

## **Pengembangan Media *Ice Cream Cone Math* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Hitung Perkalian pada Peserta Didik Kelas II Sekolah Dasar**

**Irlan Putri Cahyani<sup>1\*</sup>, Delia Indrawati<sup>2</sup>, Emmy Wahyuningsih<sup>3</sup>**

<sup>1\*2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

<sup>3</sup>Sekolah Dasar Negeri Kapasari VIII Surabaya

\*[irlan.22283@mhs.unesa.ac.id](mailto:irlan.22283@mhs.unesa.ac.id)

Submitted: 17-03-2026

Accepted: 20-05-2026

Published: 30-05-2026

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* pada materi perkalian 1-10 pada peserta didik kelas II di SD Negeri Kapasari VIII. Proses pengembangan media ini menggunakan model ADDIE (Branch, 2009) yang meliputi tahap Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Media *Ice Cream Cone Math* dinilai kelayakannya berdasarkan tiga aspek, yaitu kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Hasil uji kevalidan menunjukkan skor 95,8% (sangat valid) untuk aspek media dan 82,5% (sangat valid) untuk aspek materi. Hasil uji kepraktisan dari angket respon memperoleh nilai 100% dari pendidik dan 98% dari peserta didik dengan kategori sangat praktis. Hasil uji keefektifan melalui pre-test dan post-test kepada 23 peserta didik dianalisis menggunakan uji N-Gain memperoleh nilai 0,63 (63%) dengan kategori cukup efektif. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal ( $p=0,207 > 0,05$ ), dan uji-t berpasangan menunjukkan peningkatan signifikan ( $p=0,001 < 0,05$ ). Dengan demikian, media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* dinyatakan valid, sangat praktis, dan cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian peserta didik kelas II Sekolah Dasar. Media ini direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran matematika materi perkalian yang mudah dan menyenangkan.

**Kata kunci:** *media pembelajaran, Ice Cream Cone Math, perkalian, ADDIE.*

### **ABSTRACT**

*This study aims to develop and test the feasibility of Ice Cream Cone Math learning media on multiplication 1-10 material for second-grade students at Kapasari VIII Elementary School. The media development process uses the ADDIE model (Branch, 2009) which includes the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The Ice Cream Cone Math media is assessed for its feasibility based on three aspects, namely validity, practicality, and effectiveness. The results of the validity test show a score of 95.8% (very valid) for the media aspect and 82.5% (very valid) for the material aspect. The results of the practicality test from the response questionnaire obtained a score of 100% from educators and 98% from students with a very practical category. The results of the effectiveness test through pre-test and post-test to 23 students were analyzed using the N-Gain test obtained a score of 0.63 (63%) with a fairly effective category. The normality test showed that the data were normally distributed ( $p=0.207 > 0.05$ ), and the paired t-test showed a significant increase ( $p=0.001 < 0.05$ ). Thus, the Ice Cream Cone Math learning media was declared valid, very practical, and quite effective in improving the understanding of multiplication concepts of second-grade elementary school students. This media is recommended as an alternative learning media for mathematics multiplication material that is easy and fun.*

**Keywords:** *learning media, Ice Cream Cone Math, multiplication, ADDIE.*

### **Pengutipan APA:**

Cahyani, I.P., Indrawati, D., & Wahyuningsih, E. (2026). Pengembangan Media *Ice Cream Cone Math* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Hitung Perkalian pada Peserta Didik Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(5).



## PENDAHULUAN

Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang memiliki peran fundamental dalam perkembangan intelektual manusia. Secara etimologis, istilah “matematika” berasal dari bahasa Yunani, *mathematike*, yang berarti “mempelajari”, dan berakar dari kata *mathema* yang merujuk pada pengetahuan atau ilmu. Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar mencakup konsep-konsep dasar dan materi-materi fundamental yang dirancang untuk membantu peserta didik membangun pemahaman yang kokoh (Karim, 2011; Mursalin, 2016). Salah satu materi fundamental yang diajarkan di kelas II sekolah dasar adalah perkalian. Perkalian merupakan operasi hitung dasar yang didefinisikan sebagai penjumlahan berulang dari bilangan yang sama pada setiap sukunya. Pemahaman terhadap konsep perkalian sangat penting karena menjadi prasyarat bagi penguasaan materi matematika lanjutan di kelas tinggi. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa peserta didik sering melakukan kesalahan dalam mengelola informasi pada materi perkalian. Mereka cenderung menyelesaikan soal perkalian dengan cara menghafal tanpa memahami konsep, sehingga ketika diberikan soal konseptual, hasil yang dicapai jauh lebih rendah (Indriani, Salsabila, & Firdaus, 2022).

