

PENGARUH MEDIA TAKALINTAR TERHADAP KETERAMPILAN OPERASI HITUNG PERKALIAN PADA SISWA KELAS IV SDN.066657 MARTUBUNG

Silvi Anggraeni Br Sitepu¹

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
silviangrani@gmail.com

Melyani Sari Sitepu²

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
melyanisari@umsu.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media perkalian (tabel perkalian pintar) terhadap kemampuan operasi hitung perkalian siswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang digunakan dengan desain Pre Experimental Design berupa One Group Pretest-Posttest Design. Desain ini diberlakukan pretest sebelum dilakukan pengujian. Sehingga dalam penelitian ini hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan kondisi sebelum diberikan perlakuan (treatment). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV di SDN.000675 Mertubung yang terdiri dari satu kelas dengan jumlah populasi 21 siswa. Sampel penelitian terdiri dari 21 orang yang diambil dari populasi dengan menggunakan sampling jenuh. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah 15 soal. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji dengan menggunakan Software Statistical Package For The Social Sciences (SPSS). Teknik analisis yang digunakan adalah uji t dengan hipotesis $H_0 \rightarrow$ ditolak dan $H_a =$ diterima. Berdasarkan hasil perhitungan statistik uji t diketahui bahwa thitung sebesar 8,583 dan ttabel (sign = 0,000) dengan df 20 adalah 2,093. Pada taraf signifikansi 5% (8,583) dan df = 0,000 (sign = 0,000) dengan df 20 adalah 2,093. Pada taraf signifikansi 5% (8,583 > 2,093) dan memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($p = 0,000 < 0,05$). Dari perbandingan tersebut diputuskan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, hal ini berarti terdapat pengaruh dari pretest sebelum diberikan perlakuan ke posttest setelah diberikan perlakuan. Jadi dapat disimpulkan bahwa Media Takalintar berpengaruh terhadap kemampuan operasi hitung perkalian siswa kelas IV SDN. 066657 Martubung.

Kata kunci:

tabel perkalian pintar;
keterampilan operasi aritmatika perkalian

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu usaha masyarakat untuk memajukan peradaban dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Menurut undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab. Matematika merupakan ilmu yang Terstruktur, konsep – konsep yang dimiliki oleh matematika terhubung secara teratur. Mulai yang sederhana sampai yang kompleks. Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peran penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika adalah bekal bagi peserta didik untuk berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Rahman et al., 2022) .

Menurut Wehman dan Laughlin dalam (Azka et al., 2016) salah satu dasar pelajaran matematika yang diberikan kepada siswa adalah pengoperasian bilangan. Operasi bilangan meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Perkalian merupakan hal yang harus dikuasai Oleh peserta didik sejak kelas bawah. Oleh sebab itu, ketika siswa tidak menguasai perkalian sejak dini, maka mereka akan mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Pada prinsipnya, perkalian sama saja dengan penjumlahan berulang. Oleh karena itu, kemampuan prasyarat yang harus dimiliki

oleh siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan perkalian termasuk operasi hitung dalam pembelajaran matematika yang sulit untuk dipahami oleh sebagian siswa. Ini dapat dilihat dari masih banyaknya siswa yang belum menguasai operasi hitung perkalian ini. Sehingga siswa banyak yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tentang perkalian .Guru memegang peranan besar dalam mewujudkan tujuan dari pendidikan nasional tersebut, untuk mencetak generasi berkualitas tentu guru sebagai fasilitator juga harus memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran dengan pembelajaran yang kreatif, inovatif dan menyenangkan.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan guru dalam merencanakan pembelajaran agar pembelajaran menjadi menyenangkan adalah pemilihan pendekatan, model, metode maupun media pembelajaran yang tepat serta inovatif untuk mengajarkan suatu materi kepada siswa. Pembelajaran dengan penggunaan pendekatan, media, model maupun metode yang tepat tentu akan berpengaruh terhadap keberhasilan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Pernyataan diatas sesuai dengan fakta yang di temukan penulis pada observasi di kelas IV SDN.066657 Martubung yang dilakukan pada bulan Desember 2022. Penguasaan matematika khususnya pada materi operasi hitung perkalian tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian pada siswa kelas IV pada materi perkalian pada semester 1 pada tahun ajaran 2022/2023 masih banyak siswa yang belum mencapai batas nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu nilai 70 yang mana siswa yang tuntas sebanyak 5 siswa atau 23 % dan yang tidak tuntas 16 atau atau 74 %. Tidak dapat dipungkiri bahwa disamping siswa kesulitan dalam

