

No	Judul	Tahun	Author	Penjelasan	Kendala
1	Pengembangan Game Interaktif dalam Meningkatkan Kecerdasan Matematika Anak di Taman Kanak-Kanak	2023	Suryana D. Karmila D. Mahyuddin N.	Penelitian ini bertujuan menghasilkan game interaktif untuk meningkatkan kecerdasan matematika anak usia dini dengan metode pengembangan ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi). Hasil penelitian menunjukkan game ini valid, praktis, dan efektif, dengan rata-rata praktikalitas 92% dan efektivitas 89%. Game ini membantu orang tua dan guru dalam meningkatkan kecerdasan matematika anak.	<p>Target Usia dan Metode Pembelajaran menggunakan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif.</p> <p>Penyusunan materi matematika harus dikemas dalam bentuk yang mudah dipahami oleh anak-anak, dengan level yang sesuai untuk usia mereka.</p>
2	Game Edukasi Pengenalan Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini	2021	Ariati Nining	Anak usia dini (0-6 tahun) berada pada fase perkembangan penting, di mana mereka belajar dengan cepat melalui permainan. Saat ini, mereka lebih tertarik pada game di ponsel dibanding permainan tradisional. Game edukasi berbasis Android dapat membantu mengatasi hal ini dengan menyajikan pembelajaran yang menarik dan interaktif. Dibandingkan metode konvensional, game edukasi membantu meningkatkan logika, pemahaman, dan daya ingat anak secara visual. Game pengenalan Bahasa Inggris untuk anak usia dini, seperti pengenalan huruf, angka, dan hewan, bertujuan membuat belajar lebih menyenangkan dan membantu anak menghafal lebih cepat	<p>Kesesuaian konten menyusun materi edukasi yang cocok untuk anak usia dini, terutama dalam hal kompleksitas bahasa Inggris.</p> <p>Interaktivitas dan tampilan mendesain game yang menarik secara visual namun tetap sederhana dan tidak membingungkan anak-anak.</p> <p>Tingkat kesulitan bertahap dimana mengatur tingkat kesulitan yang tepat agar anak tetap termotivasi, tidak terlalu mudah atau terlalu sulit.</p> <p>Durasi penggunaan menjaga keseimbangan antara belajar dan</p>

				dengan cara yang tidak membosankan.	bermain agar anak tidak terlalu lama terpaku pada layar.
3	Game Edukasi Tebak Gambar Keanekaragaman Budaya Indonesia Berbasis Android	2022	Anggreani B. Al Mawiy A.	Indonesia memiliki keanekaragaman budaya lokal yang unik dan penting untuk identitas bangsa. Untuk melestarikannya, game edukasi digital dibuat untuk mendukung pembelajaran budaya. Penelitian menunjukkan bahwa game ini dinilai "Sangat Baik" dengan rata-rata skor 86% dan 88% dalam kuesioner siswa. Selain itu, game ini kompatibel dengan perangkat Android dan berfungsi dengan baik.	<p>Kompleksitas Budaya menyajikan banyak budaya dalam satu game yang akan sulit.</p> <p>Kurangnya minat anak, sulit menarik minat anak terhadap materi budaya lokal.</p> <p>Kapasitas aplikasi banyaknya konten budaya bisa membatasi ruang penyimpanan aplikasi.</p> <p>Kompatibilitas kinerja game mungkin tidak optimal di semua perangkat Android.</p> <p>Pembelajaran berkelanjutan tantangan menjaga minat belajar anak secara konsisten.</p>
4	The Power of Board Games for Multidomain Learning in Young Children	2022	O'Neill D. Holmes P.	Para penulis melakukan tinjauan luas dan lintas budaya terhadap literatur di bidang psikologi, pendidikan, patologi bahasa, intervensi dini, dan ilmu perpustakaan yang berkaitan dengan permainan papan dan pembelajaran pada anak-anak. Mereka mencakup permainan papan yang dikembangkan oleh peneliti dan komersial, serta pembelajaran anak dalam matematika, sains, bahasa, serta pemahaman sosial, emosional, dan budaya. Penulis membahas	<p>Keterbatasan penelitian ini mencakup banyak bidang dan permainan papan, tetapi mungkin belum mendalami setiap area secara mendalam.</p> <p>Keterbatasan dalam Implementasi meskipun permainan papan dapat mendukung pembelajaran, tantangan dalam implementasinya di berbagai setting</p>

