

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TANGGA PINTAR MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 1 SD NEGERI 49/VI SUNGAI HITAM 1

Yulia Darniyanti¹, Ratnawati², Dwi Ulva Pebrita³

Yuliadarniyanti1010@gmail.com

Mbakratna@gmail.com

dwiulvapebrita@gmail.com

¹ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Dharmas Indonesia, Padang, Indonesia

Abstrak: Matematika adalah ilmu pengetahuan yang membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kreatif, kritis, sistematis serta kemampuan dalam bekerja sama. Penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran tangga pintar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D (Research & Development). Peneliti menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Jenis data yang akan diambil pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Instrument yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar validasi, angket praktikalitas dan instrument efektifitas. Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data berupa analisis validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Adapun hasil validitas media pembelajaran tangga pintar yang dinilai validator yang berjumlah 3 orang, menunjukkan bahwa media pembelajaran tangga pintar memperoleh persentase 84,5% dengan kategori sangat valid, media pembelajaran tangga pintar layak untuk digunakan dan sesuai dengan ketentuan SD Negeri 49/V1 sungai hitam 1. Praktikalitas yang dinilai dari angket respon guru dan angket respon siswa terhadap media pembelajaran tangga pintar memperoleh persentase sebagai berikut: angket respon guru 97,3% dengan kategori sangat praktis, angket respon siswa 93,3% dengan kategori sangat praktis, maka berdasarkan analisis dari angket respon guru dan angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tangga pintar sangat praktis untuk pembelajaran penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD Negeri 49/V1 sungai hitam 1. Efektivitas yang dinilai dari hasil soal tes memperoleh persentase 82,4% dengan kategori sangat efektif sehingga dapat dikatakan dengan menggunakan media pembelajaran tangga pintar mampu mencapai tujuan pembelajaran.

Kata Kunci: ADDIE, Matematika, Media

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari, karena pelajaran matematika merupakan sarana yang dapat digunakan untuk membentuk siswa untuk berfikir secara ilmiah. Disamping itu, pelajaran matematika juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berhitung,

penjumlahan, pengurangan dan mengukur, matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, siswa harus memiliki rasa suka terhadap pelajaran matematika untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Sedangkan menurut (Erviana, 2019). Menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu mengenai logika, bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan antara satu dengan lainnya. Tujuan pendidikan matematika sekolah dasar adalah agar peserta didik terampil menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Azni & Jailani, (2019) Matematika adalah ilmu pengetahuan yang membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kreatif, kritis, sistematis serta kemampuan dalam bekerja sama. Sedangkan menurut (Sugiyanti, 2018) Istilah Matematika sendiri berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthenien* yang memiliki arti atau makna mempelajari. Kata matematika diduga sangat erat hubungannya dengan kata *Sangsekerta*, media atau bahkan kata *widya* yang memiliki arti kepandaian, ketahuan atau intelegensia.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa simbol mengenai ide daripada bunyi.

Pembelajaran matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari menjadikan matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai oleh setiap siswa. Seperti yang diketahui matematika adalah salah satu pembelajaran yang ada di semua jenjang pendidikan. Pembelajaran matematika memiliki ciri khas, keunikan dan keistimewaan tersendiri. Matematika sebagai ratu dan juga sebagai pelayan ilmu pengetahuan. Selain itu matematika dalam pengetahuan adalah sebagai ilmu dasar atau ilmu alat. Mengetahui akan penting dan keistimewaan yang dimiliki matematika. Sehingga untuk dapat mempelajari sains, teknologi, atau ilmu lainnya haruslah dapat menguasai ilmu dasar yaitu matematika (Kurniawati & Ekayanti, 2020).

