



JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 3 Tahun 2022 Halaman 4913 - 4924

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Efektifitas Media Pembelajaran *Multiply Card* dalam Pembelajaran Perkalian terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar

Novia Kusumaningrum^{1✉}, Honest Ummi Kaltsum²

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia^{1,2}

E-mail: noviakusuma57@gmail.com¹, huk172@ums.ac.id²

Abstrak

Permasalahan utama dalam eksperimen ini yakni untuk mengetahui apakah terdapat dampak media *multily card* pada pembelajaran matematika khususnya perkalian terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten. Jenis penelitian ini ialah penelitian *eksperimen* menggunakan desain *one class pretest* dan *post test design* atau *pre-ekperimental* yang melibatkan 30 peserta didik kelas IV, dimana bertujuan sebagai sarana untuk mengetahui apakah adanya dampak media *multiply card* dalam pembelajaran perkalian terhadap hasil belajar peserta didik. Pengumpulan data dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan perangkat berupa test isian untuk mengukur kemampuan operasi hitung perkalian. Hasil yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistika dekriptif dengan rata rata *pre test* yakni 5,6 dan *post test* 7,9. Hasil pengujian hipotesis setelah diperoleh dengan membandingkan dengan $t_{hitung} -2,571 < - t_{tabel} -2,002 < t_{tabel} 2,002$ Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa hal tersebut berpengaruh terhadap pembelajaran matematika khususnya penggunaan media *multiply card* pada siswa kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten.

Kata Kunci: Media pembelajaran, *Multiply card*, Matematika.

Abstract

The main problem in this study is to find out whether there is an effect of multi-card media in learning mathematics, especially multiplication on the learning outcomes of fourth grade students at SD N Kahuman Ngawen Klaten. This type of research is an experimental research with a one group pretest and post test design which is better known as pre-experimental which only involves 30 fourth grade students, which aims to determine whether there is an effect of multiply card media in learning mathematics, especially multiplication on participants' learning outcomes. educate. The data collection of the research results was carried out using an instrument in the form of an entry test to measure the ability of multiplication arithmetic operations. The results obtained were then analyzed using descriptive statistical analysis techniques with an average pre-test of 5.6 and post-test of 7.9. The results of hypothesis testing were obtained by comparing with $t_{count} -2.571 < - t_{table} -2.002 < t_{table} 2.002$. Based on this description, it can be concluded that there is an influence in the use of multiply card media in learning mathematics, especially multiplication for fourth grade students at SD N Kahuman Ngawen Klaten.

Keywords: Learning media, *Multiply card*, Mathematics.

Copyright (c) 2022 Novia Kusumaningrum, Honest Ummi Kaltsum

✉ Corresponding author :

Email : noviakusuma57@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2962>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 3 Tahun 2022
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Kurikulum matematika memegang peranan penting dalam semua jenjang pendidikan, terkhusus jenjang sekolah dasar (SD). Materi matematika yang dalam penyajiannya didominasi dalam bentuk kata dan simbol saja dan dalam representasinya belum memiliki keberagaman. Sedangkan dalam materi matematika berkenaan dengan ide yang abstrak. Dalam jurnal yang ditulis oleh Laksana (2019:130-131) salah satu kunci dalam mengatasi masalah pembelajaran matematika dalam tingkat sekolah dasar (SD) adalah keberadaan sumber belajar matematika yang variatif dan inovatif. Merujuk dari pendaat tersebut matematika SD dalam pengembangan kreativitas dan kompetensi siswa hendaknya pendidik menyajikan pembelajaran yang efisien dan efektif sesuai dengan pola pikir siswa.

Karakteristik pembelajaran matematika yang bersifat abstrak menyebabkan siswa yang berada di usia sekolah dasar mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep matematika. Pada umumnya usia sekolah dasar berada dalam tahapan operasional konkret. Sesuai dengan pernyataan piaget dalam jurnal Heruman (2012:15) yang menyatakan bahwa kisaran siswa yang berumur 6-13 tahun mereka berada dalam fase operasional konkret. Dengan penjelasan usia sekolah dasar di Indonesia adalah 6-13 tahun dalam usia itu siswa belum dapat memahami konsep yang bersifat penalaran abstrak apabila tidak dibantu dengan benda-benda konkret. Penguasaan kemampuan abstrak siswa sekolah dasar (SD) tentang konsep matematika yakni dengan menghadirkan model pembelajaran yang nyata dengan memberikan benda-benda konkret. Hal ini sesuai dengan tahapan perkembangan intelektual anak sekolah dasar yang masih dalam tahap operasi konkret, maka siswa akan dapat memahami konsep matematika yang abstrak melalui benda konkret.

