



Pengaruh Media Pembelajaran *Multiply Cards* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging

Despryanto^{*1}, Sukmawati², Ernawati³

¹⁻³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

Alamat: Jl. Sultan Alauddin No.259, Gn. Sari, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
90221

Korespondensi penulis : despryanto6@gmail.com*

Abstract: *The study focuses on the influence of the Multiply Cards learning media on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri Beroanging. The main issue in this research is whether the Multiply Cards learning media affects the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri Beroanging. This research is a quantitative study using an experimental method with a "One Group Pretest Posttest Design." The research population consists of all fourth-grade students at SD Negeri Beroanging. The sampling technique employed is probability sampling, specifically cluster random sampling, where the sample is randomly taken from classes IV A, B, and C at SD Negeri Beroanging. Consequently, the sample obtained is class IV B, consisting of 31 students, comprising 18 girls and 13 boys. Data collection is conducted through testing and observation techniques. The collected data is analyzed using descriptive and inferential statistical analysis. Based on the data analysis results, the effect of the Multiply Cards learning media on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri Beroanging is found to be 5.23. This calculated t-value (t_{Hitung}) can be compared with the table t-value (t_{Tabel}) for $db = N-1$, where $N=31$, thus $db = 31-1 = 30$ at a significance level of 0.05. The $t_{Hitung} = 5.23$ and $t_{Tabel} = 1.697$. Therefore, $t_{Hitung} > t_{Tabel}$. The comparison of the pretest and posttest results indicates that the t_{Hitung} value of 5.23 is greater than the t_{Tabel} value of 1.697. This shows that the proposed research hypothesis is accepted. The hypothesis is tested using a t-test statistic, indicating that the use of the Multiply Cards learning media has a significant effect on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri Beroanging.*

Keywords: *Influence, Multiply Cards Learning Media and Mathematics Learning Outcomes*

Abstrak: Penelitian ini difokuskan pada pengaruh media pembelajaran *Multiply Cards* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV di SD Negeri Beroanging. Masalah utama dalam penelitian ini yaitu apakah media pembelajaran *multiply cards* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen Design yang menggunakan desain "One Group Pretest Posttest Design". Populasi penelitian adalah seluruh siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging. Dalam penarikan sampel penelitian menggunakan teknik *sampling probability sampling* Sampling yang meliputi *cluster random sampling*, dimana dalam pengambilan sampel dilakukan secara acak dari kelas IV A, B dan C SD Negeri Beroanging. Setelah dilakukan, maka diperoleh sampel yaitu kelas IV B yang berjumlah 31 orang, terdiri dari 18 orang perempuan dan 13 orang laki-laki. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pemberian tes dan observasi. Data yang terkumpul dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Berdasarkan hasil analisis data, terlihat bahwa nilai pengaruh media pembelajaran *multiply cards* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging sebesar 5,23. Berdasarkan nilai t_{Hitung} tersebut dapat dibandingkan dengan nilai t_{Tabel} $db = N-1$, $31-1$. Jadi, $db = 31-1 = 30$ dan $t = 0,05$. Sementara, $t_{Hitung} = 5,23$ dan $t_{Tabel} = 1,697$. Dengan demikian $t_{Hitung} > t_{Tabel}$. Perbandingan hasil kemampuan pretest dan posttest menunjukkan bahwa nilai t_{Hitung} sebanyak 5,23 > nilai t_{Tabel} 1,697. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian yang diajukan diterima. Hipotesis diuji dengan statistik uji t, yaitu penggunaan media pembelajaran *multiply cards* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging.

Kata Kunci: Pengaruh, Media Pembelajaran *Multiply Cards* dan Hasil Belajar Matematika

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan yang harus di tempuh siswa sebelum ke jenjang SMP dan selanjutnya ke SMA. Pemahaman konsep di jenjang sekolah dasar harus dikuasai dengan baik karena konsep yang tertanam di sekolah dasar akan menjadi dasar dan membawa pengaruh yang sangat besar di jenjang selanjutnya. Mengingat peranan pendidikan di jenjang sekolah dasar sangat penting, maka penyelenggaraan pendidikan yang dilakukan di jenjang tersebut harus benar-benar diperhatikan agar tercapai kualitas pendidikan yang baik.

Salah satu aspek krusial dalam sistem pendidikan nasional adalah peran guru, yang memiliki kedekatan yang signifikan dengan siswa dan terlibat langsung dalam pelaksanaan pembelajaran. Sebagai pendidik profesional, guru tidak hanya dituntut untuk menguasai materi pelajaran, melainkan juga harus memiliki kemampuan dalam menerapkan strategi, metode, dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Pada SD Negeri Beroanging, terlihat bahwa sebagian besar guru cenderung tidak menggunakan media pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam mengajarkan matematika, guru lebih memilih untuk menjelaskan materi secara verbal, tanpa memanfaatkan media pembelajaran.

