

## **PENGUNAAN MEDIA KARTU POSITIF-NEGATIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

Adityas Budi Handoyo<sup>1</sup>, Ana Fitrotun Nisa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magister Pendidikan Dasar Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

<sup>2</sup>Magister Pendidikan Dasar Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

[<sup>1</sup>aditzbhand@gmail.com](mailto:aditzbhand@gmail.com), [<sup>2</sup>ananisa@ymail.com](mailto:ananisa@ymail.com)

### **ABSTRACT**

*This research was motivated by low learning outcomes and lack of learning motivation when learning integer arithmetic operations. Therefore, this research aims to improve student learning outcomes through the use of positive and negative card learning media. This research is classroom action research whose subjects are class VI students at one of the Kebumen Regency State Elementary Schools for the 2022/2023 school year. This classroom action research was carried out in two cycles, where in each condition four stages of activity were carried out starting with action planning, action implementation, observation and ending with reflection. The results of this Classroom Action Research show that in the Pre-Cycle conditions, students' learning completeness only reached 20.8%, then in Cycle 1, students' learning completeness increased to 62.5%, and in Cycle 2, students' learning completeness increased again to 87.5%. This classroom action research can be concluded that using positive-negative card media has been proven to improve student learning outcomes.*

*Keywords: media, positive-negative card, learning outcome*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar dan kurangnya motivasi belajar saat pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan media pembelajaran kartu positif negatif.. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang subyeknya adalah siswa kelas VI di salah satu SD Negeri Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2022/2023. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana dalam setiap kondisi dilaksanakan empat tahapan kegiatan dimulai dengan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan diakhiri dengan refleksi. Hasil Penelitian Tindakan Kelas ini menunjukkan bahwa pada kondisi Pra-Siklus ketuntasan belajar peserta didik hanya mencapai 20,8%, selanjutnya pada Siklus 1 ketuntasan belajar peserta didik meningkat menjadi 62,5%, dan pada Siklus 2 ketuntasan belajar peserta didik meningkat lagi menjadi 87,5%. Penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media kartu positif-negatif terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: media, kartu positif-negatif, hasil belajar.

## **A. Pendahuluan**

Kegiatan proses pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar mempunyai tujuan untuk membentuk kerangka berpikir logis peserta didik agar mempermudah dalam mencapai tahapan selanjutnya. Pada prosesnya, peserta didik diharapkan mampu menemukan solusi dari setiap permasalahan dalam soal yang diberikan. Guru memiliki peran besar untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran serta hasil belajar yang baik. Hal ini menjadi indikator keberhasilan guru dalam mengajar (Widyastuti & Pujiastuti, 2014).

Peran guru dalam memfasilitasi pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi, prestasi dan perilaku peserta didik. Selain itu, kemampuan guru dalam mengelola kelas juga diperlukan untuk membuat peserta didik berada dalam kondisi yang kondusif serta meningkatkan kualitas komunikasi antara guru dan peserta didik. Kedua hal tersebut di atas menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran yang mana bisa saja menjadi faktor pendukung atau penghambat pembelajaran yang optimal. Pada

prosesnya, faktor pendukung dan penghambat dalam pembelajaran perlu diperhatikan agar tercapai indikator pembelajaran (Febriyanti & Seruni, 2015).

Pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar sering kali dipandang cukup sulit dan kurang diminati oleh peserta didik. Hal ini karena pembelajaran matematika yang cenderung menuntut pemikiran logis yang terkadang belum mampu diikuti dan dikuasai sepenuhnya oleh peserta didik (Waskitoningtyas, 2016). Selain itu, tuntutan kurikulum dengan menerapkan pembelajaran tematik juga menjadi kendala bagi guru karena kesulitan dalam mengaitkan dan memadukan antara mata pelajaran matematika dengan konteks pembelajaran lainnya (Wahyuni, Setyosari, & Kuswandi, 2016).