				temuan terkait pengajaran di kelas, terapi bahasa, program intervensi, dan lingkungan rumah serta komunitas seperti perpustakaan. Mereka menyoroti bagaimana permainan papan, terutama yang melibatkan permainan kooperatif, dapat mendukung pembelajaran multidomain dan menawarkan peluang penelitian di masa depan.	seperti kelas, terapi, dan komunitas mungkin mempengaruhi efektivitasnya.
5	Digital storytelling as a tool for reflection in virtual reality projects	2021	Deoksoon Kim Merijke Coenraad Ho Ryong Park	Refleksi sangat penting untuk pembelajaran dan perkembangan, terutama di kalangan siswa SMP. Dalam makalah ini, kami menjelaskan bagaimana siswa SMP dapat terlibat dalam pembelajaran reflektif dengan membuat cerita digital dalam lingkungan pembelajaran berbasis proyek yang menggunakan realitas virtual. Dengan metode studi kasus ganda, kami menganalisis cerita digital lima siswa, bersama dengan observasi kelas dan wawancara tentang pengalaman mereka, untuk mengeksplorasi bagaimana digital storytelling memungkinkan siswa untuk merefleksikan pengalaman mereka dalam program akhir tahun. Pembuatan cerita digital memungkinkan siswa untuk 1) merefleksikan pengalaman mereka dalam mengajar siswa lebih muda dengan realitas virtual, 2) menyajikan refleksi mereka dalam berbagai cara, dan 3) menghubungkan	<p>Keterbatasan studi kasus karena hanya melibatkan lima siswa, yang mungkin tidak cukup representatif untuk generalisasi yang lebih luas.</p> <p>Teknologi dan Akses penggunaan realitas virtual mungkin tidak tersedia atau sulit diakses di semua sekolah, membatasi penerapan temuan.</p> <p>Variabilitas Pengalaman refleksi dan pengalaman siswa bisa sangat bervariasi, sehingga sulit untuk menarik kesimpulan umum tentang efektivitas digital storytelling.</p> <p>Keterbatasan Metodologi studi ini mungkin memiliki batasan dalam metodologi observasi dan wawancara, yang dapat mempengaruhi</p>

				pengalaman saat ini dengan pengalaman masa lalu dan masa depan. Studi ini menunjukkan bagaimana digital storytelling dapat memfasilitasi refleksi multimodal bagi siswa SMP, terutama dalam lingkungan pembelajaran berbasis teknologi.	keakuratan dan kedalaman data yang diperoleh. Implementasi dan Adaptasi dalam mengintegrasikan digital storytelling dan realitas virtual dalam kurikulum bisa menghadapi tantangan dalam hal adaptasi dan implementasi di berbagai setting pendidikan.
6	Game Edukasi Mengenal Mata Uang Indonesia "Rupiah" Untuk Pengetahuan Dasar Anak-Anak Berbasis Android	2021	Hadi T. Suarna N. Purnamasari A. Nurdiawan O. Anwar S.	Di era digital saat ini, teknologi dan ilmu pengetahuan berkembang pesat, termasuk dalam pendidikan. Kurangnya materi tentang mata uang Indonesia membuat anak-anak hanya mengetahui nominal tanpa detail. Solusinya adalah dengan membuat game edukasi untuk pengenalan mata uang kertas Indonesia di Android. Game ini dirancang menggunakan metode ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, Evaluasi) dan dianalisis secara kuantitatif melalui kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat (0,046) dan motivasi (0,001) berpengaruh signifikan terhadap efektivitas game.	Keterbatasan Materi fokus hanya pada pengenalan mata uang kertas Indonesia bisa membatasi cakupan pembelajaran yang lebih luas. Keterbatasan Akses Teknologi karena tidak semua anak mungkin memiliki akses ke perangkat Android yang diperlukan untuk menggunakan game edukasi. Implementasi di Sekolah Integrasi game dalam kurikulum sekolah mungkin menghadapi tantangan dalam hal adaptasi dan penerimaan oleh pengajar.
7	Application of the Educational Game to Enhance Student Learning	2021	Siu Yin Cheung Kai Yin Ng	Tujuan studi ini adalah untuk menyelidiki penggunaan game edukasi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa. Studi ini melibatkan 56 mahasiswa jurusan	Ukuran Sampel Terbatas dimana studi hanya melibatkan 56 mahasiswa dari satu jurusan, yang mungkin tidak