Menurut Arsyad (Romadhoni, 2016: 3) media pembelajaran dianggap sebagai unsur penting dalam proses pembelajaran, memiliki fungsi untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dalam belajar mengajar. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada penggunaan Multiply Cards sebagai media pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging. Tujuan dari penggunaan Multiply Cards adalah memberikan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, terutama dalam memahami materi operasi hitung perkalian. Diharapkan, penerapan Multiply Cards dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi tersebut.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Multiply Cards Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yang menggunakan media pembelajaran Multiply Cards untuk mengukur pengaruhnya terhadap hasil belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging.

Variabel independen atau sering disebut sebagai variabel bebas, dalam penelitian ini adalah penggunaan media Multiply Cards, sementara variabel dependen atau sering disebut sebagai variabel terikat adalah hasil belajar matematika siswa. Variabel yang diteliti melibatkan Media Pembelajaran Multiply Cards dan Hasil Belajar Matematika. Media Multiply Cards digunakan sebagai stimulus dalam proses pembelajaran, sedangkan hasil belajar matematika diukur melalui tes.

Desain penelitian yang digunakan adalah Eksperimen Design dengan jenis *One-Group Pretest-Posttest Design*. Model eksperimen ini melibatkan tiga langkah, yaitu memberikan pretest sebelum perlakuan, memberikan perlakuan dengan media pembelajaran Multiply Cards, dan memberikan posttest setelah perlakuan.

Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas IV SD Negeri Beroanging. Sampel diambil dari kelas IV dengan menggunakan teknik sampling Probability Sampling, hasilnya adalah 31 siswa.

Teknik pengumpulan data melibatkan tes awal (*Pretest*), pemberian perlakuan dengan media *Multiply Cards*, dan tes akhir (*Posttest*). Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, melibatkan uji-t untuk menguji hipotesis.

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) untuk mata pelajaran matematika adalah 75, dan ketuntasan klasikal diukur dengan mencapai minimal 80% murid dikelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.

Kesimpulan diambil berdasarkan hasil uji-t, di mana jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, menunjukkan bahwa media pembelajaran Multiply Cards berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging. Sebaliknya, jika $t_{Hitung} < t_{Tabel}$, maka H_0 diterima, menunjukkan bahwa media Multiply Cards tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi Hasil *Pretest* Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran *Multiply Cards*

Sebelum penggunaan media *Multiply Cards*, data skor hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Beroanging menunjukkan variasi. Dari 31 siswa yang terlibat, nilai tertinggi adalah 80, diperoleh oleh 4 siswa, sementara nilai terendah adalah 30, dicapai oleh 2 siswa. Rincian pretest menunjukkan bahwa 4 siswa meraih nilai 80, 8 siswa mendapat nilai 70, 2 siswa meraih nilai 60, 13 siswa mendapat nilai 50, 2 siswa meraih nilai 40, dan 2 siswa meraih nilai terendah, yaitu 30. Keseluruhan, perolehan nilai siswa berada dalam rentang 30 hingga 80 pada skala 0 hingga 100.

Tabel 1. Perhitungan untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai pretest

X	F	X.F
30	2	60
40	2	80
50	13	650
60	2	120
70	8	560
80	4	320
Jumlah	31	1790

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai dari $\sum fx = 1790$ sedangkan nilai dari N sendiri adalah 31. Oleh karena itu, dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^k f x_i}{n} \\ &= \frac{1790}{31} \\ &= 57,74\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan tersebut maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Beroanging sebelum menggunakan media *multiply cards* yaitu 57,74.

Deskripsi Hasil Belajar (*Posttest*) Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging Setelah Menggunakan Media Pembelajaran *Multiply Cards*

Setelah penerapan media *Multiply Cards*, data skor hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Beroanging menunjukkan perubahan. Dari 31 siswa yang terlibat, nilai tertinggi adalah 100, diperoleh oleh 6 siswa, sementara nilai terendah adalah 50, dicapai oleh 2 siswa.

Hasil *posttest* menunjukkan bahwa 6 siswa meraih nilai 100, 5 siswa mendapat nilai 90, 15 siswa meraih nilai 80, 2 siswa mendapat nilai 70, 1 siswa meraih nilai 60, dan 2 siswa meraih

nilai terendah, yaitu 50. Keseluruhan, perolehan nilai siswa berada dalam rentang 50 hingga 100 pada skala 0 hingga 100.

Tabel 2. Perhitungan untuk mencari mean (rata-rata) nilai posttest

X	F	X.F
50	2	100
60	1	60
70	2	140
80	15	1200
90	5	450
100	6	600
Jumlah	31	2550

Dari data hasil *posttest* di atas dapat diketahui bahwa nilai dari $\sum fx = 2550$ dan nilai dari N sendiri adalah 31

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^k fxi}{n} \\ &= \frac{2550}{31} \\ &= 82,26\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Beroanging setelah menggunakan media pembelajaran multiply cards yaitu 82,26 dari skor ideal 100.

Pengaruh Media Pembelajaran *Multiply Cards* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Beroanging

Hipotesis penelitian, yang menyatakan bahwa "ada pengaruh media pembelajaran Multiply Cards terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging," diuji dengan menggunakan teknik statistik inferensial, dengan menggunakan uji-t.

