

Info Artikel:  
Disubmit pada 03 Oktober 2022  
Direview pada 05 Oktober 2022

Direvisi pada 07 Oktober 2022  
Diterima pada 12 Oktober 2022  
Tersedia secara daring pada 31 Oktober 2022

---

## **PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT MELALUI MEDIA KARTU BERWARNA**

**Nurul Fitri Ibrahim**  
SD Negeri 10 Bireuen  
Alamat Email: [non.gerlis@gmail.com](mailto:non.gerlis@gmail.com)

**ABSTRAK.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan kartu berwarna di kelas VI SD Negeri 10 Bireuen dan aktifitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dan dilaksanakan dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dan pedoman observasi. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat persentase keberhasilan yang tuntas (37%), siklus I (59,25%), siklus II (88%). Aktifitas guru pada siklus I (69,23%) dan siklus II (89,99%) kemudian aktivitas siswa pada siklus I (60,76%) dan siklus II (89,99%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media kartu berwarna dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan aktifitas guru dan siswa lebih baik.

**Kata Kunci:** Media Kartu Berwarna; Hasil Belajar

**ABSTRACT.** This study aims to determine the improvement of student learning outcomes in the subject of addition and subtraction of integers using colored cards in class VI SD Negeri 10 Bireuen and the activities of teachers and students in the learning process. The research method used in this study was *Classroom Action Research* (CAR) and carried out in two cycles. Each cycle consists of four stages, namely planning, action, observation and reflection. Data collection techniques used in this study were learning outcomes tests and observation guidelines. The results showed an increase in student learning outcomes. This can be seen in the percentage of complete success (37%), cycle I (59.25%), cycle II (88%). Teacher activity in cycle I (69.23%) and cycle II (89.99%) then student activity in cycle I (60.76%) and cycle II (89.99%). Thus, it can be concluded that using colored card media can improve student learning outcomes and better teacher and student activities.

**Keyword:** *Colour Card Media; Learning Outcomes*

### **I. PENDAHULUAN**

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang ada di setiap jenjang pendidikan, baik jenjang pendidikan dasar, menengah maupun perguruan tinggi. Kebutuhan untuk memahami matematika menjadi hal yang mendesak bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Misalnya saja dalam perdagangan kecil-kecilan saja, orang dituntut untuk mengerti aritmatika minimal penjumlahan dan pengurangan. Bagi pegawai/karyawan

perusahaan harus mengerti waktu/jam, Bendaharawan suatu perusahaan harus memahami seluk beluk keuangan. Karena matematika diperlukan dalam kehidupan sehari-hari ataupun di tempat kerja, kebutuhan ini akan meningkat terus menerus. Sehubungan dengan uraian di atas Turmudi (2009:71) mengatakan bahwa "Disadari atau tidak disadari bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran yang ditakuti oleh para siswa". (Gustari, 2021) Hasil belajar siswa menurun diakibatkan karena

kurangnya perhatian orang tua dan siswa terlalu sibuk dengan bermain game pada hp ataupun android. Hal ini boleh dikatakan hampir terjadi baik di tingkat SD, SMP, maupun SMA/SMK. Agar siswa bersikap positif terhadap matematika perlu ada strategi yang menarik bagi siswa, memotivasi mereka belajar, memberikan rasa aman untuk belajar, dan menyenangkan bagi mereka. Menurut (Novianti et al., 2021) Keberhasilan dalam belajar matematika dipengaruhi juga terhadap kemampuan kemandirian belajar siswa. Terkait dengan hal tersebut guru perlu melakukan suatu perubahan dalam pembelajaran matematika khususnya dalam menyampaikan materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Melihat kondisi di lapangan pada kelas VI SD Negeri 10 Bireuen, yakni melalui observasi langsung terlihat kurang terlibatnya siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pengurangan bilangan bulat. Hal ini mengakibatkan hasil belajar yang rendah yaitu dengan nilai rata-rata hanya sebesar 51,11. Dari 27 siswa kelas VI hanya 10 orang (43,47 %) mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 69. Kondisi lain terlihat aktifitas belajar siswa cenderung rendah dan monoton, ditandai dengan siswa lebih senang diceramahi, siswa sedikit sekali yang mau bertanya dan mampu menjawab pertanyaan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu dicari solusi yang tepat yaitu dengan menggunakan media kartu berwarna pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. (Hasan et al., 2021) Media merupakan suatu alat bantuan perantara digunakan untuk menyampaikan materi dalam pembelajaran. Penggunaan media mempunyai fungsi yaitu membuat interaksi antara siswa dan guru sehingga materi yang ingin disampaikan dapat dipahami oleh siswa (Kumalasari, 2021). Dengan Media kartu berwarna ini dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Media kartu merupakan salah satu media visual yang dapat membantu siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar, tanpa harus terbebani oleh situasi

