

ARTIKEL 3

by Turnitin Checker

Submission date: 25-Apr-2022 07:55AM (UTC-0500)

Submission ID: 1819433298

File name: ARTIKEL_3.pdf (481.96K)

Word count: 3981

Character count: 29937

Efektifitas Media Pembelajaran *Multiply card* dalam Pembelajaran Perkalian terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD N Kahuman

Novia Kusumaningrum. Honest Umami Kaltsum

PGSD, Universitas Muhammadiyah Surakarta

noviakusuma57@gmail.com

Abstrak

Permasalahan utama dalam eksperimen ini yakni untuk mengetahui apakah terdapat dampak media *multiply 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 deskriptif 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. 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

PENDAHULUAN

Peran pendidikan dalam kehidupan memegang posisi penting. Sesuai dengan UU No 20 Tahun 2003, yang berbunyi pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan, masyarakat, bangsa dan negara. Peran pendidikan dalam kehidupan memegang posisi penting. Dikatakannya maju suatu negara apabila tingkatan mutu dan kualitas pendidikan di Negara tersebut optimal dalam pemanfaatan sumber daya manusia yang dimilikinya. Hal ini dilihat dari bukti penerapan kurikulum dari tahun ketahun

yang mengalami perubahan dan perbaikan, serta peningkatan kualitas pendidik di Indonesia yang dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Dalam 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 pendapat tersebut matematika SD dalam pengembangan kreativitas dan kompetensi peserta didik 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. Teori piaget dalam jurnal yang ditulis oleh Fahma dan Purwaningrum (2021:36) mengungkapkan 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. Pengembangan 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 peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dengan optimal.

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. 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

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 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 melingkup faktor keluarga, faktor sekolah, serta faktor masyarakat. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar

Karso (Karso et al., 2012) dalam teori bruner mengungkapkan bahwa terdapat tiga tahapan dalam teori bruner yakni:

1. Tahap Enaktif atau tahap kegiatan (*enactiva*). Pada tahap ini memerlukan benda benda *real* sebagai jembatan pengetahuannya. Anak pada tahapan ini masih dalam gerak reflek dan mencoba, dan belum harmonis
2. Tahap Ikonik atau Tahap Gambar (*iconic*). Pada tahap ini anak mulai mengganti, mengenali, serta mengemas kejadian atau benda dalam bentuk bayangan mental.
3. Tahap simbolik (*Symbolic*). Pada tahap akhir ini anak dapat mengungkapkan bayangan mental tersebut dalam bentuk simbol dan bahasa

Jika diperhatikan ketiga tahapan teori bruner tersebut diterapkan dalam pembelajaran matematika SD akan membuahkan keberhasilan anak dalam pembelajaran matematika. Tahapan pertama anak melakukan pembelajaran perihal konsp, fakta atau prosedur hal ini dapat dilihat dengan mengkaitkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari yang sederhana. Pada tahap kedua, setelah anak diminta untuk memanipulasikan secara nyata melalui persoalan keseharian dari dunia sekitarnya, dilanjutkan dengan membentuk model sebagai bayangan mental dari objek tersebut. Pada tahap ketiga pembelajaran menggunakan simbol-simbol yang bersifat abstrak sebagai wujud dari bahasa matematika. Teori gagne dalam (Karso et al., 2012) mengungkapkan bahwa objek belajar matematika ada dua yakni objek langsung yang meliputi fakta, operasi, konsep, serta prinsip. Sedangkan tahap tidak langsung meliputi kemampuan menyelidiki, memecahkan masalah, disiplin diri, bersikap positif, dan tahu bagaimana seharusnya belajar.

Dalam pembelajaran matematika sering ditemui pendidik menggunakan kartu untuk jembatan pemahaman materi yang akan disampaikan. Seperti dalam penelitian jurnal (Srintin et al., 2019) menerangkan bahwa kartu umino dapat aplikasikan 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. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan media jembatan peserta didik agar lebih mudah dalam memahami materi dengan suasana pembelajaran yang tidak monoton. Media kartu sangat cocok sebagai pengaplikasian materi pembelajaran matematika.