operasi hitung perkalian, belum banyaknya alat bantu dalam mengoperasikan perkalian. Selain itu siswa kurang terlibat dalam pembelajaran, sehingga suasana kelas cenderung membosankan. Masih ada siswa yang lebih asyik dengan dunianya sendiri seperti : Mengobrol dengan teman, masih banyak bermain, jalan-jalan, mengganggu teman yang lain dan mengalami kesulitan dalam menjawab soal tentang perkalian.

Melihat permasalahan-permasalahan tersebut maka penulis menggunakan media yang diharapkan dapat berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam operasi hitung perkalian. Salah satu media tersebut adalah alat peraga adalah TAKALINTAR (Tabel Perkalian Pintar). Takalintar adalah salah satu media yang dapat membantu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian selain teknik pendek dan teknik bersusun panjang. Siswa Sekolah Dasar (SD) merupakan siswa yang menyukai hal-hal yang baru, unik dan aneh. Jadi, takalintar sangat cocok buat siswa Sekolah Dasar (SD) yang memiliki rasa penasaran yang tinggi. TAKALINTAR merupakan media pembelajaran matematika yang digunakan untuk perkalian yaitu 2 digit dikali 2 digit misalnya 12×12 dan masih banyak lagi. TAKALINTAR memudahkan pengoperasian perkalian dasar dengan cepat. Dengan media TAKALINTAR diharapkan siswa dapat dengan mudah mengerjakan perkalian. Sebab dengan TAKALINTAR siswa tidak pusing dengan bilangan simpanan (Utami, 2019).

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yakni (Deltiya et al, 2019) yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Tabel Perkalian Pintar (TAKALINTAR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Bersusun di Kelas IV SDN 4 Tapaktuan Aceh Selatan" yang mana rumusan masalah dalam

penelitian ini yaitu adakah pengaruh dari penggunaan media Tabel Perkalian Pintar (TAKALINTAR) pada materi perkalian bersusun terhadap hasil belajar siswa di kelas IV SDN 4 Tapaktuan Aceh Selatan. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Tabel Perkalian Pintar (TAKALINTAR) terhadap hasil belajar siswa pada materi 28 perkalian bersusun di kelas IV SDN 4 Tapaktuan Aceh Selatan. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitiannya yaitu pre-eksperimental. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 4 Tapaktuan Aceh Selatan kelas IV Gampong Hilir, Kecamatan Tapaktuan, Kabupaten Aceh Selatan. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV SDN 4 Tapaktuan yaitu 19 siswa. Pengambilan sampel dengan teknik total sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, sedangkan teknik analisis data menggunakan nilai rata-rata, varians, standar deviasi, dan pengujian hipotesis dengan uji-t, yaitu uji-t pihak kanan. Seluruh siswa mempunyai kemampuan yang tidak sama dalam menyerap pelajaran. Ada siswa yang dapat menerima pelajaran yang disampaikan dengan mudah dan ada pula yang lambat dalam menangkap pelajaran. Di SDN 4 Tapaktuan banyak siswa kelas IV yang kurang memahami pelajaran terutama pelajaran matematika pada materi perkalian. Dengan menggunakan media TAKALINTAR diharapkan siswa tuntas belajar pada materi perkalian. Informasi ini dapat melalui observasi yang dilakukan peneliti di dalam kelas saat pembelajaran sedang berlangsung.

Data diperoleh melalui statistik uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hasil pengujian hipotesis uji-t diperoleh t hitung sebesar 2,12 lebih besar dari ttabel sebesar 1,73. Sehingga bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media Tabel Perkalian Pintar (TAKALINTAR) terhadap hasil belajar siswa pada materi perkalian bersusun di kelas IV SDN 4 Tapaktuan Aceh Selatan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya.

2. PEMBAHASAN

A. Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, guru memerlukan sebuah media untuk menyampaikan materi terkait pembelajarannya. Proses pemilihan media tentu harus dilakukan dengan baik agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Gagne dan Briggs (1975) menjelaskan bahwa media pembelajaran yang berbentuk fisik dapat berupa buku, *tape recorder*, kaset, *video camera*, *video recorder*, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan computer.

