

---

## MAINAN EDUKATIF MONTESSORI AREA SENI DAN BUDAYA UNTUK YAYASAN GRIYA SODAQO INDONESIA

**Hanif Azhar<sup>1</sup>, Anisa Silviana Putri<sup>2</sup>, Akhmadi<sup>3</sup>, Dyah Ayu Wiwid Sintowoko<sup>4</sup>, Nurul Fitriana Bahri<sup>5</sup>, Martiyadi Nurhidayat<sup>6</sup>**  
<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Universitas Telkom

[hanifazhar@telkomuniversity.ac.id](mailto:hanifazhar@telkomuniversity.ac.id), [anisasilvianaputri@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:anisasilvianaputri@student.telkomuniversity.ac.id), [akhmadi@telkomuniversity.ac.id](mailto:akhmadi@telkomuniversity.ac.id), [dyahayuws@telkomuniversity.ac.id](mailto:dyahayuws@telkomuniversity.ac.id), [nurulfitrianaabahri@telkomuniversity.ac.id](mailto:nurulfitrianaabahri@telkomuniversity.ac.id), [martiyadi@telkomuniversity.ac.id](mailto:martiyadi@telkomuniversity.ac.id)

---

### Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan validasi perancangan mainan edukatif montessori yang berfokus pada area seni dan budaya untuk anak-anak pada Yayasan Griya Sodaqo Indonesia. Latar belakang penelitian melibatkan komunitas SODAQO.id yang memberdayakan panti asuhan yatim duafa di Kota Bandung, dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup dan pendidikan anak-anak. Dalam konteks ini, mainan edukatif Montessori dianggap sebagai solusi potensial untuk mengembangkan kreativitas, ekspresi diri, dan pemahaman tentang budaya anak-anak. Program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode desain penelitian dengan tahap observasi, identifikasi kebutuhan, perancangan, validasi, dan analisis. Studi literatur digunakan untuk merumuskan dasar teoritis dari pendidikan Montessori, pengembangan seni dan budaya anak-anak, dan prinsip desain mainan edukatif. Observasi langsung untuk memahami lingkungan dan kebutuhan anak-anak. Hasil observasi membantu dalam validasi hasil perancangan mainan edukatif yang mencakup elemen budaya Indonesia, serta terintegrasi dengan prinsip-prinsip Montessori. Hasil uji coba dan analisis menyatakan bahwa mainan edukatif Montessori dapat mendorong kreativitas, ekspresi seni, dan pemahaman budaya anak-anak. Solusi ini berpotensi meningkatkan perkembangan holistik anak-anak dalam lingkungan pendidikan yang inklusif. Penelitian ini memberikan manfaat praktis dengan menghasilkan mainan edukatif yang dapat diterapkan dalam program pendidikan Montessori di yayasan. Secara teoritis, kegiatan ini berkontribusi pada literatur tentang pendidikan montessori, pendidikan seni, dan pengembangan budaya anak. Lebih penting lagi, penelitian ini mendukung agenda global Sustainable Development Goals (SDGs) dengan fokus pada pendidikan berkualitas (SDG 4), kesetaraan gender (SDG 5), dan pengurangan ketidaksetaraan (SDG 10). Keseluruhan, perancangan mainan edukatif Montessori ini memberikan potensi positif dalam memajukan pendidikan anak-anak melalui pendekatan yang kreatif, holistik, dan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Mainan Edukatif, Montessori, Seni, Budaya, Yayasan Sosial, Panti Asuhan

## PENDAHULUAN

Pendidikan dini anak adalah fase krusial dalam membentuk dasar perkembangan individu. Pada masa ini, perkembangan kognitif, emosional, dan sosial anak-anak mengalami kemajuan pesat. Maka dari itu, pendekatan pendidikan yang sesuai sangat penting untuk memastikan bahwa anak-anak mendapatkan rangsangan yang cocok untuk pertumbuhan dan perkembangan mereka. Pendidikan Montessori dikenali sebagai salah satu metode yang menitikberatkan pada perkembangan holistik anak, memungkinkan mereka untuk menjadi pelajar yang aktif dan mandiri.

