



Pengaruh Media Pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* terhadap Pemahaman Kognitif pada Operasi Hitung Perkalian Kelas III SD

Adjeng Putri Wahyoerie^{1*}, Tasya Nurmadina², Kowiyah³

¹²³ Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia

adjengwahyu99@gmail.com^{1*}

Alamat: Jl. Limau II No.2, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, City, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130

Korespondensi penulis: adjengwahyu99@gmail.com

Abstract. *This research is based on the limited use of learning media among teachers, although the media is important to support 21st century learning that should utilize technology. The lack of special media for multiplication materials in grade III of elementary school causes learning to be less in line with the stage of cognitive development of students. Usually, teachers use lecture methods and multiplication tables, which makes students tend to only listen and memorize. As a solution, researchers developed the Interactive Multiplication Stacking Board media, which aims to facilitate the understanding of the concept of multiplication through the repeated multiplication approach so that students can understand the concept of multiplication concretely. This research aims to design, develop, and test the feasibility of the learning media. The method used is Design-Based Research with the Reeves model, which includes problem identification, prototype development based on relevant theories, as well as product testing and improvement through validity tests and repeated trials. The final result of this research is the Interactive Multiplication Stacking Board learning media that is ready to be used to support multiplication learning in class III in elementary school.*

Keyword: *Cognitiv understanding, Students, Interactive Multiplication Stacking Board*

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya pemanfaatan media pembelajaran di kalangan pendidik, meskipun media tersebut penting untuk mendukung pembelajaran abad ke-21 yang seharusnya memanfaatkan teknologi. Ketiadaan media khusus untuk materi perkalian di kelas III SD menyebabkan pembelajaran kurang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik. Biasanya, pendidik menggunakan metode ceramah dan tabel perkalian, yang membuat peserta didik cenderung hanya mendengarkan dan menghafal. Sebagai solusi, peneliti mengembangkan media *Interactive Multiplication Stacking Board*, yang bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman konsep perkalian melalui pendekatan perkalian berulang agar peserta didik dapat memahami konsep perkalian secara konkret. Penelitian ini bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan menguji kelayakan media pembelajaran tersebut. Metode yang digunakan adalah *Design-Based Research* dengan model Reeves, yang mencakup identifikasi masalah, pengembangan prototipe berdasarkan teori yang relevan, serta pengujian dan penyempurnaan produk melalui uji validitas dan uji coba berulang. Hasil akhir dari penelitian ini adalah media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* yang siap digunakan untuk mendukung pembelajaran perkalian di kelas III SD.

Kata Kunci: Pemahaman Kognitif, Peserta Didik, *Interactive Multiplication Stacking Board*

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang berfokus pada logika dan konsep terkait bentuk, susunan, ukuran, serta berbagai hal yang berkaitan dengan jumlah yang besar. Disiplin ini dibagi menjadi tiga cabang utama, yaitu aljabar, analisis, dan geometri (Mariana et al., 2023). Berbagai operasi hitung dasar yang sering ditemui dalam matematika mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian, serta pembagian merupakan operasi dasar pada matematika. Beberapa operasi ini adalah komponen utama pada pembelajaran matematika karena berperan mendasar dalam pengembangan pemahaman konsep-konsep matematika (Mariana et al., 2023).

Received: Oktober 15, 2024; Revised: Oktober 29, 2024; Accepted: November 13 2024; Online Available: November 15, 2024;

Matematika merupakan bidang ilmu yang mengkaji objek-objek abstrak melalui proses berpikir deduktif. Mata pelajaran ini diajarkan di seluruh tingkat pendidikan, yakni dari sekolah dasar hingga perPendidikan tinggi. Matematika berperan penting pada pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas dan produktif, karena dapat membekali peserta didik melalui keterampilan berpikir analitis, kritis, kreatif, sistematis, sekaligus mengembangkan kemampuan untuk bekerja sama.