belajar yang kaku dan membosankan. Menurut (Ramadhina, 2021) Peningkatan hasil belajar sangat dipengaruhi oleh penggunaan media audio visual. Siswa diajak belajar sambil bermain dan mencoba langsung untuk menyelesaikan soal-soal terkait operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

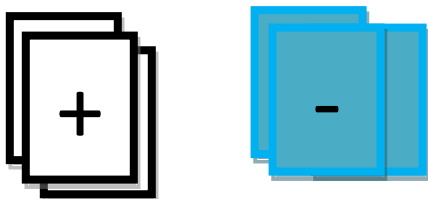
Selanjutnya guru menjelaskan teknik dalam menggunakan media kartu berwarna. Langkah pertama siswa diperkenalkan dan disepakati 2 dua kartu yang berbeda warna mewakili sebagai bilangan positif dan negatif. Selain itu operasi hitungnya juga, jika operasi hitungnya penjumlahan maka disepakati bahwa kartu tersebut ditempel dan jika operasi pengurangan maka kartu tersebut diambil. selanjutnya guru akan menjelaskan penggunaan media kartu berwarna dalam menyelesaikan soal terkait operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui media kartu berwarna di kelas VI SD Negeri 10 Bireuen”.

### **Media Kartu Berwarna**

Media kartu adalah suatu alat bantu yang digunakan dan dibuat dengan bertuliskan operasi hitung bilangan oleh guru matematika dalam mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Menurut (Firdaus, 2019) Penggunaan media kartu adalah suatu alat bantu dalam membimbing siswa memahami konsep penjumlahan dan pengurangan. Media kartu yang telah didesain semenarik mungkin dengan adanya kombinasi beberapa warna dapat membuat pengaruh terhadap hasil belajar siswa (Pranata & Respati, 2019). Media kartu berwarna ini berguna untuk membina keterampilan anak dalam mengoperasikan bilangan bulat. Sehingga dengan demikian, siswa pada saat pembelajaran akan terlibat langsung didalam proses pembelajaran yang mengakibatkan meningkatnya minat serta hasil belajar bagi siswa itu sendiri (Fatimah, 2014).

Pada media Kartu berwarna, menggunakan alat berupa kartu yang terbuat dari kertas karton berwarna putih melambangkan bilangan positif dan warna biru melambangkan bilangan negatif. Bentuk media yang digunakan untuk operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat adalah sebagai berikut:



**Gambar 1 Media Kartu Berwarna**

kartu yang berbeda warna. Kartu ini dibuat dari karton jeruk yang dibentuk seperti persegi panjang berukuran tinggi 8 cm dan lebar 5 cm. Warna putih mewakili bilangan positif dan warna biru mewakili bilangan negatif. Berikut Aturan permainan dengan menggunakan media kartu berwarna pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat:

1. Membuat kesepakatan untuk menetapkan kartu positif (kartu berwarna putih) dan kartu negatif (kartu berwarna biru).
2. Ditentukan bahwa untuk operasi penjumlahan setiap kartu dimasukkan/ditempel sedangkan untuk operasi pengurangan setiap kartu diambil/dicabut.
3. ditentukan bahwa bilangan nol sebagai semua kartu berpasangan, artinya banyaknya kartu putih sama dengan banyaknya kartu biru
4. ditentukan bahwa bilangan bulat positif sebagai banyaknya kartu putih yang tidak berpasangan.
5. ditentukan bahwa suatu bilangan bulat negatif sebagai banyaknya kartu biru yang tidak berpasangan.