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.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yakni pendekatan kuantitatif. 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. Kelastersebut diberikan *pretest* sebelum diberikan media pembelajaran dan *posttest* setelah diberikan media pembelajaran. Desain rancangan yang digunakan yakni:

$$O_1 \text{ X } O_2$$

Keterangan:

O1 : Pretest (Sebelum dilakukan treatment)

X : Pemberian treatment

O2 : Posttest (Sesudah dilakukan treatment)

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 menegenai hasil belajar peserta didik dikumpulkan dengan memberikan tes hasil belajar yang diberikan setelah perlakuan kelompok. Data ini diperoleHadari tes yang digunakan setelaHaproses pembelajaran berakhir. Tes yang digunakan dalam bentuk essay dalam penelitian ini dibantu oleHaguru kelas IV untuk mengawasi jalannya tes, sehingga murid benar-benar megisi 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 digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya,tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum ungap (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 nai paling sedikit 75 dari skor ideal 100 sesuai dengan KKM (Kriteria Ketntasan Minimal) yang telah di tetapkan 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 melakukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Pengujian menggunakan pengujian normalitas dengan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_a : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

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

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

Jika $P_{\text{value}} < 0,05$ 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 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

S_1 = simpangan baku sampel 1

S_2 = 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:

H_0 : Tidak ada hubungan antara penggunaan media pembelajaran *Multiply card* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD N Kahuman.

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

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

Jika taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< \alpha$) maka ditolak dan H_0 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 H_0 ditolak, berarti ada pengaruh signifikan dalam menggunakan media *multiply card* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD N Kahuman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisi 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:

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

Tabel 1.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Sebelum Perlakuan (Pre-Test)

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar peserta didik 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:

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentasi(%)
1	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi	4	13%
2	$80 \leq X < 90$	Tinggi	3	10%
3	$80 \leq X < 70$	Sedang	3	10%
4	$70 \leq X < 55$	Rendah	5	17%
5	$55 \leq X < 0$	Sangat Rendah	15	50%
Rata rata	=5,6			

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi dan Presentasi Skor Hasil Belajar Matematika Sebelum perlakuan (Pre-Test)

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 presentase 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

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

Tabel 1.3 Diskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran *Multiply card*

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:

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

Tabel 1.5 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Setelah Perlakuan (Post-Test)

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:

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentasi(%)
----	------	----------	-----------	---------------

1	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi	10	33%
2	$80 \leq X < 90$	Tinggi	8	27%
3	$80 \leq X < 70$	Sedang	3	10%
4	$70 \leq X < 55$	Rendah	7	23%
5	$55 \leq X < 0$	Sangat Rendah	2	7%

Rata rata =7,9

Tabel

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 diterapkan 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

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

Tabel

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* 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 pengujianya 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 korelatif 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 $t_{\text{hitung}} = -2,571$ dan $t_{\text{tabel}} = 2,002$ maka diperoleh perbandingan sebagai berikut $t_{\text{hitung}} -2,571 < - t_{\text{tabel}} -2,002 < t_{\text{tabel}} 2,002$. 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. Yakni menyimpulkan berdasarkan data yang terkumpul dan analisis data yang telah dilakukan. Berdasar 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 pengelompokkan 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 $t_{\text{hitung}} -2,571$ dengan frekuensi (dk) sebesar $30+30-2 = 58$ pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{\text{tabel}} 2,001$ oleh karena itu $t_{\text{hitung}} -2,571 < - t_{\text{tabel}} -2,002 < t_{\text{tabel}} 2,002$, 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 antusiasme peserta didik dalam pembelajaran matematika khususnya belajar perkalian.

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 Adindhya Setya Ningrum, seluruh guru dan murid SD N Kahuman Ngawen Klaten, semua teman teman angkatan PGSD FKIP UMS, serta orang berharga dalam kehidupan akhir ini yakni Andy Surya Atmaja