Dalam situasi di Indonesia, Yayasan Griya Sodaqo Indonesia telah mengambil langkah yang luar biasa dengan program pemberdayaan komunitas SODAQO.id, yang bertujuan untuk mendukung 18 panti asuhan yatim duafa di Kota Bandung. Program ini melibatkan 541 anak yatim, dan telah memberikan harapan serta peluang bagi anak-anak yang membutuhkan perhatian khusus dalam usaha meningkatkan kualitas hidup mereka. Selama tiga tahun terakhir, program pemberdayaan ini telah berjalan dan menghasilkan dampak positif (Sodaqo, 2023).

Meskipun demikian, selama perjalanannya, kami menemukan peluang penting untuk meningkatkan efektivitas pendidikan yang disediakan untuk anak-anak usia dini di panti asuhan ini (Azhar, 2021). Anak-anak usia dini adalah kelompok yang sangat peka terhadap lingkungan dan rangsangan visual serta sensorik. Oleh karena itu, menyediakan mainan edukatif yang sesuai dengan prinsip-prinsip Montessori dapat berdampak positif pada perkembangan kognitif, motorik, dan kreativitas mereka (Raharjo, 2015).

Komunitas SODAQO.id yang dikelola oleh Yayasan Griya Sodaqo Indonesia telah berkomitmen untuk meningkatkan kualitas hidup anak-anak yatim duafa melalui program pemberdayaan yang komprehensif (Sintaningrum, 2011). Pada awalnya, fokus program ini adalah memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, dan tempat tinggal. Beberapa kegiatan di antaranya sedekah jumat berkah (Azhar, 2023),

Pengembangan Mobile Apps untuk kegiatan fundrising (Azhar et al, 2023), Berbagai kegiatan penggalan dana ini juga dapat dilaksanakan secara online, social media, maupun kerjasama dengan perusahaan atau CSR ((Azizah, 2020) (Gunawan, 2021) (Rachmasari, 2016) (Sargeant, 2010). Relawan Sodaqo juga pernah melaksanakan pelatihan literasi keuangan untuk meningkatkan kompetensi masyarakat sasaran (Inawati, 2023). Namun, seiring berjalannya waktu, kesadaran akan pentingnya pendidikan berkualitas untuk perkembangan jangka panjang anak-anak semakin meningkat.

Di beberapa panti asuhan, terutama yang memiliki anak-anak usia dini, terlihat bahwa kurangnya akses ke mainan edukatif yang sesuai dengan tahap perkembangan dan prinsip-prinsip pendidikan Montessori telah menjadi kendala. Mainan edukatif Montessori menitikberatkan pada pembelajaran yang berfokus pada anak, memungkinkan mereka untuk belajar melalui eksplorasi mandiri dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar.

Dalam konteks ini, merancang mainan edukatif Montessori yang khusus difokuskan pada bidang seni dan budaya memiliki potensi untuk memberikan dampak yang signifikan pada perkembangan kreativitas, ekspresi diri, dan pemahaman tentang keragaman budaya. Mainan tersebut akan didesain secara tepat untuk memenuhi kebutuhan anak-anak usia dini di panti asuhan yang berada di bawah naungan Yayasan Griya Sodaqo Indonesia. Melalui pendekatan Montessori yang inklusif, anak-anak akan memiliki kesempatan untuk mengembangkan potensi mereka secara maksimal.

Diharapkan, melalui perancangan mainan edukatif Montessori di bidang seni dan budaya ini, anak-anak di panti asuhan Yayasan Griya Sodaqo Indonesia akan dapat mengalami pengalaman belajar yang lebih dalam dan berarti, serta membantu meningkatkan keterampilan dan kepercayaan diri mereka. Upaya ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi positif pada

pengembangan pendidikan Montessori di Indonesia secara lebih luas.

