E-ISSN: 3025-0994
Halaman 41-46
Volume 2 Nomor 3 Tahun 2024

Penggunaan Media Kartu Positif dan Negatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Indah Purnama Sari[1]

[1]Program Studi MIPA, Fakultas Pascasarjana, Universitas Indraprasta PGRI
e-mail:Indah.alkhalifi77@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini diarahkan untuk menguji penggunaan kartu positif dan kartu negatif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Peserta dalam penelitian ini adalah murid yang berada di kelas VII F SMP Negeri 1 Sepatan Timur pada tahun pelajaran 2019/2020, yang terdiri dari 36 siswa.Penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara dan tes formatif. Temuan dari penelitian menunjukkan bahwa penerapan kartu positif dan negatif dalam pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 7F SMP Negeri 1 Sepatan Timur.

Kata kunci: *Matematika, Hasil Belajar, Kartu Positif dan Negatif*

Abstract

This study was directed to test the use of positive cards and negative cards in improving students' mathematics learning outcomes on the material of calculating operations, addition, and subtraction of integers. Participants in this study were students who were in class VII F SMP Negeri 1 Sepatan Timur in the 2019/2020 academic year, consisting of 36 students. The study was conducted using interview techniques and formative tests. Findings from the study showed that the application of positive and negative cards in learning integer addition and subtraction operations effectively improved mathematics learning outcomes of grade 7F students of SMP Negeri 1 Sepatan Timur.

Keywords*: Math, Learning outcomes, Positive and negative number cards*

LATAR BELAKANG

Matematika sering kali dianggap sebagai salah satu pelajaran yang menantang untuk dipahami bagi sebagian besar siswa. Matematika juga termasuk mata pelajaran yang penting tapi tidak begitu diminati. Meski penting bagi siswa matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit (Putra & Yulanda, 2022). Masalah mendasar yang sering muncul adalah ketika siswa tidak memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep dasar dalam matematika. Jika mereka tertinggal di tingkat awal, mereka dapat merasa tertinggal dan kehilangan minat. Metode pembelajaran yang monoton dan kurang bervariasi baik itu metode maupun media yang digunakan juga menjadi penyebab kurangnya ketertarikan siswa terhadap matematika yang tentu berdampak pada hasil belajar yang diperoleh. Salah satu materi didalam mata pelajaran matematika yang dapat guru gunakan untuk menggunakan media didalam pembelajaran adalah pada materi bilangan bulat. Materi bilangan bulat dipelajari di kelas 7 di dalam Kurikulum 2013, dimana pada salah satu sub pembahasannya adalah tentang operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Beberapa masalah aktual yang telah diidentifikasi oleh penulis di lokasi penelitian, yang berkontribusi pada penurunan prestasi belajar matematika siswa di SMPN 1 Sepatan Timur antara lain adalah kurangnya pemahaman siswa dalam memahami bilangan bulat, rendahnya minat belajar matematika siswa, serta kurangnya fasilitas dan media pembelajaran matematika siswa. Adapun pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat merupakan salah satu materi dasar untuk mejadi prasyarat untuk dapat memahami sebagian besar materi-materi selanjutnya. Sebagian besar siswa tidak dapat memahami materi lanjutan disebabkan kurangnya pemahaman materi dasar (operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat).

Sebagai seorang guru, saya terus melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran di kelas, termasuk metode pengajaran, penggunaan media pembelajaran, serta fasilitas yang tersedia. Dalam mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, penting untuk tidak hanya mengadopsi metode pembelajaran yang inovatif, tetapi juga memilih media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep tersebut. Briggs (1970: 1) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Buku, film, kaset, bingkai, dan lain sebagainya adalah contoh dari sebuah media dalam pendidikan

Dalam konteks proses pembelajaran, dua elemen yang sangat krusial adalah pendekatan pengajaran dan alat bantu pembelajaran. Kedua faktor ini saling terkait. Pemilihan metode pengajaran tertentu akan menentukan jenis media pembelajaran yang paling sesuai, walaupun masih ada berbagai faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan pilihan media, seperti tujuan pembelajaran, jenis tugas yang diberikan, serta respons yang diharapkan dari siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, dan konteks pembelajaran yang meliputi karakteristik

siswa. Meskipun demikian, dapat disimpulkan bahwa peran utama media pembelajaran adalah sebagai sarana bantu pengajaran yang ikut membentuk atmosfer, kondisi, dan lingkungan belajar yang dirancang dan dikelola oleh guru. Ibrahim dalam Azhar Arsyad (2011: 16) menjelaskan betapa pentingnya media pembelajaran karena Media pembelajaran membawa dan membangkitkan rasa senang dan gembira bagi murid-murid dan memperbaharui semangat mereka, membantu memantapkan pengetahuan pada benak para siswa serta menghidupkan pembelajaran.

