dan tata letak; serta (4) aspek keterlibatan, yaitu perhatian, partisipasi, interaksi, komunikasi, dan respons peserta didik selama permainan. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi terhadap mekanik, konten, maupun elemen visual sehingga diperoleh prototipe yang lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Evaluasi akhir dan diseminasi hasil

Tahap akhir diarahkan pada evaluasi hasil pendampingan dan keberlanjutan pemanfaatan media. Tim pengabdian bersama guru melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga implementasi prototipe. Evaluasi juga diarahkan untuk melihat peningkatan kapasitas guru dalam memahami prinsip DKV, menyusun konsep permainan, dan mengembangkan media pembelajaran secara mandiri. Produk akhir kegiatan berupa prototipe *board game* edukasi berbasis DKV beserta panduan penggunaannya, yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran di TK Pertiwi III kota Bandung.

Seluruh proses kegiatan didokumentasikan sebagai bagian dari evaluasi dan pertanggungjawaban program. Hasil kegiatan kemudian disusun dalam bentuk laporan pengabdian serta didiseminasikan melalui publikasi ilmiah dan/atau forum pendidikan. Dengan metode yang bersifat partisipatif dan iteratif tersebut, kegiatan pengabdian tidak hanya berorientasi pada menghasilkan produk *board game*, tetapi juga pada transfer

pengetahuan dan peningkatan kapasitas guru, sehingga guru memiliki pengalaman dan keterampilan yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran kreatif lainnya secara berkelanjutan.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di TK Pertiwi III kota Bandung melibatkan 5 orang guru sebagai peserta utama pendampingan perancangan board game edukasi berbasis desain komunikasi visual (DKV). Kegiatan dilaksanakan secara bertahap melalui proses analisis kebutuhan, pendampingan perancangan, pengembangan prototipe, serta uji coba dan evaluasi. Seluruh rangkaian kegiatan menerapkan pendekatan *design thinking* yang terdiri atas *empathy*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*, serta memanfaatkan *mechanics-dynamics-aesthetics* (MDA) *framework* sebagai kerangka untuk menghubungkan mekanika permainan dengan dinamika interaksi dan pengalaman bermain. Penerapan kedua pendekatan tersebut memungkinkan guru terlibat secara langsung dalam setiap proses pengembangan, sehingga produk yang dihasilkan tidak hanya berorientasi pada aspek visual, tetapi juga mempertimbangkan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik.

Hasil analisis kebutuhan mitra

Tahap awal kegiatan difokuskan pada proses *empathy* dan *define* untuk memperoleh pemahaman mengenai kondisi pembelajaran, kebutuhan guru, serta karakteristik peserta didik di TK Pertiwi III. Kegiatan dilakukan melalui observasi proses pembelajaran, wawancara dengan kepala sekolah dan guru, serta identifikasi terhadap media pembelajaran yang selama ini digunakan. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru masih memanfaatkan media pembelajaran konvensional, seperti buku cerita, kartu bergambar, dan lembar aktivitas. Media tersebut tetap digunakan dalam proses pembelajaran, tetapi guru mengidentifikasi adanya tantangan dalam mempertahankan perhatian peserta didik. Anak cenderung mudah beralih perhatian sehingga diperlukan media yang memungkinkan keterlibatan secara langsung, memberikan aktivitas bermain, dan mendorong interaksi antarpeserta didik.

Hasil wawancara lebih lanjut menunjukkan bahwa guru memiliki minat yang cukup tinggi untuk mengembangkan media pembelajaran secara mandiri, tetapi belum memiliki pengalaman dalam merancang board game maupun menerapkan prinsip DKV dalam media pembelajaran. Guru juga belum terbiasa menghubungkan tujuan pembelajaran dengan mekanika permainan sehingga media yang digunakan sebelumnya lebih banyak berfungsi sebagai penyampai informasi. Kondisi tersebut menjadi dasar bagi tim pengabdian untuk merancang kegiatan pendampingan yang tidak hanya memberikan pengetahuan konseptual, tetapi juga memberikan pengalaman praktik secara langsung melalui pendekatan *learning by doing*.