## II. METODE PENELITIAN

Berdasarkan dari rumusan dan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, maka jenis penelitian ini tergolong dalam penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kali pertemuan mengikuti siklus rancangan penelitian tindakan kelas yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Hasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama direfeksi, artinya apabila ditemukan kendala atau kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran maka akan direncanakan perbaikan untuk diterapkan pada siklus kedua.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 10 Bireuen pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI yang berjumlah 27 siswa. Data yang dikumpulkan berupa data hasil belajar siswa yang diukur dengan tes untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap pelajaran yang diberikan. hasil tes belajar siswa dalam bentuk soal isian yang berjumlah 5 soal. Untuk aktivitas guru dan siswa data yang diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat terhadap kegiatan guru dan siswa, data-data tersebut dianalisis dengan menggunakan persentase untuk melihat perubahan hasil belajar, serta aktivitas guru dan siswa dengan menghitung skor persentase setiap aspek yang diamati selama mengikuti pembelajaran.

## III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di kelas VI SD Negeri 10 Bireuen dengan sumber penelitian adalah siswa kelas VI yang berjumlah 27 siswa. Dalam penelitian ini dilaksanakan 2 kali siklus. Setiap siklus ada 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 22 November 2021 dan pertemuan kedua pada tanggal 24 November 2021 dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada pertemuan pertama materi tentang penjumlahan bilangan bulat dan pertemuan kedua materi pengurangan bilangan bulat. Begitu

juga pada Siklus II dilakukan dua kali pertemuan pada tanggal 27 dan 29 November 2021 dengan materi yang sama sesuai dengan siklus I. Dalam proses pelaksanaan penelitian ini ada kegiatan mengamati dengan menggunakan lembar observasi yang diamati oleh satu orang teman sejawat dan satu orang guru wali kelas VI.

Sebelum melakukan tindakan penelitian, pada tanggal 22 November 2021, peneliti melakukan tes awal terlebih dahulu terhadap siswa kelas VI SD Negeri 10 Bireuen yang merupakan subjek dalam penelitian ini. Tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum menerapkan media kartu berwarna.

**Tabel Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Pra Siklus**

NO.	Indikator	Jumlah	Persentase
1.	Tuntas	10	37 %
2.	Tidak tuntas	17	63 %
	Jumlah	27	100 %

*Sumber: Hasil Observasi pada Penelitian di SD Negeri 10 Bireuen*

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa hasil tes prasiklus diperoleh data yaitu siswa yang mendapatkan skor  $\geq 70$  sebanyak 10 siswa dan yang mendapatkan skor  $< 70$  sebanyak 17 peserta didik. Adapun persentase keberhasilan pada pra siklus peserta didik yang tuntas adalah 37 %, sedangkan persentase siswa yang tidak tuntas adalah 63 %. Maka dari segi kriteria hasil tes tergolong masih kurang. Oleh sebab itu peneliti harus memperbaiki pembelajaran pada siklus I agar hasil belajar meningkat.