Jannah (2009) menjelaskan bahwa ada beberapa ciri-ciri umum terkait media pembelajaran, di antaranya:

- a. Media pembelajaran dapat diartikan sebagai *hardware* (perangkat keras) yang bisa dilihat, didengar, atau diraba dengan pancaindera
- b. Media pembelajaran juga dapat berupa *software* (perangkat lunak) yaitu kandungan pesan yang ingin disampaikan kepada siswa dalam perangkat keras
- c. Media pembelajaran ditekankan pada visual dan audio
- d. Media bertujuan sebagai komunikasi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran
- e. Media pembelajaran adalah sumber belajar (pesan, orang,

material, device, teknik dan lingkungan).

- f. Media pembelajaran merupakan sikap, perbuatan, organisasi, strategi, dan manajemen yang berhubungan dengan penerapan suatu ilmu.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan di kelas IV SDN.066657 Martubung ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah one group pretest and posttest design. Dalam pelaksanaan eksperimen One Group Pretest-Posttest Design penelitian eksperimen dengan cara memberi lembar tes sebelum diberikan perlakuan (pretest) untuk mengetahui hasil belajar siswa. Setelah diberi perlakuan dengan media takalintar (tabel perkalian pintar) setelah diberi perlakuan selanjutnya diberikan lembar tes akhir untuk mengukur hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (posttest).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN.066657 Martubung yang berjumlah 21 orang. Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan dengan teknik sampling jenuh, yang mana (Lijan, Sartono, 2021 : 173) menyatakan bahwa sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang. Istilah lain dari sampel jenuh ini adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berhubungan desain penelitian yang diadopsi yakni one group pretest-posttest, maka data hasil pengujian media takalintar (tabel perkalian pintar) terhadap keterampilan operasi hitung perkalian pada

kelompok siswa yang berjumlah 21 orang diperoleh melalui pretest dan posttest . Sebelum dilakukannya pretest dan posttest penulis melakukan uji coba yang dilakukan SDN.066657 Martubung ppada siswa kelas V tahun ajaran 2022/2023.Instrumen dalam penelitan ini meliputi tes soal pilihan berganda untuk mengukur keterampilan siswa yang telah disesuaikan dengan indikator Taksonomi Bloom dengan tingkatan soal C3-C6. Penulis melakukan uji coba soal sebanyak 25 soal pada kelas V di SDN.066657 Martubung .Setelah dilaksanakannya uji coba penulis menguji validitas terhadap soal yang telah dikerjakan oleh siswa kelas V SDN.066657 Martubung.Setelah dilakukannya uji validitas dengan menggunakan menggunakan Software Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) 16.0 diperoleh 15 soal yang valid dan 10 soal yang tidak valid,jadi 15 soal yang valid penulis digunakan sebagai soal untuk menyusun isntrumen.

Hasil uji coba yang telah dilakukan dengan menggunakan SPSS adalah sebagai berikut:

Tabel 1.Uji Validitas menggunakan SPSS

Butir soal	Rxy	Keterangan
1	0,033	Valid
2	0,008	Valid
3	0,004	Valid
4	0,004	Valid
5	0,078	Tidak Valid
6	0,001	Valid
7	0,031	Valid
8	0,001	Valid
9	0,000	Valid
10	0,010	Valid
11	21	Tidak valid

12	0,076	Tidak valid
13	21	Tidak Valid
14	21	Tidak Valid
15	0,001	Valid
16	0,039	Valid
17	0,485	Tidak valid
18	0,022	Valid
19	0,380	Tidak valid
20	0,091	Tidak valid
21	0,000	Valid
22	0,005	Valid
23	0,012	Valid
24	0,309	Tidak Valid
25	0,080	Tidak Valid

Setelah dilakukan uji validitas butir soal selanjutnya dilakukan uji reliabilitas oleh penulis dengan menggunakan *Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 16.0* dan diperoleh hasil reliabilitas yang dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2. Uji Reliabilitas menggunakan SPSS

R	Keterangan
0.831	Reliabel

Setelah dilakukannya uji validitas butir soal selanjutnya dilakukan uji reliabilitas oleh penulis dengan menggunakan *Software Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) 16.0* yang mana diperoleh bahwa soal yang digunakan untuk instrumen penelitian adalah reliabel karena nilai Alpha adalah 0,831 lebih besar dari 0,60 ($0,831 > 0,060$) .Dengan demikian dapat diketahui bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi syarat yaitu valid dan reliabel.

