

## GAME EDUKASI MARBEL: SOLUSI KREATIF DALAM MENINGKATKAN LITERASI AWAL ANAK USIA DINI

Ika Candra Destiyanti<sup>1)</sup>, Darmayanti<sup>2)</sup>, Syifa Nur Afiyati<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Universitas Islam Al Ihya Kuningan Jawa Barat, Indonesia

Email: <sup>1)</sup>[ikacandradestiyanti@gmail.com](mailto:ikacandradestiyanti@gmail.com), <sup>2)</sup>[darmayantidjunaedi@gmail.com](mailto:darmayantidjunaedi@gmail.com),  
<sup>3)</sup>[syifafiyati25@gmail.com](mailto:syifafiyati25@gmail.com)

### Abstrak

Permainan marbel telah diakui potensinya untuk meningkatkan hasil pembelajaran dalam pendidikan anak usia dini dengan mempromosikan perkembangan kognitif, sosial, dan emosional. Permainan marbel menyediakan cara yang menarik dan memotivasi anak-anak untuk belajar sehingga dapat mengembangkan literasi awal anak usia dini. Desain Game Edukasi Marbel yang menarik dan mudah diakses membuatnya menjadi alat yang cocok untuk murid usia PAUD. Menggunakan metode kualitatif riset ini di berikan kepada anak usia paud dan melaporkan Keterlibatan Guru dan Orang Tua dalam mewujudkan implementasi pembelajaran berbasis permainan akan menumbuhkan sikap positif anak untuk meningkatkan pembelajaran dan perkembangan anak usia dini.

**Kata Kunci:** Game Edukasi Marbel, Literasi Awal, Anak Usia Dini, PAUD, Pembelajaran Kreatif.

---

### Abstract

*Marble games have been recognised for their potential to improve learning outcomes in early childhood education by promoting cognitive, social and emotional development. Marbel games provide an engaging and motivating way for children to learn so as to develop early childhood early literacy. The attractive and accessible design of the Marbel Educational Game makes it a suitable tool for early childhood students. Using qualitative methods this research was administered to pre-school aged children and reported that the involvement of teachers and parents in realising the implementation of game-based learning will foster positive attitudes in children to improve early learning and development.*

**Keywords:** Educational Supervision, Principles of Educational Supervision, Educational Supervision Objectives.

---

### Pendahuluan

Game edukasi Marbel merupakan inovasi dalam dunia pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan literasi awal anak usia dini melalui pendekatan yang kreatif dan menyenangkan. Penggunaan game berbasis digital dalam pendidikan anak usia dini telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan keterampilan kognitif, sosial, dan emosional anak-anak (Alotaibi, 2024; Ni & Yu, 2015). Game Marbel

Permainan pada anak usia dini adalah metode awal memperkenalkan pembelajaran dan literasi tahap lanjut kepada anak. Pada usia dini, pembelajaran dirancang melalui permainan (Destiyanti, n.d.-b, 2021, 2022b; Destiyanti & Hayati, n.d.; Destiyanti & Nuraini, n.d.). Pembelajaran dirancang melalui permainan sehingga anak tidak merasa kesulitan memahami konsep belajar. Game Edukasi Marbel adalah permainan edukasi yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan literasi awal anak usia dini. Game edukasi ini menjadi tren isu dunia karena terbukti cukup efektif dalam meningkatkan literasi awal terutama tema aliterasi dan fonik di kelas PAUD. (Schmitt et al., 2018)

Pada permainan edukatif melalui game marbel juga melatih siswa dalam perkembangan psikososialnya karena pada permainan marbel ini anak dapat terlihat secara aktif dalam budaya belajar di lingkungan PAUD. Karakteristik siswa dan siswi PAUD yang ceria dan suka bermain akan menumbuhkan interaksi yang positif sehingga anak dapat terlibat langsung dalam proses belajar melalui permainan. Durasi fokus yang baik dalam budaya belajar sambil bermain akan memicu anak untuk semangat belajar membaca. (Ali et al., 2011; Alotaibi, 2024).

