

1. Pendahuluan

Tujuan dari pendidikan adalah untuk membantu setiap orang menyadari potensi penuhnya sehingga ia dapat menjalani kehidupan yang penuh dengan rasa aman dan sukacita. Seiring dengan arus globalisasi yang terus meningkat, semakin penting bagi peserta didik untuk mendapatkan akses ke pendidikan yang berkualitas agar mereka dapat tetap mengikuti perkembangan zaman. Mempelajari hal-hal baru adalah metode terbaik untuk tetap mengikuti perkembangan zaman. Diyakini bahwa peserta didik akan belajar dan dapat menggunakan apa yang telah mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan berhitung seseorang tidak hanya mencakup kemampuan berhitung sederhana, tetapi juga kemampuan untuk menerapkan apa yang telah mereka pelajari. (Kamsurya & Masnia, 2021). Siswa harus memprioritaskan pengembangan kemampuan berhitung mereka karena pentingnya kemampuan memecahkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari. (Baharuddin et al., 2021).

Sebagai sebuah mata pelajaran, matematika di sekolah dasar sangat bersifat praktis. Pendidik harus siap dengan taktik atau rencana pelajaran karena peserta didik sekolah dasar tidak dapat diajar dengan definisi. Tujuan dari pendidikan matematika adalah untuk membantu peserta didik mencapai potensi penuh mereka, sehingga mereka dapat menguasai mata pelajaran ini secara mandiri dan melihat guru lebih sebagai fasilitator daripada sebagai sumber utama pembelajaran. Kenyataannya, banyak pendidik yang masih menggunakan metode pengajaran tradisional yang tidak mendorong siswa untuk berpikir kritis (Mahanani, 2018).

Siswa mendapat manfaat dari pembuatan media interaktif berbasis *game* instruksional karena dapat meningkatkan antusiasme mereka dalam belajar (Karseno, 2023). Sebagai contoh adalah alat media pembelajaran, aplikasi Educandy dapat digunakan oleh para pendidik untuk mengulas kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya. Untuk penggunaan di dalam kelas, para pendidik dapat menggunakan Educandy, sebuah aplikasi berbasis *edugame* atau permainan edukatif (Kholfadina & Mayarni, 2022).

Pemahaman konsep adalah pengetahuan secara menyeluruh terhadap konsep dasar matematika beserta dasar dibalik algoritma tersebut. Pemahaman konsep merupakan situasi dimana peserta didik menemukan dan membuktikan sendiri suatu konsep tanpa proses

hafalan (Nurafni et al., 2018). Dalam pembelajaran matematika banyak permasalahan yang tidak selesai hanya dengan hasil perhitungan di atas kertas, tetapi membutuhkan alur berpikir logis dengan argumentasi yang ilmiah melalui kemampuan penalaran (Kowiyah et al., 2018).

Asosiasi Pendidikan Nasional (*Asosiasi Pendidikan Nasional/ NEA*) memiliki pengertian media yang berbeda dengan ahli lainnya. Media sebagai segala jenis komunikasi, baik tertulis maupun visual. Semua media harus dapat dipahami secara visual, audio, dan tekstual. Singkatnya media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sapriyah, 2019).

Alat bantu pembelajaran elektronik, atau permainan instruksional digital, adalah jenis pembelajaran yang ditingkatkan. Akibatnya, game memiliki hubungan yang erat dengan pengajaran dan pembelajaran. *Game* edukasi digital dapat dilihat dari dua perspektif: dari sisi peserta didik, yang dapat belajar melalui *game*, dan dari sisi guru, yang dapat menggunakan aplikasi *game* untuk mendidik (Setiawan et al., 2019).

Salah satu jenis permainan pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran dan permainan ke dalam media interaktif adalah permainan instruksional matematika, yang bertujuan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Karena lebih berupa aktivitas daripada penjelasan, *game* ini menjadi alat yang berharga untuk mengajarkan topik-topik tertentu. Mempelajari banyak pilihan sambil membuat keputusan dapat membantu meningkatkan motivasi intrinsik dan kepuasan kerja siswa. (Rofiqoh et al., 2020).

Permainan instruksional hanyalah salah satu jenis materi pembelajaran. Untuk menarik minat siswa mereka dalam belajar, guru sering menggunakan permainan ini. Akibatnya, *game* edukasi banyak digunakan oleh para pendidik. *Game* edukasi memiliki manfaat ganda, yaitu menarik dan memotivasi anak-anak untuk belajar sambil bersenang-senang. (Yulianti, 2021).

