

# CERDAS MENDIDIK

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/cm>

## PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MELAKUKAN OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT DALAM PEMECAHAN MASALAH MELALUI MODEL TUTOR SEBAYA PADA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR

Dami<sup>1)</sup>, Joko Sulianto<sup>2)</sup>, Ervina Eka Subekti<sup>3)</sup>

DOI : .....

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana peningkatan pemahaman konsep operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah melalui penerapan model pembelajaran tutor sebaya pada siswa kelas VI SD Negeri 1 Trosobo Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan melalui empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VI SD Negeri 1 Trosobo Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Trosobo Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali tahun pelajaran 2022/2023. Hal ini ditandai dengan peningkatan secara nilai rata-rata tes, pada tes pratindakan 42,35 menjadi 55,88 dan di akhir tindakan (siklus 2) menjadi 70,58. Nilai tertinggi yang dicapai siswa pada saat pratindakan 100, sedangkan pada akhir siklus 100. Empat siswa yang memiliki nilai tertinggi saat pra tindakan ditunjuk guru sebagai tutor. Nilai terendah yang dicapai siswa pada saat pratindakan 0, sedangkan pada akhir siklus 0. Secara klasikal nilai rata-rata tes siswa mengalami peningkatan, tetapi masih ada siswa yang tidak mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena siswa tersebut berkebutuhan khusus.

**Kata Kunci:** Pemahaman Konsep, Bilangan Bulat, Tutor Sebaya

### History Article

Received 16 Januari 2023

Approved 20 Januari 2023

Published 25 April 2023

### How to Cite

Dami., Sulianto, Joko. & Subekti, Ervina Eka. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Bulat dalam Pemecahan Masalah Bagi Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Cerdas Mendidik*, 2(1), 58-68.

### Coressponding Author:

Kaliwungu, Semarang, Indonesia

E-mail: <sup>1</sup> [dami.s.pd1091@gmail.com](mailto:dami.s.pd1091@gmail.com), <sup>2</sup> [jokosulianto@upgris.ac.id](mailto:jokosulianto@upgris.ac.id), <sup>3</sup> [ervinaeka@upgris.ac.id](mailto:ervinaeka@upgris.ac.id)

## PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran matematika dibutuhkan pemahaman konsep yang baik sebagai dasar untuk pengembangan materi lebih lanjut, hal ini sangat dipengaruhi oleh faktor model pembelajaran yang digunakan. Pembelajaran yang pasif akan menghambat kreatifitas pola pikir siswa dalam memahami suatu konsep (Astika, 2013) Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika siswa dituntut benar-benar aktif, sehingga daya ingat siswa tentang apa yang telah dipelajari akan lebih baik. Suatu konsep akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik. Keaktifan siswa dalam belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar (Sudarma, 2013) Permasalahan lain pembelajaran matematika yang ditemukan adalah faktor guru dan materi ajar.

Mengingat pentingnya belajar matematika, seorang guru dituntut untuk memahami dan mengembangkan suatu metode pengajaran di dalam kelas untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran (Sanjaya, 2014) Hal ini juga bertujuan agar dapat mengurangi rasa jenuh pada siswa dan juga rasa takut. Mempelajari matematika tidak lepas dari operasi hitung. Keterampilan berhitung tidak hanya berguna dalam persoalan matematika melainkan juga berguna untuk pelajaran lain dan persoalan pada kehidupan sehari-hari. Jika pemahaman siswa mengenai operasi hitung sangat lemah, hal ini akan sangat menghambat siswa tersebut dalam mengikuti pelajaran matematika ataupun pada pelajaran lain yang membutuhkan basik berhitung yang handal (Rusman, 2014) Berhitung merupakan modal utama dari matematika dan matematika merupakan salah satu fondasi dari kemampuan sains dan teknologi, sehingga pemahaman konsep operasi hitung sangat diperlukan siswa sebagai modal utama dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Sesuai standar isi mata pelajaran Matematika semester I siswa Kelas VI harus dapat melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. Namun pada kenyataannya siswa Kelas VI SD Negeri 1 Trosobo kesulitan melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah dengan baik dan benar. Kekurangmampuan siswa dalam melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah dapat dibuktikan dengan nilai siswa tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Kekurangmampuan siswa disebabkan daya tangkap siswa yang berbeda serta kurangnya pahamiannya siswa dalam menerima penjelasan materi dari guru.