Anak usia dini memiliki karakteristik eksploratif namun juga egosentris. Jika karakteristik ini tidak mendapatkan perhatian yang baik dan stimulus yang positif oleh orangtua siswa, guru maupun orang dewasa disampingnya maka karakter tersebut akan memicu anak melakukan tindakan bullying kepada teman sepermainannya (Destiyanti, n.d.-c, n.d.-a, 2020b, 2020a, 2022a; Destiyanti, I. C, 2022)

Pendampingan anak dalam belajar terutama melalui desain instruksional yang tepat pada pembelajaran di PAUD (Destiyanti & Hayati, n.d.) game edukasi marbel ini juga dapat meningkatkan kreatifitas anak karena peran bermain dan pembelajaran di kelas adalah aspek fundamental dari pendidikan anak di kelas PAUD selain meningkatkan perkembangan kognitifnya akan melatih perlembangan bahasa dan kemampuan membaca karena melalui permainan maka anak akan berlatih kosa kata baru, mengespersikan diri belalui komunikasi dan perkembangan sosialnya juga. (Ali et al., 2011; Bellin & Singer, 2006)

Dibalik pengaruh positif yang disebabkan permainan edukatif marbel terdapat implikasi dan tantangan game ini di berikan pada pembelajaran di PAUD. Banyak permasalahan pemberian permainan di sekolah tanpa dirancang dengan tujuan pendidikan dan metode pengajaran yang jelas sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai (Asencios-Trujillo et al., 2024; Leonardo & Das Gracias De Souza, 2013). Desain yang baik yang disesuaikan dengan usia dan kebutuhan unik anak usia dini dibutuhkan untuk menunjang tujuan pendidikannya (Destiyanti & Hayati, n.d.)

Beberapa riset dunia telah melaporkan bahwa game edukasi marbel ini memiliki pengaruh yang baik pada hasil perkembangan kognitif, sosial, emosional dan jiwa empati siswa di sekolah. (Alotaibi, 2024). Pada game edukasi marbel yang dirancang berbasis digital terbukti secara efektif meningkatkan kemampuan literasi awalsehingga menjadi konsep awal anak dalam meningkatkan kemampuan membacanya di tahapan selanjutnya. Intervensi awal ini telah menunjukkan ukuran yang ideal anak usia dini dalam kegiatan permainan melalui desain pembelajaran yang terstruktur sehingga dapat mengembangkan literasi awal di kelas PAUD (Kaminski et al., 2014)

Kontribusi riset yang telah di laporkan dengan isu permainan edukatif marbel menjadi pembelajaran percontohan yang memiliki potensi positif untuk mendorong perkembangan kognitif, sosial, emosional pada pendidikan anak di kelas PAUD

(Baikulova et al., 2024). Namun tantangan dalam permainan edukasi ini sangat sedikitnya riset yang membahas efektifitas permainan edukasi pada permainan marbel termasuk karakteristik intervensi, durasi waktu, ukuran kelompok serta karakteristik anak-anak yang menyukai permainan ini sehingga membutuhkan penelitian lanjutan (Rahman & Nurani, 2024)

Pada permainan didaktis interaktif yang diberikan di PAUD telah terbukti meningkatkan perkembangan kognitif pada anak usia dini (Destiyanti & Hayati, n.d.) melalui pemberian umpan balik langsung dan stimulasi pembelajaran melalui hiburan anak usia dini dapat terintervensi perkembangannya (Ni & Yu, 2015). Permainan berbasis media digital telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi pada anak usia dini, dengan nilai efektivitas sebesar 77,00%.

Desain permainan interaktif telah disorot sebagai memiliki signifikansi panduan penting dalam perkembangan kognitif anak-anak, menekankan pentingnya desain permainan dalam mempromosikan keterampilan literasi awal. Wawasan menjadikan fokus riset. Dan literasi ini juga sangat berharga tentang efektivitas pembelajaran berbasis game dalam pendidikan anak usia dini dan potensi game edukasi untuk meningkatkan kemampuan literasi awal sehingga informasi langsung yang terbatas tentang fitur-fitur spesifik dari game edukasi Marbel atau tantangan dalam mengukur efektivitasnya. Namun, literatur yang ada mendukung dampak positif dari pembelajaran berbasis permainan terhadap perkembangan literasi anak usia dini dan menyoroti pentingnya permainan interaktif yang dirancang dengan cermat dalam mempromosikan keterampilan kognitif dan literasi pada anak usia dini.