Studi pendahuluan yang dilakukan memberikan gambaran bahwa peserta didik banyak mengalami kesulitan dan tidak termotivasi untuk belajar, khususnya pada materi operasi hitung bilangan bulat. Hal ini didasarkan dari data hasil tes formatif yang menunjukkan hasil belajar yang rendah. Selain itu, hasil tes pendahuluan menunjukkan bahwa hanya 20,8% peserta didik yang

mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sedangkan sisanya sebanyak 79,2% belum mencapai KKM. Rata-rata hasil belajar peserta didik pada tes formatif awal adalah 57,8 yang tergolong rendah. Fakta tersebut menjadi pertanda bahwa diperlukan sebuah upaya pembenahan pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Karena jika hal tersebut tidak dibenahi dapat menyebabkan peserta didik tidak menguasai konsep operasi hitung bilangan bulat, maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam mengikuti materi pelajaran selanjutnya (Rachmawati, Suhendar, & Akbar, 2018).

Berdasarkan identifikasi masalah yang dilakukan diperoleh gambaran mengenai permasalahan pembelajaran yang dihadapi peserta didik adalah rendahnya hasil belajar dan kurangnya motivasi belajar saat pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan bulat. Menurut Susilawati (2015), terdapat beberapa alasan untuk masalah tersebut diantaranya: 1) Proses pelaksanaan pembelajaran masih berpusat pada guru; 2) Guru masih kurang optimal dalam penjelasan materi kepada

peserta didik; 3) Guru mengajar tanpa menggunakan media pembelajaran yang menarik minat dan merangsang peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, 4) Peserta didik kurang diberi kesempatan bertanya atau mengemukakan pendapat sehingga menyebabkan kurangnya interaksi dan komunikasi sesama peserta didik maupun dengan guru.

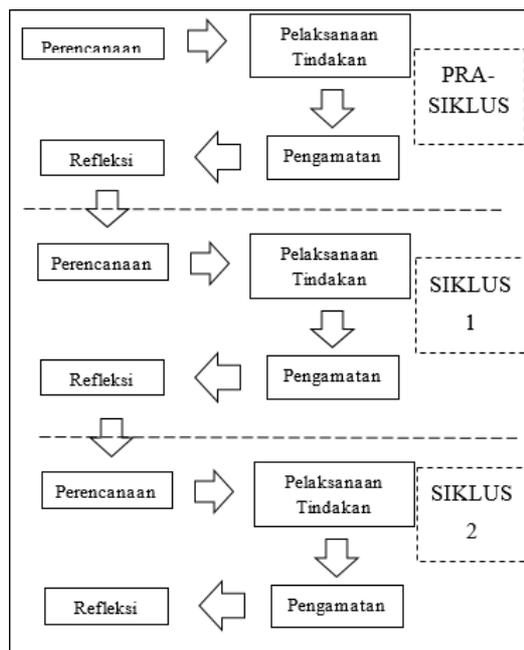
Solusi untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan meningkatkan interaksi aktif antara guru dan peserta didik selama pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran (Febriyanti & Seruni, 2015). Peningkatan kuantitas dan kualitas interaksi dinilai mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Upaya peningkatan interaksi pembelajaran dapat dilakukan melalui pemanfaatan siklus belajar atau learning cycle (Utami dkk, 2012). Penggunaan media pembelajaran mampu diharapkan mendukung proses pembelajaran lebih efektif, menarik, dan tepat sasaran (Kurniawan dkk, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran learning cycle yang dibantu dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang digunakan adalah kartu positif dan kartu negatif. Penggunaan kartu positif dan kartu negatif memungkinkan peserta didik untuk langsung mempraktekan operasi hitung bilangan bulat positif dan negatif, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna, aktif dan menyenangkan (Farida, 2018). Pembelajaran dengan menggunakan kartu positif-negatif dinilai efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan penguasaan konsep peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian bahwa siswa lebih tertarik untuk menggunakan kartu positif-negatif karena dapat langsung mempraktekan sehingga konsep tentang operasi hitung bilangan bulat pun mudah diterima (Rachmawati et al., 2018).

### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang subyeknya adalah siswa kelas VI di salah satu SD Negeri Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2022/2023. Subjek pada penelitian sebanyak 24 siswa. Alur penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



**Gambar 1 Alur Penelitian**

Proses penelitian terdiri dari empat tahap, dimulai dengan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan diakhiri dengan refleksi. Refleksi dilakukan pada tahap pra siklus dan diulangi pada siklus berikutnya. Sebelum pelaksanaan penelitian dilaksanakan observasi awal terhadap hasil belajar peserta didik, kemudian diadakan penelitian siklus 1 diawali dengan tahap perencanaan, kemudian pelaksanaan tindakan kelas.

#### **Pra Siklus**

Langkah pertama pada kegiatan pra siklus adalah menyiapkan Rencana Pelaksanaan. Pembelajaran (RPP) sebagaimana proses pembelajaran sebelumnya. Dalam

tahap pra siklus, hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik digunakan untuk menyiapkan langkah evaluasi dan digunakan sebagai rujukan untuk menyusun treatment pada tahap berikutnya. Tahapan terakhir pada kegiatan pra siklus adalah refleksi berupa mencermati, mengkaji, dan menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tindakan yang telah dilaksanakan pada langkah evaluasi. Hasil analisis tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk merencanakan tindakan selanjutnya. Berdasarkan analisis tersebut maka disusunlah rencana kegiatan yang baru yang akan dilaksanakan pada tahap siklus 1.

### **Siklus 1**

#### **a. Perencanaan**

Berdasarkan kendala yang diemukan pada tahap pra siklus maka dilakukan tindakan yang akan memecahkan masalah tersebut. Adapun langkah kegiatan yang dilakukan pada tahapan perencanaan tindakan siklus 1 meliputi: a) Menyiapkan silabus dan RPP, b) Menyiapkan skenario pembelajaran, c) Menyiapkan materi pembelajaran, d) Menyiapkan media pembelajarane) Menyiapkan soal pertanyaan f) Menyiapkan lembar jawaban peserta

didik, g) Menyiapkan lembar penilaian peserta didik.

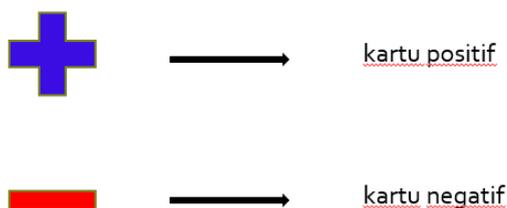
#### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Tahap kedua dari penelitian ini adalah perlakuan yang diberikan kepada siswa sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Rancangan kegiatan pembelajaran meliputi tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Secara spesifik, kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran adalah sebagai berikut: a) Kegiatan pembelajaran dimulai dengan guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai, b) Menyampaikan pokok-pokok materi pembelajaran, c) Guru memberikan beberapa soal hitungan untuk dijawab cepat oleh peserta didik sebagai apersepsi pembelajaran, d) Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 orang peserta didik, e) Guru meminta setiap peserta didik mengeluarkan kartu positif dan kartu negatif (lihat gambar 2) miliknya, f) Setiap kelompok peserta didik mengerjakan 10 soal hitungan berkaitan dengan materi bilangan bulat dengan memanfaatkan kartu positif dan kartu negatif sebagai media

hitung, g) Guru memberi saran dan kesimpulan dari hasil kerja setiap kelompok peserta didik.

c. Pengamatan

Observasi berkaitan dengan analisa guru atau peneliti terkait pelaksanaan proses pembelajaran. Pada tahap ini peneliti menentukan hal-hal yang perlu diperbaiki agar treatment yang direncanakan dalam proses pembelajaran dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Hasil dari observasi juga dapat menemukan kelemahan-kelemahan serta kendala dalam proses pembelajaran kemudian dijadikan dasar perbaikan rencana tindakan pada siklus berikutnya.



