

EFEKTIVITAS MEDIA ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA KELAS IV SD 2 JATI WETAN

Dian Rizky Satriana, Oktavia Putri Utami, Mudrikatussyifa, Dewi Cahyanti, Fera Cindyanawati, Fatikhatun Najikhah

Universitas Muria Kudus

rizkysatriana07@gmail.com, oktaviaputriutami05@gmail.com, mudrikatussyifa@gmail.com, dewichynt@gmail.com, feracindy17@gmail.com, fatikhatun.najikhah@umk.ac.id

ABSTRAK

Matematika adalah salah satu subjek penting dalam kurikulum pendidikan yang memberikan pengaruh kontribusi cukup besar bagi kehidupan. Di jenjang sekolah dasar siswa diharapkan mampu menguasai tiga kemampuan dasar, salah satunya yaitu kemampuan berhitung perkalian dan pembagian. Dengan adanya media pembelajaran akan lebih menyenangkan dan mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas media ular tangga dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian pada siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan Kudus. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model R&D (Research and Development). Subjek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan Kudus berjumlah 13 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media ular tangga sudah memenuhi kriteria layak dengan memperoleh persentase 97% dari ahli media. Sedangkan dari respon siswa menunjukkan bahwa media sangat layak digunakan dengan persentase 88,84 %. Berdasarkan hasil pretest dan posttest diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan pada nilai posttest siswa, dan diperoleh N-gain dengan kategori tinggi 5 orang, sedang 3 orang, rendah 5 orang, maka dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan terhadap kemampuan berhitung siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan Kudus. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media ular tangga sudah layak untuk digunakan kepada siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan Kudus dan dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa.

Kata Kunci : Ular Tangga Matematika, Perkalian dan Pembagian, Kelas IV Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor penting dalam pembangunan manusia, terutama dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan hidup. Di era digital saat ini, media pembelajaran memegang peranan yang semakin penting dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Salah satu alat pembelajaran yang paling populer adalah ular tangga. Ular Tangga Media merupakan permainan tradisional yang disulap menjadi sarana edukasi yang menarik bagi anak-anak. Utami (2020) menyatakan bahwa guru yang berperan sebagai pendidik memiliki citra yang baik di masyarakat. Oleh karena itu, guru harus menunjukkan bahwa masyarakat sekitar dapat menggunakannya sebagai model (Fajri dan Syaidatul, 2021). Guru berperan penting

dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran sekolah (Fajri, 2019). Oleh karena itu, guru harus mampu berperan sebagai perencana, pelatih, pengamat, motivator dan teman dalam berbagai kegiatan sekolah untuk mengoptimalkan kegiatannya (Elfiadi, 2016). Tugas belajar pendidikan anak usia dini antara lain menanamkan pemahaman pada anak dan menanamkan pada mereka kemampuan matematika.

Keterampilan matematika yang baik tidak hanya mempengaruhi hasil belajar siswa dalam matematika, tetapi juga dapat membantu dalam memecahkan masalah sehari-hari. Oleh karena itu, pemanfaatan ular tangga sebagai perangkat pembelajaran dapat menjadi pilihan yang menarik untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa. Berhitung adalah penguasaan perhitungan dasar yang terkandung dalam program perhitungan (Febiola, 2020; Mubarokah, 2021; Nurjanah, 2017; Ratna Dewi et al., 2021).

Secara umum, kemampuan berhitung merupakan kemampuan mendasar dalam beberapa ilmu, yang diterapkan dalam semua aktivitas manusia, mulai dari mengenal atau memahami bilangan sampai dengan memahami bilangan abstrak yaitu perkalian, pembagian dan perkalian (Ariyati & Muslimin, 2015; R.D. Astuti, 2018). Dan Ninik Yuliani, 2016; Due & Ita, 2019). Namun, kemampuan berhitung anak di Indonesia masih tergolong rendah dibandingkan negara lain. Hal ini tampak dari hasil International Student Assesment 2012. Indonesia menempati urutan ke-64 dari 65 negara yang menyelenggarakan tes kecakapan matematika dan sains (Farihah, 2017; Humairo & Amelia, 2021; Malapata & Wijayanigsih, 2019; Puji Astuti, 2020; Syifa & Simatupang, 2015; Triandini, & A20tiya0).