Tujuan Riset ini bagaimana permainan edukatif marbel di berikan melalui metode yang baik sesuai dengan usia peserta didik di PAUD sehingga permainan edukatif marbel dapat secara efektif meningkatkan literasi awal anak usia dini di PAUD

## Metode

Untuk mengembangkan metodologi kualitatif dalam menggunakan permainan marbel dalam meningkatkan kemampuan literasi awal, riset ini mengambil wawasan dari berbagai penelitian tentang pembelajaran berbasis permainan dan pengembangan literasi awal. Berikut ini adalah pendekatan terstruktur berdasarkan bukti-bukti yang ada:

### 1. Menentukan Tujuan pembelajaran

Kemampuan Literasi Awal pada permainan marbel di kelas. Fokus yang akan di teliti berupa fonik, aliterasi, kosakata, pengenalan huruf, dan kelancaran membaca (Jere-Folotiya et al., 2014; Sánchez-Vincitore & Cross, 2021; Schmitt et al., 2018).

Keterlibatan dan Motivasi anak ketika menggunakan permainan marbel di kelas. indikator yang di nilai adalah mengidentifikasi jenis permainan marbel memiliki tingkat ketertarikan dan minat pada anak didik. Motivasi belajar yang meningkat akibat game ini juga akan di identifikasi (Ali et al., 2011; Tang et al., 2024; van de Ven et al., 2017).

### 2. Prinsip Desain Permainan

Konten Pendidikan pada desain instruksional permainan marbel ini Mengintegrasikan latihan membaca berbasis bukti dan konsep literasi ke dalam permainan (Ali et al., 2011; Candra Destiyanti, 2024; Jere-Folotiya et al., 2014).

Kolaborasi mengidentifikasi permainan marbel untuk mendorong permainan kolaboratif untuk meningkatkan interaksi sosial dan pembelajaran teman sebaya

(Destiyanti, n.d.-a, 2022b; Destiyanti, I. C, 2022; Destiyanti & Hayati, n.d.; Destiyanti & Nuraini, n.d.).

**Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini melibatkan 15 anak usia dini di PAUD. Partisipan terdiri dari 9 anak laki-laki dan 6 anak Perempuan dengan rentang usia 4-5 tahun. Data dikumpulkan melalui observasi kelas, wawancara, dan analisis catatan lapangan selama periode 8 minggu.

Tabel 1 Data peserta didik kelas PAUD

No	Nama Siswa	L/P	Usia
1.	A	L	4
2.	B	L	4
3.	C	P	3,5
4.	D	L	4
5.	E	L	5
6.	F	P	4
7.	G	P	4
8.	H	P	3,5
9.	I	L	3,5
10.	J	L	4
11.	K	L	4
12.	L	P	4
13.	M	L	4
14.	N	P	4
15.	O	L	4

Data di ambil dari kelas bawah dengan alasan untuk mengidentifikasi literasi awal dan ketertarikan mereka menggunakan game marbel. Data partisipan berjumlah 15 orang yang terdiri dari 9 partisipan jenis kelamin laki laki dan 6 orang berjenis kelamin perempuan. Prevelensi tersebut diambil dari satu kelas yang tersedia di PAUD tersebut. Untuk mengidentifikasi desain pembelajaran di kelas yang digunakan guru maka diambil partisipan yang terdiri dari kelas bawah

Tabel 2 Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan

No	Jabatan	Jumlah
1.	Kepala Sekolah	1
2.	Guru Kelas	2
3.	Guru Pendamping	4
Jumlah		7

Dalam menentukan tujuan pembelajaran pada game marbel maka penulis melakukan pendekatan desain permainan edukasi pada anak usia dini. Pada tahap ini maka penulis melakukan langkah langkah di bawah ini:

a. Keterlibatan dan Motivasi:

Game edukasi yang di berikan pada 15 siswa melibatkan unsur psikologi pendidikan di mana siswa sebelum melakukan permainan game marbel di kelas diberikan motivasi awal sehingga anak bisa fokus pada pembelajaran berbasis permainan di kelas. Tujuan motivasi ini adalah anak dapat terlibat langsung instruksi guru di kelas sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya, Pada tahap ini elemen yang penting dan yang harus

hadir adalah interaksi dan keterlibatan seluruh anak dalam permainan game marbel. (Dabbous et al., 2022; De Oliveira et al., 2023; Gao et al., 2019)