Dalam mengerjakan soal materi perkalian operasi hitung dalam bentuk penjumlahan berulang, peserta didik masih merasa bingung sehingga kurang adanya pemahaman dalam menyelesaikan materi perkalian (Rahmawati & Wulan, 2021). Hal tersebut didukung dengan hasil observasi dan wawancara tidak terstruktur dengan guru kelas II SD Negeri Kapasari VIII, dari hasil observasi dan wawancara tersebut didapatkan informasi sebagai berikut : 1) Kurangnya pemahaman peserta didik dengan konsep perkalian yang benar; 2) Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang konkret pada saat pembelajaran pada materi perkalian berlangsung sehingga peserta didik merasa kurang tertarik pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru hanya beberapa kali menggunakan media pembelajaran yang konkret saat menyampaikan materi. Akibatnya, peserta didik bingung dan keliru saat memahami konsep perkalian yang benar. Menurut (Aulina, 2018), Memahami konsep dasar matematika harus sesuai dengan minat peserta didik. Salah satu cara untuk melakukan ini adalah dengan menyediakan media pembelajaran yang menarik minat peserta didik untuk belajar. Upaya meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada peserta didik kelas rendah tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran, yang berasal dari kata Latin *medium* (perantara), adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima dalam proses pendidikan (Bastian, 2019). Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran yang merupakan proses pembuatan produk visual atau audiovisual berdasarkan teori pengembangan menjadi krusial untuk menciptakan pembelajaran yang tidak monoton, inovatif, dan kreatif (Moto, 2019).

Salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan untuk materi perkalian di sekolah dasar adalah *Ice Cream Cone Math*. Media ini merupakan media pembelajaran berbasis permainan

(*game-based learning*) yang dirancang khusus untuk membantu peserta didik memahami konsep perkalian secara konkret dan menyenangkan. *Ice Cream Cone Math* berbentuk papan berukuran 50 cm × 50 cm yang terbuat dari triplek yang dilapisi gambar gerobak es krim, dan dihias sedemikian rupa. Terdapat sepuluh buah cone es krim yang terbuat dari gelas plastik, berfungsi sebagai wadah kelereng sebagai alat hitung. Cone tersebut ditempelkan pada gambar gerobak secara urut dari angka 1 hingga 10, sedangkan bagian atas gambar gerobak dilengkapi kolom putih untuk menuliskan soal perkalian. Peserta didik dapat bermain secara berkelompok dan bergantian maju ke depan untuk menggunakan media ini. Kelebihan media ini antara lain meningkatkan rasa ingin tahu, semangat, dan antusiasme peserta didik; bahan yang kokoh dan tahan lama (triplek); serta tampilan yang menarik sehingga menumbuhkan ketertarikan peserta didik. Namun demikian, media ini juga memiliki kekurangan, yaitu hanya dapat digunakan pada materi perkalian, membutuhkan kreativitas tinggi dalam proses pembuatan, serta waktu pembuatan yang relatif lama.

Berdasarkan berbagai uraian di atas peneliti tertarik menggunakan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* pada topik perkalian karena memungkinkan peserta didik menghitung perkalian dengan cara yang berbeda dan menyenangkan. Selain itu, juga dapat mengetahui bagaimana respons peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran ini. Media *Ice Cream Cone Math* disesuaikan dengan karakteristik peserta didik yang cenderung lebih bersemangat apabila menggunakan media pembelajaran yang menarik perhatian mereka. Sehingga peneliti tertarik untuk menggunakan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* pada mata pelajaran matematika khususnya materi perkalian dikarenakan di kelas II SD Negeri Kapasari VIII masih beberapa kali menggunakan media pembelajaran konkret yang dapat membantu peserta didik memahami konsep perkalian dengan tepat, sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* dengan harapan dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep perkalian dengan cara yang mudah dan menyenangkan.

