

PENGARUH PENERAPAN MEDIA KARTU POSITIF DAN KARTU NEGATIF PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VI SDN 232 INPRES MARUSU KAB. MAROS

Author

Masna^{1*}, Nursalam², Suarti³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah,
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar, Indonesia

*Korespondensi: masnawati991@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to find out (1) The learning outcomes of students before the application of positive card and negative card learning media on integer arithmetic operations at SDN 232 Inpres Marusu, Maros Regency, (2) Student learning outcomes after applying positive card and negative card learning media to integer arithmetic operations at SDN 232 Inpres Marusu, Maros Regency, and (3) Are there differences in learning outcomes before and after the positive card and negative card media are applied to the integer arithmetic operations sub-theme at SDN 232 Inpres Marusu. The type of research used in this research is pre-experimental with the design "One Group Pretest-Posttest". The total population in this study were all students in class VI at SDN 232 Inpres Marusu, totaling 20 people. The instrument used in this research is the learning achievement test. The analysis technique used is descriptive statistical analysis and inferential statistics. The results of the analysis show that the average value of learning outcomes before using positive negative card media is 72.15 in the high category. While the average value of learning outcomes after being taught using negative positive card media of 92.44 is in the very high category. The results of the hypothesis test show that there are differences in learning outcomes before and after being taught using positive and negative card media, when viewed from the average post-test learning outcomes that are greater than the pre-test scores. So the application of positive negative card media has a positive influence on the results of learning mathematics theme for addition and subtraction arithmetic operations in class VI students at SDN 232 Inpres Marusu, Maros Regency. The implication of the research is that teachers who teach mathematics subject matter of addition and subtraction operations on integers are expected to be able to use positive and negative card learning media as an alternative way to improve students' mathematics learning outcomes.

Keywords: *Influence, Positive Card and Negative Card Media, Integer Arithmetic Operations*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Hasil belajar peserta didik sebelum penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif pada materi operasi hitung bilangan bulat di SDN 232 Inpres Marusu Kab. Maros, (2) Hasil belajar peserta didik setelah penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif pada materi operasi hitung bilangan bulat di SDN 232 Inpres Marusu Kab. Maros, dan (3) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diterapkan media kartu positif dan kartu negatif pada submateri operasi hitung bilangan bulat di SDN 232 Inpres Marusu. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan desain "*One Grup Pretest-Posttest*".

Jumlah populasi dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu yang berjumlah 20 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini tes hasil belajar. Teknik analisis yang digunakan analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai dari rata-rata hasil belajar sebelum menggunakan media kartu positif negatif sebesar 72,15 berada pada kategori tinggi. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar setelah diajar menggunakan media kartu positif negatif sebesar 92,44 berada pada kategori sangat tinggi. Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diajar menggunakan media kartu positif negatif, jika dilihat dari rata-rata hasil belajar *Post-test* lebih besar dari nilai *Pre-test*. Jadi penerapan media kartu positif negatif memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros. Implikasi penelitian ialah guru yang mengajar mata pelajaran matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat diharapkan agar dapat menggunakan media pembelajaran kartu positif negatif sebagai salah satu alternatif cara dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Kata Kunci: Pengaruh, Media Kartu Positif dan Kartu Negatif, Operasi Hitung Bilangan Bulat

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi akan mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, agar pendidikan tidak tertinggal dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka perlu adanya penyesuaian-penyesuaian, terutama sekali yang berkaitan dengan faktor-faktor pengajaran di sekolah. Salah satu faktor tersebut adalah media pembelajaran yang perlu dipelajari dan dikuasai oleh pendidik, sehingga mereka dapat menyampaikan materi pelajaran kepada para peserta didik secara baik, berdaya guna dan berhasil guna (Asnawir, dkk 2002).

Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Peralatan fisik yang dimaksud mencakup benda asli, bahan cetak, visual, audio-visual, multimedia dan web. Peralatan tersebut harus dirancang dan dikembangkan secara sengaja agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran yang telah didesain sebelumnya. Peralatan tersebut harus digunakan untuk menyampaikan informasi yang berisi pesan-pesan pembelajaran agar peserta didik dapat mengonstruksi pengetahuan dengan efektif dan efisien, selain itu interaksi antara pendidik dengan peserta didik, peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain, serta antara pendidik, peserta didik dengan sumber belajar dapat terbangun dengan baik (Yaumi, 2018).

