



Pengembangan Media Pembelajaran Digital *Math Smart* Materi KPK FPB Kelas V Siswa Sekolah Dasar

Ramadhan Dwi Ardianzah¹, Nuhyal Ulia²

Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia¹⁻²

Email Korespondensi: ramadhandwi162@std.unissula.ac.id, nuhyalulia@unissula.ac.id

Article received: 01 Januari 2025, Review process: 08 Januari 2025,
Article Accepted: 27 Januari 2025, Article published: 07 Februari 2025

ABSTRACT

Interactive learning through technology that is relevant to student needs is an urgency in the 21st century learning era. This study aims to produce a valid and practical Math Smart learning application for KPK FPB material. The method used in this research is Research and Development model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The data collection technique used instruments in the form of validation questionnaires and teacher response questionnaires. The results of this study revealed that Math Smart digital media met the valid criteria because it obtained a validity percentage of 94.5% with a very valid category according to standard criteria and met practical criteria because the results of teacher and student response questionnaires obtained a percentage of 98% and 92% respectively with a very practical category. These percentages prove that this media is feasible to use to support learning. Math Smart as an educational, interactive, and flexible digital media encourages students to have high curiosity about technology and triggers students' enthusiasm for learning. However.

Keywords: Digital Media, Math Smart, KPK FPB.

ABSTRAK

Pembelajaran interaktif melalui teknologi yang relevan dengan kebutuhan siswa menjadi urgensi di era pembelajaran abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi pembelajaran Math Smart materi KPK FPB yang valid dan praktis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Research and Development model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen berupa angket validasi dan angket respon guru. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa media digital Math Smart memenuhi kriteria valid karena memperoleh persentase kevalidan sebesar 94,5% dengan kategori sangat valid sesuai standar kriteria dan memenuhi kriteria praktis karena hasil angket respon guru dan siswa masing-masing memperoleh persentase 98% dan 92% dengan kategori sangat praktis. Persentase tersebut membuktikan bahwa media ini layak digunakan untuk menunjang pembelajaran. Math Smart sebagai media digital yang edukatif, interaktif, dan fleksibel sehingga mendorong siswa untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap teknologi dan memicu semangat belajar siswa.

Kata Kunci: Media Digital, Math Smart, KPK FPB.

PENDAHULUAN

Kemampuan numerasi dan matematika memiliki keterkaitan yang erat. Keduanya memiliki urgensi yang penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Numerasi merupakan penerapan konsep matematika secara kritis dan logis dalam situasi nyata (Nurhayati et al., 2022). Dalam pendidikan, matematika menjadi dasar bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan numerasi. Namun, kemampuan siswa Indonesia pada bidang matematika masih tergolong rendah. *Trends International Mathematics Science Study* (TIMSS) mengemukakan bahwa hasil telaah kognitif siswa Indonesia pada studi ilmiah melalui TIMSS memperoleh poin 397, sedangkan skor rata-rata yang ditetapkan sebesar 500 poin (Adawiyah et al., 2023). Rendahnya kemampuan numerasi siswa dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi minat, motivasi belajar, serta kemampuan intelektual siswa. Faktor eksternal mencakup pengaruh keluarga, teman, lingkungan, serta strategi pengajaran guru yang kurang efektif. Penelitian Hazimah & Sutisna (2023) menemukan bahwa rendahnya numerasi siswa disebabkan oleh kurangnya motivasi, pemahaman matematika, kemandirian, dan perhatian orang tua. Selain itu, keterbatasan sarana seperti buku dan media pembelajaran juga menghambat perkembangan numerasi siswa.

Guru memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Keterampilan guru dalam merancang pembelajaran yang menarik dan bermakna sangat berpengaruh terhadap pemahaman siswa. Pemahaman guru terhadap materi serta kemampuan merencanakan pembelajaran yang efektif menjadi kunci keberhasilan proses belajar (Mukhtar & MD, 2020). Guru juga harus memahami karakteristik dan cara belajar siswa untuk menentukan metode serta media pembelajaran yang sesuai. Di era digital, teknologi menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dapat menciptakan pembelajaran yang kreatif, inovatif, menarik, dan membantu siswa berpikir kritis (Akturk & Ozturk, 2019). Teknologi juga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Namun, integrasi teknologi dalam pembelajaran memerlukan keterampilan guru yang baik. Faktanya, keterampilan guru dalam menggunakan teknologi masih perlu ditingkatkan (Ambaryanti et al., 2020). Faktor-faktor seperti kurangnya pelatihan, usia guru di atas 40 tahun, dan minimnya informasi tentang media digital menjadi hambatan dalam penerapan teknologi di pembelajaran.