Belum efektifnya pelaksanaan pembelajaran di Indonesia pada jenjang sekolah dasar hal ini ditandai dengan hasil belajar serta disiplin belajar yang rendah. Seperti ditemukannya fakta oleh peneliti pada saat melaksanakan observasi di SD N Kahuman Ngawen Klaten. Berdasarkan hasil nilai Ujian mata pelajaran matematika terkhusus materi FPB dan KPK dimana rata-rata nilai pelajaran matematika di kelas IV kelas parallel baik A dan B sangat rendah. Pengaruh rendahnya hasil belajar matematika di kelas IV disebabkan baik siswa maupun guru. Aspek yang berasal dari siswa meliputi keterampilan dalam operasi hitung perkalian yang masih rendah serta kedisiplinan mereka dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut merupakan pernyataan dari salah satu guru kelas IV yang menyatakan rendahnya disiplin belajar anak akan matematika serta kurangnya kecakapan operasi hitung perkalian baik dari perkalian rendah hingga tinggi, mereka masih menggunakan media sederhana berupa jarimatika dan poster perkalian. Sedangkan perkalian merupakan kecakapan dasar yang akan menjadi persyaratan untuk mempelajari materi selanjutnya. Aspek lain yang membuat rendahnya hasil belajar serta disiplin belajar juga disebabkan oleh guru. seperti kurangnya kegiatan pembelajaran yang aktif dengan dua arah pembelajaran. Hal ini senada dengan pernyataan hasil penelitian Kirmon dalam jurnal yang ditulis oleh Minsih,dk (2018:23) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan oleh guru(pendidik) secara sengaja dengan tujuan menyampaikan ilmu pengetahuan, dengan cara mengorganisasikan dan menciptakan suasana lingkungan belajar dengan menggunakan metode tertentu sehingga siswa atau peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan optimal.

Dalam jurnal yang ditulis oleh Dina Amsari (2018:52-57) mengungkapkan bahwa belajar adalah sebuah proses pengembangan potensi yang ada pada setiap individu, potensi dikembangkan melalui bantuan lingkungan sebagai media pembentukannya. Dalam buku (Sagala 2012) mengatakan terdapat delapan tingkatan pembentuk tipe belajar siswa dari yang paling sederhana hingga paling kompleks adalah: Belajar petunjuk atau isyarat (*Signal Learning*), belajar hubungan stimulus-respon (*Stimulus Response-Learning*), belajar menguasai rantai atau rangkaian hal (*Chaining Learning*), belajar hubungan verbal atau asosiasi verbal (*Verbal Association*), belajar mengadakan atau diskriminasi (*Discrimination Learning*), belajar konsep (*Concept Learning*), belajar aturan atau hukuman (*Rule Learning*), belajar memecahkan masalah (*Problem*

Solving) dalam tipe belajar ini berdasarkan ungkapan dari Gagne adalah tipe belajar yang paling kompleks, dimana didalamnya berkaitan tentang semua tipe belajar yang lain.

Dalam jurnal yang ditulis oleh (Riyanti 2021) pendapat dari Taurina pada tahun 2015 mengatakan bahwa "*Learning outcomes are described as written statements of what a learner is expected to know, understand and/or be able to do at the end of a period of learning*", yang berarti hasil belajar merupakan pernyataan tentang apa yang diharapkan dapat diketahui siswa pada akhir pembelajaran.

Karso (Karso et al. 2012) dalam teori Bruner mengungkapkan bahwa terdapat tiga tahapan dalam teori Bruner yakni: Tahap Enaktif atau tahap kegiatan (*enactiva*), Tahap Ikonik atau Tahap Gambar (*iconic*). Pada tahap ini anak mulai mengganti, mengenali, serta mengemas kejadian atau benda dalam bentuk bayangan mental, tahap simbolik (*Symbolic*). Pada tahap akhir ini anak dapat mengungkapkan bayangan mental tersebut dalam bentuk simbol dan bahasa.

(Marisa et al. 2012) terdapat 6 fungsi media dalam pembelajaran yakni pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, pembelajaran menjadi lebih konkret dan nyata, mempersingkat proses penjelasan materi pembelajaran, mendorong siswa belajar secara lebih mandiri, materi pembelajaran menjadi lebih terstandarisasi, belajar dan mengajar dengan memanfaatkan aneka sumber belajar. Bagi pendidik, informasi pembelajaran didapati dari berbagai sumber sebagai sarana memperkaya ilmu pengetahuan, disini pendidik memiliki peranan sebagai fasilitator untuk memanfaatkan sumber belajar sebagai media pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika sering ditemui pendidik menggunakan kartu untuk jembatan pemahaman materi yang akan disampaikan. Seperti dalam penelitian jurnal (Srintin, Setyadi, and Mampouw 2019) menerangkan bahwa kartu domino dapat mengaplikasikan peserta didik dalam konsep operasi hitung seperti perkalian, penjumlahan, pengurangan, serta pembagian. Bentuk dari media ini berupa kartu domino hanya saja dalam tahap aturan bermainnya disinkronkan dengan materi yang akan diajarkan.

Media kartu lain yang digunakan ditemukan dalam penelitian oleh (Saragih 2019) menyatakan bahwa kartu bilangan merupakan salah satu contoh keberhasilan pembelajaran matematika dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik di sekolah dasar. Tujuan dari media menurut (Kurniawan 2014) tujuan media dibuat disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Pernyataan dari Kurniawan (2014:45) yang menyatakan bahwa media yang memiliki kriteria baik salah satunya dengan menggunakan bahan yang mudah diperoleh atau mudah dibuat sendiri. Dengan diberikan media berupa elemen bilangan cacah 1-10.