Motivasi awal agar anak tetap fokus dan terlibat membutuhkan beberapa percobaan di tahap tatap muka. Percobaan pertama hanya 5 orang yang terlibat dan fokus pada instruksi guru di depan kelas dan setelah percobaan ketiga 15 anak dapat fokus dan terlibat dalam instruksi guru di kelas.

b. Integrasi Konten Pendidikan:

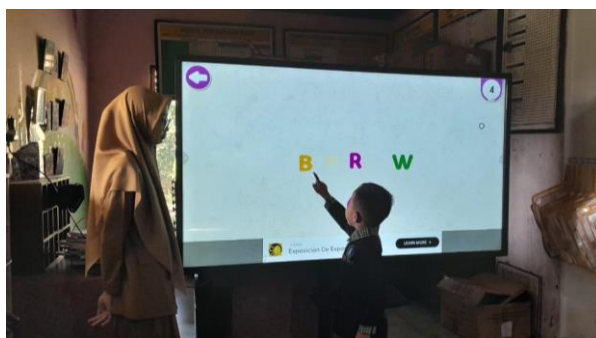
Integrasi konten edukasi ke dalam mekanisme permainan sangatlah penting diberikan saat pembelajaran. Game seharusnya tidak hanya menyenangkan tetapi juga efektif secara pendidikan. Tujuan pembelajaran dapat disampaikan melalui narasi atau mekanik game, dengan beberapa penelitian menunjukkan bahwa penyampaian berbasis mekanik bisa lebih efektif. (Molnar & Kostkova, 2013; Shabalina et al., 2014; Wallner & Kriglstein, 2011)

Pada hasil riset yang dilakukan di kelas PAUD. Mekanisme permainan pada game marbel dengan menggunakan TV LED terbukti konten edukasi menarik minat partisipan hingga pembelajaran berakhir. Beberapa data wawancara yang dilakukan melaporkan Game edukasi digital memberikan umpan balik langsung, tantangan bertahap, dan pengalaman yang menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak dalam belajar. Game ini juga menyediakan scaffolding digital yang membantu anak-anak mengembangkan keterampilan literasi secara bertahap.

Berdasarkan Hasil wawancara dengan Kepala sekolah Paud pada tanggal 2 Mei 2024 pemanfaatan game ini di terapkan pacsu penerapan kurikulum Merdeka pada tahun ajaran 2022/2023. Pada kurikulum Merdeka, media atau bahan sebagai sumber belajar merupakan komponen sistem pembelajaran di samping pesan, orang, teknik, konteks, dan perangkat. Media dalam proses perkembangannya terdapat berbagai jenis dan format (cetak, film, televisi, video, radio/audio, komputer, internet, dll), dengan karakteristik dan kelebihan serta kekurangannya masing-masing. Hal tersebut yang kemudian menjadi inovasi untuk memanfaatkan game edukasi marbel sebagai media pembelajaran di Paud

c. Menyeimbangkan Kesenangan dan Pembelajaran:

Tantangan yang umum terjadi adalah menyeimbangkan tujuan pendidikan dengan gameplay yang menyenangkan. Game yang baik harus menyentuh aspek pendidikan maupun hiburan. Desain pembelajaran yang disajikan harus tetap menarik sehingga desain harus memastikan bahwa permainan tetap menarik sekaligus memenuhi tujuan pendidikan.



Gambar 1: Pengenalan game marbel pada anak

Game edukasi marbel menggunakan pendekatan multisensory yang melibatkan visual, auditori, dan kinestetik, yang membantu anak-anak untuk memahami dan mengingat informasi dengan lebih baik. Anak-anak belajar dengan melihat animasi, mendengarkan instruksi suara, dan berinteraksi dengan layer sentuh, yang meningkatkan pengalaman belajar mereka secara keseluruhan. Anak-anak juga dapat melihat animasi huruf, mendengarkan pengucapan kata, dan berinteraksi langsung dengan layer sentuh untuk Menyusun huruf menjadi kata.