Pada era digital, teknologi seperti komputer, laptop, dan *smartphone* menjadi media pembelajaran yang sering digunakan. *Smartphone* yang banyak digunakan masyarakat Indonesia, memungkinkan siswa mengakses informasi yang tidak ada di buku. Penggunaan *smartphone* sebagai media pembelajaran seperti video, permainan edukasi, dan aplikasi dapat meningkatkan semangat belajar siswa, membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan dapat meningkatkan prestasi siswa (Yulia et al., 2019). Media digital berbasis android terbukti memberikan dampak positif bagi pembelajaran. Aplikasi permainan edukasi berbasis android dapat mempermudah siswa memahami soal matematika dan meningkatkan kemampuan berhitung mereka (Anggraini et al., 2021). Game edukasi berbasis

Higher-Order Thinking Skills (HOTS) juga membantu siswa mengasah keterampilan berpikir kritis. Media seperti *Labyrinth Adventure* berbasis android telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan dianggap layak digunakan dalam pembelajaran (Angwarmasse & Wahyudi, 2021). Dengan pemanfaatan media digital yang tepat, pembelajaran dapat menjadi lebih menarik, kreatif, dan mendukung pengembangan kemampuan siswa.

Pengembangan kemampuan siswa perlu dilakukan khususnya pada siswa kelas V SDN Karangroto 01. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas V B SDN Karangroto 01, diketahui bahwa mayoritas siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Mereka kesulitan memahami konsep, melakukan operasi hitung bilangan, dan menyelesaikan soal cerita. Pada latihan soal materi KPK dan FPB, ditemukan beberapa siswa kurang teliti saat menjawab, terutama dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan materi tersebut. Sebagai contoh, ketika diminta menentukan KPK dan FPB, siswa mampu melakukan faktorisasi prima dengan benar tetapi sering melakukan kesalahan dalam menentukan KPK atau FPB. Dalam soal cerita, siswa bisa menentukan faktorisasi prima dan hasil KPK atau FPB dengan tepat, tetapi melakukan kesalahan saat menjumlahkan hasil FPB dengan waktu yang disebutkan dalam soal. Selain itu, siswa sering kehilangan fokus selama pembelajaran matematika karena mudah teralih oleh gangguan, seperti obrolan teman-teman mereka saat guru menjelaskan materi. Rata-rata siswa kelas V B memiliki karakteristik lebih senang terlibat aktif dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa. Sebaliknya, mereka cepat merasa bosan jika pembelajaran terlalu berpusat pada guru.

Berdasarkan paparan tersebut diperlukan media pembelajaran yang tepat untuk menunjang proses pembelajaran. Media pembelajaran yang tepat adalah media yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Media digital berbasis android menjadi salah satu pilihan yang tepat karena dapat mendukung pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini. Media ini memiliki berbagai keunggulan yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran (Mardati, 2021). Pertama, media berbasis android membantu siswa lebih fokus selama proses belajar. Kedua, media ini dirancang untuk menarik minat siswa melalui tampilan dan fitur yang interaktif. Ketiga, media ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dengan konsep belajar sambil bermain. Keempat, siswa dapat belajar melalui berbagai media interaktif yang meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi. Kelima, media digital berbasis android memungkinkan siswa untuk belajar kembali kapan saja dan di mana saja, sesuai kebutuhan mereka. Dengan berbagai penjelasan tersebut, maka diperlukan media digital berbasis android yang layak dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Penulis tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran digital berbasis android dalam bentuk aplikasi bernama *Math Smart* materi KPK FPB untuk siswa kelas V sekolah dasar.