## METODE

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk uji kelayakan media yaitu berupa uji validitas, uji kepraktisan, serta uji keefektifan. Dalam uji validitas yaitu melalui validasi ahli media dan ahli materi, uji kepraktisan melalui lembar angket yang dibagikan kepada peserta didik dan juga pendidik, serta uji keefektifan melalui lembar *pre-test* dan *post-test* yang dibagikan kepada peserta didik. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Kapasari VIII Surabaya, dengan melibatkan 23 peserta didik. Penelitian ini menggunakan data *pretest* dan *posttest* sebagai uji tingkat pemahaman dengan jumlah soal sebanyak 10 butir secara uraian. Melalui lembar *pre-test* dan *post-test* tersebut akan didapatkan nilai-nilai peserta didik yang nantinya akan dihitung untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dalam konsep perkalian. Dalam menghitung nilai *pre-test* dan *post-test* tersebut, peneliti

menggunakan uji N-Gain, uji-t, serta uji normalitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan *research and development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, penerapan, dan evaluasi (Branch, 2009). Penggunaan model ADDIE dipilih karena memuat proses evaluasi dan revisi pada setiap tahap, sehingga mendukung pengembangan produk pembelajaran yang lebih berkualitas. Adapun tahapan ADDIE dalam penelitian ini dijelaskan secara sistematis sebagai berikut.

1. Tahap Analisis. Tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan melalui observasi serta wawancara bersama dengan wali kelas II untuk mengetahui permasalahan peserta didik dalam mata pelajaran matematika materi perkalian.
2. Tahap Perancangan. Tahap perancangan meliputi penyusunan materi, media, dan instrumen penelitian. Media *Ice Cream Cone Math* dirancang dalam bentuk papan dengan ukuran 50cm × 50cm dengan dihiasi gambar yang telah diedit menggunakan aplikasi canva. Instrumen penelitian mencakup lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respon peserta didik dan pendidik, lembar serta soal *pre-test* dan *post-test*.
3. Tahap Pengembangan. Pada tahap ini dilakukan pembuatan media *Ice Cream Cone Math* yang dilengkapi dengan buku panduan. Selanjutnya, media divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan tingkat kevalidan dengan memberikan penilaian pada lembar validasi.
4. Tahap Implementasi. Tahap penerapan merupakan tahap lanjutan setelah proses pengembangan serta uji validasi dilaksanakan. Pada tahap ini, peneliti mengimplementasikan media pembelajaran yang telah dikembangkan yakni *Ice Cream Cone Math* kepada kelas IIA SDN Kapasari VIII Surabaya, yang terdiri dari 23 peserta didik. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 07 Mei 2026 dan dilakukan hanya dengan sehari penelitian. Sehari penelitian tersebut sudah mencakup semua kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam modul, seperti melakukan *pre-test*, mengimplementasikan media pembelajaran, serta melakukan *post-test*. Awal mulanya peserta didik dibagi menjadi 3 kelompok besar, dan nantinya media *Ice Cream Cone Math* diimplementasikan oleh secara bergantian dalam durasi waktu 3 menit pada setiap peserta didik.
5. Tahap Evaluasi. Evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif untuk menilai aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas media, sekaligus sebagai dasar dalam melakukan perbaikan serta penyempurnaan produk setelah diujicobakan pada kelompok besar.

Data yang diperoleh selanjutnya dipaparkan secara deskriptif berdasarkan kriteria penilaian kelayakan media sebagai alat bantu pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan media *Ice Cream Cone Math* di Sekolah Dasar khususnya kelas II. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik, yaitu uji validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Uji validitas dilakukan melalui skor rata-rata dari ahli media dan ahli materi, sedangkan uji kepraktisan berdasarkan pada hasil angket respon peserta didik dan pendidik. Sementara itu, uji efektivitas dilakukan melalui hasil *pre-test*

dan *post-test* yang dihitung melalui uji N-Gain, uji normalitas, dan uji-t untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik tentang perkalian.

**HASIL**

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluate*). Media ini dirancang sebagai papan triplek berukuran 50 cm × 50 cm yang dilengkapi dengan gambar gerobak es krim, cone es krim, angka 1-10 bergambar es krim, serta pom-pom sebagai alat bantu konkret untuk memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. Media ini dilengkapi dengan buku petunjuk penggunaan yang memuat Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, alat dan bahan, aturan penggunaan, serta cara perawatan media. Proses pengembangan melalui beberapa revisi berdasarkan saran validator, antara lain: mengganti kelereng dengan pom-pom (lebih aman), menambahkan warna pada stik es krim, memperbaiki alas media, dan menyempurnakan desain kolom soal.