Pada penayangan game marbel memperkenalkan alpabet pada kelas bawah . anak anak antusias untuk menjawab pertanyaan pada permainan game marbel ini. Mereka antusias untuk menunggu giliran menjawab pertanyaan pada layar LED. Penayangan game di pembelajaran di kelas juga di sepakati ibu kepala sekolah PAUD mengatakan bahwa: *“Seorang pendidik dituntut beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Selain itu, pendidik juga harus memberi contoh dan inspirasi bagi peserta didik guna menumbuhkan kreativitasnya dan sebagai fasilitator untuk bisa merdeka belajar dengan menciptakan pendidikan yang baik bagi anak”*

Anak lebih menyepati pembelajaran berbasis permainan karena memotivasi mereka untuk tetap berpikir kritis dan mengeksklore banyak pengalaman belajar di dalam kelas. Sedangkan Guru dapat menggunakan teknologi untuk membuat pembelajaran lebih bermakna di kelas

d. Pengembangan keterampilan:

Game edukasi dapat dirancang untuk mengembangkan berbagai keterampilan seperti pemecahan masalah, berpikir kritis, kerja sama tim, dan komunikasi. Game dalam pembelajaran di kelas perlu menjadi Tujuan pembelajaran khusus sehingga perlu didefinisikan dengan jelas untuk memandu pengembangan keterampilan-keterampilan siswa. Pada kelas bawah di PAUD tujuan khusus di rancang berdasarkan Pembelajaran berbasis game (GBL) dan dirancang untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dengan mengintegrasikan konten pendidikan dengan elemen-elemen game. Pendekatan ini bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mendalam serta mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.(Camacho-Sánchez et al., 2023; Chen, 2024; C.-C. Chu & Chou, 2024; M.-W. Chu, 2021)

Dikelas bawah paud di temukan bahwa permainan game marbel dapat mengembangkan ketrampilan kognitif dan berpikir kritis anak dan bagaimana anak dapat berkomunikasi dengan timnya ketika desain pembelajaran game marbel di buat secara berkelompok . desain instruksional di buat seperti teka teki silang mencari huruf yang hilang dan guru menjelaskan deskripsi permainannya sebelum game di mulai. Dalam langkah instruksional tersebut maka murid dapat mengembangkan keterampilan kognitif dan perilaku. ermainan khusus digunakan untuk mengembangkan keterampilan kognitif tingkat tinggi seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, dan komunikasi . Permainan ini sering kali mengharuskan siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam skenario praktis, sehingga meningkatkan kemampuan kognitif dan kompetensi perilaku mereka. Pada siswa dengan gaya belajar knestetis dan audio pembelajaran game ini juga Dengan menggabungkan berbagai mekanisme dan elemen permainan, game edukasi dapat memenuhi gaya dan kebutuhan belajar yang berbeda, sehingga dapat diakses oleh siswa yang lebih luas, termasuk siswa yang mengalami kesulitan belajar. Sehingga dengan gaya belajar yang bervariasi dapat di tepakan pada pembelajaran ini(Destiyanti, 2018; Setiana & Destiyanti, 2019)

e. Penilaian dan Umpan Balik:

Memasukkan mekanisme penilaian dalam permainan dapat membantu mengukur pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini dapat mencakup penilaian tradisional atau metode inovatif seperti sistem pencapaian. Umpan balik dari siswa dan guru sangat penting untuk menyempurnakan permainan dan memastikan bahwa permainan tersebut memenuhi tujuan pembelajarannya. Salah satu tantangan utama dalam mendesain game edukasi adalah menyeimbangkan konten edukasi dengan gameplay yang menarik. Game yang dirancang dengan buruk dapat menghasilkan kelas yang tidak kondusif di mana baik aspek pendidikan maupun aspek hiburannya menjadi tidak efektif.

Mengembangkan game edukasi berkualitas tinggi bisa jadi mahal dan rumit. Sangat penting untuk memastikan bahwa investasi dalam pengembangan game diterjemahkan ke dalam hasil pembelajaran yang bermakna dan bagaimana guru memberikan umpan balik yang bermakna pada pembelajaran mejadi prioritas permainan marbel ini.

### Kesimpulan

Game edukasi Marbel menawarkan solusi kreatif dalam meningkatkan literasi awal anak usia dini. Dengan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif, Marbel tidak hanya meningkatkan keterampilan literasi tetapi juga mendukung perkembangan kognitif dan sosial anak-anak. Implementasi game edukasi seperti Marbel dapat menjadi alat yang efektif bagi pendidik dan orang tua dalam mendukung proses belajar anak-anak.