				<p>pendidikan jasmani dan manajemen rekreasi (32 pria, 24 wanita, usia rata-rata 21 tahun). Siswa menggunakan game komputer edukasi "PaGamO" untuk mempelajari mata kuliah pembelajaran dan perkembangan motorik. Analisis regresi menunjukkan bahwa skor "PaGamO" merupakan prediktor signifikan ($p < 0,01$) untuk skor pilihan ganda pada ujian akhir, dengan korelasi positif sedang ($\beta = 0.354$) dan menjelaskan 12,6% dari skor MC. Metode campuran kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk memahami persepsi siswa terhadap game. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa siswa merasa "PaGamO" membantu mempersiapkan ujian akhir, memahami materi pelajaran, dan menerapkan pengetahuan. Alasan utama bermain "PaGamO" adalah kesenangan, pembelajaran mandiri, dan keinginan untuk mendapatkan nilai lebih tinggi. Penggunaan perangkat mobile lebih populer daripada komputer dan tablet. Kesimpulannya, kombinasi gamifikasi dan metode pembelajaran tradisional dapat meningkatkan hasil belajar siswa.</p>	<p>mewakili populasi siswa yang lebih luas.</p> <p>Keterbatasan Pengukuran skor "PaGamO" hanya menjelaskan 12,6% dari variabilitas skor ujian akhir, menunjukkan adanya faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar.</p> <p>Metode Penilaian bergantung pada reliabilitas dan validitas dari kuesioner yang digunakan untuk mengukur persepsi siswa mungkin perlu diuji lebih lanjut.</p> <p>Preferensi Teknologi dengan penggunaan perangkat mobile lebih populer daripada komputer dan tablet, yang dapat mempengaruhi cara game diterima dan digunakan oleh siswa.</p>
8	'The Game of the Sea': An Interdisciplinary Educational Board Game on the Marine	2022	Elena Arboleya García Laura Miralles	<p>Game terbukti efektif untuk pembelajaran di berbagai usia dan konteks. Mereka meningkatkan daya tarik proses belajar melalui peningkatan minat</p>	<p>Variasi Konteks Pendidikan dimana pengujian dilakukan di berbagai konteks pendidikan, yang mungkin</p>

	Environment and Ocean Awareness for Primary and Secondary Students			<p>dan motivasi serta membantu pengembangan keterampilan sosial. "The Game of the Sea" adalah permainan papan interdisipliner yang dirancang untuk mengajarkan tentang lingkungan laut. Dengan 68 bagian berwarna yang membentuk bentuk ikan, pemain menghadapi berbagai pertanyaan dan aktivitas. Game ini mencakup topik seperti sains, lingkungan laut, dan sastra, menggunakan pendekatan interdisipliner dengan kartu pertanyaan tentang matematika, fisika, biologi, kimia, seni, dan lainnya.</p> <p>Sebanyak 222 pemain (111 anak usia 11-15 tahun dan 111 dewasa usia 18-72 tahun) menguji game ini di berbagai konteks pendidikan formal dan non-formal. Melalui analisis kualitatif dan tes pengetahuan sebelum dan setelah permainan, ditemukan bahwa pengetahuan tentang lingkungan laut meningkat baik pada anak-anak maupun dewasa, dengan peningkatan sedikit lebih tinggi pada anak-anak. "The Game of the Sea" efektif untuk mengajarkan semua usia tentang lingkungan laut dan pentingnya perlindungan lingkungan tersebut.</p>	<p>mempengaruhi hasil dan generalisasi temuan.</p> <p>Rentang Usia yang Luas karena perbedaan usia antara anak-anak dan dewasa dapat mempengaruhi cara mereka memproses informasi dan merespons permainan.</p> <p>Metodologi Observasi kualitatif mungkin subjektif, dan pengamatan oleh peneliti bisa mempengaruhi cara permainan dimainkan.</p> <p>Pengukuran Pengetahuan sebelum dan setelah permainan mungkin tidak sepenuhnya menangkap semua aspek pemahaman dan dampak dari permainan.</p> <p>Keberagaman Latar Belakang Pendidikan yang berbeda-beda dari pemain dapat mempengaruhi hasil dan interpretasi tentang efektivitas permainan.</p>
9	An adaptive game-based learning strategy for children road safety education	2021	Noman Khan Khan Muhammad	Realitas virtual (VR) telah digunakan untuk membantu orang belajar dan mensimulasikan situasi yang terlalu	Implementasi Teknologi , penggunaan teknologi VR dan sensor Kinect