Perkembangan matematika terus berkembang pesat seiring berjalannya waktu, didorong oleh kebutuhan zaman yang mendorong kreativitas manusia dalam mengembangkan dan menerapkan matematika sebagai ilmu fundamental. Salah satu bentuk pengembangannya terlihat dalam proses pembelajaran matematika, yang memegang peran krusial karena menuntut pemahaman konsep yang mendalam bagi para peserta didik. Peserta didik ini kelak akan berperan dalam kemajuan lebih lanjut dalam bidang matematika serta penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Kesumawati, n.d.).

Peserta didik sering mengalami kesulitan memahami perkalian dan pembagian ketika mereka berada di tingkat sekolah dasar. Pada usia ini, banyak dari mereka belum memiliki konsep dasar yang kuat tentang perkalian dan pembagian. Akibatnya, ketika mereka naik jenjang ke SMP, mereka menghadapi kebingungan dan tantangan ini, yang sering menghambat pemahaman mereka tentang pelajaran matematika yang lebih kompleks. Hal ini menciptakan pandangan bahwasanya matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang rumit bahkan membuat cemas.

Temuan di lapangan terkait hasil observasi terhadap pembelajaran matematika di kelas III Sekolah X menunjukkan bahwa metode ceramah pada pembelajaran matematika khusus dalam materi perkalian cukup efektif dan mudah dipahami oleh peserta didik. Namun, terdapat beberapa peserta didik yang memang kurang memahami konsep dari perkalian sehingga Pendidik perlu memberikan perhatian tambahan kepada peserta didik tersebut.

Hasil wawancara dengan pendidik kelas III di Sekolah X menunjukkan bahwa metode ceramah yang digunakan dalam pembelajaran matematika, terutama untuk materi perkalian bersusun, kurang efektif. Beberapa peserta didik yang gagal menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perkalian bersusun karena mereka tidak memahami konsep operasi hitung perkalian bersusun, terdapat juga sebagian peserta didik yang belum mampu membaca dan memiliki masalah pada faktor internal.

Peserta didik sekolah dasar, khususnya yang berada di kelas rendah, masih berada pada tahap berpikir konkret. Menurut Piaget (Pebianti & Merliana, 2024), anak-anak berusia antara 7 hingga 11 tahun berada dalam tahap pemikiran operasional konkret, di mana mereka

menggunakan operasi berpikir dengan bantuan benda-benda nyata yang dapat diobservasi langsung.

Teori perkembangan kognitif Piaget menyoroti pemahaman tentang kecerdasan, pengetahuan, dan interaksi anak-anak dengan lingkungannya. Kecerdasan didefinisikan sebagai kemampuan untuk membentuk struktur yang diperlukan dalam interaksi berkelanjutan dengan lingkungan sekitar. Pengetahuan, yang merupakan struktur yang dibangun melalui kecerdasan, bersifat subjektif pada masa bayi dan kanak-kanak awal, kemudian menjadi lebih objektif pada masa dewasa awal. Tahapan perkembangan berpikir dari masa bayi sampai dewasa meliputi tahap sensori motor (0-2 tahun), di mana anak mengenal dunia melalui gerakan dan indranya serta memahami konsep objek permanen; tahap pra-operasional (2-6 tahun), ketika anak mulai mengembangkan kemampuan motorik; tahap operasional konkret (7-12 tahun), di mana anak mulai berpikir logis; dan tahap operasional formal (13-17 tahun), ketika penalaran abstrak mulai berkembang (Nainggolan & Daeli, 2021).

Menurut (Novita et al., 2019) media merujuk pada segala hal yang berguna untuk menyampaikan pesan atau informasi, yang dapat membangkitkan pemikiran, minat, dan perhatian peserta didik. Sementara itu, (Novita et al., 2019) menyatakan media pembelajaran mencakup seluruh aspek yang bersifat fisik maupun teknis, yang dapat memudahkan pendidik pada penyampaian materi kepada peserta didik, sehingga tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan bisa tercapai.