Terdapat beberapa penelitian yang sebelumnya telah dilaksanakan yang dijadikan referensi bagi peneliti diantaranya. Dalam hasil penelitian skripsi yang telah dilaksanakan oleh Istiqomah pada tahun 2021 yang mengagaskan tentang media pembelajaran kartu menjadi salah satu penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Metode penelitian yang diambil oleh penelitian ini yakni dengan metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data wawancara, angket, dan observasi. Perbedaan terletak pada materi yang disampaikan dimana penelitian tersebut menggunakan materi pembelajaran IPA yakni pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup sedangkan penelitian ini menggunakan materi matematika yakni operasi hitung perkalian.

Dalam penelitian yang dituliskan oleh Amaliyah Ulfah pada tahun (Ulfah 2019) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran KARTIK (Kartu Tematik) Tema 8 Keselamatan di Rumah dan di Perjalanan Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas II" penelitian tersebut mengagaskan tentang media pembelajaran kartu dengan metode R&D (Research and Development) penelitian tersebut dilakukan di SD N Grojogan Bantul Yogyakarta pada kelas 2. Dari hasil persentase penilaian peserta didik sebesar 96,9% mendapat penilaian baik. Dalam penelitian yang dituliskan oleh Sutria Amina Kasanah,dkk pada tahun (Kasanah, Damayani, and Rofian 2019) dimana penelitian tersebut ingin menguji model pembelajaran Role Playing Berbantu Media Multiply Cards dengan metode penelitian yakni kuantitatif dengan desain *Pre Eksperimen* dengan bentuk *One-Group Pretest-Posttest*. Dalam penelitian yang dituliskan oleh Runtut Hidayati,dkk pada tahun 2019 dari penelitian tersebut ditemukan hasil media kartu huruf pada siswa kelas rendah efektif dengan peningkatan hasil belajar yang baik. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan terletak pada materi dan penilaian

konteks dimana jurnal penelitian menggambarkan materi pembelajaran aksara legana sedangkan penelitian ini menggunakan materi matematika yakni operasi hitung perkalian. Dan konteks penelitian hanya terhadap hasil belajar sedangkan penelitian ini selain hasil pebelajar juga pada disiplin belajar.

Media pembelajaran memiliki peranan penting yang tidak bisa dipisahkan dalam pelaksanaan aktivitas belajar. Media pembelajaran yang digunakan dengan sesuai dapat membantu siswa untuk memahami konsep serta materi yang diajarkan. Sehingga guru diharapkan dapat mengerti serta mengetahui arti dan fungsi media dalam pendidikan SD. Seperti media kartu sebagai alternatif pemecahan masalah pembelajaran operasi hitung perkalian melalui media ajar “*multiply card*”. Demikian dengan judul penelitian yang diajukan oleh peneliti yakni Efektifitas Media Pembelajaran *Multiply card* dalam Pembelajaran Perkalian terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD N Kahuman. Penelitian ini juga memiliki tujuan yakni mengetahui adanya keefektifan media pembelajaran *multiply card* dalam pembelajaran matematika khususnya perkalian di SD N Kahuman Ngawen. Pentingnya penelitian ini sebagai bahan evaluasi sekolah dalam upaya mengoptimalkan mutu pendidikan juga sebagai sarana untuk menjelaskan perkalian kepada peserta didik khususnya kelas IV.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yakni pendekatan kuantitatif menurut jurnal yang ditulis oleh (Rahmayani 2019) mengungkapkan bahwa penelitian kuantitatif menggunakan data statistik yang berupa angka sebagai alat untuk menentukan jawaban terhadap persoalan, sehingga hasil penelitian tersusun secara sistematis dan pasti. Jenis penelitian adalah *pra-ekperimental* di kelas IV SD N Kahuman Ngawen Kabupaten Klaten. Desain penelitian menggunakan *one-group pretest-posttest*. Menurut asiskin dalam buku Maolani & Cahyana (2015:98) mengungkapkan bahwa rancangan pre-eksperimen berkenaan dengan satu atau dua kelompok subjek yang dipilih untuk tujuan membandingkan. Penelitian ini menggunakan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Kelas tersebut diberikan *pretest* sebelum diberikan media pembelajaran dan *posttest* setelah diberikan media pembelajaran. Desain rancangan yang digunakan yakni:

$O_1 X O_2$

Keterangan:

O_1 : *Pretest* (Sebelum dilakukan treatment)

X : Pemberian treatment

O_2 : *Posttest* (Sesudah dilakukan treatment)

Dalam buku yang ditulis oleh Maolani & Cahyana (2015:39) mengungkapkan bahwa populasi merupakan semua anggota dari suatu kelompok penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten yakni sebanyak 48 siswa. Dalam buku yang ditulis oleh Maolani & Cahyana (2015:39) mengungkapkan bahwa sample merupakan suatu bagian dari suatu populasi. Sehingga dalam penelitian ini, sampel yang diambil adalah siswa kelas IV A dan IV B dengan jumlah 30 siswa.