Dewasa ini, pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Dalam pembelajaran modern, justru “siswa” yang menjadi pusat pembelajaran, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran (Esi et.al., 2016) Oleh karena itu, diperlukan metode yang tepat untuk membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan seorang guru adalah menggunakan metode tutor sebaya sebagai mediator untuk membantu teman yang lain dalam memahami pembelajaran.

Arti tutor sebaya sendiri, terdiri dari 2 kata gabungan, yaitu kata tutor dan kata sebaya. Tutor adalah orang yang memberi pelajaran (membimbing) kepada seseorang atau sejumlah kecil siswa. Ridwan (2016: 198) menyatakan bahwa metode tutor sebaya (*Peer tutoring*) atau tutor teman sejawat adalah sebuah metode pembelajaran dengan bantuan seorang siswa yang kompeten dalam hal ini menguasai materi untuk mengajar siswa lainnya yang belum

menguasai. Sedangkan Benny (2011: 44), mengemukakan pendapat bahwa metode tutor sebaya bisa dimaknai sebagai penyajian informasi, konsep serta prinsip yang melibatkan peran serta peserta didik secara aktif di dalam pembelajaran.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode teman sebaya adalah metode pembelajaran yang dilakukan dengan menunjuk beberapa teman sebaya yang memiliki tingkat kecerdasan dan pemahaman diatas rata-rata, yang dibagi kedalam beberapa kelompok untuk membimbing teman sebaya lain yang tingkat kecerdasan dan pemahamannya dibawah siswa didik yang lain, sehingga pembelajaran terpusat pada peserta didik untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Peran teman sebaya dapat menumbuhkan dan membangkitkan persaingan belajar yang sehat, karena siswa yang ditunjuk menjadi tutor tentu saja sudah diakui tingkat kematangannya oleh teman sekelas. Dengan hal ini, maka siswa lain akan berusaha mengejar tingkat kemampuan siswa yang dijadikan tutor tersebut. Dengan adanya kompetisi antar siswa, diharapkan prestasi belajar siswa pun meningkat.

Berdasarkan paparan di atas, penulis merekomendasikan penggunaan metode tutor sebaya pada mata pelajaran matematika materi sifat-sifat bangun kelas VI SD Negeri 1 Trosobo. Hal ini dikarenakan penggunaan metode tutor sebaya dapat menumbuhkan dan membangkitkan persaingan antar siswa, dan dapat membuat suasana kelas lebih aktif karena pembelajaran akan terpusat pada siswa. Selain itu, siswa yang ditunjuk sebagai tutor akan merasa lebih dihargai karena kemampuannya, sehingga ia akan terus belajar lebih baik lagi agar tidak dikejar oleh teman-teman yang lain.

Oleh karena itu, maka peneliti tertarik untuk mencoba melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas pada mata pelajaran Matematika dengan judul yang akan diambil adalah "Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Bulat dalam Pemecahan Masalah Bagi Siswa Kelas VI SD Negeri 1 Trosobo Tahun Pelajaran 2022/2023".

## **METODE**

Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Trosobo, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali pada siswa kelas 6 semester 1 tahun pelajaran 2022/2023. Prosedur penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Tiap siklus terdiri dari: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*Action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Wawancara yaitu mengajukan sejumlah pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan proses pembelajaran menggunakan pedoman wawancara yang telah disiapkan. Observasi yaitu mengumpulkan data dengan mengamati proses pembelajaran siswa. Tes yang berupa tes tertulis tentang materi operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah pada setiap siklus. Dokumentasi berupa administrasi pembelajaran dan daftar nilai.