### Hasil Tes Siklus I

Berdasarkan proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media kartu berwarna pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat diperoleh data hasil tes siklus I dapat dilihat dari tabel berikut ini:

**Tabel Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I**

NO.	Indikator	Jumlah	Persentase
1.	Tuntas	16	59 %
2.	Tidak tuntas	11	41 %
	Jumlah	27	100 %

*Sumber: Hasil Observasi pada Penelitian di SD Negeri 10 Bireuen*

Berdasarkan hasil tes akhir I diperoleh data bahwa siswa yang mendapat skor  $\geq 70$  sebanyak 14 orang, dan siswa yang mendapat  $< 70$  sebanyak 13 orang. Jumlah peserta didik yang tuntas secara rinci dituliskan:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{14}{27} \times 100\% = 59,25 \%$$

Dari hasil pengolahan data yang dilakukan diatas, maka diperoleh bahwa persentase keberhasilan siklus I pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat mencapai 59,25 %. Dengan demikian sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada setiap siklus yaitu  $\geq 85\%$  siswa belum mendapat skor  $\geq 70$  pembelajaran dikatakan belum berhasil, maka perlu dilanjutkan siklus ke II.

### Hasil Tes Siklus II

Berdasarkan proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media kartu berwarna pada materi pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat diperoleh data hasil tes siklus II dapat dilihat dari table 4.5 berikut ini :

**Tabel Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus II**

NO.	Indikator	Jumlah	Persentase
1.	Tuntas	24	88 %
2.	Tidak tuntas	3	12 %
	Jumlah	27	100 %

*Sumber: Hasil Observasi pada Penelitian di SD Negeri 10 Bireuen*

Berdasarkan hasil tes akhir II diperoleh data bahwa peserta didik yang mendapat skor  $\geq 70$  sebanyak 24 orang, dan peserta didik yang mendapat  $< 70$  sebanyak 3 orang. Jumlah peserta didik yang tuntas secara rinci dituliskan:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times$$

$$100\% = \frac{24}{27} \times 100\% = 88\%$$

Dari hasil pengolahan data yang dilakukan diatas, maka diperoleh bahwa persentase keberhasilan siklus II pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat mencapai 88%. Dengan demikian sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada setiap siklus yaitu  $\geq 85\%$  siswa sudah mendapat skor  $\geq 70$  pembelajaran dikatakan berhasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke II

### Analisis Data Hasil Kegiatan Guru dan Siswa

Berdasarkan lembar observasi kegiatan guru dan siswa yang diamati oleh dua orang pengamat saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media kartu berwarna maka kegiatan guru dan siswa sudah terlihat baik. Adapun hasil kegiatan guru dan siswa untuk siklus I dan siklus II ringkas hasil persentasenya dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel Peningkatan Aktivitas Kegiatan Guru dan siswa pada Siklus I dan Siklus II**

No	Persentase Rata-Rata	Siklus I	Siklus II
1.	Kegiatan Guru	69,23%	89,99%
2.	Kegiatan Siswa	60,76%	89,99%

Berdasarkan tabel 4.8 terlihat bahwa kegiatan belajar mengajar antara guru dan siswa telah berlangsung dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi guru dan siswa pada setiap siklus. Perolehan rata-rata persentase kegiatan guru pada siklus I hanya 69,23%, sedangkan kegiatan guru pada siklus II meningkat menjadi 89,99%, dan kegiatan siswa pada siklus I adalah 60,76%, sedangkan

kegiatan siswa pada siklus II meningkat menjadi 89,99%. Hasil observasi terhadap aktivitas belajar mengajar antara guru dan siswa memperoleh kategori baik. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan untuk masing-masing aktivitas guru dan siswa dari siklus I dan siklus II.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media kartu berwarna dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 10 Bireuen pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes akhir siklus I sebesar 59% meningkat menjadi 88% pada siklus II. Sedangkan yang tidak tuntas dapat dilihat dari hasil tes siklus I sebesar 41% menurun menjadi 18% pada siklus II. Meningkatnya hasil belajar siswa di karenakan guru mampu melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran, memotivasi siswa dengan baik, dan mampu menarik perhatian siswa dengan menerapkan media kartu berwarna, sehingga siswa mampu memahami materi yang disampaikan. Dengan demikian hasil belajar peserta didik lebih meningkat. Berdasarkan hasil observasi pengamat yang diperoleh dari aktivitas guru dan siswa pada siklus I termasuk kategori kurang. Hal ini disebabkan oleh peneliti belum mampu memahami gaya belajar anak yaitu visual, auditori dan kinestetik, sehingga membuat siswa tidak fokus dalam belajar masih kurang dan masih banyaknya siswa yang belum memahami materi yang di pelajari. Kemudian peneliti memperbaiki kelemahan siklus I pada siklus II. Sehingga terjadi peningkatan terhadap aktivitas guru dan siswa pada siklus II. Adapun meningkatnya hasil belajar dan aktivitas guru dan siswa disebabkan oleh cara penyampaian materi dengan menampilkan video terkait materi yang diajarkan, sehingga siswa antusias dan fokus dalam memahami apa yang dijelaskan, guru juga mampu membuat suasana kelas menjadi menyenangkan dan bermakna sehingga guru dapat mengelola kelas dengan baik dan adanya peningkatan nilai siswa pada siklus II yang lebih