METODE

Research and Development (R&D) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian R&D atau pengembangan adalah penelitian untuk menghasilkan produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada sebagai jawaban atas permasalahan tertentu, dengan tujuan untuk mendorong pengembangan serta penerapan pendidikan yang lebih kreatif dan inovatif (Fayrus & Slamet, 2022). Model penelitian yang digunakan adalah model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan/Pembuatan Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), dan *Evaluation* (Evaluasi). Pada tahap analisis dilakukan identifikasi kebutuhan atau analisis masalah dan menentukan solusi (produk yang akan dibuat). Selanjutnya, produk akan dirancang dan dikembangkan. Produk yang sudah dikembangkan akan direvisi kemudian diuji kelayakan dan kepraktisannya. Pengumpulan menggunakan instrumen berupa angket dengan. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu analisis data uji kelayakan dan analisis data uji kepraktisan. Hasil dari analisis data tersebut menjadi bahan evaluasi terkait kelebihan dan kekurangan produk. Pada uji validitas, validator memberikan penilaian terhadap media melalui angket dengan skala *likert* yang 1-5. Skor 1 berarti sangat tidak setuju, skor 2 berarti tidak setuju, skor 3 berarti ragu-ragu, skor 4 berarti setuju, dan skor 5 berarti sangat setuju. Penilaian didasarkan pada aspek yang berisi indikator sesuai dengan bidang yang dinilai. Skor yang didapatkan pada setiap penilaian akan diubah ke dalam bentuk persentase dengan menjumlahkan skor validator dibagi skor maksimal dikali 100%. Kategori persentase 0-20% berarti tidak valid/tidak praktis, 21-40% berarti kurang valid/kurang praktis, 41-60% berarti cukup valid/cukup praktis, 61-80% berarti valid/praktis, 81-100% berarti sangat valid/sangat praktis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah produk media digital berupa aplikasi pembelajaran *Math Smart* materi KPK dan FPB kelas V sekolah dasar yang merupakan pengembangan dari *Microsoft Powerpoint*. File yang awalnya berbentuk ppt diubah menjadi bentuk *html5* dengan cara *publish* melalui *bantuan Ispirng Suite*. Hasil *publish* kemudian diubah menjadi bentuk tautan melalui *website itch.io* dan diekstrak menjadi aplikasi melalui *Web to Apk Builder*. Aplikasi ini dapat diinstal pada perangkat android dan diakses melalui tautan <https://ramadhandwi.itch.io/math-smartapk> sehingga dapat digunakan melalui perangkat lunak lainnya seperti komputer atau laptop. Materi KPK dan FPB terdiri dari kelipatan bilangan, kelipatan persekutuan, kelipatan persekutuan terkecil, permasalahan yang berkaitan dengan KPK, faktor, faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar, permasalahan yang berkaitan dengan FPB, bilangan prima, faktorisasi prima, menentukan KPK dan FPB menggunakan faktorisasi prima (Tosko, 2021). Aplikasi *Math Smart* terdiri dari halaman sampul dan beberapa menu diantaranya petunjuk, identitas materi, materi, permainan, kuis, glosarium, daftar pustaka dan profil.



Gambar 1 Halaman Sampul



Gambar 2 Menu Utama

Menu petunjuk berisi petunjuk penggunaan tombol navigasi. Menu identitas materi berisi kompetensi dan tujuan pembelajaran. Menu materi berisi penjelasan materi KPK dan FPB yang dilengkapi dengan contoh dan pembahasan soal serta terdapat video pembelajaran tentang mencari KPK dan FPB menggunakan pohon faktor. Setelah menu materi terdapat menu permainan. Permainan yang disajikan terdiri dari 3 jenis permainan edukasi yang berkaitan dengan materi, yaitu tebak tepat, pohon faktor, dan menjodohkan.



Gambar 3 Petunjuk Penggunaan



Gambar 4 Identitas Materi



Gambar 5 Materi



Gambar 6 Permainan Edukasi

Menu selanjutnya adalah menu kuis. Menu kuis terdiri dari tiga bagian, yaitu halaman petunjuk pengerjaan, halaman kuis dan ucapan apresiasi. Kuis berisi 10 soal untuk melatih dan memperkuat pemahaman siswa. Siswa dapat menjawab soal berulang kali sampai jawaban yang dipilih benar. Jika siswa menjawab benar maka ekspresi senang akan muncul, sebaliknya jika jawaban yang dipilih salah, maka yang akan muncul adalah ekspresi sedih. Pada menu berikutnya terdapat glosarium. Menu ini berisi kata asing beserta artinya. Setelah

menu glosarium adalah menu daftar pustaka dan profil. Menu daftar pustaka berisi daftar sumber yang digunakan dalam menyusun materi, sedangkan menu profil berisi bionarasi pengembang aplikasi.