Berdasarkan hasil observasi dan pengalaman di SD Negeri 49/VI Sungai Hitam kelas 1 pada pembelajaran MTK, ketika proses pembelajaran berlangsung penulis menemukan banyak sekali siswa masih kesulitan memahami materi penjumlahan dan pengurangan. Ada sebagian siswa belum memahami simbol angka, hal ini berdampak pada belum lancarnya siswa dalam menghitung, kurangnya ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan media yang seadanya saja, seperti buku siswa dan buku guru saja. Dengan seperti ini membuat peserta didik menjadi tidak aktif dan sulit memahami materi yang disampaikan pada saat proses belajar berlangsung dan membuat siswa bosan di dalam kelas ketika belajar penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan hasil wawancara oleh wali kelas 1 hari Kamis tanggal 8 Desember 2022 ditemukan beberapa permasalahan yaitu guru belum melakukan pengembangan media tangga pintar, siswa sulit memahami materi pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Dengan demikian berakibat kepada rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Maka dari itu guru perlu menggunakan media yang lebih menarik agar siswa tidak merasa bosan dalam kegiatan pembelajaran metode ataupun media mengajar yang menarik perhatian siswa dalam belajar akan menimbulkan minat dan motivasi bagi siswa untuk berprestasi juga akan mendukung terhadap hasil belajar matematika. Karena dengan belajar menggunakan tangga pintar dalam pembelajaran Matematika, dapat membuat hasil belajar siswa meningkat dan dapat membuat siswa semangat dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlunya dilakukan diantaranya sebuah inovasi. Media pembelajaran tangga pintar dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa, karena media tangga pintar ini merupakan inovasi pada proses

pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika tentang penjumlahan dan pengurangan. Dengan mengembangkan media tangga pintar berbentuk tangga tiga dimensi untuk materi penjumlahan dan pengurangan. Selain itu media tangga pintar merupakan media yang bagus untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena penyajiannya yang konkret, sehingga peserta didik akan aktif dalam proses pembelajaran. Media tangga pintar dilengkapi gambar-gambar menarik yang disesuaikan dengan materi serta digunakan warna-warna yang menarik disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas rendah. Media merupakan salah satu komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Media juga dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi (Prananda et al., 2020).

Media Tangga Pintar ini desain khusus untuk kegiatan belajar siswa. Dalam pandangannya, bila pelajaran berhitung guru hanya mengadakan metode konvensional, seperti ceramah, maka proses belajar mengajar akan terlihat membosankan. Bahkan membuat siswa menjadi malas belajar. Penggunaan tangga pintar sangat efektif digunakan sebagai media pembelajaran dan untuk menanamkan konsep satuan panjang sehingga pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan (Foridiana et al., 2021). Media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu guru dalam proses belajar, untuk menyampaikan pesan yang ingin disampaikan baik berupa kejadian, manusia, dan materi (Darniyanti et al., 2021) Dalam proses pembelajaran MTK saat ini tidak terlepas dari media dan bahan ajar yang menarik yang harus digunakan agar proses belajar menjadi aktif dan efektif. Disamping itu, keaktifan peserta siswa merupakan bentuk pembelajaran mandiri, yaitu peserta didik berusaha mempelajari sesuatu atas kehendak dan kemampuannya atau usahanya sendiri (Guru et al., 2022)

Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan termasuk dalam jenis penelitian R&D (Research & Development). Peneliti menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Jenis data yang akan diambil pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Instrument yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar validasi, angket praktikalitas dan instrument efektifitas. Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data berupa analisis validitas, praktikalitas, dan efektifitas.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang penulis laksanakan, penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu mengembangkan media tangga pintar, yang telah dilaksanakan di SD Negeri 49/V1 sungai hitam 1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk di dalam bidang pendidikan yaitu pengembangan media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD Negeri 49/V1 sungai hitam 1. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Proses pengembangan ini dimulai dari tahap uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektifitas. Setelah pengumpulan data, maka hasil dari pengumpulan data tersebut dideskripsikan sebagai berikut.

Hasil Tahapan Analisis (*Analyze*)

Hasil analisis kebutuhan pada tahap analisis kebutuhan ini, untuk melihat kebutuhan yang diperlukan di dalam pembelajaran pada muatan MTK materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD Negeri 49/V1 sungai hitam 1. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan banyak di temukan peserta didik yang kesulitan memahami materi khusus pembelajaran MTK, peserta didik memiliki kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang diajukan pendidik saat

pembelajaran MTK.

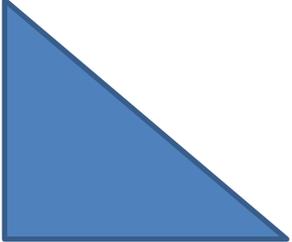
Berdasarkan hasil dari analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik perlu adanya inovasi pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang berupa media tangga pintar. Agar peserta didik mudah mengetahui apa yang akan dipelajari sehingga hasil belajar peserta menjadi meningkat, dan perlunya suatu metode yang dapat mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran pada muatan MTK materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD Negeri 49/V1 sungai hitam.