Berkat adanya media, peserta didik akan peserta didik akan lebih terdorong untuk belajar dan terdorong untuk menulis, berbicara, serta meningkatkan imajinasi mereka (Nurfadhillah et al., 2021). Menurut pendapat para ahli, bisa disimpulkan bahwasanya penggunaan media pada pembelajaran sangat penting untuk menciptakan suasana interaktif selama proses belajar mengajar dan meningkatkan antusiasme, motivasi, serta konsentrasi peserta didik. Selain itu, pemanfaatan media yang sesuai dalam pembelajaran mampu memudahkan peserta didik untuk memahami dan mempelajari materi atau pesan yang disampaikan dari pendidik dengan lebih efektif.

Hasil temuan observasi di kelas III Sekolah X menunjukkan bahwa tidak adanya media pembelajaran matematika khususnya pada materi perkalian bersusun baik yang disediakan baik oleh pendidik maupun Sekolah X. Sementara itu, berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik kelas III di Sekolah X, bahwa pendidik lebih sering menggunakan benda-benda di sekitar seperti pulpen atau pensil untuk mengajarkan konsep perkalian khususnya pada perkalian bersusun.

Sehingga berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mengajukan solusi untuk rendahnya kemampuan perkalian khususnya pada perkalian bersusun kelas III di Sekolah X. Untuk menyelesaikan masalah ini, peneliti menggunakan media konkret yang disebut “*Interactive Multiplication Stacking Board*” yang tentunya akan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik di Sekolah X melalui tahap observasi dan wawancara dengan wali kelas III di Sekolah X.

Penggunaan *Interactive Multiplication Stacking Board* sebagai media konkret pada pembelajaran matematika ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan dan pemahaman peserta didik tentang konsep perkalian, khususnya perkalian bersusun di kelas III. Selain itu, diharapkan dapat meningkatkan antusiasme peserta didik selama proses pembelajaran. Selain itu, alat pembelajaran ini dapat membantu pendidik menjelaskan perkalian, terutama perkalian bersusun. Namun, keawetannya tidak akan terjamin jika media pembelajaran ini digunakan secara terus menerus. Selain itu, media pembelajaran ini dibuat dari alat dan bahan yang sederhana dan mudah didapat, misalnya kertas karton, kertas origami, dan styrofoam mading.

Menurut uraian tersebut, maka peneliti tertarik melaksanakan penelitian eksperimen berjudul “Pengaruh Media Pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* Terhadap Pemahaman Kognitif pada Operasi Hitung Perkalian Kelas III SD” (Studi Eksperimen pada Peserta didik Kelas III di Sekolah X). Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan alat pembelajaran yang bermanfaat bagi pembelajaran matematika, khususnya pada operasi perkalian bersusun di kelas III Sekolah X. Media konkret dari *Interactive Multiplication Stacking Board* mempermudah penyampaian konsep perkalian berulang untuk materi perkalian bersusun, yang relevan dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik kelas rendah yang masih berada di tahap operasional konkret. Media pembelajaran ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi matematika yang abstrak, sebab mereka cukup matang untuk menggunakan penalaran logis, namun lebih tertarik pada benda fisik yang nyata.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipilih di penelitian ini berupa penelitian kuantitatif. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan media pembelajaran *interactive multiplication stacking board* terhadap pemahaman kognitif peserta sampel, yang merupakan peserta didik kelas III di Sekolah X.

Penelitian ini menggunakan metode *Pre-Eksperimental Design* melalui *One-Group Pretest-Posttest Design*. Satu kelompok diuji pada tahap *pre-test* untuk mengamati kondisi awal subjek penelitian, kemudian diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran

Interactive Multiplication Stacking Board, dan diakhiri dengan pemberian soal *post-test*. Hasil yang diperoleh lebih akurat karena adanya perbandingan antara kondisi sebelum dengan sesudah perlakuan, sehingga pengaruh penggunaan media pembelajaran dapat diketahui.

