

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan terhadap Kemampuan Numerasi di SDS Dharma Bhakti

Wahyu Seto Ramadhan^{1*}, Dina Rubiati², Tribuana Tirta Adiluhur³, Martin Alex Syahron⁴,
Bintang Abi Fawwaz⁵, Priarti Megawanti⁶, Huri Suhendri⁷
^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Media Pembelajaran, Kemampuan Numerasi



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: Game-based learning media has become an increasingly popular approach in education, because it is considered capable of increasing student motivation and involvement in learning. This study aims to investigate the development of game-based learning media and its impact on students' numeracy skills at Dharma Bhakti Elementary School (SD). This research method involves the development of game-based learning media specifically designed to improve students' numeracy skills at SDS Dharma Bhakti. The learning media was developed by considering student characteristics, learning objectives, and materials relevant to numeracy skills. After the development of learning media, the researcher carried out trials on a group of randomly selected students at SDS Dharma Bhakti. The results showed that the use of game-based learning media significantly increased students' numeracy skills at SDS Dharma Bhakti. Students show increased motivation and high involvement while using the learning media. In addition, students also show an increase in understanding of mathematical concepts and ability to perform numerical operations.

Abstrak: Media pembelajaran yang berbasis permainan telah menjadi pendekatan yang semakin populer dalam pendidikan, karena dianggap mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengembangan media pembelajaran berbasis permainan dan dampaknya terhadap kemampuan numerasi peserta didik di Sekolah Dasar Swasta (SDS) Dharma Bhakti. Metode penelitian ini melibatkan pengembangan media pembelajaran berbasis permainan yang dirancang khusus untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik di SDS Dharma Bhakti. Media pembelajaran tersebut dikembangkan dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, serta materi yang relevan dengan kemampuan numerasi. Setelah pengembangan media pembelajaran, peneliti melaksanakan uji coba terhadap sekelompok peserta didik yang dipilih secara acak di SDS Dharma Bhakti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan secara signifikan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik di SDS Dharma Bhakti. Peserta didik menunjukkan peningkatan motivasi dan keterlibatan yang tinggi selama menggunakan media pembelajaran tersebut. Selain itu, peserta didik juga menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep matematika dan kemampuan dalam melakukan operasi numerik.

Correspondence Address: Kp Asem RT 8/9 No 32 Cijantung, Jakarta Timur, 13770, Indonesia; email : seto.rmdhn@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Ramadhan, W. S., Rubiati, D., adiluhur, T. T., Syahron, M. A., Fawwaz, B. A., Megawanti, P., & Suhendri, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan terhadap Kemampuan Numerasi di SDS Dharma Bhakti. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*. 45-54.

Copyright: Ramadhan, W. S., Rubiati, D., adiluhur, T. T., Syahron, M. A., Fawwaz, B. A., Megawanti, P., & Suhendri, H. (2023)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang diyakini memiliki peran penting dan strategis dalam pembangunan negara. Bahkan menjadi faktor sektoral dalam proses peningkatan kecerdasan bangsa (Rezky, dkk, 2019). Pendidikan merupakan salah satu aspek kunci dalam membangun potensi dan kemampuan individu. Namun demikian, Permasalahan di dunia pendidikan tidak pernah sunyi (Umar dan Widodo, 2022). Salah satunya yaitu rendahnya tingkat kemampuan literasi numerasi peserta didik. Hal ini terlihat dari hasil survei yang menempatkan Indonesia pada peringkat 62 dari 70 negara (Utami, 2021). Begitu pula dengan penelitian sebelumnya, yang mengatakan bahwa kemampuan literasi dan numerasi peserta didik Indonesia masih di bawah rata-rata dunia yang kini memasuki era digital (Darwanto dan Putri, 2021). Dan Indonesia juga masih berada di posisi rendah berdasarkan hasil TIMMS (Trends Internasional Mathematics and Science Suddy) tahun 2015 (Prasetyo, 2020).