**Gambar 1.** Desain Awal Media Gerobak *Ice Cream*



**Gambar 2.** Media *Ice Cream Cone Math*



**Gambar 3.** Alat Penunjang Penggunaan Media *Ice Cream Cone Math*

Hasil penilaian dari ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* memiliki tingkat kevalidan yang sangat tinggi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa media ini telah divalidasi oleh dosen berdasarkan kriteria desain penggunaan media yang memenuhi aspek dari segi tampilan komposisi, serta cara pengoperasian. Kemudian, perolehan dari validasi ahli materi pada penilaian aspek kesesuaian materi dengan media, ketepatan media dengan materi, dan penyajian materi. Rincian hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media disajikan sebagai berikut.

**Tabel 1.** Hasil Validasi Ahli Media dan Materi pada Media *Ice Cream Cone Math*

Validator	Persentase	Kategori
Ahli Media	95,8%	Sangat Valid
Ahli Materi	82,5%	Sangat Valid

Tabel 1 menunjukkan bahwa media *Ice Cream Cone Math* telah memenuhi kriteria kesesuaian isi dan kualitas tampilan, sehingga layak digunakan dan dapat diimplementasikan kepada peserta didik. Dengan rincian nilai hasil validasi ahli media yang disajikan melalui tabel berikut :

**Tabel 2.** Hasil Validasi Ahli Media

NO	ASPEK PENILAIAN	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR (1-4)			
			1	2	3	4
1.	Tampilan Media	a. Kemenerarikan tampilan media ajar				√
		b. Ketepatan pemilihan ukuran media				√
		c. Penggunaan gambar mendukung materi pembelajaran				√
		d. Penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan apasi yang tepat				√
2.	Komposisi	e. Kualitas gambar				√
		f. Ketepatan pemilihan bahan media			√	
		g. Kualitas bahan media				√
		h. Keakuratan materi dalam media				√
		i. Keterbaruan materi dalam media				√
3.	Pengoperasian	j. Penggunaan petunjuk yang jelas			√	
		a. Kemudahan pengoperasian				√
		l. Mendukung kemandirian peserta didik				√
Jumlah Nilai			46			



**Tabel 4.** Nilai *Pre-test* dan *Post-test* serta Hasil Uji N-Gain

No.	Nama	Nilai Pre-test	Nilai Post-test	Peningkatan	N-Gain	Keterangan
1.	AZN	45	75	30	0,55	Sedang
2.	AGB	15	60	45	0,53	Sedang
3.	ASA	30	70	40	0,57	Sedang
4.	DDA	30	75	45	0,64	Sedang
5.	GNN	60	80	20	0,50	Sedang
6.	MAA	15	70	55	0,65	Sedang
7.	MAS	45	90	45	0,82	Tinggi
8.	MHA	40	70	30	0,50	Sedang
9.	MRA	30	75	45	0,64	Sedang
10.	MSF	40	80	40	0,67	Sedang
11.	NAR	20	75	55	0,69	Sedang
12.	ZAN	45	80	35	0,64	Sedang
13.	AMR	30	80	50	0,71	Tinggi
14.	AKZ	35	85	50	0,77	Tinggi
15.	AIA	50	100	50	1,00	Tinggi
16.	DAI	20	70	50	0,63	Sedang
17.	GRO	50	80	30	0,60	Sedang
18.	HER	60	100	40	1,00	Tinggi
19.	JKM	35	65	30	0,46	Sedang
20.	KPH	40	75	35	0,58	Sedang
21.	SKN	50	90	40	0,80	Tinggi
22.	ZSR	65	75	10	0,29	Rendah
23.	VNA	40	65	25	0,42	Sedang
Rata-Rata					0,63	Peningkatan Sedang

Berdasarkan hasil analisis diatas Keefektifan media diukur melalui hasil *pre-test* dan *post-test* yang dianalisis menggunakan uji N-Gain, uji normalitas, dan uji-t. Rata-rata nilai *pre-test* peserta didik adalah 38,69, sedangkan rata-rata nilai *post-test* meningkat menjadi 77,64. Hasil perhitungan N-Gain secara keseluruhan menunjukkan nilai sebesar 0,63 atau 63%, yang termasuk dalam kategori sedang dengan kriteria cukup efektif. Rincian tingkat pemahaman peserta didik menunjukkan bahwa 3 peserta didik (13%) kategori tinggi, 19 peserta didik (82,6%) kategori sedang, dan 1 peserta didik (4,3%) kategori rendah. Uji normalitas pada media *Ice Cream Cone Math* ini menggunakan metode *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai p-value sebesar 0,207. Karena  $p > 0,05$  ( $0,207 > 0,05$ ), maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji-t (*Paired Sample T-test*) dengan hasil uji menunjukkan bilai signifikansi (p-value) yang diperoleh adalah 0,001. Karena nilai  $p < 0,05$  ( $0,001 < 0,05$ ) maka terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik.