**Gambar 2 Kartu Positif-Negatif**

d. Refleksi

Kegiatan refleksi berisikan kajian dan analisis secara mendalam serta menyeluruh terkait tindakan yang telah diberikan. Analisis dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul pada langkah observasi. Hasil yang diperoleh dari observasi dikumpulkan dan dianalisis sehingga

dapat diketahui apakah kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Hasil analisis tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk merencanakan tindakan selanjutnya pada siklus 2 hingga permasalahan yang ada dapat teratasi. Aspek-aspek yang ditinjau pada kegiatan refleksi diri meliputi penjelasan konsep, alat peraga yang digunakan, metode mengajar, pengelolaan kelas, dan aktifitas peserta didik selama pembelajaran.

**Siklus 2**

a. Perencanaan

Pada siklus 2 dilakukan tindakan seperti pada siklus 1 dengan memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada pelaksanaan siklus 1.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap kedua dari penelitian pada siklus 2 dilaksanakan upaya peningkatan hasil belajar peserta didik melalui tindakan perbaikan pembelajaran.

c. Pengamatan

Siklus 2 merupakan siklus terakhir dalam rangkaian penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan sehingga pada tahap observasi peneliti hanya mengambil data terkait kemampuan akhir peserta didik dan mengamati tingkat keefektifan

pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan media kartu positif-negatif.

d. Refleksi

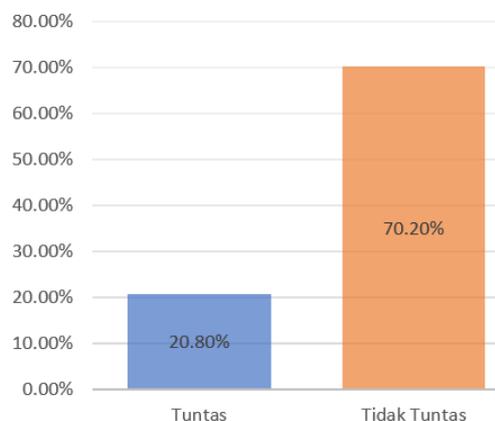
Kegiatan pada tahap ini adalah mencermati, mengkaji, dan menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tindakan yang telah dilaksanakan berdasarkan data yang telah terkumpul pada langkah evaluasi siklus 1 dan siklus 2. Hasil analisis tersebut akan digunakan sebagai acuan hasil penelitian. Aspek-aspek yang ditinjau pada kegiatan refleksi diri meliputi penjelasan konsep, alat peraga yang digunakan, metode mengajar, pengelolaan kelas, dan aktifitas peserta didik selama pembelajaran.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Pra Siklus**

Pada tahap pra siklus, pemahaman peserta didik terhadap operasi hitung bilangan bulat sangat kurang. Aktivitas belajar peserta didik sangat rendah dan peserta didik cenderung pasif saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Dari 24 peserta didik hanya beberapa peserta didik yang nilainya mencapai KKM sekolah yang telah ditentukan yaitu 70. Hal ini dikarenakan ada beberapa

kekurangan antara lain pada saat pembelajaran berlangsung media pembelajaran/alat peraga yang digunakan berupa garis bilangan kurang dapat memotivasi peserta didik. Hanya sebagian peserta didik saja yang mau membuat garis bilangan, sedangkan peserta didik yang lain hanya diam menunggu hasil jawaban yang didapat oleh temannya. Permasalahan ini menjadi acuan peneliti untuk melakukan perbaikan pembelajaran.

Berdasarkan data kondisi awal pada pra siklus terlihat bahwa peserta didik yang mencapai nilai di atas KKM sekolah yaitu sebanyak 5 orang, atau sebesar 20,8 %, sedangkan peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM yang ditentukan sekolah yaitu sebanyak 19 orang atau sebesar 79,2 %. Hasil tersebut dapat terlihat dapat Gambar 3.



**Gambar 3 Grafik Ketuntasan Belajar Pra Siklus**

Berdasarkan grafik ketuntasan belajar pada Gambar 3, ketuntasan belajar peserta didik pada tahap pra siklus ini sangat rendah. Sebagai bahan refleksi, dilakukan refleksi bersama terhadap tahap pra siklus seperti pada Tabel 1.