Numerasi adalah kemampuan, kepercayaan diri, dan kemauan untuk menggunakan informasi kuantitatif atau khusus untuk membuat keputusan dalam semua aspek kehidupan sehari-hari (Ekowati dan Suwandayani, 2018). Kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu keterampilan bekerja dengan pengetahuan matematika untuk menjawab semua masalah kehidupan sehari-hari (Rahmawati, 2021). Kemampuan literasi numerasi sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia negara (Nazillah dan Fajar, 2023). Peserta didik dengan keterampilan matematika dan membaca yang baik mendapatkan hasil / kinerja akademik yang baik (Nisa, 2023). Menjadi salah satu tanggung jawab terbesar bagi seorang guru atau pendidik untuk mampu mengembangkan keaktifan pada peserta didik agar dapat mengaplikasikan dan meningkatkan kemampuan literasi numerasi dengan baik dan benar.

Berdasarkan hasil observasi di SDS Dharma Bhakti, proses pembelajaran masih dikatakan kurang optimal dan efektif dalam mencakup literasi numerasi peserta didik. Dimana model dan media pembelajaran yang diterapkan masih cukup sederhana yaitu hanya sekedar menggunakan tulisan dan gambar saja. Sehingga peserta didik merasa bosan dan jenuh yang membuat peserta didik kurang semangat dan kurang antusias saat belajar. Hal ini didukung oleh peneliti sebelumnya, dimana salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik yaitu dalam pemilihan model dan media pembelajaran yang kurang tepat (Ambarwati dan Indrasih, 2021). Oleh karena itu, diperlukan inovasi baru yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Salah satu caranya dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi dan kemampuan numerasi (Kania, dkk, 2023).

Kebutuhan peserta didik akan media pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif tentunya sangat cocok untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar peserta didik, terutama untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Menurut Muhson (2013) "Media pembelajaran dapat menjadi alat untuk menyampaikan pesan dan informasi pembelajaran". Dan adapun manfaat dari media pembelajaran yaitu mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Nurrita, 2018; Febrita dan Ulfah, 2019; Hartanti, 2019), proses belajar-mengajar menjadi lebih interaktif (Karo-Karo dan Rohani, 2018; Isnaeni dan Hildayah, 2020), dan memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini meningkatkan keinginan peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif. Salah satu inovasi pembelajaran yaitu pembelajaran berbasis permainan (*game based learning*).

Dalam era digital dan teknologi yang terus berkembang, penggunaan media pembelajaran berbasis permainan telah menjadi perhatian utama dalam upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran. Melalui penggunaan media interaktif dan bermain, pembelajaran dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik, serta dapat membantu meningkatkan kemampuan numerasi mereka.

Menurut penelitian oleh Indarini dan Abidin (2022), "Media pembelajaran berbasis permainan dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif bagi peserta didik. Dengan memanfaatkan elemen permainan seperti tantangan, reward, dan kompetisi, peserta didik cenderung lebih termotivasi dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran." Hal ini sejalan dengan pandangan Nugrahani (2007) yang menyatakan, penggunaan media dalam proses belajar mengajar bisa membangkitkan keinginan dan minat baru, memotivasi dan stimulasi kegiatan belajar dan bahkan membawa efek psikologis kepada para peserta didik. Selain dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, media pembelajaran juga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Kurniawati, 2021). Dalam hal ini, penggunaan permainan dalam pembelajaran numerasi dapat membantu peserta didik untuk lebih semangat dalam belajar dan mampu meningkatkan keaktifan peserta didik di kelas.

Salah satu penelitian yang sudah dilakukan adalah oleh Isliyanti dan Herlina (2019) mendapatkan bahwa penggunaan permainan dalam kegiatan pembelajaran matematika mampu mengoptimalkan dan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Penelitian tersebut dilakukan kepada peserta didik SD pada kelas 1 dan 2 dan mendapat hasil bahwa permainan matematika mampu meningkatkan daya pikiran dalam operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, serta pembagian.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Samosir dan Surya (2018) menampilkan hasil penggunaan media pembelajaran berbasis permainan pada peserta didik sekolah dasar dapat meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Hasil penelitian menemukan bahwa pembelajaran dengan adanya permainan mampu membuat pengalaman belajar yang menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk belajar lebih aktif, dan meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.