## **METODE**

Dalam metode pengabdian masyarakat ini, ada lima tahapan utama yang dijalankan sesuai pendekatan Design Thinking. (Soewardikoen, 2021). Proses Design Thinking ini dijalankan secara iteratif hingga diperoleh konsensus terhadap desain terbaik yang diterima oleh semua pemangku kepentingan. Peran dan partisipasi mitra disini sangat vital karena tanpa adanya mitra, maka pengumpulan data terutama pada tahap *empathize* akan kesulitan. Mitra diwawancarai dan melakukan FGD untuk menggali data kebutuhan primer kegiatan.

Pada tahap "*Empathize*," proses dimulai dengan pengumpulan data dan Focus Group Discussion (FGD). Pengumpulan data melibatkan wawancara dengan 18 panti asuhan yang bermitra dengan Yayasan Sodalqo Indonesia di sekitar Kota Bandung. Tujuannya adalah untuk menggali harapan dari pengguna dan produsen terhadap mainan edukatif Montessori berbasis seni dan budaya untuk anak. Selain itu, pengumpulan data melalui internet juga dilakukan guna mendapatkan referensi mengenai mainan edukatif Montessori yang sudah ada di pasar dan untuk memahami segmentasi pengguna di Kota Bandung. Selanjutnya, FGD dilaksanakan untuk menjelajahi bentuk kemasan yang diinginkan, melibatkan semua pemangku kepentingan yang terlibat, termasuk tim pengabdian masyarakat mainan Montessori, pihak Yayasan Griya Sodalqo Indonesia, dan 18 panti asuhan mitra Sodalqo. FGD ini dilakukan secara iteratif, dimulai dari desain awal, pengujian, hingga purwarupa, dengan tujuan memastikan bahwa desain tersebut sesuai dengan keinginan produsen dan konsumen.

Selanjutnya, pada tahap "*Define*," tim pengabdian masyarakat mendefinisikan permasalahan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada tahap "*Empathize*." Tim merumuskan kebutuhan dan perancangan untuk mainan edukatif Montessori di Yayasan Griya Sodalqo Indonesia.

Pada tahap "*Ideate*," proses perancangan awal dilakukan melalui desain sketsa untuk mencocokkan persepsi dari hasil FGD dan memberikan gambaran awal tentang bentuk mainan Montessori yang akan diproduksi. Tim mentransformasikan saran dan keinginan dari para pemangku kepentingan serta hasil observasi pasar menjadi sketsa desain.

Terakhir, pada tahap "*Prototyping and Testing*," pencetakan prototipe dan pengujian dilakukan. Beberapa sampel prototipe dibuat, kemudian dilakukan FGD untuk mendiskusikan prototipe mainan Montessori. Jika desain belum sesuai, maka kemasan akan disesuaikan dan dicetak ulang sesuai hasil FGD. Namun, jika desain sudah sesuai, maka proses berlanjut dengan pencetakan kemasan untuk produksi. Proses ini juga dijalankan secara iteratif hingga diperoleh hasil yang memuaskan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Proses Perancangan Mainan**

Setelah mengumpulkan data melalui proses "*Empathize*" dan "*Define*" dari Yayasan Griya Sodalqo Indonesia dan panti asuhan mitra di Kota Bandung, penelitian ini menegaskan bahwa pengenalan dan pelestarian Adat dan Budaya Sunda kepada generasi muda adalah suatu keharusan yang mendesak. Banyak anak yang belum mengenal adat dan budaya Sunda dengan baik. Budaya, sebagai suatu pola yang terus berkembang dalam kelompok masyarakat dan diturunkan kepada generasi penerus, perlu dihargai dan dijaga dengan berbagai upaya yang mencakup pelestarian, pemeliharaan, pengembangan, pembinaan, dan pemanfaatan.

Tujuan utama dari perancangan alat permainan edukatif ini adalah memberikan anak-anak pemahaman tentang jenis-jenis rumah adat Sunda, yang akan diwujudkan melalui struktur fisik rumah-rumah adat tersebut. Dengan demikian, anak-anak dapat mengidentifikasi unsur-unsur tradisional yang diupayakan untuk dilestarikan. Upaya ini tidak hanya melalui pendekatan pendidikan umum dan formal, melainkan juga melalui pendekatan bermain yang diwujudkan dalam bentuk alat permainan edukatif. Karena permainan ini dapat dimainkan secara bersama-

sama, maka permainan ini juga memiliki potensi untuk mengembangkan aspek sosial anak-anak.