Untuk memperoleh data diperlukan instrumen penelitian berupa: 1) Pedoman wawancara yang berisi sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan proses pelaksanaan pembelajaran. 2) Lembar observasi, berupa lembar pengamatan tentang proses belajar materi operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah pada setiap siklus. 3) Butir soal untuk tes tertulis tentang hasil belajar siswa materi operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah pada setiap siklus.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi awal diperoleh dari hasil tes formatif siswa yang terdiri dari 10 soal isian dengan materi melakukan operasi hitung bilangan bulat pada pemecahan masalah sebagai pratindakan dalam penelitian tindakan kelas ini. Hasil yang diperoleh seperti yang tertera pada tabel berikut.

**Tabel 1:** Nilai Formatif/Pratindakan

No.	Nama Siswa	Nilai
1	A	60
2	B	50
3	C	30
4	D	20
5	E	80
6	F	60
7	G	50
8	H	0
9	I	30
10	J	30
11	K	100
12	L	20
13	M	30
14	N	50
15	O	10
16	P	30
17	Q	70
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>720</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>42,35</b>
<b>KKM</b>		<b>70</b>

Hasil yang diperoleh yaitu: 1) Siswa yang mendapat nilai kurang dari 70 ada 14 orang. Persentase =  $14/17 \times 100\% = 82,35\%$ . 2) Siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih ada 3 orang. Persentase =  $3/17 \times 100\% = 17,64\%$ . 3) Nilai rata-rata kelas 42,35. 4) Nilai tertinggi/terendah : 100/0. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa kondisi awal siswa masih rendah sebab siswa yang meraih nilai di bawah KKM 82,35% dan nilai rata-rata kelas juga masih di bawah KKMnya yaitu 70.

### Deskripsi Siklus 1

Pada tahap perencanaan, peneliti mengumpulkan data awal yang diambil dari nilai hasil tes siswa yang terdiri dari 10 soal Tentang melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. Data tersebut diambil dari pra tindakan kemudian dianalisis untuk

menemukan jenis kesulitan yang dialami siswa. Hasil analisis digunakan untuk bahan diskusi dengan teman sejawat sebagai mitra dalam penelitian sehingga ditemukan beberapa alternatif cara pemecahannya. Pembuatan skenario pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya. Membuat lembar pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran kemudian membuat dan menyediakan media pembelajaran serta mendesain alat evaluasi yang tepat untuk dapat melihat peningkatan kemampuan siswa melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Pada pelaksanaan tindakan, dilaksanakan kegiatan pembelajaran selama 3 x 35 menit (1 pertemuan) tentang melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran tutor sebaya. Fokus pembelajaran adalah siswa dapat melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. 1) Di awal kegiatan pembelajaran diberikan penjelasan langkah-langkah yang harus dilakukan selama pembelajaran dan diskusi kelompok. 2) Siswa dibagi menjadi 4 kelompok sehingga masing-masing kelompok terdiri dari 4 – 5 orang. Setiap kelompok mendiskusikan materi yang diberikan oleh guru kemudian satu diantara siswa sebagai seorang tutor atau guru, yang berperan membantu temannya dalam satu kelompok untuk memahami materi. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. 3) Dilaksanakan diskusi kelas untuk membahas hasil diskusi kelompok untuk memperoleh pemahaman yang sama. Guru membimbing untuk membantu menarik kesimpulan cara pengerjaan operasi hitung bilangan bulat. 4) Siswa menjawab pertanyaan tentang melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah (10 soal, menggunakan soal pra tindakan)

**Tabel 2.** Nilai Kerja Kelompok Siklus 1

No.	Nama Kelompok	Nilai Kerja Kelompok
1	Hebat	100
2	Cepat	95
3	Cermat	100
4	Mantap	100

Pada pelaksanaan siklus 1 diperoleh nilai hasil tes siswa baik individu maupun kelompok. Semua kelompok mendapatkan nilai di atas KKM hal ini menunjukkan Tutor (Guru) betul-betul sudah menguasai materi sehingga berhasil mendapatkan nilai kelompok yang memuaskan.