Setelah uji coba dilakukan dan telah diketahui hasilnya,maka dilanjutkan dengan mengambil data hasil awal dengan memberi

soal (pretest) soal yang sudah valid kepada siswa untuk dikerjakan . Kemudian diberi perlakuan , dengan menggunakan media takalintar (tabel perkalian pintar) . Setelah diberi perlakuan, selanjutnya diberikan soal yang sama (posttest) kepada siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah perlakuan. Yang mana dilihat dari hasil rata-rata pretes ialah:

Tabel 3. Hasil sebelum perlakuan

	<i>Hasil Pretest</i>
N	21
Valid	
Mean	6.2381
Median	5.0000
Std.Deviation	3.34522
Minumum	2.00
Maximum	14.00

Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 16.0 pada data sebelum perlakuan (pretest) pada kelas eksperimen didapat jumlah sampel yang valid 21 , Skor rata-rata = 6,23 , nilai tengah = 5 , simpangan baku = 3,34 , nilai minimum = 2 dan nilai maksimum = 14.

Tabel 4. Persentase pretest

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
80-100	2	9,52	Amat Baik
66-79	1	4,76	Baik
55-65	3	14,28	Cukup
40-55	2	9,52	Kurang
0-39	13	61,90	Gagal
Σ	21	100	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pada kelas IV terdapat 2

siswa atau 9,52 % yang termasuk kualifikasi amat baik, 1 siswa atau 4,76% termasuk kualifikasi baik , 3 siswa atau 14,28% termasuk kualifikasi cukup , 2 siswa atau 9,52 % termasuk kualifikasi kurang dan 13 siswa atau 66,90 % termasuk kualifikasi gagal/tidak lulus. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 6,23 dan termasuk kualifikasi gagal/tidak lulus.

Setelah dilakukan pretest maka dilakukan posttest setelah selesai perlakuan dengan menggunakan media takalintar (tabel perkalian pintar). Dari data yang diperoleh nantinya digunakan sebagai acuan untuk melihat apakah ada selisih dengan hasil posttest setelah diberikan perlakuan menggunakan media takalintar (tabel perkalian pintar).

Tabel 5. Hasil Posttest

	<i>Hasil Posttest</i>
N	21
Valid	
Mean	10.8095
Median	10.0000
Std.Deviation	2.35837
Minumum	6.00
Maximum	14.00

Hasil perhitungan dengan menggunakan Software Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) 16.0 pada data setelah perlakuan (posttest) pada kelas eksperimen didapat jumlah sampel yang valid 21 , Skor rata-rata = 10,8 , nilai tengah = 10 , simpangan baku = 2,35 , nilai minimum = 6 dan nilai maksimum = 14.

Tabel 6. Persentase Posttest

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
80 - 100	8	40	Baik Sekali

66 - 79	7	33,33	Baik
55 - 65	2	9,52	Cukup
40 - 55	4	19,04	Kurang
0 - 39	0	0	Gagal
Σ	21	100	

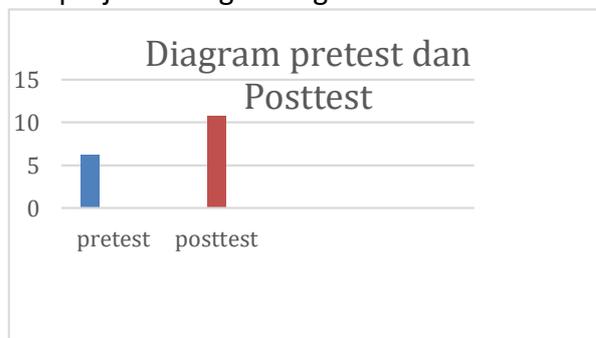
Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pada kelas IV setelah diberi perlakuan (posttest) terdapat 8 siswa atau 40 % yang termasuk kualifikasi amat baik, 7 siswa atau 33,33 % termasuk kualifikasi baik , 2 siswa atau 9,52 % termasuk kualifikasi cukup , 4 siswa atau 19,04 % termasuk kualifikasi kurang dan tidak ada siswa yang gagal/tidak lulus. Nilai rata-rata keseluruhan adalah 10,80.

