

**PKB GURU PAUD KARYA INOVASI : PENGGUNAAN GAME INTERAKTIF
BERBASIS POWERPOINT DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR
LITERASI DAN NUMERASI ANAK USIA 5-6 TAHUN
DI TK AL-KAFFAH BATAM**

Setiyo Otoy¹, Ganti Ritauli Sianturi², Rahmi Taqwa³,
Prastyo Dwi Indah Lestari⁴, Widiyawati⁵
^{1,2,3,4,5}Magister Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu
Pendidikan, Universitas Negeri Padang
Alamat e-mail : ¹setiyo.utoyo@fip.unp.ac.id , ²ritasianturi74@gmail.com ,
³rahmitaqwa0@gmail.com , ⁴prastyodwiindahlestari@gmail.com ,
⁵shinewidya@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the evaluation and reflection of the use of PowerPoint-based interactive games in increasing motivation to learn literacy and numeracy in early childhood. Through observation methods carried out on children, documentation, and literature studies, various related literature and research were analyzed to gain a comprehensive understanding of the implementation of this approach. The research results show that PowerPoint-based interactive games are able to create an interesting, participatory and child-centered learning atmosphere. Children aged 5-6 years can more easily understand literacy concepts, such as recognizing letters and words, as well as numeracy, such as simple addition, through visual and interactive elements in games. In addition to improving cognitive skills, this approach also has a positive impact on the development of social skills, such as cooperation and communication. However, successful implementation depends on teacher competence in designing technology-based educational content and support from parents. Challenges such as limited technological infrastructure and lack of teacher training need to be addressed through training and providing adequate facilities. In conclusion, PowerPoint-based interactive games have great potential as innovative learning media to support early childhood development, as long as they are supported by collaboration between schools, teachers and parents.

Keywords: Interactive Games, Powerpoint, Literacy, Numeracy.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi dan refleksi dari penggunaan *game* interaktif berbasis PowerPoint dalam meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi pada anak usia dini. Melalui metode observasi yang dilakukan kepada anak, dokumentasi, dan studi pustaka, berbagai literatur dan penelitian terkait dianalisis untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai implementasi pendekatan ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *game* interaktif berbasis PowerPoint mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, partisipatif, dan berpusat pada anak. Anak usia 5-6 tahun lebih mudah memahami konsep literasi, seperti pengenalan huruf dan kata, serta numerasi, seperti penjumlahan sederhana, melalui elemen visual dan interaktif dalam permainan. Selain meningkatkan keterampilan kognitif, pendekatan ini juga berdampak positif

pada pengembangan keterampilan sosial, seperti kerja sama dan komunikasi. Namun, keberhasilan implementasi bergantung pada kompetensi guru dalam merancang konten edukatif berbasis teknologi dan dukungan dari orang tua. Tantangan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan kurangnya pelatihan guru perlu diatasi melalui pelatihan dan penyediaan fasilitas yang memadai. Kesimpulannya, game interaktif berbasis PowerPoint memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran inovatif untuk mendukung perkembangan anak usia dini, asalkan didukung oleh kolaborasi antara sekolah, guru, dan orang tua.

Kata Kunci: Game Interaktif, Powerpoint, Literasi, Numerasi.

A. Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan tahapan fundamental dalam membangun fondasi keterampilan anak yang menentukan keberhasilan anak di masa yang akan datang. Pada periode ini, pengembangan keterampilan dasar seperti literasi dan numerasi memegang peran yang sangat penting. Literasi melibatkan kemampuan dasar dalam membaca, menulis, serta memahami bahasa, sedangkan kemampuan numerasi seorang anak berkaitan dengan kemampuan berpikir logis, berhitung, dan memahami konsep matematika dasar (Safitri et al., 2023).