**Tabel 3.** Nilai Tes Individu Siklus 1

No.	Nama Siswa	Nilai
1	A	60
2	B	80
3	C	50
4	D	30
5	E	100
6	F	60
7	G	80
8	H	0
9	I	70
10	J	50
11	K	100
12	L	30
13	M	50
14	N	70
15	O	0
16	P	40
17	Q	80
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>720</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>42,35</b>
<b>KKM</b>		<b>70</b>

Pembahasan hasil tes individu pada siklus 1 adalah sebagai berikut: 1) Siswa yang mendapat nilai kurang dari 70 ada 10 orang. Persentase =  $10/17 \times 100\% = 58,8\%$ . 2) Siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih ada 7 orang. Persentase =  $7/17 \times 100\% = 41,2\%$ . 3) Nilai rata-rata kelas 55,88. 4) Nilai tertinggi/terendah: 100/0. 5) Ada peningkatan nilai rata-rata kelas dari kondisi awal ke siklus 1 sebesar 13,53 poin yaitu dari 42,35 menjadi 55,88.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru sudah menguasai materi pembelajaran. Pemberian penjelasan tentang prosedur tutor sebaya kurang. Siswa kurang jujur kepada tutornya bahwa dia belum menguasai materi. Siswa antusias melaksanakan pembelajaran. Ada beberapa siswa yang pasif dalam kerja kelompok. 2 dari 4 guru atau tutor tampak dengan semangat dan antusias dalam menjelaskan materi kepada anggota kelompoknya.

Berdasarkan refleksi pada kegiatan pada siklus 1 masih banyak kekurangan serta kelemahan yang terjadi saat pembelajaran berlangsung, maka peneliti mencari solusi dengan memberikan arahan kembali kepada siswa tentang tahapan-tahapan kerja kelompok dengan menggunakan metode tutor sebaya. Berkaitan dengan hal tersebut maka peneliti mengadakan tindakan untuk siklus berikutnya.

## Deskripsi Siklus 2

Pada tahap perencanaan, peneliti mengumpulkan data awal yang diambil dari nilai hasil tes siswa pada siklus 1 dan hasil observasi yang telah direfleksi. Hasil refleksi digunakan untuk bahan diskusi dengan teman sejawat sebagai mitra dalam penelitian sehingga ditemukan beberapa alternatif cara pemecahannya. Perbaiki skenario pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya. Membuat lembar pengamatan selama pelaksanaan pembelajaran. Mendesain alat evaluasi yang tepat untuk dapat melihat peningkatan pemahaman konsep siswa melakukan operasi hitung bilangan bulat.

Pada pelaksanaan tindakan siklus 2, dilaksanakan kegiatan pembelajaran selama 3 x 35 menit (1 pertemuan) tentang melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. Fokus pembelajaran adalah siswa dapat melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. 1) Di awal kegiatan pembelajaran menyampaikan tehnik melakukan operasi hitung bilangan bulat. 2) Siswa dibagi menjadi 4 kelompok sehingga masing-masing kelompok terdiri dari 4 – 5 orang. 4 orang siswa yang berperan sebagai tutor (guru) berada di dalam kelas untuk menerima penjelasan dari guru cara melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah, siswa yang lain berkelompok di luar kelas untuk mendiskusikan materi yang telah disiapkan oleh guru. 3) Setelah 4 orang tutor (guru) tadi menerima penjelasan dari guru tentang pengerjaan operasi hitung bilangan bulat, mereka kembali ke kelompoknya untuk menjadi tutor bagi kelompoknya dalam menyelesaikan tugas kelompoknya. 4) Dilaksanakan diskusi kelas untuk membahas hasil diskusi kelompok untuk memperoleh pemahaman yang sama. Guru membacakan hasil kerja kelompok dan membimbing untuk membantu menarik melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. 5) Secara individu siswa mengerjakan soal tentang operasi penjumlahan, pengurangan dan operasi hitung campuran bilangan bulat. 6) Guru memberikan pemantapan tentang pentingnya operasi hitung bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari. Pada pelaksanaan siklus 2 diperoleh nilai hasil tes siswa baik individu maupun kelompok, seperti tampak pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4:** Nilai Kerja Kelompok Siklus 2

No.	Nama Kelompok	Nilai Kerja Kelompok
1	Hebat	100
2	Cepat	95
3	Cermat	100
4	Mantap	95

Pembahasan hasil kerja kelompok pada siklus 2 menunjukkan adanya penurunan perolehan nilai kelompok oleh kelompok mantap, hal ini dimungkinkan karena kurang perhatian saja dalam menjawab pertanyaan. Pada umumnya nilai yang diperoleh masing-masing sangat memuaskan hal ini dibuktikan dengan hasil nilai kelompok dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 95.