Arsyad mengemukakan bahwa lingkungan belajar dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa, sehingga mendorong motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungannya, dan siswa dapat belajar mandiri sesuai dengan minat dan kemampuannya (Cahyadi, Fajar, 2016; Mubarokah, 2021). Sudjana (Febiola, 2020) mengemukakan beberapa keunggulan media dalam pembelajaran siswa, yaitu (1) Metode pengajaran yang beragam dan tidak hanya berbasis komunikasi lisan, (2) Makna bahan ajar dijelaskan agar siswa dapat memahami dan menguasai serta mencapai tujuan pengajaran, (3) Motivasi belajar

siswa dapat ditingkatkan, karena pelajaran lebih menarik perhatian, (4) Siswa lebih aktif selama kegiatan pembelajaran, tidak hanya mendengarkan, tetapi juga mengamati, menunjuk, memimpin dan bermain. Dengan demikian, pemanfaatan lingkungan belajar mendukung proses belajar mengajar sedemikian rupa sehingga siswa dapat dengan cepat dan mudah memahami dan mengingat materi yang disampaikan oleh guru.

Model pembelajaran R&D (Research and Development) merupakan pendekatan yang mengintegrasikan proses penelitian dan pengembangan ke dalam konteks pembelajaran. Tujuan pembelajaran model R&D dapat bervariasi tergantung pada konteks penelitian dan fokus individu atau organisasi. Namun, tujuan keseluruhannya adalah untuk menciptakan inovasi, memperluas pengetahuan dan memecahkan masalah terkait di berbagai bidang. Kegiatan pembelajaran komunikatif dan interaktif siswa berlangsung dalam kelompok kecil. Itu sebabnya Melvin L. Silberman sebagaimana dikutip Nurfaizah mengatakan bahwa belajar merupakan konsekuensi otomatis dari penambahan informasi kepada siswa. Belajar membutuhkan keterlibatan intelektual dan tindakan pada saat yang bersamaan. Ketika kegiatan aktif, siswa melakukan sebagian besar pembelajaran. Siswa belajar ide, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang mereka pelajari.

Model yang digunakan adalah pengembangan model 4D. Model pengembangan 4D (Four D) merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Model ini dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (1974: 5). Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu: Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan) dan Disseminate (Penyebaran). Metode dan model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media permainan ular tangga. Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh mana efektivitas media permainan ular tangga dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian siswa.

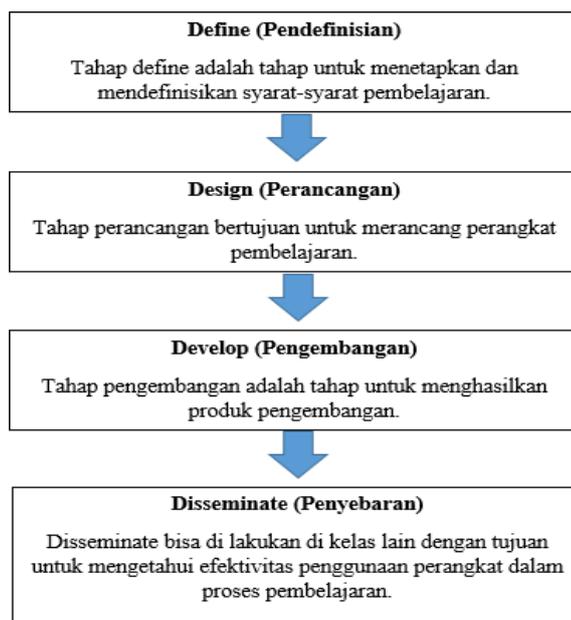
Media permainan ular tangga cukup efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Olehnya itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada mata pelajaran matematika untuk mengetahui efektivitas media permainan ular tangga

pada Pembelajaran Matematika Perkalian dan Pembagian untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Peneliti menggunakan metode penelitian R&D.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian dan pengembangan atau biasa disebut dengan Research and Development (R&D). Menurut Borg dan Gall pengertian penelitian pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji keefektifan produk tersebut. Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2019:297) penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kelayakan dan keefektifan produk tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di SD 2 Jati Wetan. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD 2 Jati Wetan yang berjumlah 13 orang. Objek penelitian adalah media permainan yang akan dikembangkan yaitu media ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian siswa.