Untuk memperoleh gambaran mengenai kompetensi awal peserta, dilakukan *pre-test* yang mencakup pemahaman tentang media pembelajaran kreatif, prinsip dasar DKV, serta konsep *board game* edukasi. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta adalah 56,8. Nilai tersebut menjadi data awal untuk mengevaluasi perubahan pemahaman guru setelah mengikuti seluruh rangkaian pendampingan. Secara keseluruhan, hasil identifikasi kebutuhan mitra dirangkum pada Tabel 1. Temuan pada tahap analisis kebutuhan menunjukkan bahwa permasalahan mitra tidak semata-mata berkaitan dengan ketersediaan

media pembelajaran, tetapi juga dengan kapasitas guru dalam merancang dan mengembangkan media yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, kegiatan diarahkan pada peningkatan kompetensi guru sekaligus menghasilkan prototipe media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Hasil identifikasi tersebut selanjutnya menjadi dasar penyusunan materi workshop dan proses perancangan *board game*.

Tabel 1 hasil analisis kebutuhan mitra

Aspek	Hasil identifikasi
Jumlah peserta pendampingan	5 guru
Media pembelajaran yang digunakan	Buku cerita, kartu bergambar, dan lembar aktivitas
Permasalahan utama	Peserta didik cepat kehilangan perhatian dan media pembelajaran kurang interaktif
Kendala guru	Belum mampu merancang <i>board game</i> dan media berbasis DKV
Kebutuhan utama	Peningkatan kemampuan guru dalam merancang media pembelajaran kreatif
Solusi yang disepakati	Pendampingan perancangan <i>board game</i> edukasi berbasis DKV

Sumber: data primer, diolah

Hasil pendampingan perancangan board game

Tahap kedua merupakan implementasi proses *ideate* dan *prototype* dalam *design thinking*. pendampingan diawali dengan workshop mengenai prinsip dasar DKV dan perancangan media edukatif untuk anak usia dini. Materi yang diberikan meliputi konsep komunikasi visual, penggunaan warna, ilustrasi edukatif, tipografi, tata letak, penyusunan komponen permainan, aturan permainan, serta pengenalan MDA Framework. Penyampaian materi dirancang tidak hanya dalam bentuk ceramah, tetapi dilanjutkan dengan praktik agar guru dapat langsung menerapkan prinsip yang diperoleh pada rancangan media masing-masing. Dokumentasi penyampaian materi pada kegiatan workshop ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1 penyampaian materi perancangan *board game* pada workshop pendampingan

Melalui pendekatan *learning by doing*, guru kemudian didampingi untuk mengembangkan konsep *board game* berdasarkan tema pembelajaran yang relevan dengan

kegiatan di TK Pertiwi III. Proses perancangan dimulai dari penentuan tujuan pembelajaran, tema dan narasi, identifikasi target pengguna, penyusunan mekanika permainan, pembuatan sketsa papan permainan, pengembangan karakter, hingga penyusunan kartu aktivitas dan tantangan. Pada tahap ini, guru tidak hanya menerima contoh produk jadi, tetapi terlibat dalam proses pengambilan keputusan desain sehingga memahami alasan pedagogis dan visual di balik setiap komponen permainan.

Penerapan MDA *framework* membantu guru memahami hubungan antara tujuan pembelajaran dengan pengalaman bermain. Pada aspek *mechanics*, guru menyusun aturan, sistem giliran, tantangan, dan tujuan permainan dengan tingkat kompleksitas yang disesuaikan dengan kemampuan anak usia dini. Pada aspek *dynamics*, permainan dirancang untuk mendorong interaksi melalui kegiatan bergiliran, berkomunikasi, bekerja sama, menjawab pertanyaan, dan menyelesaikan tantangan. Sementara itu, aspek *aesthetics* diterapkan melalui pemilihan ilustrasi yang komunikatif, warna yang menarik, karakter yang sesuai dengan dunia anak, serta tata letak yang sederhana dan mudah dipahami. Integrasi ketiga aspek tersebut menjadikan *board game* tidak hanya berfungsi sebagai media penyampai materi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang aktif dan menyenangkan.