Media dapat membantu para pendidik dalam menyampaikan pesan pembelajaran yang lebih cepat dan lebih mudah ditangkap oleh para peserta didik. Sehubungan dengan hal itu, peran media sangat dibutuhkan dalam pembelajaran karena dalam perkembangannya saat ini media bukan lagi dipandang sekadar alat bantu tetapi merupakan bagian yang integral dalam sistem pendidikan dan

pembelajaran. Dalam strategi pembelajaran aktif terdapat metode pembelajaran yang menggunakan media kartu yang dapat diharapkan mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Pemanfaatan kartu dalam pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa (Lestari, dkk 2018).

Memilih media pembelajaran merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam proses belajar mengajar, agar tercapainya hasil belajar yang optimal. Media pembelajaran yang menarik merupakan media pembelajaran yang dapat dilihat, mudah dibuat, serta membuat peserta didik aktif selama proses pembelajaran. Banyaknya media bermunculan dan variatif serta sederhana hadir dalam kemasan yang tidak jauh berbeda dengan media yang canggih. Media sederhana yang sangat mudah digunakan dan tidak membutuhkan teknologi dengan fasilitas yang terbatas salah satunya yaitu media kartu positif dan kartu negatif.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan di SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros, bahwa matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang masih dirasakan sulit untuk dipelajari dan dipahami oleh sebagian besar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar peserta didik pada materi operasi hitung bilangan bulat yaitu terdapat 9 peserta didik berada pada kategori sedang dengan persentase 45%, 6 peserta didik berada pada kategori tinggi dengan persentase 30%, 5 peserta didik berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase 25%. Rata-rata nilai peserta didik yaitu 69,75. Salah satu faktor penyebabnya dikarenakan penyajian pembelajaran hanya menggunakan buku dan tidak menggunakan media pembelajaran. Pembelajaran hanya berpusat pada guru dan peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dan mengerjakan tugas. Dengan menerapkan suatu strategi atau metode pembelajaran serta penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga menarik perhatian siswa pada pelajaran dan siswa ikut ambil bagian dalam pembelajaran. Ada banyak jenis media pembelajaran yang dapat dipakai dalam bidang matematika, namun tentu saja tidak semuanya bisa dipakai secara sembarang. Penentuan media yang tepat disesuaikan dengan konten atau materi yang akan diajarkan. Terkait salah satu konten yang dibahas dalam penelitian ini yaitu operasi hitung bilangan bulat, maka salah satu alat peraga yang tepat dan sesuai dengan konten tersebut yaitu media kartu positif dan kartu negatif.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, maka peneliti mencoba menerapkan media pembelajaran. Media pembelajaran yang akan diterapkan yaitu media pembelajaran berbasis kartu positif dan kartu negatif. Media pembelajaran berbasis kartu positif dan kartu negatif merupakan media pembelajaran berbentuk kartu pasangan yang berisi simbol-simbol positif dan negatif pada materi operasi hitung bilangan bulat. Hasil penelitian Nurhizna (2012) menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kartu positif kartu negatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas V SDN Tondo G. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nainggolan (2020) bahwa dengan menggunakan kartu bertanda positif dan negatif dalam

pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Bangko mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik terbukti dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 81,25%.

Media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif dapat membantu para pendidik dalam menjelaskan dan menanamkan konsep dari operasi hitung bilangan bulat karena bisa langsung diaplikasikan. Media kartu positif dan kartu negatif dapat digunakan dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat pada pembelajaran di kelas sehingga dapat mengatasi masalah ketidakmampuan peserta didik khususnya kelas IV, V, dan VI dalam memahami konsep tentang operasi hitung bilangan bulat.

Penggunaan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif melalui pembelajaran siklus mampu meningkatkan hasil belajar matematika materi operasi bilangan. Peningkatan hasil belajar yang diperoleh juga diikuti dengan peningkatan aktivitas belajar. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mencoba menerapkan penggunaan penelitian eksperimen. Media pembelajaran berbasis kartu positif negatif dapat menstimulus peserta didik untuk lebih aktif dalam pembelajaran, media tersebut dapat diduplikasikan untuk permainan sehingga membuat peserta didik tidak mudah bosan dalam pembelajaran. Media pembelajaran berbasis kartu positif negatif mudah digunakan dalam pembelajaran dan praktis dibawa ke mana-mana karena ukurannya yang tergolong kecil.