Selain itu, penelitian oleh Firmansyah (2017) menunjukkan bahwa permainan dan simulasi matematika mampu mendukung peserta didik dalam meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan dan simulasi matematika mampu mengoptimalkan impuls belajar peserta didik dan mendukung peserta didik mendalami konsep matematika secara lebih baik.

Secara keseluruhan, dengan pengembangan dari media pembelajaran berbasis permainan terbukti mampu meningkatkan dan mengoptimalkan kemampuan numerasi peserta didik dengan cara yang menyenangkan. Dengan demikian, industri teknologi seharusnya mendukung pengembangan media pembelajaran yang berbasis teknologi ke arah yang kreatif dan inovatif untuk membantu peserta didik dalam belajar.

METODE PENELITIAN

Metode yang kami gunakan dalam artikel penelitian ini adalah metode studi literatur untuk menganalisa dan mengkaji tentang pengembangan media pembelajaran berbasis permainan terhadap kemampuan numerasi. Metode penelitian studi literasi berfokus pada peninjauan atau pengkajian suatu masalah dengan gagasan, pengetahuan, atau pula temuan academic-oriented literature secara kritis. Rangkaian penelitian yang dilakukan dengan metode ini adalah pengumpulan data, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian atau berbagai macam sumber literasi (jurnal ilmiah, buku, ensiklopedia, makalah, koran, dan dokumen) (Zed, 2008:3). Populasi untuk penelitian ini adalah anak-anak yang tergolong dalam peserta didik SDS Dharma Bhakti di wilayah Cijantung, Jakarta Timur. Teknik dalam pengambilan sampel adalah dengan teknik purposive, dalam teknik ini sampel yang diambil berdasarkan pada pertimbangan atas keputusan peneliti sendiri (Notoatmodjo, 2010).

Peneliti melakukan eksperimen kepada peserta didik SDS Dharma Bhakti dari kelas I sampai kelas V untuk melihat kemampuan numerasi yang dimiliki dengan metode studi literatur yang

komprehensif. Pendekatan ini melibatkan analisis terhadap penelitian dan kajian ilmiah yang telah dilakukan sebelumnya mengenai kemampuan numerasi anak-anak pada rentang usia yang sama.

Setelah mengumpulkan literatur yang cukup, kami melakukan analisis terhadap temuan-temuan yang ada. Kami mencari kesamaan, perbedaan, dan tren umum dalam penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Data-data ini kemudian kami gunakan sebagai dasar untuk merancang eksperimen kami dengan tujuan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kemampuan numerasi peserta didik SDS Dharma Bhakti dari kelas I sampai kelas V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam tahap ini kami melakukan wawancara dan observasi kepada seluruh wali kelas dari kelas I sampai kelas V terkait permasalahan yang akan menimbulkan masalah dan potensi. Pada mata pelajaran matematika, Bu May sebagai pakar mengungkapkan bahwa terdapat kesulitan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik terutama numerasi. Hal ini dikarenakan belum tepatnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan. Meski pembelajaran sudah mulai menggunakan media berbasis teknologi dalam pembelajaran. Namun, peserta didik di SDS Dharma Bhakti masih dirasa kurang dalam menguasai hal numerasi. Peneliti ingin mengobservasi peserta didik untuk menggunakan media pembelajaran berbasis permainan. Media pembelajaran ini dibagi menjadi dua yaitu dengan *Boardgame* dan *Non Boardgame*

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan, maka pengembangan media pembelajaran berbasis permainan dilakukan dalam lima tahapan pengembangan dengan metode ADDIE, yaitu :