Dalam buku yang ditulis oleh Maolani & Cahyana (2015:39) mengungkapkan bahwa populasi merupakan semua anggota dari suatu kelompok penelitian sedangkan sample merupakan suatu bagian dari suatu populasi. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten yakni sebanyak 48 siswa. Dalam penelitian ini, sampel yang diambil adalah siswa kelas IV A dan IV B dengan jumlah 30 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi yang dilakukan langsung ke lapangan di SD N Kahuman Ngawen, selanjutnya dilakukan test dengan rancangans desain yang

menggunakan *pretest* dan *posttest*. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yakni mengenai hasil belajar peserta didik dikumpulkan dengan memberikan tes hasil belajar yang diberikan setelah perlakuan kelompok. Data ini diperoleh dari tes yang digunakan setelah proses pembelajaran berakhir. Tes yang digunakan dalam bentuk essay dalam penelitian ini dibantu oleh guru kelas IV untuk mengawasi jalannya tes, sehingga murid benar-benar mengisi dengan kemampuan mereka sendiri.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan Test subjektif adalah tes yang berbentuk essay kemudian dalam perhitungan skor hasil tes dipengaruhi oleh jawaban dan subjektivitas pemberian skor. Test subjektif dilakukan sebelum dan setelah proses pembelajaran yang mana bertujuan untuk memperoleh data pengetahuan siswa. Sehingga dapat mengetahui selisih antara *pretest* dan *posttest*. Selain itu juga dapat diketahui rata-rata hasil pembelajaran menggunakan media pembelajaran *multiply card* yang digunakan oleh guru di SD N Kahuman.

Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif merupakan statistik yang yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang berlaku umum unkap (Sugiyono, 2017:147). Dalam penelitian ini tujuan dari analisis statis deskriptif adalah mendeskripsikan data mengenai pengaruh media pembelajaran, perkembangan setiap pertemuan, dan data hasil *pretest* maupun *posttest*. Jenis data berupa hasil belajar selanjutnya dikategorikan secara kuantitatif. Hasil belajar matematika siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individu maupun kelompok. Kriteria peserta didik dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling sedikit 75 dari skor ideal 100 sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Sedangkan ketuntasan kelompok tercapai apabila minimal 75% siswa dikelas tersebut mencapai skor paling sedikit 75.

Pada bagian statistik inferensial peneliti melakukan beberapa pengujian untuk keperluan pengujian hipotesis, pertama dilakukan yakni uji normalitas. Tujuan uji normalitas yakni untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hal ini sebagai penentuan apakah data hasil belajar matematika peserta didik setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian menggunakan pengujian normalitas dengan uji *One Sample Kolmogrov-Smirnov*. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 :Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_a :Data berasal dari popuasi yang tidak berdistribusi normal

Dengan Kriteria yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah jika $p \geq \alpha$ maka H_0 diterima bahwa information berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan jika $p < \alpha$ maka H_a diterima bahwa data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi regular. Taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Jika $P_{value} 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

Jika $P_{value} 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal

Kemudian peneliti melakukan uji t-test sampel berkorelasi. Pengujian hipotesis dipergunakan sebagai mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan pada hipotesis penelitian menggunakan uji dua pihak (*One Tail Test*). Sebagai keperluan pengujian hipotesis penelitian tentang perbedaan prestasi belajar peserta didik kelas IV pada pelajaran Matematika antara sebelum dan selesainya menggunakan media *multiply card*, maka digunakan rumus t-test, yang dikemukakan oleh (Habiby, 2017:199). Menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = rata-rata sampel 1

\bar{x}_2 = rata-rata sampel 2

S1 = simpangan baku sampel 1

S2 = simpangan baku sampel 2

s_1^2 = variansi sampel 1

s_2^2 = variansi sampel 2

r = korelasi antara dua sampel ($-1 < r < 1$)

Hipotesis Statistik, Digunakan uji perbedaan dua rata-rata dengan hipotesis sebagai berikut:

H0: Tidak ada hubungan antara penggunaan media pembelajaran *Multiply card* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD N Kahuman.

Ha: Ada hubungan antara penggunaan media pembelajaran *Multiply card* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD N Kahuman.

Pengajuan hipotesis data tes hasil belajar siswa akan diuji dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< \alpha$) maka H_a ditolak dan H0 diterima, berarti tidak ada pengaruh signifikan dalam menggunakan media *multiply card* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD N Kahuman.