Umumnya peserta didik menyukai belajar sambil bermain karena membuat suasana belajar lebih menyenangkan, tidak membosankan dan peserta didik dapat lebih aktif dalam pembelajaran, peserta didik juga akan saling berinteraksi dengan peserta didik lainnya. Belajar bagi anak yang dilaksanakan dengan cara bermain memberikan kesempatan kepada anak untuk memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, bereksplorasi, mempraktikkan, dan mendapatkan bermacam-macam konsep serta pengertian yang tidak terhitung banyaknya, karena kegiatan belajar dan bermain yang dilaksanakan sangat menyenangkan mereka (Triniva, 2012).

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui (1) Hasil belajar peserta didik sebelum penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif pada materi operasi hitung bilangan bulat di SDN 232 Inpres Marusu, Kab. Maros, (2) Hasil belajar peserta didik setelah penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif pada materi operasi hitung bilangan bulat di SDN 232 Inpres Marusu Kab. Maros, dan (3) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diterapkan media kartu positif dan kartu negatif pada submateri operasi hitung bilangan bulat di SDN 232 Inpres Marusu.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini penelitian kuantitatif dengan metode *pre-experimental* design dengan jenis desain "*One Grup Pretest-Posttest*". Pemilihan desain tersebut sehubungan dengan tujuan yang ingin dicapai oleh penulis yaitu untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum menerapkan media pembelajaran kartu positif

negatif, setelah menerapkan media pembelajaran kartu positif negatif, serta untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar setelah diterapkan media pembelajaran kartu positif negatif terhadap hasil belajar peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros yang berjumlah 20 orang, maka penulis menggunakan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh yaitu semua anggota populasi dijadikan sampel dalam penelitian. Teknik ini digunakan apabila populasi dalam suatu penelitian relatif kecil. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi lebih kecil atau kurang dari 30 orang. Adapun sampel dalam penelitian ini seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel dikarenakan jumlah populasi yang relatif kecil (Saat dan Mania, 2020).

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu tes dan observasi. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Observasi adalah suatu teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati suatu objek secara cermat dan secara langsung dilokasi penelitian dan mencatat dengan lembar observasi yang berisikan tentang keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media kartu positif dan kartu negatif pada materi operasi hitung bilangan bulat terhadap hasil belajar peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu.

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sedangkan pada bagian statistik inferensial dilakukan beberapa pengujian untuk keperluan pengujian hipotesis, yang pertama dilakukan pengujian dasar yaitu uji normalitas setelah itu dilakukan uji t-test untuk keperluan uji hipotesis. Statistik inferensial digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat berikut:

A. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data dan merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk analisis parametrik. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari variabel itu berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Smirnov* dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Data dinyatakan berdistribusi normal apabila $D_{hitung} > D_{Tabel}$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Selain itu data juga dapat diolah dengan program SPSS. Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t dengan bantuan SPSS.

B. Uji Hipotesis

Setelah menghitung data menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov, maka untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik yang disebut dengan *Uji Paired Sampel T-Test*. *Uji Paired Sampel T-Test* adalah pengujian yang digunakan untuk membandingkan selisih dua *mean* dari sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi normal. Sampel berpasangan berasal dari subjek yang sama, setiap variabel diambil saat situasi dan keadaan yang berbeda. Uji paired sampel t-test menunjukkan apakah sampel berpasangan mengalami perubahan yang bermakna. Hasil uji paired sampel t-test ditentukan oleh nilai signifikansinya. Nilai ini kemudian menentukan keputusan yang diambil dalam penelitian.

- a) Jika nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal itu menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran kartu positif negatif.
- b) Jika nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran kartu positif negatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi hasil belajar matematika peserta didik sebelum penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros, sebagai berikut:

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan pada hari Sabtu, 23 Juli 2022 melalui instrumen tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros. Maka pada bagian ini peneliti akan membahas hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

Pada analisis statistik deskriptif, data yang diolah yaitu data pretest di kelas VI sebelum penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif. Dalam hal analisis deskriptif digunakan untuk memberi gambaran tentang skor hasil belajar peserta didik yang diperoleh berupa skor tertinggi, skor terendah, rata-rata (*mean*), standar deviasi yang bertujuan untuk mengetahui gambaran umum tentang hasil belajar peserta didik materi operasi hitung bilangan bulat khususnya operasi hitung penjumlahan dan pengurangan sebelum menggunakan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif. Adapun hasil analisis deskriptifnya sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Pre-test Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SDN Inpres Marusu