Permainan game marbel dikaitkan dengan peningkatan minat dan keterampilan proses dalam belajar membaca di kalangan siswa PAUD menjadi pembelajaran yang disarankan karena memahami literasi bahasa lebih baik dan komunikasi yang lebih efektif

### BIBLIOGRAFI

- Ali, A., Aziz, Z., & Majzub, R. (2011). Teaching and learning reading through play. *World Applied Sciences Journal*, 14(SPL ISS 4), 15–20. Scopus. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84864979351&partnerID=40&md5=f10dc819957f85ad3618db6bd37e6cfc>
- Alotaibi, M. S. (2024). Game-based learning in early childhood education: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 15. Scopus. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881>
- Asencios-Trujillo, L., Asencios-Trujillo, L., La-Rosa-Longobardi, C., & Gallegos-Espinoza, D. (2024). Innovative Learning Tools for Young Children: Enhancing Basic Math and Reading Skills through Interactive Software. *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 72(7), 83–94. Scopus. <https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V72I7P109>
- Baikulova, A., Akimbekova, S., Kerimbayeva, R., Arzymbetova, S., & Moldagali, B. (2024). Leveraging digital interactive didactic games to enhance cognitive development in preschool education. *E-Learning and Digital Media*. Scopus. <https://doi.org/10.1177/20427530241261294>
- Bellin, H. F., & Singer, D. G. (2006). My Magic Story Car: Video-Based Play Intervention to Strengthen Emergent Literacy of At-Risk Preschoolers. In *Play = Learn.: How Play Motiv. And Enhanc. Child. Cogn. And Soc.-Emot. Growth*.

- Oxford University Press; Scopus.  
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195304381.003.0006>
- Camacho-Sánchez, R., Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M., Serna, J., & Lavega-Burgués, P. (2023). Game-Based Learning and Gamification in Physical Education: A Systematic Review. *Education Sciences*, 13(2). Scopus. <https://doi.org/10.3390/educsci13020183>
- Candra Destiyanti, I. (2024). Desain Instruksional Eksperimen Sains Sederhana Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pelita PAUD*, 8(2), 412–419. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v8i2.3793>
- Chen, C. Y. (2024). Flipped classroom with case-based learning for improving preservice teachers' classroom management learning outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 152. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104785>
- Chu, C.-C., & Chou, C.-Y. (2024). Hybrid work stressors and psychological withdrawal behavior: A moderated mediation model of emotional exhaustion and proactive personality. *Journal of Vocational Behavior*, 155. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2024.104053>
- Chu, M.-W. (2021). Gamification of formative feedback in language arts and mathematics classrooms: Application of the learning error and formative feedback (leaff) model. In *Res. Anthol. On Dev. In Gamification and Game-Based Learn.* (Vols. 4–4, pp. 1619–1638). IGI Global; Scopus. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3710-0.ch078>
- Dabbous, M., Kawtharani, A., Fahs, I., Hallal, Z., Shouman, D., Akel, M., Rahal, M., & Sakr, F. (2022). The Role of Game-Based Learning in Experiential Education: Tool Validation, Motivation Assessment, and Outcomes Evaluation among a Sample of Pharmacy Students. *Education Sciences*, 12(7). Scopus. <https://doi.org/10.3390/educsci12070434>
- De Oliveira, A. P., Dias Cirilo, M. H., Sarenci De Carvalho Ferreira, G. M., Faria, M. H., De Oliveira Carvalho, C. R., & Lopes De Souza, P. S. (2023). Metabuleiro: A Digital Board Game About the Human Body and a Healthy Diet. *Proc. Front. Educ. Conf. FIE. Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE*. Scopus. <https://doi.org/10.1109/FIE58773.2023.10342974>
- Destiyanti, I. C. (n.d.-a). *EXPLORING THE FEELINGS OF STUDENT VICTIMS OF BULLYING AND PERPETRATORS OF BULLYING AT MIDDLE SCHOOL*.
- Destiyanti, I. C. (n.d.-b). *STRATEGI PERMAINAN MIKRO BERBASIS PERMAINAN PERAN SEBAGAI UPAYA PERKEMBANGAN SOSIAL EMOSIONAL ANAK*.
- Destiyanti, I. C. (n.d.-c). *STUDY FENOMENOLOGI: TINDAKAN AMORAL SAKSI DAN KORBAN BULLYING PADA REMAJA AWAL DI SEKOLAH BERBASIS ISLAM TERPADU*.
- Destiyanti, I. C. (2018). *TES GAYA BELAJAR MAHASISWA UNTUK MENENTUKAN STRATEGI PEMBELAJARAN TERHADAP MAHASISWA PENDIDIKAN GURU ANAK USIA DINI*. 3(3).
- Destiyanti, I. C. (2020a). Bullying in the Post Truth Era (Analysis of Implementation of Realistic Counseling in Early Adolescents in Kuningan District). *Proceedings of the 1st International Conference on Science, Health, Economics, Education and Technology (ICoSHEET 2019)*. 1st International Conference on Science, Health, Economics, Education and Technology (ICoSHEET 2019), Semarang, Central Java, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200723.063>