Motivasi belajar menjadi aspek krusial yang mendukung efektivitas pengembangan literasi dan numerasi pada anak usia dini. Zhang et al. (2020) menjelaskan bahwa motivasi belajar, baik intrinsik maupun ekstrinsik, berperan dalam mendorong anak untuk lebih aktif,

antusias, dan konsisten dalam mengeksplorasi pengetahuan baru. Anak-anak yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung menunjukkan keterlibatan mendalam dalam proses pembelajaran, fokus yang lebih baik, serta rasa kepuasan saat menyelesaikan tantangan belajar. Dabbous et al. (2022) menekankan bahwa motivasi belajar yang kuat pada anak usia dini tidak hanya menciptakan suasana belajar yang positif, tetapi juga membentuk pola pikir berkembang (growth mindset). Pola pikir ini membuat anak tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan dan justru melihat kesalahan sebagai bagian dari proses belajar. Misalnya, ketika seorang anak belajar mengenal angka atau membaca huruf, motivasi belajar akan mendorongnya untuk terus mencoba hingga mencapai pemahaman yang baik. Motivasi ini, apabila dikombinasikan dengan pendekatan pembelajaran yang interaktif dan

menyenangkan, akan memaksimalkan potensi belajar anak. Dengan demikian, penting bagi orang tua dan guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan literasi, numerasi, dan motivasi belajar anak usia dini.

Motivasi belajar anak usia dini merupakan salah satu aspek fundamental yang mendukung proses pembelajaran yang efektif. Salah satu pendekatan yang inovatif yang bisa guru gunakan adalah penggunaan game interaktif berbasis teknologi dalam pembelajaran. Sabirli dan Coklar (2020) menjelaskan bahwa game interaktif berbasis teknologi, seperti game berbasis PowerPoint, terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar anak. Terkait dengan pengembangan literasi dan numerasi, penggunaan game berbasis PowerPoint memberikan peluang untuk mengajarkan konsep-konsep dasar seperti mengenal huruf, kata, angka, serta operasi matematika sederhana dengan cara yang lebih visual dan interaktif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pada akhirnya peneliti tertarik untuk membuat penelitian untuk melihat evaluasi dan refleksi bagaimana penggunaan game interaktif berbasis PowerPoint dalam

meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi pada anak usia 5-6 tahun di TK Al-Kaffah Batam.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi, dokumentasi, dan studi pustaka (Suyitno, 2018). Dimana studi pustaka yang dilakukan yaitu dengan mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis berbagai sumber referensi yang sesuai dengan topik penelitian, seperti jurnal ilmiah, buku, dan laporan penelitian. Sedangkan observasi dilakukan yaitu observasi partisipatif dimana mengamati secara langsung penggunaan game interaktif didalam proses pembelajaran. Tujuan dari penggunaan metode observasi dan studi pustaka adalah untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang penggunaan game interaktif berbasis PowerPoint dalam meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi anak usia 5-6 tahun.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi diperoleh evaluasi terhadap penggunaan game interaktif berbasis powerpoint dalam meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi

anak usia 5-6 tahun di TK Al-kaffah Batam. Yang dapat dilihat pada Tabel

1.

Tabel 1 Evaluasi penggunaan game interaktif berbasis powerpoint dalam meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi anak usia 5-6 tahun di TK Al-kaffah Batam

N O	ASPEK EVALUASI	DESKRIPSI
1	Kesesuaian Media dengan Tujuan Pembelajaran	
	a. Kesesuaian media dengan indikator pencapaian kompetensi literasi numerasi	Media sudah sesuai dengan indikator kompetensi literasi numerasi
	b. Kemampuan media dalam menyampaikan materi pembelajaran numerasi secara interaktif	Media dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran interaktif
	c. Ketepatan pemilihan fitur dan konten multimedia dalam media PowerPoint	Fitur dan konten sudah sesuai
2	Desain dan Tampilan Media	
	a. Kemenarikan desain visual (tata letak, warna, gambar, animasi)	Tampilan media cukup menarik,
	b. Kemudahan penggunaan dan navigasi media	Media mudah digunakan
	c. Keseimbangan antara teks, gambar, dan animasi	Komposisi teks, gambar dan animasi cukup seimbang
3	Interaktivitas Media	
	a. Keterlibatan anak-anak dalam berinteraksi dengan media	Anak-anak sangat antusias dalam melaksanakan pembelajaran
	b. Kemampuan media dalam	Media mampu memfasilitasi