Rentang Nilai	Kategori	Pre-test	
		Frekuensi	Persentase

0 – 34	Sangat Rendah	0	0%
35 – 54	Rendah	2	10%
55 – 64	Sedang	6	30%
65 – 84	Tinggi	7	35%
85 – 100	Sangat Tinggi	5	25%

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh data seperti pada tabel di atas, bahwa sebelum diberi perlakuan dan diberikan tes (*pre-test*) hasil belajar peserta didik yaitu terdapat 2 peserta didik berada pada kategori rendah dengan persentase 10%, 6 peserta didik berada pada kategori sedang dengan persentase 30%, 7 peserta didik berada pada kategori tinggi dengan persentase 35%, dan terdapat 5 peserta didik berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase 25%.

Dalam proses pembelajaran matematika sebelum diterapkannya media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif, guru hanya menggunakan buku dengan metode ceramah sehingga hasil belajar beberapa peserta didik tidak memuaskan dan ini terbukti dari nilai tes (*pre-test*) sebelum diberi perlakuan. Lebih rendahnya rata-rata hasil belajar matematika peserta didik pada kelas yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran dikarenakan kurang aktifnya peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Peserta didik membutuhkan sebuah stimulus agar dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan tidak menggunakan media pembelajaran kurang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran yaitu 72,15 berada pada kategori tinggi.

Deskripsi hasil belajar matematika peserta didik setelah penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros, sebagai berikut:

Pada bagian ini peneliti mengemukakan hasil penelitian setelah menggunakan media pembelajaran kartu positif negatif. Berdasarkan tes yang telah diberikan kepada peserta didik di kelas (eksperimen) setelah diterapkan media pembelajaran kartu positif negatif, maka diperoleh data-data sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Post-test Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VI SDN Inpres Marusu

Rentang Nilai	Kategori	Pre-test	
		Frekuensi	Persentase
0 – 34	Sangat Rendah	0	0%
35 – 54	Rendah	0	0%
55 – 64	Sedang	0	0%
65 – 84	Tinggi	3	15%
85 – 100	Sangat Tinggi	17	85%

--	--	--	--

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka diperoleh data seperti pada tabel di atas, bahwa setelah diterapkan dan diberikan tes (*post-test*) hasil belajar peserta didik yaitu terdapat 3 peserta didik berada pada kategori tinggi dengan persentase 15% dan terdapat 17 peserta didik berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase 85%, sedangkan pada kategori sangat rendah, rendah dan sedang tidak ada peserta didik.

Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat menumbuhkan minat belajar peserta didik untuk belajar, sehingga hal ini kemudian akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif ini terdiri dari dua warna yang berbeda yang memudahkan siswa untuk mengingat lambang lambang bilangan bulat, antara bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif. Bilangan bulat positif diberi lambang biru dan bilangan bulat negatif diberi lambang merah.

Dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif memberikan respons positif dari peserta didik terbukti dengan peserta didik terfokus pada saat peneliti memperkenalkan media kartu positif dan kartu negatif, dan peserta didik sangat antusias dalam proses pembelajaran menggunakan media kartu positif dan kartu negatif. Ketika peneliti memberi kesempatan kepada siswa untuk maju mengerjakan soal menggunakan media kartu positif dan kartu negatif, respons peserta didik sangat positif. Mereka berani untuk maju mengerjakan soal dan menunjukkan kepada temannya bagaimana cara menjawab menggunakan media tersebut. Sehingga dalam mengerjakan tes (*post-test*) memudahkan siswa dalam menjawab soal dengan menggunakan media tersebut. Biasanya jika tidak menggunakan media rata-rata peserta didik keliru terhadap jawaban apakah termasuk bilangan bulat positif atau bilangan bulat negatif. Tetapi dengan menggunakan media kartu positif dan kartu negatif ini peserta didik bisa melihat langsung jawabannya dengan memperhatikan kartu, jika kartu yang tersisa berwarna biru maka jawabannya bilangan bulat positif, tetapi jika kartu yang tersisa berwarna merah maka jawabannya bilangan bulat negatif. Hal ini dilihat dari rata-rata hasil belajar siswa (*post-test*) setelah menggunakan media kartu positif negatif yaitu 92,44 berada pada kategori sangat tinggi.