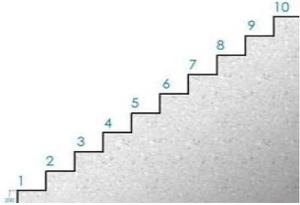
Hasil analisis siswa adalah telah tentang keadaan siswa atau yang berkaitan dengan karakteristik siswa, berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada wawancara menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik dengan belajar menggunakan media. Hasil analisis materi yaitu mengurai sebuah bilangan asli sampai 1-10 sebagai hasil penjumlahan dan pengurangan, berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan sebelumnya terdapat fakta bahwa pada materi ini guru belum menggunakan media/alat peraga sehingga masih kurangnya pemahaman bagi siswa tentang materi ini, dan menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada muatan matematika. Maka untuk meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada materi pembagian peneliti mengembangkan sebuah produk yaitu media pembelajaran tangga pintar.

Hasil tahap perancangan (*Design*)

Alat yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran tangga pintar: Meteran, Bor, Gunting, Gergaji, Cat kayu, Dabertif. Sedangkan bahan yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran papan pintar yaitu: Papan, Tusuk untuk angka terbuat dari pohon kayu, Seteropom untuk angka, Kertas origami. Adapun rancangan produk media papan pintar adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Isi Tangga Pintar

1) Tampilan awal	Keterangan
	Siapkan 1 papan kosong ukuran 50 cm lebar 40 cm. lalu dipotong menggunakan gergaji yang berbentuk persegi tiga.

<p>2) Tampilan kedua</p> 	<p>Keterangan Setelah sudah dibikin kerangkanya lalu letakkan papan dan gunakan gergaji untuk membuat kerangka tangganya 1-10 seperti gambar disamping.</p>
<p>1) Tampilan ketiga</p> 	<p>Keterangan Selanjutnya gunakan alat bor untuk membuat lobang di anak tangga untuk memasukkan angka.</p>
<p>4)Tampilan keempat</p> 	<p>Keterangan Selanjutnya menggunakan kertas origami yang besar untuk membuat hiasan di setiap papan, dan juga menggunakan seteropom bikin segi empat dengan ukuran 3cm untuk menempelkan angka di setiap tangga.</p>

<p>5) Tampilan kelima</p> 	<p>Keterangan Menusukkan angka di setiap anak tangga 1-10</p>
--	--

Hasil Tahapan Pengembangan (*Development*)

Hasil uji validitas tangga pintar

Tabel 2. Data Hasil Validitas Media Tangga pintar

NO	Validator	Hasil $V = \frac{f}{n} \times 100\%$	Kategori
1.	Dr.Raimon Efendi, M.Kom	$V = \frac{23}{24} \times 100\%$ $V = 95,8\%$	Sangat valid
2.	Aprimadedi, M.Pd	$V = \frac{20}{24} \times 100\%$ $V = 83,3\%$	Sangat valid
3.	Ahmad Ilham Asmaryadi, M.Pd	$V = \frac{23}{32} \times 100\%$ $V = 71,8\%$	Valid
	Jumlah	253,6%	
	Rata –rata	84,5%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 2. dapat dilihat hasil uji validasi media pembelajaran tangga pintar yang telah di validasi oleh tiga validator dengan rincian sebagai berikut: validator 1 dengan hasil 95,8% dikategorikan sangat valid, validator 2 dengan hasil 83,3% dikategorikan sangat valid, validator 3 dengan hasil 71,8% dikategorikan valid. Dengan demikian hasil validasi media pembelajaran tangga pintar mendapat rata-rata 84,5% dikategorikan sangat valid, maka dari itu media pembelajaran tangga pintar dapat digunakan pada siswa sekolah dasar.

Validasi instrumen praktikalitas oleh ahli

Tabel 3. Data hasil praktikalitas respon guru

Nama	Keterangan	Penilaian	Kategori
Eli Asma, S.Pd	Wali kelas I	97.3%	Sangat praktis

Tabel 3. data hasil praktikalitas menggunakan angket respon guru, dengan dengan kategori sangat praktis persentasenya 97.3% berdasarkan kategori praktikalitas media pembelajaran tangga pintar dinyatakan sangat praktis.