Dari hasil pretest dan postests ranah kognitif siswa dapat dibandingkan seberapa besar peningkatan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan peningkatan kemampuan siswa dapat diketahui dari skor nilai pretest dan postests. Untuk mengetahui sejauh mana signifikansi peningkatannya, maka dilakukan dengan Uji t.

Secara umum siswa kelas IV SDN.066657 Martubung yang diberikan perlakuan mengalami peningkatan pada keterampilan operasi hitung perkalian . Skor terendah dari siswa kelas IV pada saat pretest yaitu 18 siswa, skor tertinggi pretest siswa kelas IV berjumlah 3 siswa. Setelah diberikan perlakuan skor protest siswa kelas IV skor terendah yaitu 6 orang siswa dan skor tertinggi sebanyak 15 orang siswa.

Berdasarkan pernyataan diatas, dilihat hasil pretest dan posttest pada siswa dapat disimpulkan bahwasanya nilai rata-rata pretest sebelum diberi perlakuan dengan

menggunakan media takalintar (tabel perkalian pintar) adalah 6,23 dan nilai rata-rata posttest setelah diberi perlakuan menggunakan media takalintar (tabel perkalian pintar) adalah 10,80 dan dapat diperjelas dengan diagram berikut :



Tabel 7. Hasil Perhitungan Statistik

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest	6.2381	21	3.34522	.72999
Posttest	10.8095	21	2.35837	.51464
t		5		

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	21	.684	.001

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pretest - Posttest	4.57143	2.44073	.53261	5.68243	3.46042	8.583	20	.000

Berdasarkan hasil perhitungan statistik uji t, diketahui bahwa thitung adalah 8,583 dan ttabel (sign = 0,000) dengan df sebesar 20 adalah 2,093. Pada taraf signifikansi 5% ($8,583 > 2,093$) dan mempunyai nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($p=0,000 < 0,05$). Dari perbandingan tersebut diambil keputusan bahwasanya H_a diterima dan H_0 ditolak, ini berarti terjadi pengaruh dari pretest sebelum diberi perlakuan ke posttest setelah diberi perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Media Takalintar berpengaruh terhadap keterampilan operasi hitung perkalian siswa kelas IV SDN.066657 Martubung.

Tabel Perkalian Pintar adalah salah satu media pembelajaran yang berbentuk tabel yang terbuat dari karton atau gabus. Teknik perkalian dengan menggunakan tabel perkalian pintar ini merupakan media lain dalam melakukan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep perkalian selain teknik bersusun pendek dan teknik bersusun panjang. Teknik ini merupakan inovasi yang berkembang dari batang napier. Batang napier, ditemukan oleh seorang bangsawan dari Skotlandia John Napier.

Alat perhitungan sederhana berikut ini banyak digunakan pada tahun 1600-an. Untuk menyederhanakan tugas berat dalam perkalian, maka dirancanglah alat perhitungan ini (Febriyanto & Yanto, 2019). (Utami, 2019) Menyatakan bahwa Papan tabel kali pintar (Takalintar) merupakan media pembelajaran yang dapat membantu memudahkan siswa dalam melakukan operasi hitung perkalian.

Menurut Aisyah Fitri (2019: 18), Tabel Perkalian Pintar (Takalintar) adalah media pembelajaran yang berbentuk tabel yang terbuat dari papan atau gabus. Takalintar merupakan media lain dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep perkalian. Mempelajari operasi hitung perkalian dapat menjadikan peserta didik mampu memecahkan masalah dari berbagai persoalan, sehingga peserta didik akan terbiasa dan memiliki kemampuan dasar yang bermakna dalam berpikir serta membuat strategi untuk memecahkan masalah-masalah selanjutnya (Sundayana, 2016: 7).

Media takalintar memiliki kelebihan, kelebihan media TAKALINTAR yaitu, memudahkan pengoperasian perkalian dasar dengan cepat. Penyajian angka lebih cepat, jelas, menarik, dan ringkas. Membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar dengan baik. Kekurangan media ini yaitu pembuatan memerlukan waktu yang cukup lama dan siswa tidak akan dapat mengikuti dengan baik kalau penjelasan guru terlalu cepat dalam menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan media ini. (Handayani, 2019).