Pengaruh penerapan media pembelajaran kartu positif negatif terhadap hasil belajar matematika pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kelas VI SDN 232 Inpres Marusu sebagai berikut:

Adapun untuk menjawab rumusan masalah ketiga dalam penelitian ini yaitu dengan:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas adalah uji data yang berguna untuk mengetahui apakah penelitian yang akan dilaksanakan terdistribusi dengan normal atau tidak. Jika angka signifikansi (sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal sedangkan jika angka signifikansi (sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas yang didapatkan:

Tabel 3. Uji Normalitas Pre-test dan Post-test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		20
Normal	Mean	.0000000
Parameters ^a	Std. Deviation	10.21333148
Most Extreme	Absolute	.188
Differences	Positive	.131
	Negative	-.188
Kolmogorov-Smirnov Z		.841
Asymp. Sig. (2-tailed)		.479

a. Test distribution is Normal.

Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian dengan Aplikasi SPSS

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi *pre-test* dan *post-test* adalah 0,479. Nilai signifikan yang diperoleh lebih besar ($0,479 > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan nilai tes belajar peserta didik berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas data yang diperoleh bahwa data hasil belajar pada penelitian ini berdistribusi dengan normal. Oleh karena itu, uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji t satu sampel atau uji t berpasangan (*paired samples t-test*). Dalam penelitian ini rumus yang digunakan yaitu uji t dan untuk mengetahui adanya perbedaan setelah penerapan media pembelajaran kartu positif negatif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

- a. Jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran kartu positif negatif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung bilangan bulat pada peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu.
- b. Nilai signifikansi (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran kartu positif negatif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung bilangan bulat pada peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu.

- c. Pengambilan keputusan jika terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah diajar dengan menggunakan media kartu positif negatif, maka selanjutnya dilihat dari rata-rata hasil belajar. Jika rata-rata hasil belajar *post-test* lebih besar daripada *pre-test* dapat disimpulkan bahwa penerapan media kartu positif negatif memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu. Hasil analisisnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Uji T Berpasangan atau Paired Samples Test

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre-test - Post-test	-19.800	10.655	2.383	-24.787	-14.813	-8.310	19	.000

Sumber: Hasil Analisis Data Penelitian dengan Aplikasi SPSS

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji Paired Sample T-Test diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari α ($0,000 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan terhadap rata-rata hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang signifikan antara peserta didik yang diajar dan tidak diajar dengan media pembelajaran kartu positif negatif di kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros. Selanjutnya dari rata-rata hasil belajar diketahui nilai *post-test* sebesar 92,44 lebih besar dari pada nilai *pre-test* sebesar 72,15 sehingga penerapan media kartu positif negatif memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Hasil belajar peserta didik sebelum penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan sebesar 72,15 berada pada kategori tinggi. (2) Hasil belajar peserta didik setelah penerapan media pembelajaran kartu positif dan kartu negatif terhadap hasil belajar matematika materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan sebesar 92,44 berada pada kategori sangat tinggi. (3) Berdasarkan *uji Paired Sample t-test* diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari α ($0,000 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa

terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar sebelum dan setelah diajar dengan menggunakan media kartu positif dan kartu negatif dan data rata-rata hasil belajar mengalami peningkatan sehingga penerapan media kartu positif negatif berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik kelas VI SDN 232 Inpres Marusu Kabupaten Maros.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Asnawir dan Usman, Basyiruddin. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Lestari, Puji, dkk. (2018). "Efektivitas Pembelajaran dengan Media Kartu untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa," *Jurnal Gantang* 3 No. 1 2018).
- Saat, Sulaiman dan Mania, Sitti. (2019). *Pengantar Metodologi Penelitian Panduan bagi Peneliti Pemula Dilengkapi Petunjuk Praktis: Penelitian Eksperimen, Penelitian Ex Post Facto, Penelitian Survei, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Gowa: Pustaka Almaida.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trinova, Zulvia. (2012). "Hakikat Belajar dan Bermain Menyenangkan bagi Peserta Didik". *Jurnal Al-Ta'lim* 1, No. 3.
- Triyanto, Eko, Sri Anitah dan Suryani, Nunuk. (2013). "Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran". *Jurnal Teknologi Pendidikan*. Vol. 1, No. 2.
- Wangge, Magdalena. (2018). "Pelatihan Cara Penggunaan Kartu Positif Negatif dalam Penyelesaian Operasi Hitung Bilangan Bulat pada Guru-guru di SDK Pemo 2". *JPKM (Jurnal Pengabdian Pembelajaran)*. Jakarta: Kencana.
- Yaumi, Muhammad. (2018). *Media & Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.