Tabel 4. lembar praktikalitas respon siswa

No	Nama siswa	Penilaian	Kategori
1	Patir	87,5%	Sangat praktis
2	Fatar	93,7%	Sangat praktis
3	Tenti	100%	Sangat praktis
4	Sakira	90,6%	Sangat praktis
5	Hildan	100%	Sangat praktis
6	Fauzil	100%	Sangat praktis
7	Oji	100%	Sangat praktis
8	Agib	75%	Praktis
	Jumlah	746.8%	
	Rata-rata	93.3%	Sangat praktis

Berdasarkan tabel 4. data hasil praktikalitas menggunakan angket respon siswa dengan kategori sangat praktis persentasenya 93,3%. Jadi berdasarkan kategori praktikalitas media pembelajaran tangga pintar dinyatakan sangat praktis yaitu dari segi waktu sangat efektif dan dari segi penggunaan sangat mudah, dengan demikian maka media pembelajaran tangga pintar yang dikembangkan oleh peneliti dapat dilanjutkan ke tahap efektivitas atau uji coba media terhadap siswa. Dengan demikian hasil rata-rata angket respon guru dan respon siswa adalah 93,7% dengan kategori sangat praktis, dari segi penggunaan mudah dan dari segi waktu sangat efisien.

Tabel 5. lembar keterlaksanaan Media

Validator	Jumlah	Skor MAX	Presentase	Kategori
Eli Asma , S.Pd	62	51	82,25%	Sangat Valid
Rata-rata			82,25%	Sangat Valid

Dari tabel 5. dapat dilihat bahwa hasil lembar keterlaksanaan media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan yang dilakukan oleh pendidik kelas I dengan hasil 92.64% dikategorikan sangat valid, karena media pembelajaran tangga pintar yang dikembangkan dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sehingga media tangga pintar ini tepat digunakan dan bisa diterapkan di SD.

Hasil tahap implementasi (*Implementation*)

Setelah media pembelajaran tangga pintar dinyatakan valid oleh validator (tim ahli), maka media pembelajaran tangga pintar dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil uji coba ini akan dijadikan acuan untuk media pembelajaran tangga pintar yang dikembangkan. Uji coba media pembelajaran tangga pintar dilaksanakan di SD Negeri 49/VI Sungai Hitam 1 dengan subjek penelitian kelas 1 dengan jumlah siswa sebanyak 17 siswa. Uji coba ini dilaksanakan 3 pertemuan, pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan media pembelajaran tangga pintar sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sedangkan pertemuan ketiga dilaksanakan dengan menguji coba soal tes untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran tangga pintar.

Berdasarkan tabel 4. Di atas data hasil praktikalitas menggunakan angket respon siswa dengan kategori sangat praktis persentasenya 93,3%. Jadi berdasarkan kategori praktikalitas media pembelajaran tangga pintar dinyatakan sangat praktis yaitu dari segi waktu sangat efektif dan dari segi penggunaan sangat mudah, dengan demikian maka media pembelajaran tangga pintar yang dikembangkan oleh peneliti dapat dilanjutkan ke tahap efektivitas atau uji coba media terhadap siswa. Dengan demikian hasil rata-rata angket respon guru dan respon siswa adalah 93,7% dengan kategori sangat praktis, dari segi penggunaan mudah dan dari segi waktu sangat efisien. Hasil tahap evaluasi (*evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir pada penelitian ini, yang dilakukan pada tahap ini yaitu uji efektifitas dan revisi produk.

Tabel 6. hasil soal tes efektivitas

No	Kriteria	jumlah	Persentase
1	Tuntas	14	$E = \frac{14}{17} \times 100$ E = 82,4%
2	Tidak tuntas	3	$E = \frac{3}{17} \times 100$ E = 17,6%

Berdasarkan tabel 6. efektivitas, diketahui data hasil belajar siswa memperoleh ketuntasan 82,4% dan siswa yang tidak tuntas 17,6% maka berdasarkan hasil tersebut media pembelajaran tangga pintar memenuhi kategori sangat efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran pada siswa kelas I sekolah dasar materi penjumlahan dan pengurangan.