(Deltiya et al, 2019:5) menyatakan bahwa kelebihan media TAKALINTAR yaitu, memudahkan pengoperasian perkalian dasar dengan cepat. Penyajian angka lebih cepat, jelas, menarik, dan ringkas. Membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar dengan baik. Membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar dengan baik. Setelah mengetahui kelebihan media

TAKALINTAR ada juga kekurangan media ini yaitu pembuatan memerlukan waktu yang cukup lama dan siswa tidak akan dapat mengikuti dengan baik kalau penjelasan guru terlalu cepat dalam menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan media ini. Secara umum tujuan yang ingin dicapai dari media TAKALINTAR ini yaitu: memotivasi siswa, mempertajam daya ingat dan menyenangkan. Kelebihan dari media takalintar, yaitu: 1) Membantu peserta didik dalam proses berhitung perkalian baik 2 sampai 4 digit. 2) Memiliki warna yang beragam sehingga dapat menarik minat peserta didik. 3) Penyajian angka lebih ringkas dan jelas. 4) Dapat meningkatkan keterampilan berhitung peserta didik. (Hasanah et al., 2022:8),.

Dari beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa takalintar (tabel perkalian pintar) adalah suatu media pembelajaran pada materi matematika khususnya perkalian, takalintar terbuat dari gabus dan dengan menggunakan media takalintar dapat memudahkan siswa dalam perkalian.

Yudo Dwiyono (2021) Perkalian adalah konsep matematika utama yang harus diajarkan pada anak didik setelah mereka mempelajari operasi penambahan dan pengurangan. Yasin Matika dan Abraham bahwa: Perkalian adalah penjumlahan berulang, atau penjumlahan dari beberapa bilangan yang sama. Menurut Slavina: Perkalian adalah penjumlahan yang sangat cepat. Operasi perkalian dapat didefinisikan sebagai penjumlahan berulang. Misalkan pada perkalian 3×4 dapat didefinisikan sebagai $3+3+3+3=12$ sedangkan 4×3 dapat didefinisikan sebagai $4+4+4=12$. Secara konseptual, 4×3 tidak sama dengan 3×4 , tetapi jika dilihat hasilnya saja maka $4 \times 3 = 3 \times 4$. Dengan demikian operasi perkalian memenuhi sifat pertukaran. Operasi perkalian memenuhi sifat identitas. Ada sebuah bilangan yang jika dikalikan dengan setiap bilangan, maka hasilnya tetap bilangan

itu sendiri. Bilangan tersebut adalah 1. Jadi jika $a \times 1 = a$. Operasi perkalian juga memenuhi sifat pengelompokan. Untuk setiap bilangan a , b , dan c berlaku: $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$. Misalkan untuk operasi bilangan cacah $(2 \times 3) \times 4 = 2 \times (3 \times 4)$. Selain sifat-sifat tersebut, operasi perkalian masih mempunyai satu sifat yang berkaitan dengan operasi penjumlahan. Sifat ini menyatakan untuk bilangan a , b , dan c berlaku: $a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$. Sifat ini disebut dengan sifat penyebaran atau distributif. (Mawarni, 2020)

Perkalian merupakan operasi dasar aritmatika utama yang seharusnya sudah dipelajari oleh anak setelah mereka mempelajari operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Perkalian adalah penjumlahan berulang dengan angka yang sama. Operasi hitung perkalian adalah salah satu aspek yang diberikan mulai dari sekolah tingkat dasar, termasuk di Sekolah Luar Biasa untuk anak tunarungu. (Damayanti & Subang, 2012)

Operasi hitung bilangan yang kita kenal di Sekolah dasar ada empat macam, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Perkalian adalah operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Operasi ini adalah salah satu dari empat operasi dasar di dalam aritmetika dasar (yang lainnya adalah penjumlahan, pengurangan, dan pembagian) operasi hitung perkalian adalah kecakapan yang harus dikuasai siswa dalam menyelesaikan tugas pengerjaan hitung dengan tepat. Operasi hitung perkalian sama dengan operasi hitung penjumlahan secara berulang. Oleh karena itu, kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan. (Asbi et al., 2019)

Perkalian merupakan kajian dalam mata pelajaran Matematika Dasar yang mutlak harus dikuasai oleh para peserta didik. Penguasaan terhadap materi operasi hitung perkalian adalah penting, agar peserta didik dapat menguasai kompetensi dasar lainnya dalam pelajaran Matematika maupun

dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai maka diperlukan upaya yang lebih baik dari guru dalam memilih dan menerapkan strategi, metode, dan media pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dasar tersebut. (Handayani, 2019).