No	Aspek	Kemunculan		Hasil
		Ada	Tidak	
1	Penjelasan konsep	√		Cukup
2	Alat peraga	√		Cukup
3	Metode mengajar	√		Cukup
4	Pengelolaan Kelas	√		Cukup
5	Aktivitas peserta didik	√		Kurang

**Tabel 1. Refleksi Diri Pra Siklus**

No	Aspek	Kemunculan		Hasil
		Ada	Tidak	
1	Penjelasan konsep	√		Kurang
2	Alat peraga	√		Kurang
3	Metode mengajar		√	Kurang
4	Pengelolaan Kelas	√		Kurang
5	Aktivitas peserta didik	√		Kurang

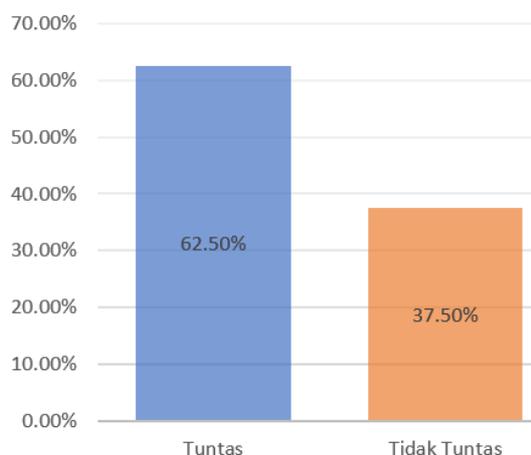
Berdasarkan hasil refleksi pra siklus pada Tabel 1, diperoleh informasi bahwa masih terdapat beberapa aspek yang belum muncul dan beberapa lainnya masih belum optimal.

### Siklus 1

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 ini penulis diamati oleh teman sejawat yang duduk di belakang peserta didik. Hasil pengamatan teman sejawat terhadap penulis dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Refleksi Diri Siklus 1**

Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran pada siklus 1, diadakan evaluasi secara tertulis. Adapun nilai evaluasi peserta didik pada siklus 1 dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4 Grafik Ketuntasan Belajar Siklus 1**

Berdasarkan Gambar 4, dapat disimpulkan bahwa dari sejumlah 24 peserta didik, sebanyak 15 peserta didik yang mencapai nilai di atas KKM atau sebesar 62,5 %, sedangkan yang mendapat nilai dibawah KKM yang ditentukan sekolah yaitu sebanyak 9 peserta didik atau sebesar 37,5 %.

Data ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah dan persentase peserta didik yang mencapai nilai KKM yaitu sebesar 41,7% dari kondisi pra siklus. Merujuk pada Tabel 2, juga terdapat peningkatan capaian refleksi dimana terdapat peningkatan kualitas interaksi yang berlangsung. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa catatan yang perlu diperbaiki yaitu: 1) masih terdapat siswa yang tidak fokus selama pembelajaran, 2) masih terdapat siswa yang belum dapat mengikuti kegiatan pembelajaran secara maksimal. Hal ini perlu diperbaiki sehingga menjadi catatan dalam pembelajaran dalam siklus 2.

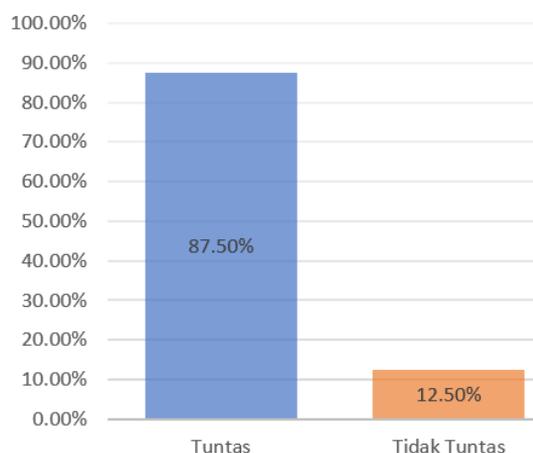
### Siklus 2

Pelaksanaan siklus 2 merupakan tahap akhir dari pembelajaran pada penelitian ini. Refleksi sebagai hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran terdapat dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Refleksi Diri Siklus 2**