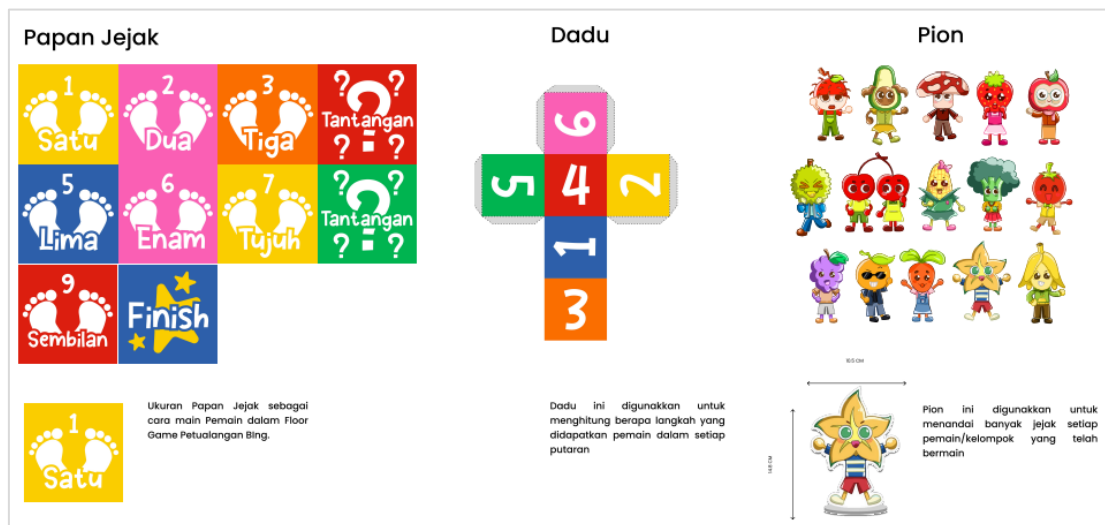
Hasil pendampingan menunjukkan bahwa seluruh peserta berhasil menghasilkan satu prototipe *board game* sesuai dengan tema pembelajaran yang dikembangkan. Salah satu hasil perancangan berupa *board game* bertema “Diriku”, yang mengintegrasikan materi pembelajaran dengan komponen visual dan mekanika permainan. Dokumentasi prototipe tersebut ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2 prototipe *board game* edukasi berbasis DKV dengan tema “Diriku”

Selain papan permainan utama, guru juga berhasil mengembangkan komponen pendukung berupa papan jejak yang berfungsi sebagai jalur permainan. Papan tersebut dirancang dengan visual yang sederhana, warna yang menarik, dan sistem perjalanan yang mudah diikuti oleh peserta didik. Prototipe papan jejak ditampilkan pada Gambar 3. Komponen lain yang dikembangkan adalah kartu tantangan yang digunakan untuk menghubungkan aktivitas permainan dengan tujuan pembelajaran. Kartu berisi instruksi atau aktivitas yang harus dilakukan peserta didik ketika mencapai titik tertentu dalam

permainan. Pengembangan kartu tersebut memungkinkan materi pembelajaran disisipkan ke dalam mekanika permainan secara lebih kontekstual. Contoh prototipe kartu tantangan ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 3 prototipe papan jejak



Gambar 4 prototipe kartu tantangan

Berdasarkan observasi selama workshop, terjadi perubahan pada keterlibatan guru dalam proses perancangan. Guru yang pada tahap awal belum memiliki pengalaman dalam merancang *board game* mulai mampu menentukan tujuan permainan, menyusun aturan, memilih elemen visual, dan menghubungkan komponen permainan dengan tujuan pembelajaran. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan pendampingan secara praktik membantu guru memahami proses perancangan media secara lebih konkret dibandingkan hanya memperoleh materi secara teoritis.

Hasil uji coba board game

Tahap berikutnya merupakan implementasi proses *test* melalui uji coba prototipe dalam kegiatan pembelajaran. *Board game* yang telah dikembangkan digunakan bersama

peserta didik kelompok B dengan guru sebagai fasilitator permainan. Tim pengabdi melakukan observasi terhadap proses permainan untuk melihat respons dan keterlibatan peserta didik, termasuk kemampuan mengikuti aturan, menunggu giliran, berkomunikasi, menjawab tantangan, dan berinteraksi dengan teman. Dokumentasi pelaksanaan uji coba *board game* "Papan Jejak" ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5 pelaksanaan uji coba penggunaan papan jejak

Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan *board game* menghasilkan suasana pembelajaran yang lebih aktif dibandingkan pola pembelajaran yang sebelumnya lebih banyak menggunakan media konvensional. Peserta didik terlihat antusias mengikuti alur permainan, berani mengajukan pertanyaan, berdiskusi dengan teman, menunggu giliran, serta mengikuti aturan permainan. Interaksi tersebut menunjukkan bahwa mekanika permainan tidak hanya berfungsi sebagai pengatur jalannya permainan, tetapi juga menciptakan dinamika sosial selama proses belajar. Aktivitas visual dan permainan juga membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga penyampaian materi tidak sepenuhnya bergantung pada penjelasan verbal guru.