Adapun Batasan dalam perancangan ini adalah Usia dan Partisipan

Kohort peserta dalam kegiatan pengabdian ini adalah anak-anak berusia antara 7 hingga 11 tahun yang merupakan siswa sekolah dasar, termasuk laki-laki dan perempuan.

Tujuan dan Fungsi

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengenalkan dan meningkatkan pemahaman anak-anak terhadap Adat dan unsur Budaya Sunda melalui pendekatan pembelajaran. Lebih khusus, anak-anak diajarkan untuk mengenali dan mengidentifikasi jenis bangunan tradisional Adat Sunda yang disebut Julang Ngapak, dengan berfokus pada struktur dan konsep kepercayaan masyarakat Sunda.

Kegiatan dan Metode

Kegiatan dalam penelitian ini melibatkan penyusunan dan manipulasi pola pada balok-balok kayu yang telah disediakan. Anak-anak diajarkan untuk melakukan penambahan dan pengurangan balok sesuai dengan pola yang diberikan, sehingga mereka dapat mengenali dan memahami jenis-jenis rumah Adat Sunda melalui pemecahan masalah yang terkait dengan penyusunan balok-balok ini.

Material dan Peralatan

Mainan yang digunakan dalam penelitian ini terbuat dari kayu yang telah dihaluskan dan memiliki sudut-sudut yang aman. Pemilihan bahan kayu sesuai dengan prinsip pendidikan Montessori yang menekankan penggunaan material alami. Kayu dipilih karena keawetannya, dan perlapisan pelindung pernis memberikan tambahan perlindungan. Penggunaan warna alami kayu juga menciptakan mainan dengan warna netral yang sering disebut sebagai "muted colors".



Gambar 1. Konsep 3D mainan Montessori anak area seni dan budaya

Dalam konteks pengembangan produk, ditemui tantangan dalam mencari solusi untuk menjaga stabilitas produk agar tetap tegak. Melalui serangkaian percobaan, diputuskan untuk menggunakan magnet neodmium sebagai elemen penyangga atau penyambung antara potongan-potongan kayu.

Proses integrasi magnet ini melibatkan penanaman magnet di antara lapisan kayu yang telah diberi lubang, lalu magnet tersebut ditempelkan dengan lem untuk mencapai hasil akhir yang kokoh. Setelah tahap pemotongan dan pemasangan magnet selesai, permukaan kayu dihaluskan dengan teknik amplas, dan kemudian diberikan lapisan dasar berwarna putih sebagai dasar sebelum menerapkan lapisan warna akhir sesuai dengan spesifikasi warna yang diinginkan.



Gambar 2. Prototype mainan Montessori anak area seni dan budaya

## 2. Proses Kegiatan Pengabdian dan Feedback Masyarakat Sasar

Uji validasi pada kelompok peserta anak dilakukan dalam rangka mengevaluasi efektivitas mainan Montessori dalam domain seni budaya bagi anak-anak. Pada tahap awal uji coba, anak-anak diberikan serangkaian pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran Bahasa Sunda. Dari 6 anak yang menjadi peserta, 5 di antaranya menyatakan bahwa mereka memiliki pemahaman tentang Bahasa Sunda sehari-hari, meskipun mereka masih terus mempelajarinya untuk memahami dengan benar sesuai dengan buku pelajaran yang digunakan. Selanjutnya, mereka diminta untuk menjawab pertanyaan tentang rumah Adat Sunda, dan hasilnya menunjukkan bahwa meskipun mereka pernah mencoba membuat kerajinan rumah Adat, mereka tidak mengenali nama-nama rumah Adat tersebut.