1. Analisis karakter pengguna bahan ajar kurikulum
Sasaran dari penelitian media pembelajaran berbasis permainan adalah karakteristik dari peserta didik, produk, dan bahan ajar. Adapun hasil yang didapatkan saat melakukan kunjungan lapangan, yaitu :
 - a. Belum banyak guru yang memiliki kemampuan untuk menyediakan media pembelajaran berbasis permainan
 - b. Kurang tepatnya penggunaan media pembelajaran.
 - c. Keresahan guru dalam mengajarkan matematika sesuai dengan pengaplikasiannya.
2. Merancang Produk (*Design*)
 - a. Materi
Pada tahap ini yaitu mengumpulkan informasi dan sumber materi dari berbagai sumber baik itu dari buku, penelitian terdahulu, jurnal, guru dan wali kelas, dan internet. Pembahasan materi juga dilakukan kepada guru terkait yang akan dikembangkan pada media pembelajaran terutama berbasis permainan ini.
 - b. Desain Produk
Hasil pengembangan ini adalah media pembelajaran tiga dimensi yaitu board games dan non board games yang membantu guru dalam memecahkan masalah belajar peserta didik sehingga peserta didik dapat meningkatkan minat dan hasil belajar khususnya berhitung yaitu penting. untuk peserta didik SDS Dharma Bhakti.

Spesifikasi produk dalam pengembangan boardgame ini antara lain :

- 1) Sebuah papan menyerupai catur berbahan MDF (*Medium Density Fiber*) berukuran 20x20cm
- 2) Di dalamnya terdapat Sebuah papan, Kartu peraturan, 4 buah pion (hijau, kuning, merah, biru), dan Buku panduan

- 3) Buku panduan yang berisi deskripsi produk, Petunjuk permainan, peraturan permainan, ringkasan materi, kisi - kisi materi, Soal dan kunci jawaban
- 4) Terdapat 2 buah Boardgame dalam satu papan yaitu *ludo* dan ular tangga.

Spesifikasi produk dalam pengembangan boardgame ini antara lain :

- 1) Menyediakan lapangan atau ruang kelas untuk bermain.
- 2) Membuat kelompok yang berisikan 5 sampai 10 peserta didik.
- 3) Alat pendukung seperti pulpen, buku dan penggaris untuk menghitung.

c. Desain Produk Menyerta

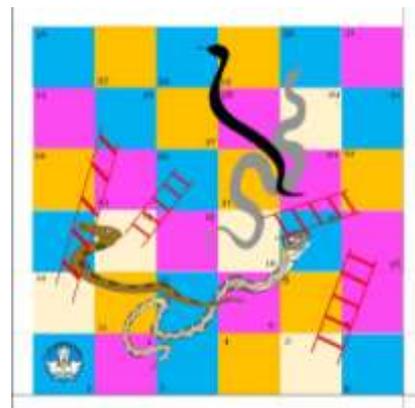
Tahap ini dalam pembuatan desain papan menggunakan *software photoshop*.

d. Validasi Desain

Validasi desain adalah proses evaluasi desain produk untuk mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan board game. Validasi dilakukan oleh dua orang ahli, satu ahli matematika dan satu lagi ahli media. Validasi ini dilakukan untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan kecil pada board game.



Gambar 1. Desain Boardgame Ludo



Gambar 2. Desain Boardgame Ular tangga

3. Pengembangan Produk (*Development*)

Pada tahap ini, peneliti merealisasikan rancangan produk yang telah dibuat sebelumnya. Artinya mencetak segala keperluan permainan, mulai dari papan sampai buku panduan. Terdapat sebuah papan berbahan dasar MDF (*Medium Density Fiber*) dengan tebal 6mm, Stiker Vinyl (berbahan dasar anti air) dengan ukuran 20x20 cm, serta buku panduan dicetak pada kertas *art paper* 150 gsm dengan jilid spiral.