Populasi di penelitian ini yaitu peserta didik kelas III di Sekolah X. Teknik pengambilan sampel yang dipilih berupa *probability sampling* (pengambilan sampel secara acak). Sampel yang diambil terdiri dari 20 peserta didik kelas III di Sekolah X. Instrumen penelitian ini berupa tes soal berbentuk pilihan ganda dan soal uraian, masing-masing terdiri dari 5 pertanyaan mengenai operasi perkalian, terutama perkalian bersusun, yang diberikan pada *pre-test* dan *post-test*. Penelitian ini memiliki dua variabel, berupa variabel bebas (media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board*), dan variabel terikat (pemahaman kognitif peserta didik kelas III di Sekolah X pada operasi perkalian).

Teknik analisis data yang dipilih meliputi uji normalitas, uji homogenitas, serta *uji paired sample t-test*, yang semuanya dapat dilakukan melalui *SPSS for Windows versi 23*.

3. HASIL DAN DISKUSI

Data penerapan media pembelajaran

Perlakuan dalam kelas III dilakukan satu kali sesuai dengan jadwal kehadiran peserta didik. Pembelajaran ini melibatkan total 20 peserta didik dalam satu kelas. Perlakuan tersebut diterapkan dengan menggunakan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* pada pembelajaran matematika, terutama materi operasi perkalian bersusun, dengan fokus pada bilangan sebagai hasil kali. Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengajar, sementara Pendidik kelas berperan sebagai pengamat yang menilai pelaksanaan media pembelajaran di kelas. Efektivitas penggunaan media pembelajaran ini dievaluasi menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Pelaksanaan penelitian

Peneliti memberikan tes awal (*pre-test*) kepada peserta didik di kelas untuk mengukur minat awal mereka terhadap mata pelajaran matematika. Selanjutnya, peneliti menerapkan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board*.

Pada tahap akhir, peneliti melaksanakan tes akhir (*post-test*) kepada peserta didik di kelas untuk mengukur minat belajar peserta didik, baik yang telah menerima perlakuan maupun yang tidak. Kegiatan ini berlangsung pada 24 hingga 28 Oktober 2024, dengan perlakuan diberikan khusus kepada peserta didik kelas III di Sekolah X.

Deskripsi Hasil Penelitian

a. Deskripsi Data

Deskripsi data adalah bagian dari laporan penelitian yang memberikan gambaran terkait data yang sudah terkumpul. Data di penelitian ini diperoleh dari sampel di Sekolah X yang terdiri dari 20 peserta didik, berdasarkan hasil pretest dan posttest dengan materi yang disampaikan melalui metode *one-group pretest-posttest*. Tes yang dilaksanakan terdiri dari 5 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian. Berikut penyajian data yang mencakup nilai rata-rata (mean), modus (mo), median (me), serta deviasi standar.

Tabel 1. Hasil Uji Deskriptif Statistik

PRETEST		POSTEST	
Mean	12	Mean	36
Median	11	Median	35
Mode	6	Mode	35
Standard Deviation	6.588	Standard Deviation	4.674
Minimum	5	Minimum	25
Maximum	30	Maximum	43
Sum	247	Sum	710

b. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan *SPSS 23 for Windows*, dan hasilnya tercantum pada lampiran. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan dengan nilai Cronbach's Alpha > 0,6, yang menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,826 > 0,6. Hal ini menunjukkan tingkat reliabilitas yang sangat tinggi, sehingga data yang ditampilkan di Tabel 2 adalah reliabel.