	memfasilitasi anak-anak untuk terlibat aktif	anak untuk terlibat aktif
	c. Responsive media terhadap respon/input anak-anak	Media cukup responsif
4	Dampak Media terhadap Literasi Numerasi Anak	
	a. Peningkatan pemahaman anak-anak terhadap konsep numerasi	Pemahaman konsep numerasi anak meningkat
	b. Kemampuan anak-anak dalam menyelesaikan tugas-tugas numerasi	Anak-anak mampu menyelesaikan tugas numerasi dengan baik
	c. Antusiasme dan motivasi anak-anak selama pembelajaran	Anak-anak sangat antusias selama kegiatan pembelajaran
5	Kendala dan Hambatan Penggunaan Media	
	a. Kendala teknis penggunaan media	Tidak ada kendala teknis, media dapat digunakan dengan baik
	b. Kemampuan guru dalam mengoperasikan media	Guru mampu mengoperasikan media karena cukup mudah dan sederhana
	c. Kesiapan dan ketersediaan sarana prasarana di PAUD	Kesiapan sarana memadai, satuan PAUD sudah memiliki sarana pembelajaran digital.

Berdasarkan hasil evaluasi tabel 1 diatas, didapatkan beberapa refleksi terhadap penggunaan game interaktif berbasis powerpoint dalam meningkatkan motivasi belajar literasi

dan numerasi anak usia 5-6 tahun di TK Al-kaffah Batam. Dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Refleksi penggunaan game interaktif berbasis powerpoint dalam meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi anak usia 5-6 tahun di TK Al-kaffah Batam

REFLEKSI

1. **Kelebihan dan Potensi Media:** Media PowerPoint interaktif mampu menyajikan materi numerasi secara menarik dan menyenangkan bagi anak-anak, dengan kombinasi teks, gambar, animasi, dan suara. Fitur-fitur interaktif, kuis, dan permainan, dapat mendorong keterlibatan aktif anak-anak dalam proses pembelajaran numerasi. Antusiasme dan motivasi anak-anak selama pembelajaran meningkat, terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas numerasi pada media PowerPoint.
2. **Keterbatasan dan Kendala:** Terdapat sedikit kendala teknis, seperti kegagalan koneksi laptop dan perangkat proyektor, yang menghambat kelancaran penggunaan media PowerPoint interaktif. Beberapa anak-anak masih membutuhkan bimbingan dan pendampingan dari guru saat berinteraksi dengan media, terutama dalam mengoperasikan fitur-fitur interaktif. Kesiapan sarana dan prasarana di PAUD, seperti ketersediaan laptop/komputer, proyektor, dan ruang kelas sudah cukup memadai, namun masih perlu ditingkatkan untuk mendukung implementasi media pembelajaran interaktif.
3. **Rencana Tindak Lanjut:** Melakukan perawatan dan pemeliharaan perangkat secara berkala untuk meminimalisir kendala teknis saat penggunaan media PowerPoint interaktif. Menyusun panduan atau tutorial penggunaan media PowerPoint interaktif yang dapat membantu guru dan anak-anak dalam mengoperasikannya dengan lebih efektif. Mengalokasikan anggaran untuk melengkapi sarana dan prasarana di PAUD yang mendukung implementasi pembelajaran berbasis media digital. Meningkatkan kemampuan guru dalam merancang

dan mengembangkan media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini, melalui pelatihan atau workshop.



Gambar 1 Penggunaan Game Interaktif berbasis Powerpoint dikelas



Gambar 2 Anak bermain game literasi tebak nama buah



Gambar 3 Anak bermain game numerasi menghitung buah



Gambar 4 Antusias anak dalam bermain game interaktif

Penggunaan game interaktif berbasis teknologi, khususnya berbasis PowerPoint, telah terbukti sebagai salah satu strategi pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan motivasi belajar literasi dan numerasi anak usia dini. dimana berdasarkan tabel diatas dijelaskan bahwa Media PowerPoint interaktif mampu menyajikan materi numerasi secara menarik dan menyenangkan bagi anak-anak, dengan kombinasi teks, gambar, animasi, dan suara. Fitur-fitur interaktif, kuis, dan permainan, dapat mendorong keterlibatan aktif anak-anak dalam proses pembelajaran numerasi. Antusiasme dan motivasi anak-anak selama pembelajaran meningkat, terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas numerasi pada media PowerPoint. Sesuai dengan pendapat Anggara (2019) bahwa game interaktif mampu mengubah paradigma pembelajaran konvensional yang cenderung monoton menjadi pengalaman belajar yang menyenangkan dan partisipatif. Permainan yang dirancang secara visual, atraktif, dan interaktif ini dapat menarik perhatian anak didik dan membuat anak lebih termotivasi untuk mengeksplorasi materi pembelajaran.