Prosedur pengembangan media permainan ular tangga pada penelitian ini menggunakan desain pengembangan 4D (four-D). Model penelitian dan pengembangan 4D terdiri dari 4 tahapan yaitu define, design, develop, disseminate disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model penelitian 4D

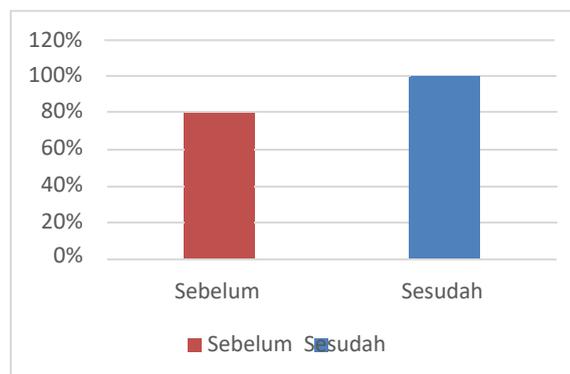
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah media permainan ular tangga yang akan digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan. Untuk mengetahui kelayakan media permainan ular tangga dilakukan uji validasi ahli media dan respon siswa. Selain itu media ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian siswa diberikan soal pretest dan posttest.

A. Ahli Media

Produk media permainan ular tangga divalidasi oleh ahli media yaitu Moh. Syaffruddin Kuryanto, S.Si., M.Or. Hasil analisis data validasi ahli media tahap I memperoleh presentase 77% dengan kategori cukup layak dan validasi media tahap II memperoleh persentase 97% dengan kategori layak. Perbandingan berikut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram hasil penilaian validator ahli media

B. Uji Coba Produk

Uji coba produk bertujuan untuk melihat respon siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan terhadap media permainan ular tangga yang telah dikembangkan oleh peneliti dan untuk melihat kelayakan media yang sudah dikembangkan, pada uji produk jumlah siswa yang digunakan oleh peneliti yaitu seluruh siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan yang berjumlah 13 orang. Hasil respon siswa yaitu 88,84 % dengan kategori sangat layak. Dan untuk melihat peningkatan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan dilihat berdasarkan analisis selisih hasil pretest dan hasil posttest (N-gain) dengan rumus sebagai berikut:

$$g = \frac{S_f - S_i}{100 - S_i} \times 100\%$$

g = Gain ternormalisasi (N-Gain) S_f = Skor *posttest*

S_i = Skor *pretest*

Tabel 1. Respon Siswa

No.	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Penyajian materi yang mudah dipahami	0	1	4	7
2.	Penggunaan bahasa yang jelas dan mudah dipahami	0	0	0	13
3.	Materi dijelaskan secara detail	0	3	5	5

4.	Kesesuaian materi dengan media permainan ular tangga	0	1	2	10
5.	Kejelasan ukuran dan jenis huruf	0	2	3	7
6.	Kemenarikan tampilan media	0	0	3	10
7.	Media pembelajaran mendukung memahami materi	0	1	6	5
8.	Senang belajar menggunakan media permainan ular tangga	0	0	5	8
9.	Media permainan ular tangga aman digunakan	0	0	0	13
10.	Kemudahan menggunakan media permainan ular tangga	0	0	2	11
	Jumlah frekuensi	0	8	30	89
	Jumlah skor	0	16	90	356
Total skor yang diperoleh		462			
Nilai persentase		88,84 %			

Tabel 2. Selisih hasil pretest dan posttest siswa (N-Gain)