Hamalik (1986: 19) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Pemanfaatan media pembelajaran di fase orientasi pembelajaran menjadi kunci penting untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran serta pengiriman pesan dan materi pada tahap tersebut. Selain merangsang motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman siswa, menyajikan data secara menarik dan dapat dipercaya, mempermudah penafsiran data, serta mengemas informasi secara padat.Membuat pilihan media pembelajaran merupakan aspek yang sangat penting dalam dinamika proses belajar-mengajar, dimana tujuannya adalah mencapai pencapaian hasil belajar yang optimal. Media pembelajaran yang menarik adalah yang tidak hanya bisa dilihat dengan jelas oleh siswa, tetapi juga mudah untuk disiapkan, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik sepanjang proses pembelajaran. Sekarang ini, beragam jenis media pembelajaran hadir dalam format yang sederhana namun efektif, serupa dengan yang ditawarkan oleh teknologi canggih. Salah satu contoh media sederhana yang sangat berguna, praktis digunakan, dan tidak bergantung pada fasilitas teknologi canggih adalah penggunaan kartu positif dan kartu negatif.

Hasil belajar merujuk pada pencapaian, kemajuan, atau perubahan yang terjadi pada siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran. Ini mencakup pemahaman baru, keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang diperoleh siswa sebagai hasil dari interaksi dengan materi pelajaran, instruksi, dan lingkungan belajar. Secara keseluruhan, hasil belajar bisa diklasifikasikan menjadi tiga domain utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam penelitian ini, peneliti mengevaluasi pencapaian belajar siswa dalam aspek kognitif.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis berupaya untuk memperbaiki prestasi akademik matematika siswa dengan menerapkan media pembelajaran. Yaitu melalui penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika dengan menggunakan media kartu positif dan negative khususnya pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas VII SMP Negeri 1 Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang.

METODE PENELITIAN

Metode adalah sekumpulan langkah-langkah atau teknik yang diterapkan untuk menghimpun, menganalisis, serta menginterpretasi data guna menjawab

pertanyaan riset atau mencapai sasaran tertentu dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian, metode mengacu pada pendekatan teratur yang diterapkan oleh peneliti untuk menghimpun data yang relevan dan mencapai pemahaman yang lebih mendalam tentang fenomena yang sedang diselidiki.

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Sepatan Timur, dengan kelas yang dipilih adalah kelas VII F. Alasan memilih kelas VII F sebagai responden adalah sebagai berikut: (1) Perbandingan jumlah peserta didik laki-laki dan perempuan di kelas tersebut relatif seimbang, (2) Terdapat variasi dalam latar belakang sosial, pendidikan, dan pekerjaan orang tua siswa, (3) Masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran matematika telah teridentifikasi di kelas VII.F. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan tes formatif dalam satu siklus yang terdiri dari pendahuluan, perencanaan, pelaksanaan serta observasi.

Sugiyono (2019:18) menjelaskan bahwa metode penelitian kualitatif merupakan pendekatan yang didasarkan pada filosofi post-positivisme, yang mempelajari objek dalam kondisi alamiah (yang mungkin tidak terduga atau tidak dapat ditentukan sebelumnya), dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Sedangkan Sukmadinata (2015) menyatakan bahwa penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menghasilkan deskripsi tentang suatu fenomena atau keadaan tanpa melakukan manipulasi terhadap objek penelitian. Maka, dengan menerapkan teknik analisis data deskriptif kualitatif, pemanfaatan kartu positif dan negatif dalam pengajaran materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di matematika dapat meningkatkan ketertarikan siswa sehingga akan mempengaruhi pemahaman dan prestasi belajar siswa dalam matematika, seperti yang tercermin dalam hasil penelitian ini.

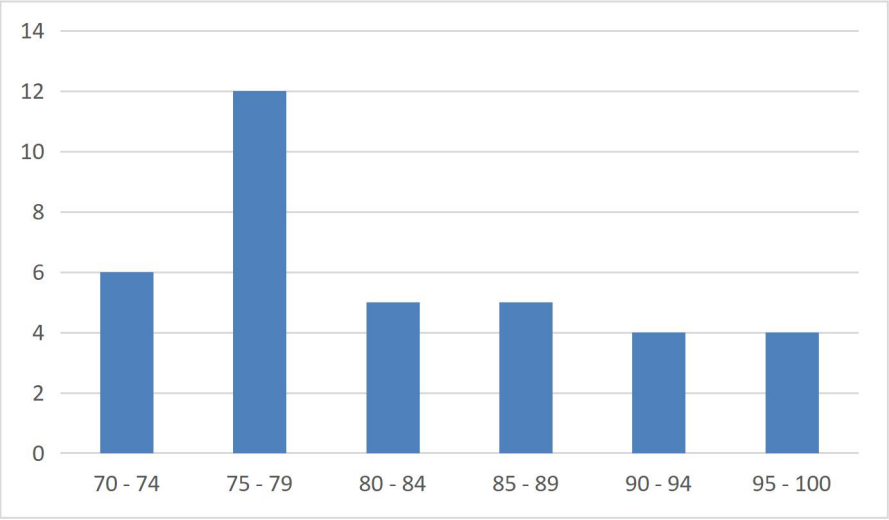
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar yang diperoleh dalam pengajaran matematika dengan pemanfaatan kartu positif dan negatif dalam topik penjumlahan dan pengurangan aljabar telah dilaksanakan dan memiliki dampak yang signifikan berdasarkan pencapaian akademik siswa dalam mata pelajaran matematika. Hasil belajar yang meningkat signifikan tersebut dapat terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 Rekapitulasi Nilai Peserta Didik pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