**Tabel 5:** Nilai Tes Individu Siklus 2

No.	Nama Siswa	Nilai
1	A	70

2	B	90
3	C	70
4	D	60
5	E	100
6	F	50
7	G	100
8	H	0
9	I	60
10	J	100
11	K	100
12	L	40
13	M	80
14	N	90
15	O	30
16	P	80
17	Q	80
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>1200</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>70,58</b>
<b>KKM</b>		<b>70</b>

Pembahasan hasil tes individu pada siklus 2 adalah sebagai berikut: Siswa yang mendapat nilai kurang dari 70 ada 6 orang. Persentase =  $6/17 \times 100\% = 35,29\%$ . Siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih ada 11 orang. Persentase =  $11/17 \times 100\% = 64,70\%$ . Nilai rata-rata kelas 70. Nilai tertinggi/terendah: 100/0. Ada peningkatan nilai rata-rata kelas dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 14,7 poin yaitu dari 55,88 menjadi 70,58.

Hasil observasi yang dilakukan oleh teman sejawat menunjukkan bahwa: 1) Guru sudah mengorganisasi kegiatan pembelajaran dengan baik. 2) Pemberian motivasi kepada siswa sudah cukup. 3) Pengelolaan kelas dan situasi pembelajaran sudah baik. 4) Siswa antusias melaksanakan pembelajaran. 5) Siswa lebih berani mengajukan pertanyaan kepada tutor. 6) Guru sudah memberikan pemantapan kepada siswa.

Berdasarkan hasil kerja kelompok, hasil tes siswa secara individu, dan hasil pengamatan teman sejawat diadakan diskusi dan refleksi, ternyata kemampuan siswa meningkat. Hal ini disebabkan karena siswa yang ditunjuk guru sebagai tutor bagi teman-temannya mampu melaksanakan tugasnya dengan baik. Jadi, penerapan model pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Berikut adalah hasil penelitian tindakan kelas dari kondisi awal sampai akhir tindakan secara komulatif.

**Tabel 6.** Tabel Hasil Kerja Kelompok Secara Kumulatif

No.	Nama Kelompok	Nilai Kerja Kelompok	
		Siklus 1	Siklus 2
1	Hebat	10	100
2	Cepat	95	95
3	Cermat	100	100
4	Mantap	100	95

Pembahasan hasil kerja kelompok. Rata-rata setiap kelompok menyelesaikan tugas kelompok dengan memuaskan. Pada siklus 2 kelompok mantap nilainya turun 5 point hal ini disebabkan karena kurang teliti dalam mengerjakan soal.

**Tabel 7.** Tabel Hasil Tes Individu Secara Kumulatif

No	Nama Siswa	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
1	A	60	60	70
2	B	50	80	90
3	C	30	50	70
4	D	20	30	60
5	E	80	100	100
6	F	60	60	50
7	G	50	80	100
8	H	0	0	0
9	I	30	70	60
10	J	30	50	100
11	K	100	100	100
12	L	20	30	40
13	M	30	50	80
14	N	50	70	90
15	O	10	0	30
16	P	30	40	80
17	Q	70	80	80
<b>Jumlah Nilai</b>		<b>720</b>	<b>950</b>	<b>1200</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>42,35</b>	<b>55,88</b>	<b>70,58</b>
<b>KKM</b>		<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

Pembahasan hasil tes individu. 1) Terjadi peningkatan secara nilai rata-rata tes, pada tes pratindakan 42,35 menjadi 55,88 dan di akhir tindakan (siklus 2) menjadi 70,58. 2) Nilai tertinggi yang dicapai siswa pada saat pratindakan 100, sedangkan pada akhir siklus 100. 3) Nilai terendah yang dicapai siswa pada saat pratindakan 0, sedangkan pada akhir siklus 0. 4) Secara keseluruhan nilai rata-rata tes siswa mengalami peningkatan, tetapi masih ada siswa yang tidak mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena kemampuan dasar atau awal siswa memang rendah.