Pembahasan

Hasil dari validasi media pembelajaran tangga pintar ini diisi oleh tiga validator, yaitu tiga dari dosen UNDHARI dan satu dari guru/wali kelas kelas I SD Negeri 49/VI Sungai Hitam 1, validator adalah yang memvalidasi media pembelajaran tangga pintar yang terdiri dari tiga aspek yang dinilai, yaitu aspek isi atau materi, aspek konstruksi, dan aspek bahasa, adapun komponen yang divalidasi adalah media pembelajaran tangga pintar, dan soal tes hasil belajar siswa.

Menurut Azwar (1987) dalam (Zhang et al., 2014) menyatakan bahwa validitas berasal dari kata validity yang memiliki arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

Jadi dapat disimpulkan bahwa validitas merupakan ketepatan penilaian terhadap suatu konsep yang dinilai sehingga akan mendekati skor atau nilai yang murni. Berikut adalah penjelasan hasil validasi: validitas media pembelajaran tangga pintar berdasarkan hasil validasi media pembelajaran tangga pintar oleh 3 validator terdiri dari tiga aspek yang dinilai, mencakup 6 pertanyaan, kemudian setelah dianalisis rata-rata keseluruhan dari penilaian ketiga aspek tersebut mempunyai skor 84,5% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil validasi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tangga pintar layak untuk digunakan.

Hasil dari praktikalitas media pembelajaran tangga pintar ini diperoleh dari hasil analisis angket respon guru dan angket respon siswa, guru wali kelas I dan beberapa siswa kelas I diminta untuk mengisi angket praktikalitas media pembelajaran tangga pintar berdasarkan petunjuk. Berdasarkan hasil dari penilaian praktisi oleh wali kelas I (ibu Eli Asma, S.Pd), mendapat

persentase 97,3% kategori sangat praktis. Sedangkan hasil dari penilaian praktis dari siswa kelas I mendapat persentase 93,3% kategori sangat praktis, maka hasil rata-rata angket respon guru dan respon siswa 93,7% dengan kategori sangat praktis. Praktikalitas merupakan kemudahan penggunaan produk yang dihasilkan saat digunakan. Uji praktikalitas dapat dilakukan oleh guru dan peserta didik pada suatu sekolah (Utama, 2022). Dari hasil analisis angket respon guru dan angket respon siswa tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tangga pintar sangat praktis dan bisa digunakan sebagai media pembelajaran yang praktis.

Hasil dari efektifitas media pembelajaran tangga pintar dapat dilihat dari hasil belajar siswa kelas I SD Negeri 49/VI Sungai Hitam 1, dengan jumlah siswa 17 orang apakah nilai siswa mampu mencapai KKM yang telah ditentukan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan persentase nilai keefektifan yang dilihat dari hasil belajar siswa dengan persentase nilai 82,4% yang mana terdiri dari 14 orang siswa yang tuntas KKM dan 3 orang siswa yang tidak tuntas KKM maka media pembelajaran tangga pintar ini dinyatakan sangat efektif.

Efektivitas adalah suatu keadaan di mana terjadi kesesuaian antara tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya dengan hasil yang dicapai. Dengan demikian efektivitas lebih menekankan bagaimana hasil yang diinginkan itu tercapai sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Dengan kata lain pengertian efektivitas secara umum menunjukkan sampai seberapa jauh tercapai suatu tujuan yang telah terlebih dahulu ditentukan (Erawati et al., 2017). Berdasarkan hasil analisis efektivitas media pembelajaran tangga pintar tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tangga pintar sangat efektif digunakan karena media pembelajaran tangga pintar dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan terhadap media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD Negeri 49/VI sungai hitam 1, dapat disimpulkan sebagai berikut. 1) Validitas media pembelajaran tangga pintar yang dinilai validator yang berjumlah 3 orang, menunjukkan bahwa media pembelajaran tangga pintar memperoleh persentase 84,5% dengan kategori sangat valid, media pembelajaran tangga pintar layak untuk digunakan dan sesuai dengan ketentuan SD Negeri 49/VI sungai hitam 1. 2) Praktikalitas yang dinilai dari angket respon guru dan angket respon siswa terhadap media pembelajaran tangga pintar memperoleh persentase sebagai berikut: angket respon guru 97,3% dengan kategori sangat praktis, angket respon siswa 93,3% dengan kategori sangat praktis, maka berdasarkan analisis dari angket respon guru dan angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tangga pintar sangat praktis untuk pembelajaran penjumlahan dan pengurangan di kelas 1 SD Negeri 49/VI sungai hitam 1. 3) Efektivitas yang dinilai dari hasil soal tes memperoleh persentase 82,4% dengan kategori sangat efektif sehingga dapat dikatakan dengan menggunakan media pembelajaran tangga pintar mampu mencapai tujuan pembelajaran.