Dari sisi visual, penggunaan ilustrasi, warna, karakter, dan simbol membantu mengarahkan perhatian peserta didik terhadap komponen permainan. Sementara itu, dari sisi pedagogis, kartu tantangan memberikan kesempatan kepada guru untuk memasukkan materi pembelajaran ke dalam aktivitas bermain. Dengan demikian, hasil uji coba menunjukkan adanya keterkaitan antara aspek *mechanics*, *dynamics*, dan *aesthetics* dalam membangun pengalaman bermain yang mendukung aktivitas pembelajaran.

Peningkatan kompetensi guru

Untuk mengetahui perubahan pemahaman guru setelah mengikuti pendampingan, dilakukan *post-test* dengan cakupan materi yang sejalan dengan *pre-test*. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan nilai rata-rata pemahaman guru dari 56,8 sebelum pendampingan menjadi 88,4 setelah pendampingan. Selain peningkatan nilai, terjadi perubahan pada kemampuan praktis peserta. Pada awal kegiatan hanya satu guru yang mampu menyusun konsep *board game*, sedangkan setelah pendampingan seluruh lima

peserta mampu menyusun konsep dan menghasilkan prototipe. Perbandingan hasil sebelum dan sesudah pendampingan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 hasil evaluasi kompetensi guru sebelum dan sesudah pendampingan

Indikator	Sebelum pendampingan	Sesudah pendampingan
Jumlah peserta	5 guru	5 guru
Nilai rata-rata pemahaman	56,8	88,4
Guru mampu menyusun konsep <i>board game</i>	1 orang	5 orang
Guru mampu membuat prototipe	0 orang	5 orang
Kehadiran peserta	100%	100%

Sumber: data primer, diolah

Data pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa peningkatan hasil tidak hanya terjadi pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada keterampilan praktis. Peningkatan nilai rata-rata sebesar 31,6 poin menunjukkan adanya perubahan pemahaman setelah kegiatan pendampingan. Sementara itu, peningkatan jumlah guru yang mampu menyusun konsep dan membuat prototipe menunjukkan bahwa kegiatan berhasil memberikan pengalaman praktis dalam proses pengembangan media pembelajaran. Perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* divisualisasikan pada Gambar 6.



Gambar 6 perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa proses pendampingan yang menggabungkan pemahaman konseptual dengan praktik perancangan memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif bagi guru. Guru tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai DKV dan *board game*, tetapi juga memperoleh pengalaman menerjemahkan tujuan pembelajaran ke dalam mekanika permainan dan elemen visual. Dengan demikian, kompetensi yang terbentuk memiliki aspek pengetahuan sekaligus keterampilan aplikatif.

Kepuasan peserta dan refleksi kegiatan

Selain mengevaluasi kompetensi, tim pengabdian melakukan evaluasi terhadap persepsi peserta mengenai pelaksanaan pendampingan. Hasil evaluasi menunjukkan

respons yang positif pada seluruh indikator yang diukur. Sebanyak 100% peserta menyatakan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan guru, pendampingan mudah dipahami, kegiatan meningkatkan kepercayaan diri dalam merancang media, dan peserta bersedia menerapkan *board game* dalam pembelajaran. Hasil evaluasi kepuasan peserta disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 hasil evaluasi kepuasan peserta

Indikator	Persentase
Materi sesuai dengan kebutuhan guru	100%
Pendampingan mudah dipahami	100%
Guru lebih percaya diri dalam merancang media	100%
Bersedia menerapkan <i>board game</i> di kelas	100%