Tabel 2. Reliability Statistic

Cronbach's Alpha	N of Items
.826	7

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan pada data pretest dan posttest yang sudah dikumpulkan di penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*, yang dianalisis melalui *SPSS 23.0*, untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal. Keputusan diambil berdasarkan kriteria berikut: jika nilai alpha > 0,05, data dianggap berdistribusi normal. Apabila nilai alpha < 0,05, data dianggap tidak berdistribusi normal. Hasil ringkasan uji normalitas ditampilkan di Tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest A	.132	20	.200*	.902	20	.045
Posttest A	.107	20	.200*	.969	20	.726

Diketahui nilai pretest untuk kelas III yakni $0,200 > 0,05$, sehingga data tersebut berdistribusi normal.

d. Uji Homogenitas

Sesudah uji normalitas dilaksanakan dan data terbukti berdistribusi normal, langkah berikutnya yaitu uji homogenitas, untuk mengetahui apakah kelompok sampel memiliki varians yang sama (homogen) maupun tidak, menggunakan uji t yang dianalisis melalui *SPSS 23.0*. Kriteria pengujian adalah seperti berikut: jika nilai alpha $> 0,05$, maka data dianggap homogen. Apabila nilai alpha $< 0,05$, maka datanya dianggap tidak homogen. Ringkasan hasil pengujiannya ditampilkan di Tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar matematika	Based on Mean	2.022	1	38	.163
	Based on Median	1.463	1	38	.234
	Based on Median and with adjusted df	1.463	1	33.663	.235
	Based on trimmed mean	1.667	1	38	.204

Diketahui nilai alpha sebesar $0.204 > 0.05$ sehingga populasi memiliki varians yang homogen maupun data berasal dari populasi dengan varians yang sama, sehingga uji selanjutnya, yaitu uji hipotesis, dapat dilakukan.

e. Uji Hipotesis

Uji *paired sample t-test* digunakan untuk menguji hipotesis terkait efek dari suatu perlakuan atau tindakan eksperimen. Hipotesis yang diuji berupa H_0 , yang menyatakan bahwasanya tidak ada pengaruh dari media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* terhadap pemahaman kognitif peserta didik, dan H_a , yang menyatakan bahwa media tersebut berpengaruh terhadap pemahaman kognitif peserta didik. Dengan tingkat signifikansi (α) sebesar $0,05$, hipotesis dianggap terbukti jika H_0 ditolak pada nilai signifikansi $\alpha < 0,05$. Berdasarkan data yang ditampilkan di Tabel 6, diperoleh nilai signifikansi α sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga penggunaan media pembelajaran

Interactive Multiplication Stacking Board memberikan pengaruh signifikan terhadap pemahaman kognitif peserta didik kelas III, seperti di Tabel 5.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 sebelum perlakuan - sesudah perlakuan	-23.150	8.499	1.901	-27.128	-19.172	-12.181	19	.000

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak penggunaan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* terhadap perkembangan kognitif peserta didik di kelas III Sekolah X. Media ini adalah salah satu alat yang memudahkan peserta didik untuk belajar sambil bermain. Peneliti menggunakan media tersebut untuk memberi kesempatan kepada peserta didik dalam menjawab kumpulan soal yang telah disiapkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* berpengaruh terhadap pemahaman kognitif peserta didik kelas III SD pada operasi hitung perkalian.

Penggunaan media pembelajaran sebagai alat untuk menyampaikan materi sangat penting pada proses pembelajaran sekaligus mampu memengaruhi hasil belajar peserta didik. Pada penelitian ini, media pembelajaran digunakan untuk memastikan bahwa proses pembelajaran bisa berjalan dengan efektif dan optimal. Peneliti mengamati penggunaan media pembelajaran sebelum dan setelah penerapannya untuk menilai apakah media *Interactive Multiplication Stacking Board* mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran Matematika, terutama dalam materi perkalian bersusun di kelas III. Penelitian ini melibatkan 20 responden yang merupakan peserta didik kelas III di Sekolah X, dengan desain penelitian *one-group pretest-posttest* karena hanya menggunakan satu kelas. Pada pertemuan pertama, dilakukan pretest supaya mengetahui kemampuan awal peserta didik, berikutnya materi disampaikan tanpa menggunakan media pembelajaran, dan dilanjutkan dengan penggunaan media *Interactive Multiplication Stacking Board*. Setelah itu, peneliti memberikan tes akhir (*posttest*). Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan, dengan interaksi antara peneliti dengan peserta didik yang lebih baik, serta peserta didik yang

lebih aktif saat kegiatan pembelajaran. Hal ini terbukti dari peningkatan nilai, di mana rata-rata nilai *pretest* adalah 12, dan nilai rata-rata *posttest* mencapai 36.