Kemudian, penulis memberikan penjelasan mengenai jenis rumah Adat Sunda, terutama jenis rumah Adat Sunda yang menjadi tema utama dalam mainan yang sedang diujicobakan, yaitu rumah

Adat Sunda Julang Ngapak. Anak-anak dapat mengenali bentuk rumah Adat Julang Ngapak, tetapi mereka belum mengetahui nama dan makna di balik nama tersebut. Untuk membantu pemahaman mereka, penulis memberikan buku instruksi yang berisi informasi tentang produk dan juga filosofi yang melandasi tema rumah Adat yang diangkat.



Gambar 3. Anak-anak membaca dan memahami instruksi permainan

Setelah membaca dan memahami instruksi, anak-anak mulai menyusun bagian pertama dari mainan ini di atas penopang, yang merupakan representasi panggung dalam rumah Adat. Mereka memperhatikan bentuk dan warna sesuai dengan apa yang tercantum di buku instruksi. Selama proses penyusunan, anak-anak secara alami mulai berkolaborasi, dengan beberapa anak memegang buku instruksi sementara yang lain mencocokkan bentuk dan pola, serta yang lain mengangkat dan mencoba menyusun balok sesuai dengan petunjuk.

Selama penyusunan tahap pertama, anak-anak mampu menyusun dengan cepat, mengikuti instruksi dengan baik, dan bekerja sama untuk mencocokkan bentuk-bentuk sesuai petunjuk.



Gambar 4. Anak-anak melakukan percobaan penyusunan mainan edukatif montessori

Dalam penyusunan tahap kedua, anak-anak membutuhkan bimbingan tambahan terkait dengan urutan penyusunan balok. Mereka mulai dengan menyusun bagian terluar, lalu bergerak ke bagian dalam dan menyusun balok dari belakang ke depan. Selama proses ini, anak-anak mulai menyadari adanya magnet yang memungkinkan balok melekat satu sama lain, dan mereka berusaha untuk menyusun balok sesuai dengan pola yang ada di buku instruksi.



Gambar 5. Anak-anak Menyusun mainan sudah mencapai atap bangunan balok

Ketika sampai pada tahap penyusunan bagian atap, anak-anak membutuhkan bantuan dan bimbingan tambahan. Bentuk bagian atap hampir mirip, dan ada magnet yang lebih kuat karena ada ruang hampa di dalamnya. Walaupun bagian atap seakan-akan bisa saling bertukar, mereka menemui kesulitan dalam penyusunan yang benar. Di tahap ini, mereka diberitahu bahwa ada perbedaan warna pada bagian bawah balok yang dapat membantu mereka menentukan posisi atap pada sisi kiri atau kanan. Anak-anak kemudian memasang tiang yang berfungsi sebagai penopang di bagian depan. Uji coba selesai, dan beberapa bagian atap ada yang belum melekat dengan benar, sehingga perlu disesuaikan kembali. Proses uji coba dimulai pada pukul 13.59 dan berakhir pada pukul 14.20, memakan waktu 21 menit untuk menyelesaikan penyusunan dengan bantuan dan bimbingan.

Selain kegiatan yang dilaksanakan di atas, penulis juga melakukan pengamatan dari kegiatan tersebut terkait dampak positif dari permainan Montessori. Pengamatan ini dilakukan sebelum kegiatan (pretest) dan setelah aktivitas (posttest) untuk mengetahui dampak dari permainan Montessori area seni budaya tersebut.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Kegiatan Pengabdian Mainan Montessori Seni Budaya

Aspek pengamatan	Pre test	Post test
Penguasaan anak terhadap Bahasa Sunda	100%	100%
Pemahaman anak terkait budaya Sunda, khususnya rumah adat Julang Ngapak	40%	80%
Pemahaman anak terkait filosofi rumah adat Julang Ngapak	30%	85%
Pemahaman anak terkait pentingnya pelestarian budaya Sunda Julang Ngapak	70%	100%
Motivasi anak belajar budaya dan rumah adat Julang ngapak menggunakan media mainan montessori	75%	100)

## KESIMPULAN

Melalui kegiatan Pengabdian Masyarakat yang difokuskan pada perancangan Mainan Edukatif Montessori berbasis seni dan budaya dengan penerapan unsur rumah Adat Sunda, tujuannya adalah untuk memperkenalkan budaya kepada anak-anak dan berpotensi memberikan dampak positif pada pemahaman mereka. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa setelah mengikuti kegiatan ini, sebanyak 85% anak-anak dapat memahami rumah Adat Sunda Julang Ngapak, meningkat dari 30% sebelumnya. Selain memperkenalkan unsur budaya, perancangan mainan ini juga bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan aspek kognitif dan sosial-emosional anak-anak.