Jika taraf signifikan $> \alpha$ (nilai sign $> \alpha$) maka H_a diterima dan H0 ditolak, berarti ada pengaruh signifikan dalam menggunakan media *multiply card* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD N Kahuman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis hasil *pre-test* matematika siswa kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten sebelum menggunakan media pembelajaran *multiply card* berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SD N Kahuman pada tanggal 8-15 April 2022, maka peneliti mengumpulkan data melalui instrumen test sehingga bisa diketahui hasil belajar peserta didik yang berupa nilai yang berasal dari kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten. Perolehan skor hasil belajar peserta didik kelas IV SD N Kahuman sebelum diterapkannya media *Multiply card* dengan jumlah siswa 30 orang didapati gambaran. Nilai tertinggi yakni 10 bulat yang diperoleh 1 peserta didik dan nilai terendah yakni 2,0 yang diperoleh oleh 5 peserta didik. Uraian data hasil belajar sebelum diterapkannya media yakni siswa yang mendapat 2,0 sebanyak 5 peserta didik, yang mendapat 2,7 sebanyak 1 siswa, yang mendapat 3,3 sebanyak 2 siswa, yang mendapat 4,0 sebanyak 2 siswa, yang mendapat 4,7 sebanyak 3 siswa, yang mendapat 5,3 sebanyak 2 siswa, yang mendapat 6,0 sebanyak 2 siswa, yang mendapat 6,7 sebanyak 3 siswa, yang mendapat 7,3 sebanyak 3 siswa, yang mendapat 8,0 sebanyak 2 siswa, yang mendapat 8,7 sebanyak 1 siswa, yang mendapat 9,3 sebanyak 3 siswa, dan yang mendapat nilai 10 sebanyak 1 siswa. Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa perolehan nilai siswa berada pada rentang 2,0 sampai 10,0 dengan rentang skor yang diperoleh 0 sampai 10,0 kemungkinan yang dapat diperoleh peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, maka ilustrasi yang lebih jelas dan tersusun rapi mulai dari nilai tertinggi sampai dengan nilai terendah yang didapati oleh peserta didik bersamaan dengan frekuensinya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Sebelum Perlakuan (Pre-Test)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	30
Skor Ideal	10,0
Skor Maksimum	10,0
Skor Minimum	2,0
Rentang Skor	8,0
Rata-Rata(Mean)	5,6
Standar Deviasi	2,53
Variansi	6,45

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar peserta didik di kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten sebelum diterapkannya media *Multiply card* yakni 5,6 dengan standar deviasi yakni 2,53 dan variansi sebesar 6,45. Dengan kategori nilai hasil belajar sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Presentasi Skor Hasil Belajar Matematika Sebelum perlakuan(Pre-Test)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentasi(%)
1	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi	4	13%
2	$80 \leq X < 90$	Tinggi	3	10%
3	$70 \leq X < 80$	Sedang	3	10%
4	$60 \leq X < 70$	Rendah	5	17%
5	$55 \leq X < 60$	Sangat Rendah	15	50%
Rata rata	=5,6			

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 30 peserta didik kelas IV SD N Kahuman, peserta didik yang memperoleh skor dengan kategori sangat rendah berjumlah 15 dengan persentase 50%, peserta didik yang memperoleh kategori rendah sebesar 5 peserta didik dengan persentase 17%, peserta didik yang memperoleh kategori sedang sebanyak 3 peserta didik dengan persentase 10%, peserta didik yang memperoleh kategori tinggi sebesar 3 peserta didik dengan persentase 10% dan peserta didik yang memperoleh kategori sangat tinggi sebesar 4 peserta didik dengan persentase 13%. Setelah skor rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diterapkannya media bahwa 30 peserta didik dikonversi kedalam lima kategori diatas, maka rata-rata hasil belajar matematika murid kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten melalui media *Multiply card* tergolong sangat rendah.

Setelah itu skor hasil belajar sebelum diterapkan media *multiplycard* tergolong pada peserta didik kelas IV SD N Kahuman dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Diskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran *Multiply card*

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
$0 \leq X < 75$	Tidak Tuntas	20	67%
$75 \leq X \leq 100$	Tuntas	10	33%

Kriteria peserta didik dikatakan tuntas hasil belajar matematika jika nilai paling kurang 75. Berdasarkan tabel diatas bahwa jumlah peserta didik yang tidak memiliki kriteria ketuntasan sebanyak 67% sedangkan peserta didik yang memiliki kriteria ketuntasan sebanyak 33%. Kesimpulan berdasarkan hasil tabel diatas adalah hasil belajar peserta didik kelas IV SD N Kahuman tergolong sangat rendah.

Analisis hasil *post-test* selama penelitian berlangsung terjadi perubahan terhadap kelas setelah diterapkan media. Perubahan tersebut berupa hasil belajar yang hasil datanya didapatkan setelah diberikannya *post test* pada peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten. Data skor hasil belajar peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten setelah diterapkannya media *multiply card* dengan jumlah peserta didik 30 orang dengan gambaran nilai tertinggi 10 yang diperoleh 3 peserta didik dan nilai terendah yakni 3,3 yang diperoleh oleh 1 peserta didik. Uraian data hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya media *multiply card* yakni peserta didik yang memperoleh nilai 3,3 sebanyak 1 peserta didik, yang memperoleh 4,7 sebanyak 1 peserta didik, yang memperoleh 6,0 sebanyak 2 peserta didik, yang memperoleh 6,7 sebanyak 5 peserta didik, yang memperoleh nilai 7,3 sebanyak 3 peserta didik, yang memperoleh 8,0 sebanyak 3 peserta didik yang memperoleh 8,7 sebanyak 5 peserta didik yang memperoleh nilai 9,3 sebanyak 7 peserta didik dan nilai 10 sebanyak 3 peserta didik

Berdasarkan uraian tersebut, maka ilustrasi yang lebih jelas dan tersusun rapi mulai dari nilai tertinggi sampai dengan nilai terendah yang didapati oleh peserta didik bersamaan dengan frekuensinya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Setelah Perlakuan (Post-Test)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	30
Skor Ideal	10,0
Skor Maksimum	10,0
Skor Minimum	3,3
Rentang Skor	6,7
Rata-Rata(Mean)	7,9
Standar Deviasi	1,63
Variansi	2,67