Selain itu, Lee et al. (2022) juga mengungkapkan bahwa game interaktif tidak hanya berdampak pada peningkatan motivasi belajar, tetapi juga berkontribusi positif terhadap pengembangan kemampuan kognitif dan sosial anak. Permainan edukatif berbasis teknologi membantu anak mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan secara mandiri. Misalnya, ketika anak berusaha menyelesaikan teka-teki numerasi sederhana atau permainan berbasis pengenalan kata, mereka secara tidak langsung belajar memahami konsep berpikir logis dan membangun strategi penyelesaian masalah. Selain itu, interaksi yang terjadi selama permainan, baik antara anak dengan guru, maupun antar sesama anak, mendorong perkembangan keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan empati.

Selanjutnya Rachmadtullah et al. (2022) menegaskan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran, termasuk game berbasis PowerPoint, dapat memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Misalnya, ketika anak dihadapkan pada tantangan

dalam permainan, mereka dilatih untuk berpikir logis, membuat keputusan, dan mencari solusi.

Keunggulan lain dari game interaktif adalah kemampuannya untuk meningkatkan kemampuan literasi dan kemampuan numerasi pada anak usia dini. Pendekatan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan dapat membantu anak memahami konsep-konsep dasar literasi dan numerasi secara lebih efektif. Dengan mengintegrasikan elemen visual seperti gambar, animasi, dan suara, game berbasis PowerPoint mampu menjembatani pembelajaran konseptual menjadi lebih konkret, sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini. Sebagai contoh, permainan untuk mencocokkan huruf dengan gambar atau menghitung benda secara interaktif dapat memperkuat pemahaman anak terhadap alfabet, angka, serta konsep matematika dasar. Hal ini merupakan sesuatu yang sangat penting untuk mempersiapkan diri anak dalam memasuki pendidikan yang lebih tinggi, di mana literasi dan numerasi menjadi fondasi utama bagi pembelajaran di masa depan. Diketahui bahwa, meskipun memiliki banyak keunggulan, keberhasilan

penggunaan game interaktif berbasis PowerPoint tidak dapat dilepaskan dari kompetensi dan peran guru dalam proses pembelajaran. Guru memegang peran sentral dalam merancang, mengelola, dan mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa. Safitri et al. (2020) mengungkapkan bahwa banyak guru di tingkat PAUD menghadapi tantangan dalam merancang media pembelajaran berbasis teknologi karena keterbatasan pengetahuan teknis dan pengalaman dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran. Oleh karena itu, pelatihan bagi guru menjadi langkah strategis untuk memastikan mereka mampu memanfaatkan teknologi secara efektif, termasuk dalam pembuatan dan penggunaan game berbasis PowerPoint. Selain itu, penting untuk mempertimbangkan konteks dan infrastruktur yang mendukung penggunaan teknologi di sekolah. Yulia et al. (2021) menyoroti bahwa keberhasilan penerapan teknologi dalam pembelajaran juga sangat bergantung pada ketersediaan fasilitas yang memadai, seperti perangkat komputer atau proyektor, serta keterlibatan orang tua dalam mendukung penggunaan teknologi

untuk pembelajaran di rumah. Kolaborasi antara guru, sekolah, dan orang tua diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pemanfaatan teknologi secara optimal.