banyak memenuhi nilai KKM, siswa juga sudah memiliki rasa percaya diri untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Hal ini mampu mengarahkan siswa untuk lebih aktif dalam belajar sehingga dapat di katakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media kartu berwarna dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Beberapa hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa penggunaan media kartu menjadi suatu alat bantu dalam memahami konsep berhitung terutama pada anak autis (Husen, 2019). Begitu halnya dengan hasil penelitian (A & Hajerah, 2021) Kemampuan konsep perhitungan awal pada anak TK dapat di beri bantuan dengan media kartu sehingga mempengaruhi hasil belajar anak.

#### IV. SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kartu berwarna pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat SD Negeri 10 Bireuen dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penggunaan strategi pembelajaran seperti ini juga dapat membuat guru dan siswa menjadi lebih antusias dan aktif dalam kegiatana belajar mengajar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A, A. S., & Hajerah, H. (2021). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KARTU ANGKATERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN DI TAMAN KANAK-KANAK. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1). <https://doi.org/10.26858/tematik.v5i1.19713>
- Firdaus, P. H. (2019). Peningkatan Kemampuan Mengenal Huruf Melalui Media Kartu Huruf. (*JAPRA*) *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal* (*JAPRA*), 2(1). <https://doi.org/10.15575/japra.v2i1.5313>
- Gustari, H. (2021). *Faktor -Faktor Yang*

*Mempengaruhi Hasil Belajar Fiqih pada Peserta Didik pada Peserta Didik Kelas VII DI MTS NU Bandar Lampung.* <http://repository.radenintan.ac.id/13273/>

Hasan, M., Milawati, M., Darodjat, D., Tahrim, T., & Azwar, R. (2021). *Media Pembelajaran. Tahta Media Grup.* <http://eprints.unm.ac.id/20720/1/Media Pembelajaran 2.pdf>

Husen, S. D. (2019). PENGGUNAAN MEDIA KARTU ANGKA UNTUK PENINGKATAN KEMAMPUAN PENGENALAN NUMERIK PADA ANAK AUTIS. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2). <https://doi.org/10.21067/jbpd.v3i2.3375>

Kumalasari, G. (2021). *Fungsi Media dalam Pembelajaran.* Replubika Blogger. <https://retizen.republika.co.id/posts/15290/fungsi-media-dalam-pembelajaran>

Novianti, N., Khaulah, S., & Apriani, W. (2021, November 16). *The Influence of the AMONG System-based Mathematics Learning Model Towards the Students' Ability in Learning Independence at Elementary School Students.* <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2991/ass.ehr.k.211102.057>

Pranata, O. H., & Respati, R. (2019). Pengaruh Media Kartu Bilangan terhadap Pemahaman Siswa Mengenai Operasi Pengurangan Bilangan Bulat. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1).

Ramadhina, D. K. (2021). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Visual Gambar Tema 3 Subtema 2 Keberagaman makhluk Hidup di Lingkunganku Kelas IV di SD Negeri 040471 Kampung Merdeka Tahun Pelajaran 2020/2021* [UNIVERSITAS QUALITY BERASTAGI]. <http://portaluqb.ac.id:808/22/>