Sumber: data primer, diolah

Hasil evaluasi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pendampingan diterima secara positif oleh peserta. Meskipun demikian, hasil refleksi menunjukkan bahwa prototipe yang dihasilkan masih memerlukan penyempurnaan sebelum digunakan secara lebih luas. Guru memberikan beberapa masukan, antara lain perlunya memperbesar ukuran kartu permainan agar lebih mudah digunakan anak, menyederhanakan instruksi yang masih terlalu kompleks, serta menambahkan variasi tantangan agar permainan dapat digunakan secara berulang tanpa menimbulkan kejenuhan. Masukan tersebut menjadi bagian penting dalam proses iteratif *design thinking* karena hasil uji coba tidak hanya digunakan untuk menilai keberhasilan produk, tetapi juga menjadi dasar untuk melakukan perbaikan.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendampingan perancangan *board game* berbasis DKV memberikan dua keluaran utama, yaitu produk media pembelajaran berupa prototipe *board game* edukasi dan peningkatan kapasitas guru dalam merancang media pembelajaran kreatif. Produk yang dihasilkan telah diuji secara terbatas dan memperoleh respons positif dari peserta didik maupun guru, sedangkan peningkatan hasil pre-test dan post-test menunjukkan perubahan pemahaman guru setelah mengikuti kegiatan. Dengan demikian, integrasi *design thinking* dan MDA *framework* dapat digunakan sebagai pendekatan partisipatif untuk membantu guru mengembangkan media pembelajaran yang menghubungkan tujuan edukatif, mekanika permainan, interaksi sosial, dan komunikasi visual dalam satu pengalaman belajar.

Pembahasan

Temuan kegiatan menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *design thinking* dalam pendampingan perancangan *board game* memberikan kerangka kerja yang memungkinkan guru berperan sebagai *co-designer* dalam pengembangan media pembelajaran. Hal penting dari pendekatan ini bukan hanya terletak pada tahapan menghasilkan prototipe, tetapi pada proses menerjemahkan kebutuhan pembelajaran ke dalam keputusan desain secara bertahap dan reflektif. Tahap *empathy* dan *define* memungkinkan kebutuhan guru dan karakteristik peserta didik menjadi titik awal perancangan, sedangkan tahap *ideate*, *prototype*, dan *test* memberikan ruang bagi guru untuk mengeksplorasi, mencoba, memperoleh umpan balik, dan memperbaiki rancangan. Pola tersebut relevan dengan persoalan yang dikemukakan Haryono & Suharto (2021), bahwa inovasi media pembelajaran perlu ditempatkan sebagai bagian dari peningkatan kualitas proses belajar dan kreativitas peserta didik. Dengan

demikian, inovasi media tidak diposisikan sebagai produk yang sepenuhnya disiapkan oleh pihak luar, melainkan sebagai proses pengembangan kapasitas guru yang memungkinkan media disesuaikan dengan konteks pembelajaran di sekolah. Pendekatan partisipatif semacam ini juga memberikan peluang lebih besar bagi keberlanjutan pemanfaatan media karena guru memahami proses, pertimbangan, dan tujuan di balik produk yang dikembangkan.

Peningkatan kapasitas guru yang muncul melalui model *learning by doing* menunjukkan bahwa kompetensi perancangan media perlu dibangun melalui kombinasi antara pengetahuan konseptual dan pengalaman aplikatif. Dalam konteks ini, guru tidak cukup hanya mengetahui prinsip DKV atau memahami definisi *board game*, tetapi perlu memiliki kemampuan untuk mengubah tujuan pembelajaran menjadi bentuk visual, aturan permainan, dan aktivitas yang dapat dilakukan anak. Hal tersebut menjadi penting karena guru PAUD merupakan pihak yang paling memahami rutinitas kelas, kemampuan peserta didik, serta kesesuaian suatu aktivitas dengan kondisi pembelajaran sehari-hari. Temuan ini memperkuat gagasan Haryono & Suharto (2021) mengenai pentingnya inovasi media yang berjalan beriringan dengan kemampuan pendidik dalam mengembangkan dan memanfaatkannya. Dalam konteks yang lebih luas, kegiatan Purnamasari et al. (2025) juga memperlihatkan bahwa inovasi media pembelajaran dapat diarahkan untuk menjawab kebutuhan pembelajaran secara lebih kreatif. Perbedaannya, kegiatan ini memberikan penekanan lebih kuat pada transfer keterampilan desain kepada guru, sehingga guru tidak hanya menjadi pengguna media, tetapi memperoleh kapasitas untuk mengembangkan media serupa secara mandiri. Aspek tersebut menjadi nilai penting dari kegiatan pengabdian karena keberhasilan program tidak semata-mata diukur dari tersedianya satu produk, melainkan dari terbentuknya kemampuan yang dapat digunakan kembali untuk kebutuhan pembelajaran berikutnya.