- Destiyanti, I. C. (2020b). Study Fenomenologi: Tindakan Amoral Saksi Dan Korban Bullying Pada Remaja Awal Di Sekolah Berbasis Islam Terpadu. *Jurnal Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan Kuningan*, 1(1), 34–43.
- Destiyanti, I. C. (2021). ANALISIS PEMBELAJARAN JARAK JAUH DALAM PENANAMAN KARAKTER JIWA PANCASILA MELALUI LAYANAN PEMBIASAAN. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 548–554.
- Destiyanti, I. C. (2022a). *EXPLORING THE FEELINGS OF STUDENT VICTIMS OF BULLYING AND PERPETRATORS OF BULLYING AT MIDDLE SCHOOL*. 4, 179–202.
- Destiyanti, I. C. (2022b). PERMAINAN TRADISIONAL: PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK SAAT BERMAIN DI SEKOLAH. *Jurnal Ilmiah ATSAR Kuningan*, 2(1), 52–57.
- Destiyanti, I. C. (2022). Studi Literatur: Bullying Ancaman Nyata Dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, 10(1), 263–266.
- Destiyanti, I. C., & Hayati, L. A. (n.d.). *PEMBELAJARAN DIDAKTIS DALAM PERMAINAN LATO-LATO UNTUK MELATIH KECERDASAN SOSIAL PADA PENGUATAN P5 DI PAUD*.
- Destiyanti, I. C., & Nuraini, D. O. (n.d.). *SELF-ACTUALIZATION OF PRESCHOOLERS THROUGH ROLE PLAY IN THE CLASSROOM*.
- Duh, E. S., Koceska, N., & Koceski, S. (2017). Game-based learning: Educational game Azbuka to help young children learn writing Cyrillic letters. *Multimedia Tools and Applications*, 76(12), 14091–14105. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s11042-016-3829-9>
- Gao, N., Xie, T., & Liu, G. (2019). A Learning Engagement Model of Educational Games Based on Virtual Reality. In Nishimori T., Liu J.C., Liu L., Li Z., Zhang H., & Yin C. (Eds.), *Proc. - Int. Jt. Conf. Inf., Media Eng., ICIME* (pp. 1–5). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.; Scopus. <https://doi.org/10.1109/ICIME.2018.00010>
- Jere-Folotiya, J., Chansa-Kabali, T., Munachaka, J. C., Sampa, F., Yalukanda, C., Westerholm, J., Richardson, U., Serpell, R., & Lyytinen, H. (2014). The effect of using a mobile literacy game to improve literacy levels of grade one students in Zambian schools. *Educational Technology Research and Development*, 62(4), 417–436. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s11423-014-9342-9>
- Kaminski, R. A., Powell-Smith, K. A., Hommel, A., McMahan, R., & Aguayo, K. B. (2014). Development of a Tier 3 Curriculum to Teach Early Literacy Skills. *Journal of Early Intervention*, 36(4), 313–332. Scopus. <https://doi.org/10.1177/1053815115581210>
- Kankaanranta, M., Koivula, M., Laakso, M.-L., & Mustola, M. (2017). Digital games in early childhood: Broadening definitions of learning, literacy, and play. In *Serious Games and Edutainment Applications: Volume II* (pp. 349–367). Springer International Publishing; Scopus. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-51645-5\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51645-5_16)
- Leonardo, B. M., & Das Gracias De Souza, D. (2013). Behavioral evaluation of preference for game-based teaching procedures. *International Journal of Game-Based Learning*, 3(1), 51–62. Scopus. <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2013010104>
- Molnar, A., & Kostkova, P. (2013). On effective integration of educational content in serious games: Text vs. Game mechanics. *Proc. - IEEE Int. Conf. Adv. Learn. Technol., ICALT*, 299–303. Scopus. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2013.94>