Berdasarkan tabel tersebut diatas terlihat skor rata-rata hasil belajar peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten setelah diterapkannya media *multiply card* yakni sebesar 6,7 dengan standar deviasi 1,63 dan variansi sebesar 2,67 dengan rentang skor sebesar 6,7. Dengan pengkategorian nilai sebagai berikut:

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Presentasi Skor Hasil Belajar Matematika Setelah perlakuan(Post-Test)

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentasi(%)
1	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi	10	33%
2	$80 \leq X < 90$	Tinggi	8	27%
3	$70 \leq X < 80$	Sedang	3	10%
4	$60 \leq X < 70$	Rendah	7	23%
5	$50 \leq X < 60$	Sangat Rendah	2	7%
Rata rata	=7,9			

Berdasarkan tabel diatas dari 30 peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten, peserta didik yang memperoleh skor pada kategori sangat tinggi sebanyak 10 peserta didik dengan persentase 33%, pada kategori tinggi sebanyak 8 peserta didik dengan persentase 27%, pada kategori sedang sebanyak 3 peserta didik dengan persentase 10%, pada kategori rendah sebanyak 7 peserta didik dengan persentase 23% dan pada kategori sangat rendah diperoleh 2 peserta didik dengan persentase 7%. Setelah nilai hasil rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diterapkan media dikonversi kedalam lima kategori diatas, maka rata-

rata hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten sebelum dan setelah ditetapkan media *multiply card* tergolong berhasil.

Selanjutnya nilai hasil belajar setelah diterapkan media *multiply card* tergolong pada peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 6 Diskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah Menggunakan Media Pembelajaran *Multiply card*

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
$0 \leq X < 75$	Tidak Tuntas	12	40%
$75 \leq X \leq 100$	Tuntas	18	60%

Kriteria peserta didik dikatakan tuntas hasil belajar matematika jika nilai paling kurang 75. Berdasarkan tabel diatas bahwa jumlah peserta didik yang tidak memiliki kriteria ketuntasan sebanyak 40% sedangkan peserta didik yang memiliki kriteria ketuntasan sebanyak 60%. Kesimpulan berdasarkan hasil tabel diatas adalah hasil belajar peserta didik setelah diterapkan media *multiply card* kelas IV SD N Kahuman tergolong berhasil.

Untuk pengujian hipotesis peneliti melakukan pada beberapa pengujian pada bagian statistik inferensial, awal pengujian dasar yang dilakukan yakni uji normalitas setelah itu dilakukan uji –t test sampel independent test untuk keperluan uji hipotesis.

Tujuan dari uji normalitas yakni mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar murid pada pretest-posttest berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika nilai signifikansi (sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal

Jika nilai signifikansi (sig) < 0,05, maka data peneliti berdistribusi tidak normal

Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* dan *post test* menunjukkan nilai signifikansi > 0,05 yakni 0,122. Hal ini menandakan bahwa nilai data *pretest* dan *post test* berdistribusi normal

Selanjutnya untuk pengukuran hipotesis yang sesuai dengan hipotesis peneliti yakni “ada pengaruh media *multiply card* sebagai media pembelajaran perkalian terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten”. Maka dari itu teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut yakni Uji –t. Uji –t ini berguna untuk menguji hipotesis koperatif rata-rata dua sampel apabila datanya berbentuk rasio. Nilai data penelitian yang diperoleh dari analisis *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten dengan jumlah siswa 30 peserta didik, maka diperoleh gambaran berikut nilai rata rata pre test yakni 5,7 dan setelah diterapkan media yakni 7,9 dengan simpangan baku sebelum penerapan pembelajaran yakni 2,535 dan setelah diterapkan media yakni 1,636 dan variansi sebelum diterapkan media yakni 6,427 dan setelah diterapkannya media yakni 2,677. Langkah untuk menguji hipotesis dengan uji –t ini yakni pertama dengan mencari selisih rata-rata pre test dan post test yakni -2,3 kemudian dengan membagi variansi dengan banyak anggota yakni untuk pre test sebesar 0,214 dan post test 0,089. Pada pengujian ini nilai koefisien korelasinya yakni 0,670 kemudian nilai koefisien korelasi tersebut dikali dua yakni 1,340. Langkah selanjutnya yakni membagi simpangan baku dengan akar dari banyak anggota untuk hasil pre test yakni 0,463 dan post test 0,299. Selanjutnya dengan menjumlahkan nilai variansi dibagi dengan banyak anggota pre test dan post test yakni sebesar 0,303 dan mengalikan 2 koefisien korelasi dengan simpangan baku dibagi dengan akar banyak anggota pre test dan post test yakni 0,185 kemudian hasil keduanya dikurangkan dan menjadi 0,899. Kemudian dilakukan uji –t dengan membagikan selisih rata rata dengan hasil akhir pembilang tersebut didapatkan data -2,571. Untuk mencari t_{Tabel} peneliti menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan= $n_1 + n_2 - 2 =$ maka diperoleh $t_{0,05} = 2,001$.