Hasil wawancara dan observasi yang diperlukan menunjukkan bahwa peserta didik SDN Ciracas 06 Pagi perlu ditingkatkan numerasinya. Pada bulan Oktober 2023, ketika sedang menjalani Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP 2), wawancara dan observasi dilakukan. Hasil wawancara dengan wali kelas menunjukkan bahwa peserta didik memiliki

kemampuan numerasi yang sangat rendah. Tanpa adanya akses terhadap alat pembelajaran interaktif, kurangnya kemampuan berhitung siswa kelas empat merupakan akibat langsung dari hal ini.

Menurut para peneliti, *game* adalah salah satu jenis media interaktif yang dapat membantu mengatasi kebosanan dalam hal berhitung. Untuk membantu siswa dalam mata pelajaran matematika khususnya pecahan, peneliti mengembangkan *Educandy game* ini.

Bukti observasi menunjukkan bahwa peserta didik kelas IV di SDN Ciracas 06 Pagi masih memiliki kemampuan berhitung di bawah standar. Bukti ini dapat dilihat dari hasil evaluasi pembelajaran, khususnya untuk materi pecahan yang rendah. Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Educandy Match-Up* pada Materi Pecahan untuk Meningkatkan Numerasi Peserta Didik Kelas IV SDN Ciracas 06 Pagi.

Penelitian tentang pengembangan media berbasis *game* telah mengarah pada implementasi *game* edukasi di dalam aplikasi yang bernama *Educandy* dengan tujuannya adalah mengembangkan media interaktif berbasis *Educandy Match-Up* yang layak dengan kriteria valid dan efektif dalam meningkatkan numerasi untuk peserta didik kelas IV.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan RnD (*Research and Development*). Materi pembelajaran, model, proses, dan publikasi adalah contoh-contoh yang dapat memperoleh manfaat dari pendekatan ini, karena memungkinkan mereka untuk bekerja lebih baik pada apa yang mereka lakukan saat ini (May Sela et al., 2023). *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* (ADDIE) adalah pendekatan pengembangan yang digunakan oleh peneliti.

Pada bulan Juni 2024, penelitian dilakukan di Jakarta dan Depok. 22 peserta didik kelas IV dari SDN Cinangka 05 sebagai sampel validitas dan reliabilitas. 22 peserta didik kelas IV dari SDN Ciracas 06 sebagai kelas kontrol dan 27 peserta didik kelas IV dari SDN Ciracas 06 sebagai kelas eksperimen. Total siswa dalam penelitian ini adalah 71 siswa.

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti antara lain wawancara untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan di sekolah tempat penelitian berlangsung, angket untuk menguji keterbacaan, validitas, dan reliabilitas soal, serta angket kuisisioner validasi penggunaan media dan materi oleh para ahli

untuk mengukur tingkat kelayakan media. Selanjutnya mengambil data dari peserta didik yang mengisi angket pengukuran kelayakan media pada kelas eksperimen, hasil post test pada kelas kontrol dan eksperimen, serta dokumentasi kegiatan yang dilakukan selama penelitian. Data yang dikumpulkan peneliti akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dan saran dari ahli, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil uji keterbacaan, hasil uji validitas, hasil validasi dari para ahli dan hasil angket respon peserta didik serta hasil post test kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tiap-tiap pertanyaan dalam soal yang diberikan kepada 22 responden yang merupakan peserta didik SDN Cinangka 05 sebagai sarana dalam uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini. Uji Validitas dan Reliabilitas ini dilakukan tahap penilain untuk tiap-tiap jawaban peserta didik dengan sistem penilaian yang telah ditetapkan yaitu skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Penelitian ini menggunakan skala likert dengan 4 skor yang dapat dilihat pada tabel 1 sampai tabel 3.

Tabel 1. Skala Likert dengan 4 Skor

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 2. Persentase dan Kriteria Kelayakan Media

Rentang Persentase	Kriteria
80% - 100%	Sangat Layak
60% - 80%	Layak
20% - 60%	Kurang Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

Tabel 3. Persentase dan Kriteria Uji Keterbacaan & Respon Peserta Didik

Rentang Persentase	Kriteria
80% - 100%	Sangat Baik
60% - 80%	Baik
20% - 60%	Kurang Baik
0% - 20%	Sangat Tidak Baik

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan peneliti sekarang adalah "*Pengembangan Media Interaktif Berbasis Educandy Match-Up pada Materi Pecahan untuk Meningkatkan Numerasi Peserta Didik kelas IV*". Penelitian terdahulu yang peneliti ambil adalah penelitian yang dilakukan oleh M. Sarip,

dkk (2022) dengan judul penelitian “Validitas Dan Keterbacaan Media Ajar E-Booklet Untuk Siswa SMA/MA Materi Keanekaragaman Hayati” (Sarip et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh M. Sarip dkk ini dengan penelitian yang peneliti lakukan persamaannya adalah menggunakan uji keterbacaan untuk kebutuhan penelitian. Hasil penelitian dari M. Sarip, dkk ini adalah mendapatkan persentase yang sangat baik dalam menggunakan uji keterbacaan.