Secara keseluruhan hasil yang diperoleh dari tes individu serta hasil pengamatan teman sejawat adalah sebagai berikut: 1) Penerapan model tutor sebaya dapat memotivasi siswa lebih antusias dalam mengikuti dan melaksanakan proses pembelajaran sehingga siswa akan lebih mudah dalam melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah. 2) Situasi pembelajaran menjadi kondusif karena anak yang belum jelas tentang materi bisa langsung

bertanya kepada temannya sendiri yang berperan sebagai tutor tanpa ada perasaan malu dan takut. 3) Pembelajaran dengan menerapkan tutor sebaya menjadi lebih efektif ditandai dengan naiknya perolehan nilai secara individu, kelompok, maupun rata-rata kelas. 4) Guru lebih variatif memilih/menentukan model dan metode pembelajaran, serta memanfaatkan lingkungan sebagai sumber dan media pembelajaran.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain, yaitu: Afifah (2011) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran Tutor Sebaya dapat meningkatkan hasil belajar matematika anak berkesulitan belajar kelas IIIA SD Negeri Kepatihan Surakarta. Istiqomah (2012) juga menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V SD N Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang meningkat melalui pendekatan tutor sebaya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitria (2013) juga menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri Penjalinbanyu Kabupaten Brebes meningkat melalui metode pembelajaran tutor sebaya.

## **SIMPULAN**

Simpulan penelitian ini adalah penerapan model tutor sebaya dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Trosobo Kecamatan Sambu Kabupaten Boyolali tahun pelajaran 2022/2023. Hal ini ditandai dengan peningkatan secara nilai rata-rata tes, pada tes pratindakan 42,35 menjadi 55,88 dan di akhir tindakan (siklus 2) menjadi 70,58. Nilai tertinggi yang dicapai siswa pada saat pratindakan 100, sedangkan pada akhir siklus 100. Empat siswa yang memiliki nilai tertinggi saat pra tindakan ditunjuk guru sebagai tutor. Nilai terendah yang dicapai siswa pada saat pratindakan 0, sedangkan pada akhir siklus 0. Secara klasikal nilai rata-rata tes siswa mengalami peningkatan, tetapi masih ada siswa yang tidak mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena siswa tersebut berkebutuhan khusus.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- A., Benny. (2011). *Model Desain Sistem Pembelajaran*, cet. ke-3. Jakarta: Dian Rakyat
- Abdullah Sani, Ridwan. (2016). *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Afifah Nur. 2011. Strategi Pembelajaran Tutor Sebaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika anak berkesulitan belajar kelas IIIA SD Negeri Kepatihan Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011. Terdapat pada nur afifah 2011eprints.uns.ac.id/6084/1/209331711201104501.pdf.
- Astika, U. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Sikap Ilmiah dan Keterampilan Berpikir Kritis. e-Jurnal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA, Vol. 3.
- Esi, Purwaningsih, E., & Okianna. (2016). Peranan guru sebagai fasilitator dan motivator dalam meningkatkan hasil belajar di kelas XI SMK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(10), 1–14. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/17132/14624>

Fitria, Rita Ayu. 2013. Meningkatkan hasil belajar matematika melalui metode pembelajaran tutor sebaya kelas IV SD Negeri Penjalinbanyu Kabupaten Brebes. Diunduh 19 November 2013.

Istiqomah Siti. 2012. Upaya meningkatkan hasil belajar matematika melalui pendekatan tutor sebaya siswa kelas V SD N Krandon Lor 02 Kabupaten Semarang Tahun Ajaran 2011-2012. Terdapat pada Siti Istiqomah (2012) <http://repository.uksw.edu/jspui/bitstream/123456789/853>.

Rusman. (2014). Model-model pembelajaran (mengembangkan profesionalisme guru). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sanjaya, W. (2014). Strategi Pembelajaran (berorientasi standart proses pendidikan). Jakarta: Kencana.

Sudarma, M. (2013). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif. Jakarta: PT. RAJA GRAFINDO PERSADA.