Selanjutnya setelah peneliti menemukan hasil $t_{hitung} = -2,571$ dan $t_{tabel} = 2,002$ maka diperoleh perbandingan sebagai berikut $t_{hitung} -2,571 < - t_{tabel} -2,002 < t_{tabel} 2,002$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan yakni H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa adanya pengaruh dalam menggunakan media pembelajaran *multiply card* terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SD N Kahuman Ngawen Klaten.

Berdasarkan uraian diatas bagian ini akan disajikan hasil temuan dari penelitian ini. Menurut Lestari (Lestari 2015) mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah imbas dari proses belajar seseorang. Berkaitan tentang perubahan dari diri seseorang yang sedang dalam proses belajar. Gambaran dari perubahan hasil belajar dapat berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, ketrampilan, serta kecakapan. Hasil belajar dikemukakan Maisaroh, dalam jurnal yang ditulis oleh (Novita and Sundari 2020) bahwa hasil belajar adalah hasil yang diperoleh seseorang dalam proses kegiatan belajar mengajar, dan hasil belajar tersebut dapat berbentuk kognitif, afektif dan psikomotorik yang penilaiannya melalui tes. Perubahan tersebut bersifat relatif menetap dan memiliki kecakapan yang dapat berkembang. Dalam buku yang ditulis oleh Kurniawan (2014:23) mengungkapkan bahwa pada teori Gagne beliau mengusulkan lima jenis hasil belajar yang akan dibentuk dalam proses pembelajaran yakni “keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, keterampilan gerak dan sikap”. Pada teori Bloom mengkategorikan hasil belajar menjadi tiga bagian yakni kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal tersebut memiliki makna bahwa pada saat peserta didik mengalami proses belajar maka pada esensinya mereka sedang berusaha untuk mendapatkan suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Perubahan tersebut terjadi setelah proses pembelajaran yang merupakan bentuk dari hasil belajar.

Yakni menyimpulkan berdasarkan data yang terkumpul dan analisis data yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil pretest, nilai rata-rata hasil belajar yakni 5,6 dan kategori perolehan sangat rendah 50%, rendah 17%, sedang 10%, tinggi 10% dan sangat tinggi 13%. Hal ini dapat ditentukan bahwa tingkat hasil belajar siswa sebelum diterapkannya media pembelajaran *multiply card* tergolong rendah. Selanjutnya untuk hasil rata-rata post test adalah 7,9 dengan pengelompokan kategori sangat tinggi persentase 33%, tinggi dengan persentase 27%, pada kategori sedang dengan persentase 10%, pada kategori rendah dengan persentase 23% dan pada kategori sangat rendah dengan persentase 7%. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika peserta didik setelah diterapkannya media pembelajaran *multiply card* tergolong tinggi.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji-t yang diketahui bahwa hasil $t_{hitung} -2,571$ dengan frekuensi (dk) sebesar $30+30-2 = 58$ pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{tabel} 2,001$ oleh karena itu $t_{hitung} -2,571 < - t_{tabel} -2,002 < t_{tabel} 2,002$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima yang memiliki makna bahwa adanya pengaruh dalam menggunakan media pembelajaran *multiply card* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SDN Kahuman Ngawen Klaten.

Berdasarkan hasil observasi peneliti mengamati adanya antusias peserta didik dalam pembelajaran matematika khususnya belajar perkalian. Dalam jurnal yang ditulis oleh (Putra et al. 2022) mengutip pendapat Ding et al bahwa hasil belajar merupakan prestasi akademik, hasil belajar, atau prestasi belajar pada mata pelajaran tertentu yang didapat melalui proses pembelajaran. Hasil belajar akan dipengaruhi oleh kurikulum, metode pembelajaran, strategi pembelajaran dan perilaku belajar siswa. Kurniawan (Kurniawan 2014) mengungkapkan bahwa terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik yakni faktor *internal* dan *eksternal*. Faktor *internal* yang bersumber dari dalam diri peserta didik, meliputi faktor psikologis atau faktor-faktor kesehatan dan cacat tubuh. Psikologis mencakup minat, bakat, kesiapan serta perhatian. Faktor eksternal adalah faktor yang bersumber dari luar diri peserta didik. Faktor-faktor tersebut meliputi faktor keluarga, faktor sekolah, serta faktor masyarakat. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar. Seperti dalam jurnal (Inayah, Cahyaningtyas, and Kusumadewi 2021) menyatakan bahwa “*Teachers need suitable learning media, especially interactive ones to help and make it*

easier to deliver learning materials.” Yang memiliki makna guru akan mudah dalam menyampaikan materi jika menggunakan media pembelajaran, dan peserta didik akan mudah menangkap makna dari pembelajaran jika disampaikan dengan cara yang mudah dipahami seperti dengan menggunakan media pembelajaran.