Dari perspektif DKV, hasil kegiatan memperlihatkan bahwa fungsi visual dalam *board game* edukasi tidak dapat dipisahkan dari fungsi pedagogisnya. Ilustrasi, warna, tipografi, ikon, karakter, dan tata letak bukan sekadar elemen dekoratif, tetapi berfungsi sebagai sistem komunikasi yang membantu anak mengenali informasi, memahami instruksi, dan mengidentifikasi hubungan antarkomponen permainan. Hal ini sejalan dengan Handayani et al. (2024) yang menempatkan elemen visual sebagai bagian penting dalam membantu peserta didik memahami materi melalui media *board game*. Temuan tersebut juga memiliki keterkaitan dengan Karunia et al. (2026) yang menunjukkan pemanfaatan pendekatan visual dalam *board game* untuk mengemas materi sejarah dan cerita rakyat agar lebih dekat dengan karakteristik pengguna. Dalam konteks PAUD, kebutuhan terhadap penyederhanaan pesan visual menjadi semakin penting karena kemampuan membaca dan memahami teks anak masih berkembang. Oleh sebab itu, rancangan visual perlu mengutamakan keterbacaan, konsistensi simbol, bentuk yang mudah dikenali, serta hubungan yang jelas antara gambar dan aktivitas permainan. Dengan demikian, penerapan DKV dalam kegiatan ini dapat dipahami sebagai proses penerjemahan informasi pendidikan ke dalam bahasa visual yang sesuai dengan tahap perkembangan pengguna, bukan sekadar upaya memperindah tampilan media.

Penggunaan MDA framework memperluas proses perancangan karena kualitas *board game* tidak hanya ditentukan oleh aspek visual, tetapi juga oleh hubungan antara *mechanics*, *dynamics*, dan *aesthetics*. Mekanika permainan yang sederhana dan mudah dipahami menjadi fondasi agar anak dapat mengikuti aktivitas tanpa terbebani oleh aturan yang kompleks.

Mekanika tersebut kemudian menghasilkan dinamika berupa aktivitas bergiliran, komunikasi, kerja sama, pengambilan keputusan, dan penyelesaian tantangan. Pada tingkat pengalaman, dinamika tersebut diarahkan untuk menghasilkan suasana bermain yang menyenangkan dan mendorong keterlibatan peserta didik. Hubungan tersebut memperkuat temuan Amalia et al. (2023), yang menunjukkan potensi *board game* edukatif sebagai media yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan aktivitas interaktif bagi peserta didik. Hal serupa ditunjukkan Setyanugrah & Setyadi (2017) melalui penggunaan *board game* sebagai media pembelajaran mitigasi kebakaran, di mana aktivitas permainan dapat digunakan untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dibandingkan penyampaian materi secara informatif semata. Temuan kegiatan ini memperlihatkan bahwa MDA dapat menjadi perangkat konseptual bagi guru untuk mempertimbangkan apa yang harus dilakukan pemain, interaksi apa yang ingin dibangun, dan pengalaman belajar seperti apa yang hendak dihasilkan. Dengan demikian, mekanika permainan seharusnya tidak dipilih hanya karena menarik, tetapi perlu memiliki keterkaitan dengan tujuan pembelajaran.