Gambar 3. Boardgame Ular Tangga



Gambar 4. Boardgame Ludo

4. Uji Coba Lapangan (*Implementation*)

Boardgame yang sudah dihasilkan diujicobakan ke pada dua pihak yaitu pakar materi, dan ke beberapa peserta didik SDS Dharma Bhakti. Pengujian dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan dan keefektifan permainan. Untuk uji validasi meliputi kecocokan permainan dengan materi, benar atau tidaknya kunci jawaban, sesuai atau tidak

dengan tingkat perkembangan peserta didik, tingkat kesulitan soal dari rendah ke tinggi, jumlah hukuman yang disediakan, dan ukuran papan. Sedangkan dalam menguji ke peserta didik, peneliti dapat melihat bagaimana ketertarikan peserta didik dalam melakukan permainan dan sulit atau tidaknya bermain.



s

Gambar 5. Uji validasi kepada peserta didik dengan permainan Boardgame

Dan untuk uji coba lapangan non boardgame, peneliti menguji kelayakan permainan *non boardgame* yaitu berhitung berkelompok. Pengujian dilakukan kepada seluruh peserta didik kelas 5 di SDS Dharma Bhakti untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan dan keefektifan permainan. Untuk menguji validasi meliputi kecocokan permainan dengan materi, tingkat kesulitan dalam bermain, keefektifan dalam bermain.



Gambar 6. Uji Validasi Peserta didik dengan permainan non Boardgame

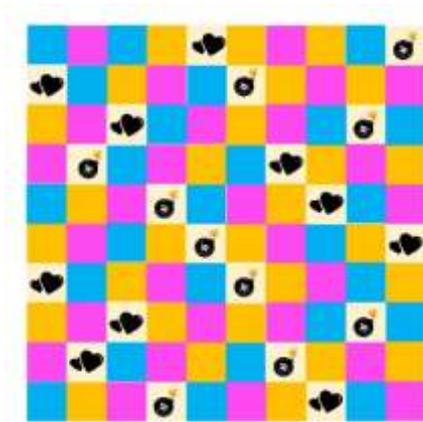
5. Revisi Pakar (*Evaluate*)

Ketika produk telah divalidasi oleh para ahli dan diuji oleh peserta didik. Peneliti menemukan kelemahan pada desain produk, sehingga dilakukan beberapa revisi terhadap model board game dan non-board game yang diproduksi. Langkah ini dilakukan berdasarkan rekomendasi para ahli dalam angket validasi.

Masukan dari pakar :

- a. Tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar disampaikan dengan sangat jelas di dalam media pembelajaran

- b. Materi yang disampaikan sangatlah cocok dengan konsep permainan yang disampaikan.
- c. Materi yang disampaikan dalam media pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.
- d. Tingkat kesulitan soal kuis dapat dipahami oleh peserta didik.
- e. Media pembelajaran bersifat interaktif karena permainan Boardgame ini dimainkan oleh dua orang atau lebih.
- f. Keinginan belajar peserta didik meningkat seiring dengan rasa ingin tahu peserta didik yang semakin tinggi.
- g. Memperbesar papan permainan untuk kelas 3 keatas menjadi 30 x 30 cm karena postur tubuh mereka lebih besar daripada adik kelas mereka kelas 1 dan kelas 2
- h. Memperbanyak hukuman dan kolom pada papan ular tangga yang diberikan kepada kelas 3 keatas karena mereka sudah cocok untuk itu.



Gambar 7. Boardgame ular tangga yang telah di revisi

KESIMPULAN

Setelah penelitian tersebut dilakukan di SDS Dharma Bhakti, pengembangan media pembelajaran berbasis permainan dapat disimpulkan efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis permainan tersebut dan menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis permainan mengalami peningkatan yang signifikan dalam kemampuan numerasi mereka. Mereka menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep matematika, kemampuan pemecahan masalah, dan kepercayaan diri dalam mengerjakan soal-soal numerasi. Selain itu, mereka lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika dan lebih antusias dalam menyelesaikan tugas-tugas numerasi juga membawa suasana yang interaktif dan menyenangkan membantu menciptakan lingkungan belajar yang positif dan membangun rasa ingin tahu peserta didik.

Dalam konteks SDS Dharma Bhakti, pengembangan media pembelajaran berbasis permainan dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran dan memberikan pembelajaran yang menyenangkan, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan matematika mereka dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, pengembangan media permainan pada basis pembelajaran memiliki potensi besar dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik di SDS Dharma Bhakti.