Gambar 7 Kuis



Gambar 8 Glosarium

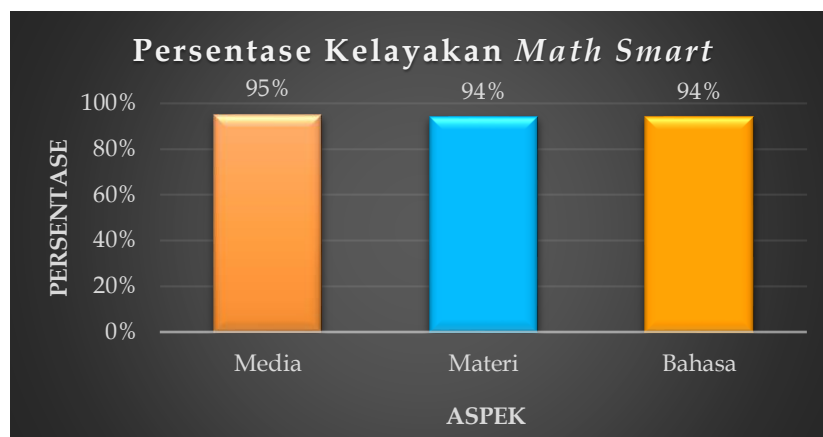


Gambar 9 Daftar Pustaka



Gambar 10 Profil Pengembang

Math Smart telah diuji kevalidan. Produk divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Para ahli terdiri dari dosen dan guru yang berkompeten di bidangnya masing-masing. Hasil uji validasi menunjukkan persentase kevalidan sebesar 94,5% dengan kategori sangat valid sesuai standar kriteria. Hal ini menunjukkan bahwa produk *Math Smart* memenuhi kriteria valid dan sangat layak digunakan untuk sebagai media pembelajaran. Berikut rincian persentase kelayakan *Math Smart* dalam bentuk grafik:



Gambar 11 Grafik Persentase Kelayakan Math Smart

Berdasarkan grafik tersebut, persentase yang diperoleh dari hasil validasi ahli media sebesar 95%. Artinya aspek yang divalidasi sudah memenuhi kriteria. Aspek yang divalidasi meliputi desain audio visual, proporsional dan penyajian. Aplikasi *Math Smart* memiliki desain visual yang bervariasi, teks dapat terbaca dengan jelas, musik yang digunakan sesuai dan terdengar jelas, proporsi gambar seimbang, petunjuk penggunaan mudah dipahami, serta keseluruhan isi konten dan animasi yang digunakan sesuai untuk pembelajaran. *Math Smart* menjadi media pembelajaran digital yang interaktif sehingga dapat menarik perhatian siswa dan mendorong siswa termotivasi untuk belajar. Pengembangan media serupa juga dilakukan oleh Sobirin et al. (2023) yang mengembangkan aplikasi android berbasis *Powerpoint*. Media interaktif tersebut membuat siswa lebih tertarik dan menumbuhkan antusiasme untuk belajar.

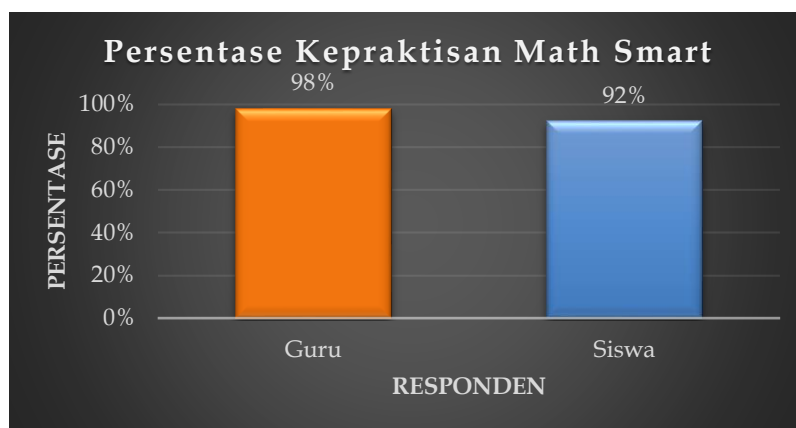
Math Smart menyajikan materi KPK dan FPB. Materi yang tersaji dalam aplikasi telah divalidasi oleh dosen dan guru. Hasil validasi materi menunjukkan persentase sebesar 94%. Hal ini membuktikan bahwa materi dalam media ini akurat dan valid. Aspek yang divalidasi meliputi kualitas isi, tujuan, serta penyajian materi. Aspek kualitas isi dan tujuan mencakup kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran serta tingkat kemampuan siswa, keakuratan materi, dan sistematika penyajiannya. Materi disusun sesuai dengan tujuan pembelajaran dan disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Aspek penyajian materi meliputi kelengkapan, kejelasan, dan kebermanfaatan. Materi disajikan dalam bentuk penjelasan teori, contoh soal beserta pembahasannya, dan latihan soal atau kuis yang disusun secara sistematis. Selain itu, terdapat video pembelajaran yang menjelaskan cara menentukan KPK dan FPB menggunakan metode pohon faktor. Metode pohon faktor dipilih karena mudah dipahami dan sering diajarkan dalam pembelajaran, sehingga banyak siswa lebih menyukai dan menggunakan metode ini (Unaenah & Dkk, 2019).