No	Aspek	Kemunculan		Hasil
		Ada	Tidak	
1	Penjelasan konsep	√		Baik
2	Alat peraga	√		Baik
3	Metode mengajar	√		Baik
4	Pengelolaan Kelas	√		Baik
5	Aktivitas peserta didik	√		Baik

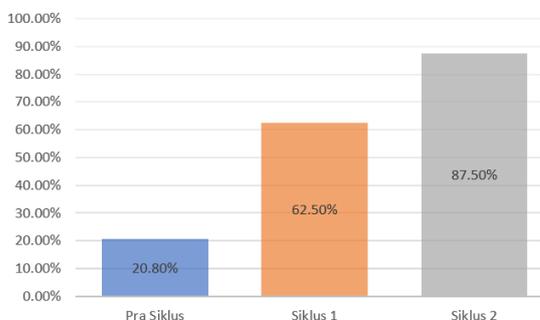
Berdasarkan Tabel 3, keterlaksanaan pembelajaran di semua aspek sudah memperoleh catatan yang baik. Hasil ini memberikan refleksi bahwa siklus pembelajaran dapat meningkatkan kesiapan dan kemampuan guru dalam menyusun dan mengorganisasikan pembelajaran.



**Gambar 5 Grafik Ketuntasan Belajar Siklus 2**

Berdasarkan Gambar 5 dapat kita lihat bahwa dari sejumlah 24 orang peserta didik kelas VI, peserta didik yang mencapai nilai di atas KKM yang ditentukan sekolah yaitu sebanyak 21 orang, atau sebesar 87,5 %, sedangkan peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM yang ditentukan sekolah yaitu sebanyak 3 orang atau sebesar 12,5 %. Data ini menunjukkan adanya peningkatan lagi jumlah peserta didik yang

mencapai nilai KKM yaitu sebesar 25% dari siklus 1 sebesar 62,5% naik menjadi 87,5% pada siklus 2. Jika diamati persentase keberhasilan peserta didik yang mencapai nilai KKM pada setiap siklus, maka diperoleh informasi bahwa adanya peningkatan yang cukup signifikan di setiap siklus.



**Gambar 6 Grafik N-Gain**

Berdasarkan Gambar 6, diperoleh hasil analisis berupa nilai N-gain dari masing-masing peningkatan. Nilai N-gain antara siklus 1 dan pra siklus adalah 0.53 dengan interpretasi sedang. Selanjutnya nilai N-gain dari siklus 2 ke siklus 1 menunjukkan adalah 0.67 dengan interpretasi sedang, dan untuk nilai N-gain akhir (siklus 2 terhadap pra siklus) adalah 0.84 dengan interpretasi tinggi (Hake, 1999). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan di setiap siklus ataupun secara keseluruhan.

### **Peningkatan Hasil Belajar**

Penggunaan media kartu positif-negatif melalui pembelajaran siklus mampu meningkatkan hasil belajar matematika materi operasi bilangan. Peningkatan hasil belajar yang diperoleh juga diikuti dengan peningkatan aktivitas belajar. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan, terdapat peningkatan aktivitas belajar dan hasil yang diberikan pada setiap siklus.

Pada pelaksanaan pembelajaran normal, dengan menggunakan media pembelajaran garis bilangan, sebagian besar peserta didik tidak terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan asik dengan aktivitas masing-masing. Hal ini berimbas pada hasil capaian KKM yang mana hanya 20.8% siswa yang memperoleh nilai diatas KKM. Hal ini salah satunya disebabkan oleh media yang digunakan yang mana tidak memberikan daya tarik (kurang menarik) perhatian siswa sehingga motivasi dan kemauan belajar masih rendah. Kesimpulan ini sejalan dengan temuan penelitian. Hal ini didasarkan pada temuan penelitian Agustina dkk (2018) dan penelitian Pitriana dkk (Pitriana et al., 2018) yang menyatakan bahwa media

pembelajaran yang menarik akan membuat siswa fokus dan meningkatkan motivasi belajarnya.