	and practice in virtual space		<p>Tanveer Hussain</p> <p>Mansoor Nasir</p> <p>Muhammad Munsif</p> <p>Ali Shariq Imran</p> <p>Muhammad Sajjad</p>	<p>berbahaya untuk dipraktikkan di dunia nyata, seperti pelatihan keselamatan jalan untuk anak-anak. Pelatihan keselamatan jalan tradisional berbasis video dan presentasi memiliki hasil yang rata-rata karena kurangnya praktik fisik dan keterlibatan anak selama pelatihan, serta tidak adanya ujian praktis untuk menguji kemampuan anak sebelum mereka terpapar lingkungan nyata.</p> <p>Dalam makalah ini, kami mengusulkan sistem pelatihan berbasis VR 3D yang realistis dan sensor Kinect menggunakan mesin game Unity, di mana anak-anak dilibatkan dalam latihan keselamatan jalan. Sistem ini menggunakan VR dalam setting game untuk mengajarkan aturan lalu lintas dan memungkinkan anak-anak berlatih di rumah tanpa risiko lingkungan luar. Dengan lingkungan pelatihan yang interaktif dan imersif, kami bertujuan mengurangi kecelakaan jalan yang melibatkan anak-anak dan berkontribusi pada kesehatan umum. Sistem ini juga mengevaluasi kinerja siswa di lingkungan virtual untuk mengembangkan keterampilan kesadaran jalan mereka. Sistem ini memiliki lapisan ujian tambahan untuk menilai kemampuan anak, di mana anak dianggap siap untuk praktik dunia nyata jika</p>	<p>memerlukan perangkat keras yang mungkin tidak tersedia secara luas atau terjangkau bagi semua pengguna.</p> <p>Keterbatasan Lingkungan Virtual, meskipun VR memungkinkan simulasi, ia mungkin tidak sepenuhnya mereplikasi kompleksitas dan variabilitas situasi jalan nyata.</p> <p>Validitas Ujian Kemampuan mengevaluasi kesiapan anak mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kemampuan mereka di lingkungan nyata.</p> <p>Keterlibatan dan Motivasi Anak Anak-anak mungkin tidak selalu termotivasi atau terlibat secara aktif dalam sesi pelatihan berbasis VR.</p> <p>Keberagaman Populasi Hasil eksperimen yang melibatkan hanya sepuluh siswa dengan nilai rata-rata mungkin tidak cukup representatif untuk semua kelompok usia dan latar belakang.</p> <p>Keselamatan dan Aksesibilitas</p>
--	-------------------------------	--	---	--	--