Jika dibandingkan dengan berbagai pengembangan *board game* terdahulu, kegiatan ini juga memperlihatkan perluasan fungsi *board game* dari sekadar produk media edukasi menjadi instrumen pemberdayaan guru. Penelitian Putri & Anggapuspa (2022) mengembangkan *board game* sebagai media pembelajaran rukun Islam untuk anak, sedangkan Salsabila & Muliati (2025) mengembangkan *board game* untuk mengenalkan pengetahuan tradisional Minangkabau. Amalia et al. (2023) menggunakannya untuk pengenalan lagu daerah, sementara Handayani et al. (2024) mengarahkannya pada pembelajaran aksara Simalungun. Berbagai studi tersebut memperlihatkan fleksibilitas *board game* dalam membawa konten pembelajaran yang beragam. Kegiatan pengabdian di TK Pertiwi III melengkapi kecenderungan tersebut dengan menempatkan guru sebagai bagian aktif dari proses produksi media, bukan hanya sebagai pengguna produk yang telah selesai dirancang. Perspektif ini penting bagi konteks PAUD karena kebutuhan pembelajaran dapat berubah sesuai tema, karakter kelompok, dan kondisi kelas. Kemampuan guru untuk memodifikasi konten, visual, maupun tantangan permainan memungkinkan media menjadi lebih adaptif. Dengan kata lain, keberlanjutan inovasi tidak sepenuhnya bergantung pada kemampuan tim pengabdian untuk menyediakan produk baru, tetapi dapat berkembang melalui kemampuan guru dalam mereplikasi proses perancangannya.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi *design thinking*, MDA *framework*, dan prinsip DKV dapat membentuk model pendampingan yang menghubungkan kebutuhan pembelajaran, kompetensi guru, desain visual, dan pengalaman bermain dalam satu proses yang terpadu. Kontribusi utama kegiatan bukan hanya berupa prototipe *board game*, tetapi terbentuknya pengalaman dan kapasitas guru untuk memahami bagaimana suatu media dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna, tujuan pembelajaran, mekanika permainan, serta karakteristik visual anak usia dini. Temuan tersebut memberikan implikasi bahwa program pengembangan media pembelajaran di PAUD dapat diarahkan pada model *capacity building* berbasis desain, bukan hanya distribusi media siap pakai. Meskipun demikian, penerapan model ini tetap memerlukan penyempurnaan melalui pengujian pada jumlah peserta didik yang lebih luas, penggunaan instrumen evaluasi pembelajaran yang lebih terukur, serta pengamatan terhadap keberlanjutan penggunaan media setelah pendampingan selesai. Dengan pengembangan tersebut, model pendampingan dapat memiliki peluang untuk diterapkan pada satuan PAUD lain dengan menyesuaikan tema,

tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan konteks budaya setempat. Dalam kerangka tersebut, *board game* berbasis DKV tidak hanya berfungsi sebagai alternatif media non-digital, tetapi juga sebagai sarana penguatan kapasitas guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, komunikatif, kontekstual, dan berorientasi pada kebutuhan anak.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di TK Pertiwi III kota Bandung telah mencapai tujuan utama berupa peningkatan kapasitas guru dalam merancang media pembelajaran kreatif melalui *board game* edukasi berbasis DKV. Pendekatan *design thinking* yang dipadukan dengan MDA *framework* memungkinkan guru terlibat secara aktif sejak tahap identifikasi kebutuhan, pengembangan ide, perancangan visual dan mekanika permainan, hingga uji coba dan evaluasi prototipe. Kegiatan tersebut menghasilkan prototipe *board game* yang mengintegrasikan tujuan pembelajaran dengan aspek komunikasi visual, mekanika permainan, interaksi sosial, dan pengalaman bermain yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Selain menghasilkan produk media pembelajaran, kegiatan juga berkontribusi terhadap penguatan pengetahuan dan keterampilan praktis guru dalam mengembangkan media secara mandiri, sebagaimana tercermin dari peningkatan pemahaman dan kemampuan peserta dalam menyusun konsep serta menghasilkan prototipe *board game*.

Kegiatan ini memberikan kontribusi pada pengembangan model pendampingan yang menempatkan guru sebagai pelaku aktif dalam inovasi media pembelajaran, bukan hanya sebagai pengguna media siap pakai. Integrasi DKV dan MDA *framework* membantu guru memahami bahwa media edukasi perlu dirancang secara terpadu antara aspek visual, tujuan pembelajaran, mekanika permainan, interaksi, dan pengalaman peserta didik. Dengan demikian, luaran kegiatan tidak hanya berupa prototipe *board game*, tetapi juga peningkatan kapasitas dan kemandirian kreatif guru yang berpotensi mendukung keberlanjutan inovasi pembelajaran di TK Pertiwi III. Model pendampingan ini dapat dikembangkan lebih lanjut pada satuan PAUD lainnya dengan penyesuaian terhadap kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta konteks lingkungan dan budaya masing-masing sekolah.

Ucapan terima kasih

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Telkom atas dukungan pendanaan dan fasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, serta kepada TK Pertiwi III kota Bandung atas kerja sama dan partisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan.