DAFTAR PUSTAKA

- Fahma, M. A., & Purwaningrum, J. P. (2021). Teori Piaget dalam Pembelajaran Matematika. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 6(1), 31. <https://doi.org/10.30651/must.v6i1.6966>
- 8 Habiby, W. N. (2017). *Statistika Pendidikan*. Muhammadiyah University Perss. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ubVVDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA19&dq=wahdan+najib+habiby+&ots=lmVqU8M2w&sig=mk5IT_VfFY7fGMXW1TQXttJ0Xxw&redir_esc=y#v=onepage&q=wahdan+najib+habiby&f=false
- Karso, Suyadi, G., Muhsetyo, G., Candra, T. D., Widagdo, D., & Priatna, N. (2012). *Pendidikan Matematika* (S. Atmana (ed.); Cetakan Ke). Universitas Terbuka.
- Kumiawan, D. (2014). *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori,Praktik dan Penlanaan)*. Alfabeta.
- Laksana, J. W. (2019). Desain Media Manipulatif Pecahan Berbasis Montessori Untuk Sd Gugus Vi Kecamatan Baturiti. 8(2), 125–138.
- Lestari, I. (2015). Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 115–125. <https://doi.org/10.30998/formatif.v3i2.118>
- Maolani, R. A., & Cahyana, U. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada.
- Minsih, M., & D, A. G. (2018). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.6144>
- Saragih, A. (2019). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Kartu Bilangan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 213–220. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v2i2.457>
- Srintin, A. S., Setyadi, D., & Mampouw, H. L. (2019). Pengembangan Media Permainan Kartu Umino Pada Pembelajaran Matematika Operasi Bilangan Bulat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 126–138. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.89>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

ARTIKEL 3

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	3%
2	conferences.unusa.ac.id Internet Source	1%
3	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
4	jbasic.org Internet Source	1%
5	journal.unismuh.ac.id Internet Source	1%
6	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
8	akuntansipublikums.blogspot.com Internet Source	1%
9	core.ac.uk Internet Source	1%

10	www.edukatif.org Internet Source	<1 %
11	123dok.com Internet Source	<1 %
12	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
13	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
14	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
15	repository.ikhac.ac.id Internet Source	<1 %
16	aungsumbono.wordpress.com Internet Source	<1 %
17	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1 %
18	Nur Halimatus Sa'diyah, Arissona Dia Indah Sari. "MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BILANGAN BULAT MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT MENGGUNAKAN MEDIA POTAKA PESERTA DIDIK KELAS V SDN DERMO", JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education), 2020 Publication	<1 %

19

Parikhin Parikhin. "Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Praktik Kelistrikan SMK (Studi pada SMK Sriwijaya Karangpucung)", Automotive Experiences, 2018

Publication

<1 %

20

snf-unj.ac.id

Internet Source

<1 %

21

Nurfadillah Nurfadillah, Windy Cahyana, Dian Pramana Putra. "Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Flipbooks dalam Pembelajaran Fisika untuk Melatih Keterampilan Metakognisi Siswa SMAN 10 Gowa", JURNAL PENDIDIKAN MIPA, 2022

Publication

<1 %

22

Lisa Indriyanti, Arsyad Abd. Gani, Sintayana Muhardini. "Pengembangan Media Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 1 SDN 38 Mataram", CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, 2020

Publication

<1 %

23

jurnal.untad.ac.id

Internet Source

<1 %

24

ppkn.co.id

Internet Source

<1 %

25

Sri Lestari Handayani, Iis Giri Budiarti, Kusmajid Kusmajid, Khairil Khairil. "Problem Based Instruction Berbantuan E-Learning : Pengaruhnya terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021

Publication

<1 %

26

Zulkirman Zulkirman. "Penggunaan Media Gambar untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS di Kelas IV SD Negeri 06 Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman", Jurnal Konseling dan Pendidikan, 2016

Publication

<1 %

27

eprints.uny.ac.id

Internet Source

<1 %

28

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

<1 %

29

ejournal.bbg.ac.id

Internet Source

<1 %

30

jurnal.akperdharmawacana.ac.id

Internet Source

<1 %

31

M. Saufi, Arifin Riadi. "Mengembangkan berpikir kreatif siswa melalui efektivitas pembelajaran Matematika menggunakan peta konsep", Lentera: Jurnal Pendidikan, 2017

Publication

<1 %

32	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
33	journal.uncp.ac.id Internet Source	<1 %
34	journals.umkt.ac.id Internet Source	<1 %
35	www.scribd.com Internet Source	<1 %
36	Ardita Ayuningtyas, Hidayati Hidayati. "PENGARUH MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI BANGUNHARJO BANTUL YOGYAKARTA", TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 2021 Publication	<1 %
37	Aulia Muthia Khansa, Tri Suyati, Ismah Ismah. "PENGARUH LAYANAN BIMBINGAN KELOMPOK DENGAN TEKNIK SOSIODRAMA TERHADAP PERCAYA DIRI PESERTA DIDIK KELAS XI MIPA SMA NEGERI 1 GUBUG", Pamomong: Journal of Islamic Educational Counseling, 2021 Publication	<1 %

Exclude bibliography Off