Perbedaan penelitian M. Sarip, dkk dengan penelitian ini adalah aspek yang digunakan dalam penelitian ini tidak terlalu banyak seperti pada penelitian M. Sarip, dkk. Penelitian ini hanya mengukur aspek kebahasaan nya saja apakah mudah atau sulit peserta didik dalam membacanya. Sebelum melakukan penelitian terhadap media yang dikembangkan, peneliti melakukan uji keterbacaan soal kepada 5 orang peserta didik dari SDN Cinangka 05 yang nantinya akan diuji validitas dan reliabilitas untuk dilakukan post test kepada sampel kelas kontrol dan kelas eksperimen di SDN Ciracas 06. Berikut adalah hasil yang diperoleh, terdapat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Keterbacaan

No	Nama	Indikator				Total
		1	2	3	4	
1	Alikan	3	4	3	3	13
2	Iftina	3	4	2	2	11
3	Alzena	4	3	3	4	14
4	Nadia	3	4	3	3	13
5	Nayla	4	3	3	4	14
Jumlah						65
Persentase						81,25
Kategori						Sangat Layak

Hasil uji keterbacaan menyatakan bahwa soal yang akan di validitas “sangat layak” sehingga peneliti melanjutkan penelitiannya dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas kepada 22 peserta didik kelas IV dari SDN Cinangka 05. Dari hasil uji validitas dan reliabilitas didapatkan hasil seperti pada tabel 5 dan 6.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas

No	Item	R.	Kesimpulan
1	Soal 1	0,95	Valid
2	Soal 2	0,95	Valid
3	Soal 3	0,83	Valid
4	Soal 4	0,89	Valid
5	Soal 5	0,00	Tidak Valid
6	Soal 6	0,47	Valid
7	Soal 7	0,75	Valid
8	Soal 8	0,67	Valid
9	Soal 9	0,72	Valid
10	Soal 10	0,79	Valid

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

KRITERIA PENGUJIAN		
Nilai Acuan	Nilai Cronbach's Alpha	Kesimpulan
0,70	0,90	Reliabel

Berdasarkan hasil uji validitas diatas, terdapat 9 soal dengan kriteria valid dan 1 soal dengan kriteria tidak valid. Sehingga, 9 soal yang valid akan peneliti cantumkan pada post test yang akan diberikan ke kelas kontrol dan kelas eksperimen. Lalu, pada hasil uji reliabilitas didapatkan hasil reliabel.

Pengembangan media interaktif berbasis Educandy *match-up* pada materi pecahan untuk meningkatkan numerasi peserta didik kelas IV SDN Ciracas 06 pagi menggunakan prosedur penelitian pengembangan yaitu RnD (*Research and Development*) yang diadaptasi dari tahap-tahap penelitian dan pengembangan ADDIE. Ada 5 tahapan dalam ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas di SDN Ciracas 06 pada Tahap *Analysis*, ditemukan masalah mengenai tidak terdapatnya media interaktif yang dapat menunjang pembelajaran siswa dan kurangnya kemampuan siswa dalam hal numerasi. Maka peneliti melakukan pengembangan berupa media interaktif dengan menggunakan aplikasi Educandy.

Pada tahap *Design* dilakukan perancangan media. Hal Pertama yang dilakukan oleh peneliti yakni mengumpulkan bahan-bahan yang patut untuk digunakan sebagai pelengkap media interaktif numerasi. Beberapa pertimbangan yang dilakukan oleh peneliti meliputi pemilihan gambar, tata letak menu, gaya tulisan, perpaduan warna serta konten atau isi yang ada didalam media interaktif tersebut. Adapun format media interaktif yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu, menggunakan canva dan aplikasi *game* yaitu Educandy. Menu media interaktif dibuat menjadi empat menu yang terdiri dari menu petunjuk, materi, latihan, dan *game* dengan total 28 *slide*, dimana isi materi disesuaikan dengan kurikulum merdeka.