Daftar pustaka

- Amalia, L., Bangsa, P. G., & Rahayu, H. (2023). Perancangan Board Game Edukatif Sebagai Media Pembelajaran Lagu Daerah Jawa Untuk Siswa Sekolah Dasar Usia 9-11 Tahun. *Fenomen: Jurnal Fenomena Seni*, 1(2), 32–44. <https://doi.org/10.24821/fenomen.v1i2.10725>
- Gea, A., & Zega, R. F. W. (2025). Metode Pembelajaran Kreatif dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 209–219. <https://doi.org/10.47861/khirani.v3i1.1622>
- Handayani, A. S., Ghifari, M., & Putri, A. S. (2024). Perancangan Board Game Sebagai Media

- Edukasi Pembelajaran Bahasa Aksara Simalungun untuk Siswa Sekolah Dasar. *IKONIK: Jurnal Seni Dan Desain*, 6(02), 140–145. <https://doi.org/10.51804/ijsd.v6i02.16636>
- Haryono, H., & Suharto, A. W. B. (2021). Inovasi Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 26(2), 233–247. <https://doi.org/10.24090/insania.v26i2.4975>
- Jannah, R., & Wati, T. L. (2026). Board Game Media Increased Elementary Student Learning Motivation. *Academia Open*, 10(1). <https://doi.org/10.21070/acopen.10.2025.12636>
- Karunia, A., Prestiliano, J., & Prasida, T. A. S. (2026). Perancangan Boardgame Bertema Cerita Rakyat sebagai Media Edukasi Pengenalan Sejarah Kota Salatiga. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 2(4), 16. <https://doi.org/10.47134/dkv.v2i4.5348>
- Komari, K., & Aslan, A. (2025). Menggali Potensi Optimal Anak Usia Dini: Tinjauan Literatur. *Jurnal Ilmiah Edukatif*, 11(1), 68–78. <https://doi.org/10.37567/jie.v11i1.3605>
- Nilapancuran, M., Ruspanah, N., Ratuhanrasa, J., Siahaya, C., & Kolatlina, E. P. (2025). Konsep Pembelajaran Anak Usia Dini di Era Digital dan Peran Orang Tua dalam Menghadapi Tantangannya. *CARONG: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 880–893. <https://doi.org/10.62710/qvkv7f84>
- Prayoga, A., Asari, N. A., Ramadhania, J. A., Balqis, T. L., Pulungan, N. A., Siagian, L., & Rachman, F. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Video Interaktif dalam Mengatasi Permasalahan Belajar Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 35 Percut Sei Tuan. *Pancasila and Civics Education Journal (PCEJ)*, 2(3), 86–91. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/jpce/article/view/16799>
- Purnamasari, N. A., Nurahma, H. D., Aprianto, M. R., Hidayatni, N. A., Latifah, N., & Aprilia, S. (2025). Inovasi Media Pembelajaran Kreatif untuk Meningkatkan Literasi dan Numerasi Siswa SDN 1 Gontoran. *Sinergi Dan Harmoni Masyarakat MIPA*, 2(1), 12–17. <https://doi.org/10.29303/sinonim.v2i1.7866>
- Putri, I. A., & Anggapuspa, M. L. (2022). Perancangan Board Game Sebagai Media Pembelajaran Rukun Islam Untuk Anak Usia 9-12 Tahun. *BARIK: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 4(2), 227–241. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/50760>
- Ramadhani, H. T., Salsabila, A. D., Marwah, T., & Wahyuningsih, Y. (2025). Analisis Dampak Penggunaan Gawai terhadap Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Sekolah Dasar. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(2), 896–907. <https://doi.org/10.31980/caxra.v5i2.3396>
- Salsabila, S., & Muliati, R. (2025). Perancangan Board Game Ragam Pengetahuan Tradisional Minangkabau Di Kota Padangpanjang. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(8), 136–146. <https://padangjurnal.com/index.php/menulis/article/view/568>
- Setyanugrah, F., & Setyadi, D. I. (2017). Perancangan Board Game Sebagai Media Pembelajaran Mitigasi Kebakaran Untuk Anak Sekolah Dasar Usia 8-12 Tahun Di Surabaya. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(1). <https://doi.org/10.12962/j23373520.v6i1.22949>
- Zikrillah, A., & Humardhiana, A. (2021). Perancangan Media Pembelajaran Board Game Edumaze Untuk Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar. *Magelaran: Jurnal Pendidikan Seni*, 4(2), 163–174. <https://doi.org/10.35568/magelaran.v4i2.1695>