Dalam proses perancangan, penulis memilih kayu pinus sebagai bahan utama karena keunggulannya dalam daya tahan dan kemudahan perawatan, terutama jika diberi pelapisan pelindung. Kayu juga memiliki keunggulan berupa lapisan atau pemasangan magnet yang mempermudah penyusunan mainan. Berat mainan juga dirancang sesuai dengan karakteristik antropometri Indeks Massa Tubuh (IMT/U) anak usia 7-11 tahun, sehingga sesuai dan nyaman digunakan.

Penyatuan elemen-elemen desain balok yang menarik bagi anak-anak dan penerapan konsep rumah Adat Tradisional merupakan inovasi yang berpotensi untuk terus dikembangkan dalam perancangan mainan edukatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh peserta uji coba menyatakan motivasi yang tinggi untuk belajar budaya melalui penggunaan mainan edukatif. Harapannya, desain mainan Montessori ini dapat dioptimalkan dan diimplementasikan oleh Yayasan Griya Sodaqo Indonesia untuk mendukung kegiatan pendidikan dan pemberdayaan 541 anak yatim di 18 panti asuhan di Bandung.

## REFERENSI

Azhar, H. (2021). Culture-Led Urban Regeneration: How Does Melukis Harapan Catalyst the Transformation of Dolly Prostitution

District? *Journal of Governance and Social Policy*, 2(1), 56–66.

Azhar, H. (2023). The Package Design of The Griya Sodaqo Indonesia Foundation's Blessing Friday Rice Box Alms. *Jurnal Desain*. 10(2), pp. 323-330.

Azhar, H., Al-Anshary, F. M., Soewardikoen, D. W., Inawati, W. A., Zahroh, A., & Azhar, A. X. (2023). Pengembangan mobile apps untuk crowdfunding Yayasan Griya Sodaqo Indonesia. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 19(1), 141-152.

Azizah, A., & Raharjo, S. T. 2020. Strategi Fundraising Sos Children's Villages Indonesia Dalam Pandemi Covid-19. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7 (Manajemen fundraising, organisasi pelayanan sosial, covid-19).

Gunawan, G.H, Irfan, Maulana. Santoso, M. B. (2021) Strategi Fundraising Pada Yayasan Cinta Anak Bangsa Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian dan Penelitian Kepada Masyarakat (JPPM)*. 2 (2), 193-202.

Inawati, W. A., Dinata, R. O., Said, H. S., & Azhar, H. (2023). Pelatihan dan Edukasi Literasi Keuangan Untuk Anak-anak Panti Asuhan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(4), 3522-3531.

Rachmasari, Y., Nulhaqim, S. A., & Apsari, N. C.2016. Penerapan Strategi Fundraising Di Save the Children Indonesia (Fundraising Strategy Implementation in Save the Children Indonesia). *Share : Social Work Journal*, 6(1).

Raharjo, S., Wibawa, B., & Santoso, M. 2015. Pengantar Pekerjaan Sosial.

Sargeant, Adrean. 2010. *Fundraising Principal and Practices*. Sans Fransisco: John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved.

Sintaningrum, Setiawan, T., dan Pancasilawan, Ramadhan. 2011. *Studi Human Service Organization (HSO) Dalam Pemenuham Kebutuhan Masyarakat di Kota Bandung*.

- Sodaqo. (2023). Accessed from Sodaqo website:  
<https://sodaqo.id/>
- Soewardikoen, D. (2021). *Metodologi Penelitian Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: PT. Kanisius.