Dalam aplikasi *Math Smart*, disediakan permainan edukasi yang beragam terkait KPK dan FPB. Permainan tersebut meliputi "Tebak Tepat," "Pohon Faktor," dan "Menjodohkan." Permainan "Tebak Tepat" berisi latihan soal untuk menentukan kelipatan dan faktor suatu bilangan. "Pohon Faktor" adalah permainan yang melibatkan pelengkapan bagian pohon faktor yang kosong dengan memilih bilangan yang tepat dari pilihan jawaban. Sedangkan permainan "Menjodohkan" meminta siswa memasangkan bilangan dengan pernyataan yang sesuai. Semua permainan ini bertujuan untuk membuat pembelajaran KPK dan FPB lebih menarik dan interaktif. Permainan edukasi tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa, tetapi juga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi (Aryaguna et al., 2022).

Salah satu aspek penting agar siswa mudah memahami materi adalah penggunaan bahasa. Unsur kebahasaan dalam aplikasi *Math Smart* telah divalidasi dengan persentase hasil sebesar 94%. Indikator dari aspek kebahasaan yang divalidasi antara lain tingkat bahasa yang digunakan, penggunaan istilah, dan kesesuaian bahasa. Bahasa yang digunakan dalam aplikasi *Math Smart* dirancang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar agar mudah dimengerti.

Penulisan kata dan kalimat mengikuti Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI). Kosakata dan istilah yang dipilih merupakan kata-kata yang umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Susunan kata dan kalimat dibuat sederhana dan jelas untuk menghindari penafsiran ganda. Penggunaan bahasa yang tepat dan komunikatif bertujuan untuk mempermudah siswa memahami informasi yang disampaikan (Harun, 2021). Pendekatan ini membantu memastikan bahwa pesan dalam aplikasi tersampaikan secara efisien kepada pengguna.

Math Smart merupakan media pembelajaran digital yang praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini didasarkan pada hasil angket respon guru dan siswa terhadap implementasi *Math Smart*. Guru dan siswa memberikan penilaian melalui angket yang terdiri dari beberapa indikator seperti desain, daya tarik media, kemudahan penggunaan, dan fungsi media. Berikut adalah grafik persentase kepraktisan *Math Smart*:



Gambar 12 Persentase Kepraktisan *Math Smart*

Kepraktisan media dari sudut pandang guru berada pada persentase 98%, sedangkan dari sudut pandang siswa sebesar 92%. Keduanya termasuk dalam kategori sangat praktis sesuai standar kriteria. Mengacu pada persentase dan indikator kepraktisan, dapat dikatakan bahwa *Math Smart* memiliki desain menarik, mudah digunakan, memudahkan guru dalam menyampaikan materi, dan memudahkan siswa untuk memahami materi. Selain itu, *Math Smart* sebagai media digital menjadi alternatif untuk mengenalkan siswa terhadap kemajuan teknologi. Integrasi teknologi dalam pembelajaran merupakan upaya untuk memperkuat kompetensi dan mempertahankan eksistensi siswa di era *modern* (Manongga, 2021).