- Ni, Q., & Yu, Y. (2015). Research on educational mobile games and the effect it has on the cognitive development of preschool children. *Int. Conf. Digit. Inf., Netw., Wirel. Commun., DINWC*, 165–169. Scopus. <https://doi.org/10.1109/DINWC.2015.7054236>
- Pynnönen, L. (2019). Digital game-based learning for early childhood: Guardians' attitudes in Pakistan and Bangladesh. In Elbaek L., Majgaard G., Valente A., & Khalid S. (Eds.), *Proc. European Conf. Games-based Learn.* (Vols. 2019-October, pp. 917–924). Dechema e.V.; Scopus. <https://doi.org/10.34190/GBL.19.163>
- Rahman, T., & Nurani, Y. (2024). Game-based Digital Media Development to Improve Early Children's Literacy. *Indian Journal of Information Sources and Services*, 14(2), 104–108. Scopus. <https://doi.org/10.51983/ijiss-2024.14.2.15>
- Sánchez-Vincitore, L. V., & Cross, A. H. (2021). EFFECTS OF AN ELECTRONIC GAME ON EARLY LITERACY SKILLS. *Psicologia Escolar e Educacional*, 25. Scopus. <https://doi.org/10.1590/2175-35392021225567>
- Schmitt, K. L., Hurwitz, L. B., Sheridan Duel, L., & Nichols Linebarger, D. L. (2018). Learning through play: The impact of web-based games on early literacy development. *Computers in Human Behavior*, 81, 378–389. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.036>
- Setiana, S., & Destiyanti, I. C. (2019). Perbedaan Multiple Intelligence Untuk Pencapaian Prestasi Belajar. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 4(11), 163–173.
- Shabalina, O., Mozelius, P., Malliarakis, C., Tomos, F., Balan, O. C., Blackey, H., & Gerkushenko, G. (2014). Combining game-flow and learning objectives in educational games. In Busch C. (Ed.), *Proc. European Conf. Games-based Learn.* (Vol. 2, pp. 529–537). Dechema e.V.; Scopus. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84923551917&partnerID=40&md5=07d8e88b3bcd448dbf056e9f41a16fc0>
- Siddoo, V., Binla, D., Jainawnaekuson, K., & Yommana, O. (2016). A study of early childhood e-learning games for Thai children. In Mitranont J.L. (Ed.), *Proc. ICT Int. Stud. Proj. Conf., ICT-ISPC* (pp. 29–32). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.; Scopus. <https://doi.org/10.1109/ICT-ISPC.2016.7519228>
- Tang, J. T., Chu, S.-T., & Chang, T.-F. (2024). Enhancing English alphabet handwriting skills in preschool children through digital game-based learning approach. *Innovation in Language Learning and Teaching*. Scopus. <https://doi.org/10.1080/17501229.2024.2352791>
- van de Ven, M., de Leeuw, L., van Weerdenburg, M., & Steenbeek-Planting, E. G. (2017). Early reading intervention by means of a multicomponent reading game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(4), 320–333. Scopus. <https://doi.org/10.1111/jcal.12181>
- Vanbecelaere, S., Van den Berghe, K., Cornillie, F., Sasanguie, D., Reynvoet, B., & Depaepe, F. (2020). The effectiveness of adaptive versus non-adaptive learning with digital educational games. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(4), 502–513. Scopus. <https://doi.org/10.1111/jcal.12416>
- Wallner, G., & Kriglstein, S. (2011). Design and evaluation of the educational game DOGeometry—A case study. *ACM Int. Conf. Proc. Ser. ACM International Conference Proceeding Series*. Scopus. <https://doi.org/10.1145/2071423.2071441>