Perkalian adalah salah satu dari empat operasi dasar didalam aritmatika dasar (yang lainnya adalah penjumlahan, pengurangan, dan pembagian). Operasi perkalian ini biasa juga disebut sebagai penjumlahan berulang, karena memerlukan tahap berfikir yang lebih kompleks pada diri anak. Oleh karena itu jika anak tampak belum siap memulai materi perkalian sebaiknya diingatkan kembali tentang penjumlahan operasi hitung perkalian adalah kecakapan yang harus dikuasai siswa dalam menyelesaikan tugas pengerjaan hitung dengan tepat. Operasi hitung perkalian sama dengan operasi hitung penjumlahan secara berulang. Oleh karena itu, kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan .

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemerolehan hasil penelitian dan data yang telah ada maka penulis dapat memberikan kesimpulan bahwa penggunaan media takalintar (tabel perkalian pintar) berpengaruh terhadap keterampilan operasi hitung perkalian siswa kelas IV SDN.066657 Martubung. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dan diperoleh t hitung yaitu 8,583 dan t tabel yaitu 2,093 , maka diperoleh t hitung $>$ t tabel (8,583 $>$ 2,093) yang mana H_0 ditolak dan H_a diterima ,sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima. Selain itu, pada saat dilakukannya observasi siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dibandingkan dengan proses belajar

mengajar tanpa menggunakan media pembelajaran.

Saran yang dapat diberikan oleh penulis pada penelitian yang telah dilakukan ialah :

1. Sebelum memulai pembelajaran sebaiknya guru memilih terlebih dahulu media yang cocok digunakan pada saat pembelajaran dan lebih cermat lagi dalam mengajar agar siswa tidak mudah bosan dan lebih mengerti pembelajaran yang disampaikan karena akan mempengaruhi minat siswa dalam mengikuti pembelajaran.
2. Hendaknya dalam pembelajaran guru menggunakan media takalintar (tabel perkalian pintar) dan media lainnya pada saat pembelajaran perkalian.

DAFTAR PUSTAKA

- Asbi, A. A., Studi, P., Pendidikan, T., Keguruan, F., Ilmu, D. A. N., & Makassar, U. M. (2019). Keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis audio visual terhadap hasil belajar bahasa indonesia siswa kelas viii di smp negeri 1 bontonompo.
- Azka, D. A., Hiltrimartin, C., & Indrayanti. (2016). Pembelajaran Operasi Perkalian melalui Permainan Tepuk Bergambar pada Siswa Tunagrahita Ringan di YPAC Palembang. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 5(1), 26–32.
- Damayanti, I. O., & Subang, S. L. B. A. K. (2012). Penggunaan Balok Sempoa dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian pada Siswa Tunarungu. 11, 125–134.
- Febriyanto, B., & Yanto, A. (2019). Penggunaan media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Use of Flash Card Media to Improve Elementary Schools ' Student Learning Outcomes Budi Febriyanto , Ari Yanto. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 3(2), 108–116.
- Gagne dan Briggs (1975) *Instructional Technology: Foundations*. Hillsdale:

- Lawrence Erlmaun Associates, Publishers
- Handayani, A. F. (2019). Penggunaan Alat Peraga Takalintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Operasi Hitung Perkalian. *Online Journals*.
- Hasanah, S. R., Dia, A., & Sari, I. (2022). 1, 2 1,2. 08, 1222–1236.
- Mawarni, E. Y. (2020). Pengembangan Media Kartu Kata Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa. *Repository.Uinbanten.Ac.Id*, December, 10–30.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Jannah, R. (2009). *Media Pembelajaran*. Banjarmasin: Antasari Press
- Tapaktuan, S. D. N., & Selatan, A. (2019). sebesar 2,12 lebih besar dari t. 3.
- Utami, R. D. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik dengan Media Papan Takalintar (Tabel Perkalian Pintar) Terhadap Hasil Belajar Matematika (Penelitian Pada Siswa Kelas 3 SD Negeri Polengan Kecamatan Srumpung Kabupaten Magelang). *Online Journals*.