No.	Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	N-gain
1	Aulia Dwi Anggraeni	30	58	0,4
2	Afita Ramadhani Pramaditya	86	100	1
3	M. Afif Saputro	30	44	0,2
4	Tufik	16	44	0,38
5	Wildan Putra Irawan	30	44	0,2
6	Daffa Arya P.	72	86	0,5
7	Chilla Azalea Putri Karisma M.	30	44	0,2
8	Rafa	44	58	0,25
9	Fitri Anggraeni	86	100	1
10	Amira Fairuz Ramadani	44	58	0,25

11	Affifah Nour Ainy	58	100	1
12	Aisha Ghaza Kania A.	72	100	1
13	Fairuz Syahrani	86	100	1
Skor Tertinggi				1
Skor Terendah				0,2

Tabel 3. Kriteria perolehan skor N-gain

No.	Batasan	Kriteria	Jumlah
1.	$N\text{-Gain} > 0,7$	Tinggi	5
2.	$0,3 < N\text{-Gain} \leq 0,7$	Sedang	3
3.	$N\text{-Gain} \leq 0,3$	Rendah	5
Jumlah			13

Pembahasan

Pengembangan media permainan ular tangga, bertujuan menghasilkan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran dan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka media permainan ular tangga dikembangkan menggunakan model 4D yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), Disseminate (Penyebaran). Berikut pemaparan tahapan-tahapan pengembangan media tersebut:

1. Define (Pembahasan)

Pada tahap pendefinisian peneliti menganalisis permasalahan yang terjadi di lapangan melalui observasi dan wawancara. Wawancara yang diperoleh dari guru bahwa siswa kelas IV kurang mampu berhitung perkalian dan pembagian matematika dan siswa kurang memiliki semangat dalam belajar matematika. Begitu pula hasil wawancara terhadap siswa bahwa guru kurang memberikan pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan. Ketika di kelas, guru menulis materi dipapan tulis kemudian menjelaskan secara lisan dengan

bantuan buku tema. Hasil observasi pembelajaran di kelas IV diperoleh hasil bahwa selama kegiatan belajar di kelas IV tersebut jarang menggunakan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran berlangsung. Alhasil ketika guru bertanya kepada siswa, mereka masih terlihat bingung, dan kebanyakan hanya duduk diam di tempat. Pembelajaran tersebut sangat membosankan menurut siswa dan belum memunculkan motivasi belajar yang tinggi bagi siswa dalam belajar matematika. Kustandi (2020:15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Dari hasil analisis tersebut, siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih inovatif agar dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian dalam pembelajaran matematika dan hasil belajar siswa. Sudjana & Rivai dalam Kustandi (2020: 19) menjelaskan beberapa manfaat media dalam proses pembelajaran yaitu dapat menumbuhkan motivasi belajar, memudahkan siswa untuk memahami pembelajaran serta dapat menarik perhatian siswa agar lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka peneliti mengembangkan media permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan.

2. *Design* (Perancangan)

Tahap design adalah merancang media permainan ular tangga yang sangat menarik. Permainan ular tangga menjadi salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat menarik perhatian siswa melalui tampilan dan cara bermain yang mudah dipahami oleh siswa. Peneliti mulai membuat desain menggunakan aplikasi canva. Banner ular tangga dirancang dengan bentuk persegi yang memiliki ukuran 2,5 x 2,5 meter dengan jumlah 100 kotak yang didesain dengan warna-warna pastel yang aesthetic dan gambar yang menarik perhatian siswa. Selanjutnya peneliti menyusun 52 soal, beberapa lagu daerah, lagu nasional dan bintang penghargaan. Setelah selesai membuat desain ular tangga di aplikasi canva, selanjutnya

disimpan format pdf kemudian dicetak. Papan ular tangga dicetak berbentuk seperti banner dengan ukuran 2,5 x 2,5 m. Sebelum memulai permainan, peneliti menjelaskan peraturan permainannya terlebih dahulu, yang dijabarkan sebagai berikut:

- a. Siswa dibagi menjadi 2 kelompok untuk melakukan permainan ular tangga.
- b. Permainan dimulai dengan pemain kelompok 1 melempar dadu kemudian menempati kotak sesuai angka yang diperoleh dari pelemparan tersebut
- c. Pemain menjawab soal yang ada di banner ular tangga sesuai nomor kotak yang dipijaki dan mendiskusikan soal bersama anggota kelompoknya
- d. Jika pemain benar menjawab pertanyaan, maka pemain dapat menempati kotak tersebut dan dilanjutkan anggota kelompok 1 lainnya
- e. Jika pemain menempati kotak yang berisi tangga dan berhasil menjawab pertanyaan dengan benar, maka pemain dapat menaiki tangga tersebut, namun sebaliknya pemain tetap dikotak jika ia salah menjawab soal tanpa menaiki tangga.
- f. Jika pemain menempati kotak yang berisi kepala ular maka pemain harus turun ke kotak tempat ekor ular dan menjawab soal yang ada di ekor ular
- g. Selain itu terdapat beberapa kotak yang berisikan lagu daerah dan lagu nasional jika pemain menempati kotak tersebut maka pemain harus menyanyikan lagunya
- h. Jika pemain menempati kotak yang berisi bintang maka pemain mendapatkan penghargaan dengan cara tepuk tangan
- i. Pemain yang mencapai finish dikatakan menang dalam permainan dengan waktu yang telah ditentukan.

3. *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media permainan ular tangga yang dapat menarik perhatian siswa dan dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan. Langkah spesifikasi pembuatan media yaitu menentukan ukuran media, menentukan bahan yang diperlukan untuk membuat media serta menentukan bentuk tampilan media.

Pada tahap pengembangan media akan dibentuk dan dikembangkan sesuai

dengan desain yang telah ditetapkan, desain tersebut akan dibuat menjadi produk yang lebih nyata, selanjutnya produk akan di validasi oleh ahli media. Menurut Sugiyono (2019:175), uji ahli dilakukan untuk mengukur apakah instrumen penilaian yang dikembangkan sudah tepat atau memperkecil tingkat kelemahan dan mengetahui ketidaksesuaian pada hasil yang dibuat baik dari tampilan maupun isi. Sejalan dengan pendapat Suhendrianto (2017:79) menjelaskan bahwa uji coba produk sebelum bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dalam rangka mencapai tingkat kelayakan media pembelajaran. Validasi ini dilakukan oleh ahli media. Berdasarkan penilaian dari ahli media secara keseluruhan diperoleh persentase sebesar 97% dinyatakan “layak“. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif skor penilaian dari angket dan data kualitatif berupa kritik dan saran untuk merevisi media permainan ular tangga.

Berdasarkan saran dan masukan yang diberikan dari ahli media menyarankan untuk memperhatikan kemenarikan media permainan ular tangga dan memperhatikan kualitas bahan untuk membuat media. Selain itu, masukan dari ahli media yaitu menggunakan font yang serasi dan menambahkan cara penggunaan media permainan ular tangga. Maka produk media permainan ular tangga siap disebar.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Berdasarkan penilaian dari respon siswa terkait media maupun materi yang diujikan mendapatkan hasil yang sangat bagus dikarenakan pada setiap komponen-komponen indikator pernyataan sudah sesuai dengan media dan materi tersebut. Setelah di produk dinyatakan layak oleh ahli, hasil uji coba efektif membuat nilai pretest-posttest naik, media dan materi yang dijelaskan dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran di kelas, pembelajaran juga menyenangkan, kemudian dilakukan diseminasi/ penyebarluasan dengan cara diproduksi secara banyak untuk mempromosikan produk hasil pengembangnya, bisa melalui pameran, workshop, Car Free Day, dan event-event keramaian lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diperoleh kesimpulan bahwa produk pengembangan media permainan ular tangga ini menggunakan model 4D, yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahap Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan), Disseminate (penyebaran). Media permainan ular tangga juga telah melalui tahap validasi dari ahli media. Validasi ahli media menunjukkan tingkat kelayakan media mencapai 97% dengan kategori layak. Dan tingkat seluruh respon peserta didik mendapatkan skor 88,84%. Berdasarkan hasil pretest dan posttest diperoleh peningkatan nilai pada hasil posttest dengan kategori N-gain tinggi 5 siswa, sedang 3 siswa, rendah 5 siswa dengan nilai rata-rata pretest sebelum menggunakan media permainan ular tangga yaitu 52,61 dan setelah menggunakan media permainan ular tangga nilai rata-rata posttest yaitu 67,53 hasilnya selisih rata-rata posttest dan pretest yaitu 14,92. Maka dapat disimpulkan bahwa media permainan ular tangga dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan pembagian siswa kelas IV SD 2 Jati Wetan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, A., & Muslimin, Z. (2015). Efektivitas Alat Permainan Edukatif (APE) Berbasis Media Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak. Berhitung melalui Media Puzzle pada Anak. *Ucv*, I(02), 0–116.
- Cahyadi, Fajar, . Mega IH. (2016). Peningkatan Keaktifan dan Kemampuan Dini Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Angka. *Jurnal Ilmiah*
- Dwiyanti, L., Khan, R. I., & Kurniawati, E. (2019). Pengembangan Permainan SmartAdventure Untuk Meningkatkan Kesiapan Belajar Berhitung Permulaan AnakUsia Dini. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 14(1), 59–66. <https://doi.org/10.21009/jiv.1401.6>
- Elfiadi. (2016). Bermain Dan Permainan Bagi Anak Usia Dini. *ITQAN: Jurnal IlmuIlmu Kependidikan*, VII(1), 51–60.
- Fajri Zaenol; Syaidatul Mukaroma. (2021). Pendidikan Akhlak Perspektif Al GhazaliDalam Menanggulangi Less Moral Value. *Edureligia; Jurnal Pendidikan AgamaIslam*, 5(1),31–47