Data hasil pretest dan posttest siswa sebelum dan setelah penerapan media Multiply Cards dijelaskan sebagai berikut:

- Jumlah nilai keseluruhan pretest = 1790.
- Jumlah nilai keseluruhan posttest = 2550.
- Jumlah nilai keseluruhan gain (d) = 760.
- Jumlah nilai keseluruhan gain yang dikuadratkan (d_2) = 20400.

Data ini mencakup perbandingan nilai tertinggi dan terendah siswa sebelum dan setelah perlakuan. Sebagai contoh, nilai terendah siswa sebelum perlakuan (pretest) adalah 30, dan setelah perlakuan (posttest) dengan media pembelajaran Multiply Cards adalah 50. Dengan menggunakan rumus $d = x_2 - x_1$ (dengan $x_2 = 50$ dan $x_1 = 30$), diperoleh nilai gain (d) sebesar

20. Hal ini juga dilakukan untuk nilai tertinggi siswa sebelum dan setelah perlakuan $d = x_2 - x_1$ (dengan $x_2 = 100$ dan $x_1 = 80$), diperoleh nilai gain (d) sebesar 20.

Langkah-langkah pengujian hipotesis akan melibatkan analisis lebih lanjut terhadap nilai pretest dan posttest, termasuk perhitungan gain (d) dan d_2 , sebagai bagian dari evaluasi dampak media pembelajaran Multiply Cards terhadap hasil belajar matematika siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pretest, ditemukan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran Multiply Cards adalah 57,74. Kategori hasil belajar siswa sebelum perlakuan menunjukkan tingkat yang rendah, dengan persentase sebagai berikut: sangat rendah (6,45%), rendah (48,39%), sedang (6,45%), tinggi (38,71%), dan sangat tinggi (0,00%).

Setelah penerapan media pembelajaran Multiply Cards, nilai rata-rata hasil posttest meningkat menjadi 82,26. Persentase kategori hasil belajar Matematika siswa juga mengalami peningkatan, dengan sangat tinggi (35,48%), tinggi (54,84%), sedang (3,23%), rendah (6,45%), dan sangat rendah (0,00%).

Hasil analisis statistik inferensial menggunakan uji t menunjukkan nilai t_{Hitung} sebesar 5,23. Dengan frekuensi (dk) 30 dan taraf signifikansi 5%. Nilai t_{Tabel} yang diperoleh adalah 1,697. Karena $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ pada taraf signifikansi 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Artinya, ada pengaruh dalam menggunakan media pembelajaran Multiply Cards terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri Beroanging.

Hasil observasi juga mendukung temuan tersebut, menunjukkan perubahan perilaku siswa yang semula kurang aktif menjadi lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran. Jumlah siswa yang melakukan kegiatan lain selama pembelajaran menurun, dan siswa lebih serius mengikuti pembelajaran serta aktif berpartisipasi dalam diskusi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Multiply Cards berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan minat siswa terhadap mata pelajaran matematika.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran multiply cards berpengaruh terhadap hasil belajar dan berdasarkan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus uji-t maka H_0 ditolak dan H_1 diterima setelah diperoleh $t_{Hitung} = 5,23$ dan $t_{Tabel} = 1,697$ maka diperoleh jawaban bahwa $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ atau $5,23 > 1,697$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh dari penggunaan media pembelajaran multiply cards terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Beroanging.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2010). Pembelajaran matematika. Erlangga.
- Arsyad, A. (2011). Media pembelajaran. Rajawali Pers.
- Asniar. (2017). Pengaruh penggunaan alat peraga kartu pecahan terhadap hasil belajar matematika kelas IV SD Inpres Tamannyeleng Kabupaten Gowa. Skripsi, Jurusan PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Cahyaningtyas, Y. (2016). Pengembangan permainan multiply cards sebagai media pembelajaran perkalian pada siswa kelas IV MI Miftahul Huda Kecamatan Mijen. Skripsi Universitas Negeri Semarang. Retrieved from <http://lib.unnes.ac.id/24462/1/1401412392.pdf>
- Daryanto. (2012). Media pembelajaran. Satu Nusa.
- Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas). (2003). Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas). (2007). Permendiknas Nomor 22 Tahun 2007 tentang standar isi. Departemen Pendidikan Nasional.
- Kurniawan, D. (2014). Pembelajaran terpadu tematik. Alfabeta.
- Muhsetyo, G., & Dkk. (2008). Pembelajaran matematika SD (2nd ed.). Universitas Terbuka.
- Prahmana, R. C. I., & Dkk. (2015). Menenal matematika lebih dekat. Yogyakarta.
- Suparno, T. (2013). Strategi pembelajaran matematika berbasis media. PT RajaGrafindo Persada.
- Suyanto, D., & Sasmita, R. (2015). Inovasi media pembelajaran untuk pendidikan dasar dan menengah. UPI Press.