		statistic	df	p	Mean difference	SE difference	Effect Size		
Pre-test	Post-test	Student's t	-16.3	22.0	< .001	-38.9	2.39	Cohen's d	-3.39

Note. H<sub>0</sub>: Measure 1 - Measure 2 = 0

**Gambar 3.** Hasil Uji-t (*Paired Sample T-test*)

Penggunaan media *Ice Cream Cone Math* terbukti meningkatkan pemahaman peserta didik tentang konsep hitung perkalian. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dari 38,69 menjadi 77,64 serta hasil uji statistik yang menunjukkan perbedaan signifikan. Media ini berhasil mengubah

pemahaman peserta didik dari sekadar mengetahui hasil perkalian menjadi memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang melalui pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan..

## PEMBAHASAN

*Media Ice Cream Cone Math* merupakan suatu media pembelajaran konkret yang dikembangkan dengan berfokus pada materi perkalian. Media ini diimplementasikan di SD Negeri Kapasari VIII Surabaya dengan subjek peserta didik kelas II. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman peserta didik pada mata pelajaran matematika materi perkalian, terutama pada konsep perkalian. Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan fakta bahwa peserta didik kelas II SDN Kapasari VIII Surabaya mengalami kesulitan saat memahami konsep hitung perkalian yang benar dan tepat. Peserta didik relatif hanya mengetahui hasil hitungnya saja, namun cara mengaplikasikan konsep hitung perkalian yang benar masih sering keliru atau terbalik. Selain itu, kurangnya penggunaan media yang konkret pada saat pembelajaran materi perkalian berlangsung juga menjadi permasalahan dalam proses belajar mengajar karena menjadi kurang efektif.

Meirani (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya, serta memberikan pengalaman yang mirip dengan peristiwa yang terjadi di lingkungan mereka. Dengan media *Ice Cream Cone Math*, peserta didik dapat terbantu dalam meningkatkan pemahaman pada konsep hitung perkalian secara mudah dan menyenangkan. Media *Ice Cream Cone Math* dikembangkan dengan menerapkan model ADDIE yang diungkapkan oleh Branch (2009), dengan tahapan meliputi *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), serta *Evaluation* (Evaluasi) dalam setiap tahapnya. Pengembangan media ini diimplementasikan untuk mengetahui tingkat kelayakan yang meliputi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Uji validitas dilaksanakan melalui proses uji validasi kepada validator ahli bidang matematika dengan menggunakan lembar validasi. Uji kepraktisan dilaksanakan dengan memberikan angket respons kepada pendidik dan peserta didik setelah implementasi media dilaksanakan. Uji keefektifan dilakukan dengan memberikan soal *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah media pembelajaran diimplementasikan.

Sebelum uji coba menggunakan media yang telah dikembangkan, uji validitas dilaksanakan oleh ahli media dan ahli materi guna melihat tingkat kevalidan media dan materi untuk diimplementasikan kepada peserta didik. Pada uji validasi media *Ice Cream Cone Math* mendapatkan skor sebesar 46 dari total skor maksimal 48, dengan persentase 95,8% sehingga media dapat dikategorikan "sangat valid". Sementara itu, pada uji validasi materi yang dilaksanakan pada tanggal 30 April 2026, diperoleh skor sebesar 33 dari total skor maksimal 40, dengan persentase 82,5% yang juga termasuk kategori "sangat valid". Dengan demikian, media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* dinyatakan valid dan dapat diimplementasikan kepada peserta didik. Hasil ini sejalan dengan pendapat

Moto (2019) yang menyatakan bahwa untuk mencegah proses pembelajaran menjadi monoton dan tidak menarik, perlu dikembangkan berbagai model pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya menggunakan media yang tepat saat menyampaikan materi agar peserta didik mendapatkan hasil yang baik. Penggunaan media pembelajaran dengan tampilan yang menarik dapat meningkatkan semangat serta fokus peserta didik sehingga suasana kelas menjadi hidup dan menyenangkan.