Math Smart adalah salah satu inovasi media pembelajaran digital telah terbukti valid dan praktis. Melalui fitur-fitur interaktif dan permainan edukasi, media ini memberikan pengalaman belajar yang bermakna. *Math Smart* dapat digunakan secara berkelanjutan sebagai media maupun sumber untuk mengembangkan produk baru. Selain kelebihan, media ini memiliki beberapa kekurangan. Aplikasi *Math Smart* belum tersedia di platform resmi, sehingga harus diinstal secara manual. Pengembang perlu mengatur desain, audio, dan animasi

secara manual saat proses pengembangan aplikasi, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu media digital *Math Smart* memenuhi kriteria valid karena memperoleh persentase kevalidan sebesar 94,5% dengan kategori sangat valid sesuai standar kriteria dan memenuhi kriteria praktis karena hasil angket respon guru dan siswa masing-masing memperoleh persentase 98% dan 92% dengan kategori sangat praktis. Persentase tersebut membuktikan bahwa media ini layak digunakan untuk menunjang pembelajaran. *Math Smart* sebagai media digital yang edukatif, interaktif, dan fleksibel sehingga mendorong siswa untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap teknologi dan memicu semangat belajar siswa. Meskipun demikian, keberhasilan penggunaan *Math Smart* secara optimal sangat erat kaitannya dengan peran guru sebagai orang tua siswa di sekolah dalam mendemonstrasikan media serta peran orang tua di rumah dalam memantau aktivitas belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, N., Makki, M., & Nisa, K. (2023). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Numerasi Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1), 239–244. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2845>
- Akturk, A. O., & Ozturk, H. S. (2019). Teachers' TPACK levels and students' self-efficacy as predictors of students' academic achievement. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(1), 283–294.
- Ambaryanti, A., Retnaningdyastuti, R., & Roshayanti, F. (2020). Pengaruh Keterampilan Dalam Ict Dan Etos Kerja Terhadap Tpack Guru Sd Di Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. *Jurnal Manajemen Pendidikan (JMP)*, 9(1), 94–112. <https://doi.org/10.26877/jmp.v9i1.6838>
- Anggraini, H. I., Nurhayati, N., & Kusumaningrum, S. R. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Game Matematika Berbasis Hots dengan Metode Digital Game Based Learning (DGBL) di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(11), 1885–1896. <https://doi.org/10.59141/japendi.v2i11.356>
- Angwarmasse, P., & Wahyudi, W. (2021). Pengembangan game edukasi labirin matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VI sekolah dasar. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 7(1), 46. <https://doi.org/10.29210/120212953>
- Aryaguna, D., Candra, R., & Santi, N. (2022). Game Edukasi Pengenalan Fungsi Organ Tubuh Manusia bagi Sekolah Dasar dengan Metode Scoring system. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 6(2), 829–837.
- Fayrus, & Slamet, A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang
- Harun, F. E. (2021). Pentingnya penguasaan bahasa ibu oleh guru terhadap efektifitas pembelajaran dan hasil belajar siswa kelas awal. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar: Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era*

- Masyarakat 5.0, 2(November), 50-55.
<https://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1050>
- Hazimah, G. F., & Sutisna, M. R. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pemahaman Numerasi Siswa Kelas 5 SDN 192 Ciburuy. *EL-Muhbib: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 7(1), 10-19. <http://ejournal.iaimbima.ac.id/index.php/eL-Muhbib/article/view/1350>
- Manongga, A. (2021). Pentingnya teknologi informasi dalam mendukung proses belajar mengajar di sekolah dasar. *Pascasarjana Univearsitas Negeri Gorontalo Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 978-623-98(November), 1-7.
- Mardati, A. (2021). Media Digital Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis 41 Utp Surakarta*, 1(01), 172-178. <https://doi.org/10.36728/semnasutp.v1i01.25>
- Mukhtar, A., & MD, L. (2020). Pengaruh Kompetensi Guru Terhadap Kinerja Guru Dan Prestasi Belajar Siswa Di Kota Makassar. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v4i1.13899>
- Nurhayati, N., Asrin, A., & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 723-731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.678>
- Sobirin, M., Dewanthi, V. A., Indriani, D. A., & Handayani, R. T. (2023). Pelatihan Pengembangan Multimedia Interaktif (Android Application) Berbasis Powerpoint untuk Pembelajaran di MI Negeri Kudus Prambatan Kidul. *Jurnal Muria Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 57-68.
- Tosko, T. G. (2021). *Buku Siswa Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V* (1st ed., Vol. 1). Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Unaenah, E., & Dkk. (2019). Analisis Pembelajaran FPB dan KPK dengan Model Pohon Faktor dan Tabel Kelas IV Sekolah Dasar. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., 2(April), 75-86.
- Yulia, Y., Purba, N. M. B., & Nasir, J. (2019). Aplikasi Game Edukasi Matematika Berbasis Android. *Indonesian Journal of Computer Science*, 8(2), 101-112. <https://doi.org/10.33022/ijcs.v8i2.196>