D. Kesimpulan

Penggunaan game interaktif berbasis PowerPoint merupakan inovasi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, literasi, dan numerasi anak usia dini. Temuan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu mengubah paradigma pembelajaran yang monoton menjadi lebih menarik, partisipatif, dan berpusat pada anak. Dengan desain yang visual, atraktif, dan interaktif, game berbasis PowerPoint dapat meningkatkan fokus, antusiasme, serta keterlibatan anak dalam proses belajar, yang pada akhirnya berkontribusi positif terhadap pengembangan kemampuan kognitif, sosial, dan emosional mereka. Efektivitas pendekatan ini tidak dapat dilepaskan dari peran guru sebagai fasilitator utama. Guru dituntut untuk memiliki kompetensi dalam merancang dan mengimplementasikan game yang relevan dengan tahapan

perkembangan anak, sekaligus mampu mengintegrasikannya ke dalam kurikulum secara strategis. Tantangan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan kurangnya pelatihan bagi guru menjadi kendala yang memerlukan perhatian serius. Oleh karena itu, pelatihan teknologi untuk guru, penyediaan fasilitas yang memadai, dan kolaborasi antara sekolah serta orang tua adalah langkah-langkah yang harus dioptimalkan untuk mendukung keberhasilan implementasi metode ini. Pemanfaatan game interaktif berbasis PowerPoint dalam pembelajaran anak usia dini memerlukan pendekatan holistik yang mencakup aspek kompetensi guru, dukungan infrastruktur, dan keterlibatan berbagai pihak. Melalui sinergi ini, manfaat teknologi pada pembelajaran dapat dimaksimalkan dalam menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, bermakna, dan berorientasi pada perkembangan anak secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Anggara, A.P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Untuk Meningkatkan Kognitif dan

- Kemampuan Sosial Anak Usia Dini. *Jurnal Teologi Berita Hidup*, 2(1), 11–19.
- Coleman, T.E., & Money, A.G. (2019). Student-Centred Digital Game-Based Learning: A Conceptual Framework And Survey Of The State Of The Art. *Higher Education*, 79, 415-457.
- Dhaniawaty, R.P., Supatmi, S., & Fitriawati, M. (2023). Designing Interactive Mathematics Educational Games Using The Digital Game-Based Learning-Instructional Design (DGBL-ID) Method. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 32(2), 433-438.
- Evayani, D.A.M.C.D., Jampel, I.N, & Widiana, I.W. (2021). Mission Book Game: Enhancing Fifth-Grade Students' Learning Motivation On Thematic Learning. *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 4(2), 459-469.
- 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), 1-13.
- Garcia, M. B. (2020). Kinder Learns: An Educational Visual Novel Game As Knowledge Enhancement Tool For Early Childhood Education. *The International Journal of Technologies in Learning*, 27(1), 13-34.
- Lee, J., Joswick, C., & Pole, K. (2022). Classroom Play And Activities To Support Computational Thinking Development In Early Childhood. *Early Childhood Education Journal*, 51, 457-468.
- Rachmadtullah, R., Setiawan, B., Wasesa, A.J.A., & Wicaksono, J. W. (2022). Elementary School Teachers' Perceptions Of The Potential Of Metaverse Technology As A Transformation Of Interactive Learning Media In Indonesia. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 6(1), 128-136.
- Sabirli, Z. E., & Coklar, A.N. (2020). The Effect Of Educational

- Digital Games On Education, Motivation And Attitudes Of Elementary School Students Against Course Access. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 12(3), 165-178.
- Safitri, A., Kabiba., Nasir., & Nurlina. (2020). Manajemen Pembelajaran Bagi Anak Usia Dini Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1209-1220.
- Safitri, N.D., Hasanah, U., Masrurroh, F., Khulusinniyah., & Dodd, J. (2023). The Development of Thematic Board Educational Game Tools to Train The Literacy Skills of Children 5-6 Years Old. *Indonesian Journal of Early Childhood Educational Research (IJECEER)*, 1(2), 75-86.
- Suyitno. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Prinsip Dan Operasionalnya*. Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Yulia, R., Mayar, F., & Safrizal. (2021). Dampak Pembelajaran Daring Di Taman Kanak-Kanak Terhadap Sense Of Belonging Siswa Pada Teman, Sekolah, Dan Guru. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 3(2), 78-84.
- Zhang, R., Cheng, G., & Chen, X. (2020). Game-Based Self-Regulated Language Learning: Theoretical Analysis And Bibliometrics. *Plos One*, 15(12), 1-14.