Batasan Penelitian ini penulis lebih fokus maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan media tangga pintar pada mata pelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas kelas I SD Negeri 49/VI Sungai Hitam 1. Dengan adanya media tangga pintar pada mata pelajaran matematika yang dapat memecahkan masalah yang terdapat pada latar belakang masalah, bahwasannya didalam efektifitas penulis melihat ditemukan siswa masih kesulitan memahami materi penjumlahan dan pengurangan. Siswa belum memahami simbol angka yang berdampak pada belum lancarnya siswa dalam menghitung, terhadap pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan di harapkan dapat menghasilkan media tangga pintar pembelajaran yang validasi, praktisan dan efektifitas yang dapat digunakan oleh peserta siswa.

Saran dalam penelitian ini di bagi menjadi 3: 1) Bagi pendidik, diharapkan bisa mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran tangga pintar untuk proses pembelajaran disekolah. Supaya dalam proses pembelajaran peserta didik dapat termotivasi dalam belajar dan tidak merasakan bosan pada saat proses pembelajaran. 2) Bagi peserta didik, hendaknya peserta didik dapat berantusias saat belajar MTK dengan menggunakan media tangga pintar agar proses pembelajaran lebih menyenangkan dan peserta didik harus dapat mempelajari materi baik secara mandiri ataupun berkelompok. 3) Pengembangan media pembelajaran tangga pintar selanjutnya diharapkan lebih lengkap dan mudah dipahami peserta didik dan pengembangan media pembelajaran tangga pintar yang lebih sempurna serta lebih menarik lagi dengan menggunakan metode yang lain.

Daftar Pustaka

- Azni, T., & Jailani. (2019). Jurnal riset pendidikan matematika. *Riset Pendidikan Matematika*, 2(November), 284–295.
- Darniyanti, Y., Efriani, N., & Susilawati, W. O. (2021). Pengembangan Media Komik Penerapan Sila Pancasila PPKn Kelas 3 di Sekolah Dasar Kabupaten Dharmasraya Development of Comic Media for the Implementation of the Precepts of Regency Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 t. *Yulia Darniyanti, Nini Efriani, Wiwik Okta Susilawati Universitas*, 30(3), 455–462.
- Erawati, I., Darwis, M., & Nasrullah, M. (2017). Efektivitas Kinerja Pegawai pada Kantor Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. *Jurnal Office*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.26858/jo.v3i1.3450>
- Erviana, V. Y. (2019). Pengembangan media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan kelas I sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 11(1), 58–68. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v11i1.23798>
- Foridiana, Muzakir, U., & Nurtiani, A. T. (2021). MEDIA TANGGA PINTAR PADA ANAK KELOMPOK B DI PAUD IBNU SINA ACEH BESAR. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2.
- Guru, P., Dasar, S., & Indonesia, U. D. (2022). Jurnal basicedu. *Ahmad Ilham Asmaryadi1? , Yulia Darniyanti2, Nikmatun Nur3*, 6(4), 7377–7385.
- Kurniawati, D., & Ekayanti, A. (2020). Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3, 107–114.
- Prananda, G., Wardana, A., & Yuliadarmianti. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas SD Negeri 17 Pasar Masurai 1. *Jurnal Dharma PGSD*, 1.
- Sugiyanti, S. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Membuat Skets Grafik Fungsi Aljabar Sederhana Pada Sistem Koordinat Kartesius Melalui Metode Cooperatif Learning Jigsaw Pada Siswa Kelas Viii F Smp Negeri 6 Sukoharjo Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01), 175–186. <https://doi.org/10.29040/jie.v2i01.195>
- Utama, N. & Z. (2022). Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JB&P). *JPB: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, 9, 27–33.
- Zhang, H. M., Peh, L. S., & Wang, Y. H. (2014). Servo motor control system and method of auto-detection of types of servo motors. *Applied Mechanics and Materials*, 496–500(1), 1510–1515. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.496-500.1510>