				mereka memenuhi kriteria dengan mencapai skor tertentu. Hasil eksperimen menunjukkan dampak positif sistem ini dalam meningkatkan perilaku menyeberang jalan anak-anak.	Meski sistem dirancang untuk aman, anak-anak tetap memerlukan pengawasan selama penggunaan VR, dan sistem mungkin tidak dapat diakses oleh semua anak.
10	Android Game-Based Learning Media Recognizes the Structure and Functions of Plant and Animal Parts for Elementary School	2022	Endah Sudarmilah Ikhwan Caesar Amri Pradana Diah Priyawati3	Kegiatan pengajaran dan pembelajaran di Indonesia masih banyak menggunakan metode ceramah yang dianggap tradisional. Oleh karena itu, perlu adanya pembaruan dengan memanfaatkan media pembelajaran yang lebih modern, seperti game edukasi berbasis Android. Game ini dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang menarik, sehingga anak-anak merasa senang dan tidak menyadari bahwa mereka sedang belajar. Aplikasi ini ditujukan untuk platform smartphone Android dan dikembangkan menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi). Hasil uji black box menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis game Android ini berfungsi dengan baik.	<p>Metode Tradisional Meskipun menggunakan game, metode ceramah yang tradisional mungkin masih dominan dan menghambat penerapan teknologi baru.</p> <p>Penerimaan Pengguna Anak-anak mungkin tidak langsung merasa nyaman dengan metode belajar berbasis game, terutama jika mereka terbiasa dengan metode yang lebih konvensional.</p> <p>Pengembangan Teknologi Pengembangan media pembelajaran berbasis game memerlukan perangkat dan teknologi yang mungkin tidak selalu tersedia di semua lingkungan pendidikan.</p> <p>Efektivitas Pembelajaran Perlu evaluasi lebih lanjut untuk memastikan bahwa game edukasi benar-</p>

					<p>benar meningkatkan hasil belajar dibandingkan metode tradisional.</p> <p>Uji Coba dan Validasi Hasil uji black box mungkin belum mencakup semua aspek penggunaan di lingkungan nyata, sehingga perlu evaluasi lebih lanjut untuk menilai efektivitas dalam praktik sehari-hari.</p> <p>Aksesibilitas Aplikasi hanya tersedia untuk platform Android, yang dapat membatasi akses bagi pengguna yang tidak memiliki perangkat tersebut.</p>
--	--	--	--	--	--

Untuk jurnal diatas, saya memiliki beberapa alasan kenapa saya memilih 10 jurnal berikut,

- A. Jurnal Pengembangan Game Interaktif dalam Meningkatkan Kecerdasan Matematika Anak di Taman Kanak-Kanak ini memiliki konteks yang hampir mirip dengan konsep game yang akan saya buat.
- B. Jurnal Game Edukasi Pengenalan Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini juga memiliki konteks yang berfokus pada pandangan terhadap perkembangan anak yang juga merupakan salah satu tujuan yang saya ingin sampaikan lewat game yang akan saya buat.
- C. Jurnal Game Edukasi Tebak Gambar Keanekaragaman Budaya Indonesia Berbasis Android juga memiliki materi yang ingin saya kenalkan kepada anak anak untuk lebih memberikan pengenalan akan budaya di Indonesia.
- D. Jurnal The Power of Board Games for Multidomain Learning in Young Children secara spesifik merupakan game board games yang saya pilih menjadi salah satu konsep game karena board games mampu melatih motorik anak.
- E. Jurnal Digital storytelling as a tool for reflection in virtual reality projects memiliki style game Novel-like yang bisa membuat game itu interaktif dan melatih anak anak membaca melalui teks dibantu dari audio.
- F. Jurnal Game Edukasi Mengenal Mata Uang Indonesia "Rupiah" Untuk Pengetahuan Dasar Anak-Anak Berbasis Android juga bisa menjadi ide yang bisa saya jadikan acuan ide baru untuk semakin mengenalkan Mata Uang Indonesia kepada anak anak.
- G. Jurnal Application of the Educational Game to Enhance Student Learning memiliki research yang detail dan banyak sekali informasi yang penting juga didapat dari sana.

LIST JURNAL REFERENSI TA – CALISTA 2022133017 TPL

- H. Jurnal 'The Game of the Sea': An Interdisciplinary Educational Board Game on the Marine Environment and Ocean Awareness for Primary and Secondary Students mendekati dengan konsep keseluruhan game yang akan saya buat.
- I. Jurnal An adaptive game-based learning strategy for children road safety education and practice in virtual space memiliki konsep mengajarkan anak-anak bagaimana untuk menjaga keamanan diri selama di jalan raya.
- J. Jurnal Android Game-Based Learning Media Recognizes the Structure and Functions of Plant and Animal Parts for Elementary School memberikan pengalaman memahami konsep struktur tumbuhan dan hewan.