Hasil penelitian ini memberikan bukti yang kuat bahwa pendekatan ini efektif dan dapat diadopsi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Terlepas dari pengenalan pembelajaran media pembelajaran berbasis permainan tersebut perlu tetap memerlukan pengontrolan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan bukanlah satu-satunya faktor penentu dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Peran guru sebagai fasilitator dan pendamping dalam pembelajaran tetap penting. Guru perlu memberikan panduan yang tepat, memberikan umpan balik yang konstruktif, dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung agar peserta didik dapat maksimal dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis permainan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning berbantuan media Youtube terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik. *Jurnal cendekia: jurnal Pendidikan matematika*, 5(3), 2857-2868.
- Darwanto, D., & Putri, A. M. (2021). Penguatan Literasi, Numerasi, dan Adaptasi Teknologi pada Pembelajaran di Sekolah:(sebuah Upaya Menghadapi Era Digital dan Disrupsi). *Eksponen*, 11(2), 25-35.
- Ekowati, D. W., & Suwandayani, B. I. (2018). *Literasi numerasi untuk sekolah dasar* (Vol. 1). UMMPress.Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat media dalam pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1).
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Firmansyah, R. (2017). Pengaruh permainan dan simulasi matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*, 2(2), 67-75.
- Hartanti, D. (2019). Meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan media pembelajaran interaktif game kahoot berbasis hypermedia.
- Indarini, A. D., & Abidin, Z. (2022). Implementasi Media Smartpoli dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Sekolah Dasar pada Pembelajaran di Era Pandemi. *Jurnal Basicedu* Vol, 6(1).
- Isliyanti, E., & Herlina, H. (2019). Pengaruh permainan matematika terhadap kemampuan numerasi peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 5(3), 151-160.
- Isnaeni, N., & Hildayah, D. (2020). Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Peserta didik. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(05), 148-156.
- Kania, M. A., Faza, M. R., Nuryanti, R. E., Izzati, L., & Rini, H. M. (2023, January). Analisis Kebutuhan Inovasi Pembelajaran Berupa Media Pembelajaran Matematika Pada Peserta Didik SMP Guna Meningkatkan Literasi Numerasi. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)* (Vol. 4, No. 1, pp. 347-354).
- Kurniawati, E. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar PPKn. *Pedagogi: jurnal pendidikan dan pembelajaran*, 1(1), 1-5.
- Muhson, A. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran. *Pendidikan Akuntansi Indonesia*. <https://doi.org/https://doi.org/10.2495/WM120321>
- Nazillah, H. I., & Fajar, A. (2023). Peningkatan Budaya Literasi Dan Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Melalui Proyek Kreatif Pada Peserta Didik Kelas V DI MI Al-Barokah Cihanjavar. *Abdi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 34-44.
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Peserta didik Melalui Model Problem Based Learning Berbantu Quizizz. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 310-317.

- Nugrahani, R. (2007). Media pembelajaran berbasis visual berbentuk permainan ular tangga untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar di sekolah dasar. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 36(1).
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Prasetyo, H. (2020, Juli). Kemampuan Matematika Peserta didik Indonesia Berdasarkan TIMMS. *Jurnal Padagogik*, 3(2), 111-117.
- Rahmawati, A. N. (2021, December). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Peserta didik Kelas 5 Sekolah Dasar. In *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai-Nilai Islami)* (Vol. 4, No. 1, pp. 59-65).
- Rezky, M. P., Sutarto, J., Prihatin, T., Yulianto, A., & Haidar, I. (2019). Generasi Milenial yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5.0 dan Revolusi Industri 4.0) di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)* (Vol. 2, No. 1, pp. 1117-1125).
- Samosir, B. S., & Surya, E. (2018). Pengaruh media pembelajaran berbasis permainan terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 23-32.
- Umar, U., & Widodo, A. (2022). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Akademik Peserta didik Sekolah Dasar di Daerah Pinggiran. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 458–465.
- Utami, L. D. (2021, Maret 23). Tingkat Literasi Indonesia di Dunia Rendah, Rangking 62 Dari 70 Negara. Dipetik Agustus 14, 2021, dari Perpustakaan Amir Machmud: <https://perpustakaan.kemendagri.go.id/?p=4661>.