<https://www.ejournal.unuja.ac.id/index.php/edureligia/article/view/1964>

- Fajri, Z. (2019). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SD. *JURNAL IKA PGSD UNARS*, 7(2), 1–10. <https://unars.ac.id/ojs/index.php/pgsdunars/article/view/478>
- Farihah, H. (2017). Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui
- Febiola, K. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia
- Gani, M. (2020). Pengembangan Model Permainan Kartu Kata Bergambar Dalam Pembelajaran Komunikasi Di Tk Indra 1
- Hunggaluwa. *Skripsi*, 1(153416031) <https://doi.org/10.17509/jpa.v3i1.26669>
Jurnal Psikologi Tabularasa (Vol. 10, Issue 1, pp. 58–69).
- Kustandi, Cecep. Daddy Darmawan. 2020. Pengembangan media pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- Maesaroh, M., Sumardi, S., & Nur, L. (2020). Kemampuan Berhitung Permulaan Malapata, E., & Wijayaningsih, L. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung
- Anak Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *AL IHSAN: Jurnal*.
- Misrawati, M., & Suryana, D. (2021). Bahan Ajar Matematika Berbasis Model Obsesi : *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 298–306. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1249>
- Puji Astuti. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Ramadhani, E. A., & Wulandari, R. S. (2021). Pengaruh Permainan jepit Angka
- Sudjana, Nana (2011). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Suhendrianto (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Tematik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Min Tegalasri Kec. Wlingi Kab. Blitar. Tesis. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Syifa, F. M., & Simatupang, N. D. (2015). Penggunaan Sempoa Dalam Tasikmalaya. *Jurnal Paud Agapedia*, 3(1), 61–75

- Thiagarajan, S., Semmel, D., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A Sourcebook*. Minnesota: Central for Innovation on Teaching the Handicaped
- Triandini, Y., & Atiyyah, S. (2020). Penerapan Permainan Kereta Angka untuk Berhitung Anak Usia Dini. *MENTARI: Jurnal Pendidikan*.
- Utami, Indah Hari, U. H. (2020). Kompetensi Profesional Guru dalam Penerapan Pembelajaran Tematik di SD Negeri Maguwoharjo 1 Yogyakarta. *PIONIR (Jurnal Pendidikan)*, 8(2), 121–139. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/pjp.v8i2.6232>
- Yanti, I., Affandi, L. H., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengembangan media permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 12 Taliwang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 509- 516.
- Nurussofa, R., & Astuti, H. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL PEMBELAJARAN DAN MATEMATIKA SIGMA (JPMS)*, 9(1), 256-262.