No	Nilai	Jumlah Peserta Didik	Presentase
1	< 75	6	16,67%
2	75 – 79	12	33,33%
3	80 – 84	5	13,8%
4	85 – 89	5	13,8%
5	90 – 94	4	11,1%
6	95 – 100	4	11,1%

Dari tabel tersebut, terlihat bahwa prestasi belajar siswa dalam matematika menggunakan media kartu positif dan kartu negatif pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat meningkatkan pencapaian belajar peserta didik dengan signifikan. Sebanyak 16,67% dari peserta didik memperoleh nilai di bawah 75, sementara 33,3% mendapatkan nilai antara 75 hingga 79. Sebanyak 13,8% peserta didik meraih nilai antara 80 hingga 84, sedangkan jumlah yang sama, yaitu 13,8%, memperoleh nilai antara 85 hingga 89. Kemudian, 11,1% dari peserta didik mencapai nilai antara 90 hingga 94, dan persentase yang sama, yaitu 11,1%, mendapatkan nilai antara 95 hingga 100.Maka secara keseluruhan peserta didik yang mendapatkan nilai diatas kriteria ketuntasan minimum (KKM) atau ≤ 75 sebanyak 83,3% dan sebanyak 16,7% peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM. Prestasi belajar siswa tersebut tergambar dengan jelas dalam grafik yang disajikan berikut ini.



Gambar 1 Grafik Pencapaian Hasil Belajar Siswa Kelas VII F

Dari grafik di atas terlihat bahwa yang mendapat nilai di atas KKM lebih dari 80% peserta didik, sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan memanfaatkan kartu positif dan kartu negatif dalam pelaksanaan pembelajaran matematika maka hasil belajar peserta didik dapat meningkatkan dengan signifikan.

Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh dua aspek. Faktor-faktor tersebut meliputi faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor dari luar diri siswa atau faktor lingkungan (Nana Sudjana, 2011:39). Faktor dari dalam diri siswa meliputi kemampuan peserta didik itu sendiri, motivasi belajar, sikap, maupun kebiasaan belajar. Sedangakan faktor eksternal siswa terdiri dari lingkungan siswa, faktor sosial budaya, mapun ketersediaan sumber daya. Dengan memahami peran dan pengaruh

kedua jenis faktor ini, pendidik dapat merancang pengajaran yang lebih efektif dan mendukung bagi siswa.

Hasil belajar menjadi acuan bagi guru untuk mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Proses ini memungkinkan guru untuk menyesuaikan pendekatan pengajaran mereka agar cocok dengan kebutuhan masing-masing siswa.. Hasil belajar juga memberikan wawasan kepada guru tentang kekuatan dan kelemahan siswa, dengan demikian, guru dapat memberikan umpan balik yang sesuai untuk membantu para siswa memperbaiki pemahaman mereka dan mengatasi kesulitan yang mereka hadapi. Dengan menggunakan hasil belajar secara efektif, guru dapat mengoptimalkan pengajaran mereka dan membantu setiap siswa mencapai potensi maksimal mereka.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SMPN 1 Sepatan Timur yaitu dengan mengintegrasikan media kartu positif dan negatif ke dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, guru dapat menghasilkan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan signifikan bagi siswa. Hal Ini dapat meningkatkan minat siswa terhadap materi dan membantu mereka meraih pencapaian belajar yang lebih baik. Sehingga dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran matematika mengalami peningkatan, hal ini dapat diamati selama proses pembelajaran ketika siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti pelajaran. Dan terdapat peningkatan yang signifikan dalam pencapaian hasil belajar peserta didik, dengan data yang diperoleh sebanyak 83,3% peserta didik mencapai KKM dan hanya 16,7% yang mencapai nilai dibawah KKM.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Karim H.Ahmad, 2007. Media Pembelajaran, Makasar: UNM

Amir,Z. Dan Trisnawati. (2016). Psikologi Pembelajaran, Yogyakarta: Aswaja Presindo

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).

Masna, Suarlam, Suarti. (2024). Pengaruh Penerapan Media Kartu Positif dan Kartu Negatif pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI SDN Inpres Marusu Kab. Maros. Primer Edukasia Journal (Vol.3, No 01).

Putra, A., & Yulanda, Y. (2022). Kecemasan Matematika Siswa dan Pengaruhnya: Systematic Literature Review. Didaktika: Jurnal Kependidikan, 15(1), 1-14.

Saat, Sulaiman dan Mania, Sitti. (2019). Pengantar Metodologi Penelitian Panduan bagi Peneliti Pemula Dilengkapi Petunjuk Praktis: Penelitian Eksperimen,

Penelitian Ex Post Facto, Penelitian Survei, Penelitan Tindakan Kelas (PTK). Gowa: Pustaka Almaida

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Yaumi, Muhammad. (2018). Media & Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Kencana.