Tahap ketiga ini yaitu tahap *Development* merupakan tahap pengembangan produk berupa media, yang kemudian produk yang dikembangkan akan divalidasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli media dan ahli materi. Pada tahap ini peneliti membuat media interaktif dengan menggunakan Canva dan Educandy Media pembelajaran berbasis Canva dan Educandy ini ada beberapa sub halaman di

antaranya *Main Menu*, Petunjuk, Materi Macam-Macam Pecahan, Materi Pecahan Senilai, Latihan Soal dan *Games*. Gambar 1 menampilkan halaman *home* pada media pembelajaran dengan materi pecahan.



Gambar 1. Tampilan Home

Main menu dalam media pembelajaran berisi petunjuk, materi, latihan dan games terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Main Menu

Adapun halaman materi yang berisikan materi mengenai macam-macam pecahan dan pecahan senilai terlihat pada gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Tampilan Materi Macam-Macam Pecahan



Gambar 4. Tampilan Materi Pecahan Senilai

Selanjutnya terdapat halaman latihan yang berisikan beberapa soal yang diberikan kepada peserta didik untuk melatih dalam mengerjakan soal mengenai materi pecahan yang terdapat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Latihan Soal

Untuk menarik perhatian dari peserta didik dalam materi pecahan yang diberikan, peneliti juga melampirkan halaman *Games* yang berbantu aplikasi Educandy dengan memilih permainan *Match-up* seperti tampak pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Educandy Match-Up

Setelah melakukan pengembangan dengan aplikasi Educandy *Match-Up*, peneliti melakukan validasi media dan materi ke beberapa ahli yang mana di dapatkan hasil validasi pada tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Kelayakan Media

No	Penilai	Persentase Nilai	Kriteria
1	Ahli Media	95,83 %	Sangat Layak
2	Ahli Materi	90,48 %	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, diperoleh 95,83 % oleh ahli media dengan kriteria "sangat layak" dan 90,48 % oleh ahli yang memenuhi standar "sangat layak". Oleh karena itu, pembuatan media edukasi ini "sangat layak" untuk diimplementasikan.

Pada tahap implementasi media pembelajaran yang dikembangkan, setelah peneliti melakukan uji validasi kelayakan media oleh ahli media dan ahli materi, kemudian

peneliti memberikan angket respon kepada peserta didik untuk melihat apakah media pembelajaran layak digunakan atau tidak. Hasil respon siswa mendapatkan persentase sebesar 82,78% yang mana termasuk ke dalam kriteria “sangat layak. Seperti pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Penilai	Persentase Nilai	Kriteria
1	Peserta Didik	82,78 %	Sangat Layak

Setelah peneliti memberikan angket respon kepada peserta didik, selanjutnya peneliti memberikan soal post test yang sudah di uji validitas dan reliabilitasnya kepada kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran dan kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran. Dari hasil post test yang di dapat, terlihat ada perbedaan hasil rata-rata antara kelas kontrol dan eksperimen. Berikut hasil post test terdapat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Post Test Kelas Kontrol dan Kelas

No	Subjek	Rata-Rata
1	Kelas Kontrol	75,45 %
2	Kelas Eksperimen	81,48 %

Berdasarkan hasil pada tabel diatas, di dapatkan hasil rata-rata post test kelas kontrol sebesar 75,45% dan rata-rata post test pada kelas eksperimen sebesar 81,48%. Maka terdapat perbedaan dari hasil rata-rata kedua kelas, yang mana pada kelas eksperimen rata-rata lebih tinggi daripada kelas kontrol. Terjadi peningkatan sebesar 6% pada kelas eksperimen. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis educandy yang dikembangkan dapat meningkat numerasi peserta didik dan sangat cocok digunakan pada materi pecahan di kelas IV. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif ini telah sesuai dengan perencanaan yang disusun dalam tahap penelitian dan pengembangan yang dilakukan.

Pada tahap *Evaluation* digunakan untuk meninjau kekurangan dan kelebihan pada media interaktif berbasis Educandy ini. Berdasarkan evaluasi dari hasil validasi media adalah terapat perubahan dalam ukuran font yang digunakan dan menambahkan animasi yang lebih kreatif.

4. Simpulan dan Saran

Setelah dilaksanakannya proses pembelajaran matematika khususnya pada materi pecahan dengan menggunakan media

berbasis Educandy *Match-up*, hasil angket validasi ahli materi dengan kriteria sangat layak mencapai nilai 90,48%, hasil angket validasi ahli media mencapai nilai 95,83% dengan kriteria sangat layak. Media interaktif berbasis Educandy *Match-Up* diujikan kepada peserta didik kelas IV dan memperoleh persentase skor 82,75% dengan kategori “Sangat Baik”. Oleh karena itu, media ini sangat cocok untuk membantu siswa dalam mempelajari mata pelajaran matematika khususnya pecahan. Serta post test untuk mengukur peningkatan numerasi peserta didik didapatkan skor persentase pada kelas kontrol sebesar 75,45% dan pada kelas eksperimen didapatkan skor persentase sebesar 81,48%. Dengan demikian, pengembangan media interaktif berbasis Educandy ini berhasil dalam meningkatkan numerasi peserta didik pada kelas IV pada mata pelajaran Matematika khususnya pada materi Pecahan.

Temuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah peserta didik memberikan respon positif dalam penggunaan Educandy Match-Up sebagai media pembelajaran, dan peserta didik menjadi sangat semangat dan senang ketika proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis Educandy *Match-Up* ini memiliki daya tarik yang dapat membuat peserta didik antusias dalam proses pembelajaran dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan menjadikan kelas yang aktif dalam pembelajaran Matematika khususnya materi Pecahan.

Berdasarkan proses validasi yang dilakukan peneliti terhadap ahli media atau ahli materi, serta proses implementasi terhadap peserta didik kelas IV SDN Ciracas 06 semakin mempertegas bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan pada proses pembelajaran dan media interaktif berbasis Educandy *Match-Up* yang dikembangkan dapat meningkatkan numerasi peserta didik. Dengan adanya media digital berbasis Educandy *Match-Up* ini dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka saran dalam penelitian ini adalah (1) media pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru sebagai alternative media digital khususnya pada mata pelajaran matematika dengan materi pecahan; (2) hasil penelitian ini dapat menginspirasi peneliti pengembangan lain untuk membuat pengembangan lanjutan dari media pembelajaran Educandy *Match-Up* menjadi lebih inovatif dan kreatif dan menambahkan fitur-fitur

baru yang dikemas untuk menarik perhatian peserta didik agar peserta didik lebih semangat dan senang untuk mengikuti rangkaian proses pembelajaran, khususnya pada pelajaran Matematika.

Daftar Pustaka

- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Kamsurya, R., & Masnia, M. (2021). Desain Pembelajaran Dengan Pendekatan Matematika Realistik Menggunakan Konteks Permainan Tradisional Dengklaq Untuk Meningkatkan Keterampilan Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(4), 67–73. <https://doi.org/10.58258/jime.v7i4.2368>
- Karseno, K. (2023). Pengembangan Media Game Edukasi untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(2), 585–602. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v7i2.822>
- Kholfadina, K., & Mayarni. (2022). Penggunaan Educandy dan Dampaknya terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 259–265. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.49503>
- Kowiyah, Supriansyah, & Sakti, E. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Problem Based Learning dan Model Ekspositori. *Seminar Nasional Pendidikan Era Revolusi “Membangun Sinergitas Dalam Penguatan Pendidikan Karakter Pada Era IR 4.0,” 2008*, 327–336. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SNP/article/view/2781>
- Mahanani, A. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Melalui Media Kartu Pecahan Di Kelas Iii Sd Negeri 2 Wates Improving the Results of Studying Mathematics of Fraction Materials By Using Fraction Cards Media on 3 Rd Grade of 2 Wates Ele. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi*, 31, 7.
- May Sela, H., Oktavia, M., & Ayurachmawati, P. (2023). Pengembangan Media Permainan Monopoli pada Pembelajaran IPS Materi Kebudayaan Indonesia Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 507–519. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.1026>
- Nurafni, N., Miatun, A., & Khusna, H. (2018). Profil Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras Siswa Berdasarkan Perbedaan Gaya Kognitif Field Independent Dan Field. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 175–192. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol3no2.2018pp175-192>
- Rofiqoh, I., Puspitasari, D., & Nursaidah, Z. (2020). Pengembangan Game Math Space Adventure Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pecahan Di Sekolah Dasar. *Lentera Sriwijaya : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 41–54. <https://doi.org/10.36706/jls.v2i1.11445>
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Sarip, M., Amintarti, S., & Utami, N. H. (2022). Validitas Dan Keterbacaan Media Ajar E-Booklet Untuk Siswa SMA / MA Materi Keanekaragaman Hayati. 1(1).
- Setiawan, A., Praherdhiono, H., & Suthoni, S. (2019). Penggunaan Game Edukasi Digital Sebagai Sarana Pembelajaran Anak Usia Dini. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 6(1), 39–44. <https://doi.org/10.17977/um031v6i12019p039>
- Yulianti, A. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar. *IT-Edu : Jurnal Information Technology and Education*, 5(1), 527–533. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it-edu/article/view/38272>