Menurut (Bagoes et al., 2020), media pembelajaran dikatakan praktis apabila media mudah digunakan, dapat menarik rasa ingin tahu pengguna, memiliki materi yang jelas, serta dapat meningkatkan motivasi peserta didik. Kepraktisan media pembelajaran dapat diukur menggunakan lembar angket respons pendidik dan peserta didik. Pada media *Ice Cream Cone Math*, persentase angket respons pendidik yang diisi oleh wali kelas mencapai 100% dengan kategori "sangat praktis". Sementara itu, hasil angket respons yang diisi oleh 23 peserta didik memperoleh persentase sebesar 98% yang juga termasuk kategori "sangat praktis". Dengan demikian, media *Ice Cream Cone Math* dinyatakan praktis untuk diimplementasikan kepada peserta didik. Tingginya tingkat kepraktisan ini menunjukkan bahwa media dapat digunakan dengan mudah oleh guru dan disukai oleh peserta didik, sehingga mendukung kelancaran proses pembelajaran.

Keefektifan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* diketahui dari lembar *pre-test* dan *post-test* yang dibagikan kepada peserta didik sebelum dan sesudah media diimplementasikan. Pada saat penelitian, pengimplementasian media *Ice Cream Cone Math* membutuhkan durasi waktu sebanyak  $2 \times 35$  menit, dan media tersebut dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama dalam pembelajaran matematika materi perkalian guna mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman peserta didik dalam konsep hitung perkalian. Proses analisis hasil *pre-test* dan *post-test* tersebut menggunakan uji N-Gain, uji normalitas, dan uji-t. Berdasarkan uji N-Gain, hasil *pre-test* dan *post-test* peserta didik menunjukkan nilai sebesar 0,63 atau 63%. Hal ini berarti bahwa hasil nilai *pre-test* dan *post-test* memiliki kategori "sedang" dengan kriteria "cukup efektif". Faktor yang menyebabkan hasil keefektifan hanya berkategori "sedang" dikarenakan nilai yang diperoleh peserta didik masih banyak yang dibawah standar yaitu sebesar 70. Selain itu, kurang familiarnya peserta didik dengan media *Ice Cream Cone Math* menjadi faktor lain penyebab hasil keefektifan hanya berkategori "sedang", peserta didik kurang menguasai media tersebut dan menyebabkan peningkatan nilai *post-test* kurang signifikan. Melalui uji normalitas, diperoleh nilai p-value sebesar 0,207 dengan taraf signifikan yang umum digunakan sebesar 0,05. Karena  $p > 0,05$  ( $0,207 > 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima yang artinya data berdistribusi normal. Selanjutnya, melalui uji-t (*Paired Sample T-test*) menunjukkan bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* memiliki dampak yang signifikan secara statistik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t hitung sebesar -16,3 dengan derajat kebebasan ( $df$ ) = 22. Nilai signifikansi (p-value) yang diperoleh adalah 0,001. Karena nilai  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat

disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik. Temuan ini mengindikasikan bahwa media *Ice Cream Cone Math* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada peserta didik kelas II sekolah dasar.

Dalam penelitian terdapat beberapa kendala atau keterbatasan di lapangan seperti jumlah subjek penelitian terbatas yang seharusnya kelas IIA berjumlah 28 peserta didik, namun pada saat penelitian berlangsung jumlah peserta didik yang hadir hanya sebanyak 23, waktu penelitian yang terbatas menyebabkan tidak dilakukannya uji kepraktisan dalam jangka panjang terhadap penggunaan media pembelajaran, serta dalam pelaksanaan penelitian, peneliti memberikan *pre-test* dan *post-test* dengan soal yang sama.