Dalam observasi juga dilihat bahwa guru melakukan pembelajaran dengan interaktif. Menurut jurnal yang ditulis oleh (susilowati dkk. 2022) Kegiatan Pembelajaran Pembelajaran yang interaktif merupakan pembelajaran yang mengarah pada interaksi yang dilakukan oleh peserta didik dengan pendidik, dan sebaliknya dengan menggunakan sumber atau media belajar

KESIMPULAN

Secara keseluruhan penerapan media pembelajaran multiply card dalam pembelajaran matematika di SD N Kahuman Ngawen Klaten didapati kesimpulan sebagai berikut: 1) Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa sebelum diterapkannya media pembelajaran multiply card hasil belajar peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten tergolong rendah, 2) Berdasarkan hasil yang diperoleh disimpulkan bahwa secara keseluruhan media pembelajaran multiply card berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD N Kahuman Ngawen Klaten, dan 3) Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran multiply card berpengaruh terhadap hasil belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti satu yakni Novia Kusumaningrum ingin berterimakasih khususnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel ilmiah ini. Kepada penulis kedua selaku dosen pembimbing, kepada kedua orang tua bapak Abdul Sukur dan Farida Ariyani, kepada saudara kandung Vera Intan Sari Ningrum dan Adindha Setya Ningrum, seluruh guru dan murid SD N Kahuman Ngawen Klaten, semua teman teman angkatan PGSD FKIP UMS khususnya Deesy Anggriyawati, Amelia Zahrotun Ni'mah, Brilliant Eka Purnamawati, Nuru Syamsiyah, Hilda Putri Angraeni, serta pasangan penulis satu yakni Andy Surya Atmaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Habiby, Wahdan Najib. 2017. *Statistika Pendidikan*. Surakarta: Muhammadiyah University Perss.
- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
- Hidayati, Runtut, Suyitno Yp, And Filia Prima Artharina. 2019. “Keefektifan Media Kartu Huruf Terhadap Keterampilan Membaca Aksara Legena Siswa.” *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* 3(2):112. Doi: 10.23887/Jppp.V3i2.17388.
- Inayah, Nurul, Andarini Permata Cahyaningtyas, And Rida Fironika Kusumadewi. 2021. “Interactive Pictorial Story As Learning Media For Third Grade Students.” *Profesi Pendidikan Dasar* 8(1):35–47. Doi: 10.23917/Ppd.V8i1.12299.
- Karso, Gimin Suyadi, Gatot Muhsetyo, Tjang Daniel Candra, Djamus Widagdo, And Nanan Priatna. 2012. *Pendidikan Matematika*. Cetakan Ke. Edited By S. Atmana. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kasanah, Sutria Amina, Aries Tika Damayani, And Rofian Rofian. 2019. “Keefektifan Model Pembelajaran Role Playing Berbantu Media Multiply Cards Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3(4):529. Doi: 10.23887/Jisd.V3i4.22308.
- Kurniawan, Deni. 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori,Praktik Dan Penilaian)*. Bandung: Alfabeta.
- Laksana, Jurnal Widya. 2019. “Desain Media Manipulatif Pecahan Berbasis Montessori Untuk Sd Gugus Vi Kecamatan Baturiti.” 8(2):125–38.

- 4924 *Efektifitas Media Pembelajaran Multiply Card dalam Pembelajaran Perkalian terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar – Novia Kusumaningrum, Honest Umami Kaltsum*
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2962>
- Maolani, Rukaesih A., And Ucu Cahyana. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada.
- Marisa, Benny A. Pribadi, Merry Noviyanti, Ario, And Andayani. 2012. *Komputer Dan Media Pembelajaran*. Purwanto,E. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Minsih, Minsih, And Aninda Galih D. 2018. “Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas.” *Profesi Pendidikan Dasar* 1(1):20. Doi: 10.23917/Ppd.V1i1.6144.
- Novita, Lina, And Fitri Siti Sundari. 2020. “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Game Ular Tangga Digital.” *Jurnal Basicedu* 4(3):716–24. Doi: 10.31004/Basicedu.V4i3.428.
- Putra, Ricky Warman, Lucky Pesona Sari, Raflesia Meirina, Yesriva Nursyam, And Ahmad Zaidi. 2022. “Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Efektivitas Media Pembelajaran Musik Digital Berbasis Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar.” 4(3):3604–11.
- Rahmayani, April Lia. 2019. “Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Menggunakan Media Video Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Pendidikan (Teori Dan Praktik)* 4(1):59. Doi: 10.26740/Jp.V4n1.P59-62.
- Riyanti, Yanti; Wahyudi; Suhartono. 2021. “Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3(4):1309–17.
- Saragih, Ana. 2019. “Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Kartu Bilangan Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran* 2(2):213–20. Doi: 10.31004/Jrpp.V2i2.457.
- Srintin, Agnes Septiana, Danang Setyadi, And Helti Lygia Mampouw. 2019. “Pengembangan Media Permainan Kartu Umino Pada Pembelajaran Matematika Operasi Bilangan Bulat.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 3(1):126–38. Doi: 10.31004/Cendekia.V3i1.89.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilowati, Dian Hidayati, Fillah Babul, Fathatul Jannah, And Astutri Puji Rahayu. 2022. “Pembelajaran Interaktif Melalui Model Blended Learning Di Sekolah Dasar.” *Tahun* 6(2):2747–53.
- Ulfah, Amaliyah. 2019. “Pengembangan Media Pembelajaran Kartik (Kartu Tematik) Tema 8 Keselamatan Di Rumah Dan Di Perjalanan Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas Ii.” *Profesi Pendidikan Dasar* 1(2):211–24. Doi: 10.23917/Ppd.V1i2.9067.