Menurut data yang telah dikumpulkan dan dianalisis, hasil menunjukkan bahwasanya data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0,200. Dari hasil tes yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan, ditemukan perbedaan yang signifikan, karena terbukti melalui uji hipotesis menggunakan uji t-test sampel berpasangan, di mana nilai signifikansi (2-tailed) $0,00 < 0,05$ dan $t_{hitung} 12,181 > t_{tabel} 2,101$. Sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan.

Berdasarkan hasil analisis, bisa disimpulkan bahwasanya peserta didik yang diajarkan melalui media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* lebih mampu memahami ide-ide dasar yang mendasari suatu konsep, mengetahui cara menyelesaikan soal, sekaligus menarik kesimpulan dari materi yang sudah dipelajari, khususnya dalam operasi hitung perkalian, terutama perkalian bersusun. Selain itu, penggunaan media pembelajaran ini dalam penyampaian materi dapat membuat peserta didik lebih aktif dan memudahkan mereka untuk memahami materi yang diajarkan. Hal ini memberikan dampak positif pada peningkatan prestasi belajar peserta didik, khususnya dalam pelajaran matematika.

Menurut hasil penelitian, bisa disimpulkan bahwasanya penggunaan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* berpengaruh terhadap pemahaman kognitif peserta didik kelas III SD dalam pelajaran matematika, terutama dalam materi operasi hitung perkalian.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Secara keseluruhan, pengaruh media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* terhadap pemahaman kognitif dalam operasi hitung perkalian kelas III disimpulkan seperti berikut:

- a. Sebelum penerapan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board*, tingkat pemahaman kognitif peserta didik tergolong rendah.
- b. Secara umum, penggunaan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* memberikan dampak positif terhadap peserta didik.
- c. Berdasarkan pengujian normalitas, homogenitas, dan hipotesis yang sudah dilakukan, bisa disimpulkan bahwasanya media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board* berpengaruh terhadap pemahaman kognitif pada operasi hitung perkalian di kelas III.

Saran

Beberapa saran yang bisa disampaikan yakni seperti berikut:

- a. Pembelajaran matematika di sekolah sebaiknya menggunakan media pembelajaran *Interactive Multiplication Stacking Board*, karena terbukti berpengaruh positif terhadap pemahaman kognitif peserta didik. Sebagai contoh, media ini dapat digunakan untuk materi operasi hitung perkalian.
- b. Dalam pembelajaran yang menggunakan media, pendidik sebaiknya menyajikan permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

REFERENSI

- Nainggolan, A. M., & Daeli, A. (2021) Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya. *Journal of Psychology: Humanlight*
- Kesumawati, O. N. (n.d.). *Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika*.
- Mariana, N., Mandar Sary, R., Fajriah, K., Kunci, K., Belajar, K., Hitung Pembagian, O., Dasar, S., & Mandar, R. (2023). *Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Operasi Hitung Pembagian Untuk Kelas III Sekolah Dasar Prosiding Semnas PGSD* (Vol. 4, Issue 1). <https://conference.upgris.ac.id/>
- Novita, L., Guru Sekolah Dasar, P., Pakuan Bogor, U., & Novianty, A. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SUBTEMA BENDA TUNGGAL DAN CAMPURAN. In *JTIEE* (Vol. 3, Issue 1).
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). PERANAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SD NEGERI KOHOD III. In *PENSA : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 3, Issue 2). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Pebianti, I., & Merliana, A. (2024). Pengembangan media laci pintar operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan cacah. *Journal of Elementary Education*, 07, 5.