## SIMPULAN

Dalam penelitian, instrumen yang digunakan untuk uji kelayakan media yaitu berupa uji validitas, uji kepraktisan, serta uji keefektifan. Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* dikembangkan untuk materi perkalian 1-10 pada peserta didik kelas II SD menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Media ini bertujuan meningkatkan pemahaman konsep hitung perkalian secara menyenangkan. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa media *Ice Cream Cone Math* memenuhi tiga aspek kelayakan. Pertama adalah kevalidan dengan validasi media mencapai 95,8% (sangat valid) dan validasi materi 82,5% (sangat valid). Kedua adalah kepraktisan melalui angket respon pendidik 100% dan peserta didik 98% (sangat praktis). Ketiga adalah keefektifan melalui uji N-Gain menghasilkan 63% (cukup efektif). Pemahaman peserta didik terbukti meningkat setelah menggunakan media. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal ( $p = 0,207 > 0,05$ ), sedangkan uji-t menunjukkan peningkatan signifikan ( $p = 0,001 < 0,05$ ). Dengan demikian, media *Ice Cream Cone Math* dinyatakan layak dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian pada peserta didik kelas II Sekolah Dasar. Berdasarkan kesimpulan tersebut disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk memastikan semua peserta didik ikut aktif dalam mengimplementasikan media pembelajaran *Ice Cream Cone Math* agar dapat meningkatkan pemahaman tentang konsep hitung perkalian secara maksimal.

## 12. Azizah REFERENSI

- Ainii LQ, Inggriyani F. Pengembangan Media Pembelajaran Papan Perkalian Berbasis ESD untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Sekolah Dasar. *Pendas Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 2025;10(3):267–280.
- Amalia R. Pengembangan Media Kantong Perkalian Mata Pelajaran Matematika Kelas II di Sekolah Dasar Baiturrohman Mangli Jember tahun pelajaran 2023/2024. Published online 2024.
- Dahlan AH, Kondihi F. Pengembangan Media Pembelajaran Papan Stik (Stick Board) pada Materi Operasi Hitung Perkalian. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 2021;7(1).
- Emelia NI. Pengembangan Media Permainan Papan Sirkuit Matematika pada Materi Perkalian Pecahan untuk Siswa Kelas V MI Nurul Huda Munjul Kabupaten Cirebon. *Change Think Journal*.

- 2022;1:97–107.
- Fasza DF, Trimurtini. Pengembangan Media Paprika (Papan Pintar Interaktif Perkalian) Materi Perkalian Bilangan Cacah sampai 100.000 Kelas V. *Joyful Learning Journal*. 2025;14(2):222–229.
- Götze, D., & Baiker, A. (2021). Language responsive support for multiplicative thinking as unitizing: results of an intervention study in the second grade. *ZDM Mathematics Education*, 53(2), 263–275.
- Hendri EI. Pengembangan Media Papan Pintar Perkalian dalam Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas II MI Miftahul Ulum Serut 01. Published online 2023.
- Indriana, Rijal A, Febriandi R. Pengembangan Media Papan Cerdas Perkalian pada Muatan Pelajaran Matematika untuk Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Primary Education Journal Silampari*. 2021;3(1):27–37.
- Karomah FN, Devita, Ramli ZJ, Mas'odi M. Peran dan Manfaat Media Pembelajaran dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal IKA Ikatan Alumni PGSD UNARS*. 2024;15(2):211–222.
- Meidianti A, Kholifah N, Sari NI. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika. *Himpunan Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*. 2022;2(80):134–144.
- Rizkia B, Zain N, Saputra HH, Musaddat S. Analisis Kesulitan Memahami Perkalian 1 Sampai Dengan 10 Siswa Kelas II SDN 3 Loyok Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidik*. 2022.
- Setyawati DE. Penerapan Media Konkret untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dalam Proses Pembelajaran. *SEKAR Indonesian Journal of Community Engagement*. 2024;1(1):8–14.
- Silvia AL, Mufliva R, Nurjannah A, Cahyaningsih AT. Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Matematika pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar dengan Menggunakan LKPD Berbantuan Media Kantong Perkalian Matematika. *Dwija Cendekia Jurnal Riset Pedagogik*. 2023;7(1).
- Wewe M, Pawe YM, Awu Y. Pengembangan Media Papan Tebak Aku untuk Meningkatkan Konsep Perkalian Dasar di Kelas IV SDK Olabolo. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2024;3(2):154–160.
- Sulistiyowati E. Penggunaan Permainan dalam Pembelajaran Perkalian di Kelas II SD/MI. *Al- Bidayah Jurnal Pendidikan Dasar Islam*. 2014;6(1).
- Wewe M, Pawe YM, Awu Y. Pengembangan Media Papan Tebak Aku untuk Meningkatkan Konsep Perkalian Dasar di Kelas IV SDK Olabolo. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2024;3(2):154–160.
- Wulandari AP, Salsabila AA, Cahyani K, Shofiah T. Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Education*. 2023;05(02):3928–3936.