Secara keseluruhan, penggunaan media pembelajaran berupa kartu positif-negatif dinilai efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa pada materi operasi bilangan. Pada setiap siklus, terlihat bahwa jumlah siswa yang mampu menuntaskan KKM semakin meningkat. Hingga pada akhir siklus ke-2, hanya 12.5% siswa yang masih mengalami kesulitan untuk menyelesaikan permasalahan terkait operasi bilangan. Peningkatan yang ditunjukkan dengan nilai N-gain juga relative tinggi yaitu 0.53 pada siklus pertama dengan interpretasi sedang, 0,67 pada siklus kedua dengan interpretasi sedang, dan 0.84 pada akhir siklus dengan interpretasi tinggi. Hasil ini sejalan dengan temuan dari Panjaitan (Panjaitan, 2015), dan Sinaga (Sinaga, 2018) yang menyatakan bahwa penggunaan kartu positif-negatif efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Faktor lainnya yang mempengaruhi hal tersebut adalah dengan adanya siklus belajar dimana peserta didik diberikan materi secara komprehensif pada dua tahap. Liana

(2020) dan Haryati (2019) menjelaskan bahwa pengulangan materi secara komprehensif akan memberikan peserta didik pengalaman belajar yang lebih banyak, sehingga peserta didik akan mampu menyerap lebih banyak informasi. Dengan adanya kontribusi dari media pembelajaran, peserta didik akan merasa lebih nyaman untuk melakukan pembelajaran.

#### **D. Kesimpulan**

Penelitian tindakan kelas ini menyimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran berupa kartu positif-negatif terbukti dapat memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran melalui dua siklus pengulangan menunjukkan membuat peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran yang sedang diajarkan. Secara keseluruhan, terdapat peningkatan persentase ketuntasan pembelajaran dari setiap siklus yang dilakukan. Selain itu, peningkatan hasil belajar juga ditunjukkan oleh nilai N-gain

dengan interpretasi tinggi. Diharapkan, penelitian ini dapat memberikan pilihan pembelajaran matematika di sekolah dasar agar peserta didik mendapatkan hasil belajar yang lebih baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, R. D., Muhammad Minan Chusni, Winda Setya, & Rizki Zakwandi. (2018). Respon peserta didik dalam praktikum fluida statis menggunakan alat roberval balance. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro*, 6(1), 76–83.
- Farida, B. (2018). Penerapan pendekatan matematika realistik dalam peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika di Kelas iii Sekolah Dasar Negeri 4 Tanggung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 81.
- Febriyanti, C., & Seruni, S. (2015). Peran minat dan interaksi siswa dengan guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(3), 245–254.
- Hake, R. R. (1999). *Analizing Change/ Gains Scores*.
- Haryati, T. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika model belajar sambil bermain perbantuan media monopoli (PTK Matematika kelas III SD Negeri Nyimplung Tahun 2017). *Jurnal Penelitian Guru FKIP Universitas Subang*, 02(01), 187–194.
- Hikmah, N. (2016). Peningkatan hasil belajar matematika tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui alat peraga mistar bilangan pada siswa kelas IV SDN 005 Samarinda Ulu. *Nurul Hikmah. Jurnal Pendas Mahakam*, 1(1), 80–85.
- Liana, D. (2020). Penerapan Pembelajaran siklus belajar (learning cycle 5e) terhadap hasil belajar ipa siswa kelas VI SDN 007 Kotabaru Kecamatan Keritang. *Mitra Pgm: Jurnal Kependidikan MI*, 6(2), 92–101.
- Mahmud, N. (2020). Meningkatkan hasil belajar matematika operasioanl perkalian melalui pendekatan matematika realistik pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Inpres Sopi Kecamatan Morotai Jaya. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 4(6), 392–403.
- Putri, M. S. (2016). Penggunaan media kartu bilangan positif negatif sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas IV SD Negeri Delegan II Prambanan. *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Rachmawati, T. K., Suhendar, Y., & Akbar, R. (2018). Penggunaan kartu positif negatif dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat. 50–56.
- Sinaga, R. F. (2018). Efektivitas alat peraga model kartu positif dan negatif terhadap prestasi belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Terapan*, 3(1), 16–25.