



PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT MELALUI MODEL PEMBELAJARAN RME

Trin Taqwani

SDN Glagahan 1 Perak

trintaqwani@gmail.com

Abstrak: Pada saat melaksanakan proses belajar mengajar, hasil belajar mata pelajaran matematika, materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat masih dirasa sangat rendah. Sehingga peneliti mengambil keputusan untuk mencari permasalahan yang ada pada guru atau pada siswa. Guru kurang memotivasi siswa dan siswa juga tidak dapat memahami apa yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, guru memutuskan mengubah model pembelajaran dengan model pembelajaran RME. Diharapkan dengan model pembelajaran RME, siswa dapat belajar operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan realita kehidupan sehari-hari. Berdasarkan teori Bruener, model pembelajaran RME diharapkan dapat membantu guru dalam pemahaman siswa kelas VI SDN Glagahan I dalam penyelesaian operasi bilangan bulat. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu bagaimana model pembelajaran matematika realistik, dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa serta performansi guru dalam materi pokok operasi hitung bilangan bulat di kelas VI SD Negeri Glagahan I Perak. Berdasarkan analisis di atas, peneliti mengharapkan bahwa dengan Penelitian Tindakan Kelas ini, dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas VI SDN Glagahan I Perak. Dan diharapkan pemilihan model Pembelajaran RME dapat memiliki dampak yang positif, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Hal ini ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar dalam setiap siklus

Kata kunci: Hasil belajar, operasi hitung bilangan bulat, RME

PENDAHULUAN

Matematika adalah merupakan mata pelajaran yang dirasa sulit bagi beberapa peserta didik di setiap lembaga sekolah dasar. Sehingga perlu adanya pemahaman secara mendalam agar pelajaran matematika dapat dengan mudah dipelajari dan pada akhirnya merupakan mata pelajaran kesukaan bagi peserta didik. Proses pembelajaran di sekolah kami, yaitu di SDN Glagahan I Perak, sudah mulai menuju kondusif. Akan tetapi ada

beberapa hal yang perlu ditingkatkan dalam belajar Matematika. Karena menurut peserta didik, salah satu kompetensi dasarnya salah satunya adalah operasi hitung bilangan bulat, menurut mereka adalah hal baru dan masih dirasa sulit bagi peserta didik kami. Observasi awal rata-rata Penilaian Harian KD 3.1 peserta didik kelas 6 sama dengan 50, dan hanya 1 % berada di batas KKM. Sedangkan KKM matematika adalah 70. Kami sebagai pendidik, hasil belajar ini masih perlu dikaji dan dicari



penyebab dan solusinya. Tentunya kami merasa belum maksimal dalam pembelajaran dan pelatihannya. Keadaan yang kami inginkan terhadap hasil belajar siswa adalah rata-rata 70 sesuai KKM dan 80 % peserta didik dapat menyelesaikan penilaian harian tersebut.

Kesenjangan di atas terjadi karena beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain penjelasan guru tentang operasi hitung bilangan bulat tidak maksimal karena metode yang dipakai hanya ceramah dan video youtube, anak-anak tidak mempunyai kesempatan bertanya apabila kurang jelas, urutan materi masih belum runtut, media melalui you tube masih belum maksimal, guru tidak menggunakan metode dan model yang tepat

Diharapkan setelah menggunakan model pembelajaran baru ini, anak-anak dapat leluasa bertanya dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, dan mereka dapat secara maksimal berlatih dengan segala jenis soal yang diberikan oleh guru sehingga mampu mengerjakan tugas dengan baik

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Glagahan I Perak. Sedangkan waktu penelitian di tahun ajaran 2020/2021 semester Ganjil. Instrumen penelitian berupa lembar tes dan lembar

observasi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes dan metode observasi. Sebelum instrument digunakan untuk mengambil data, terlebih dahulu dilakukan uji validasi.

Dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur ketuntasan belajar siswa. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila nilai mencapai 70 (KKM mata pelajaran Matematika SDN Glagahan I Perak kelas VI). Untuk menghitung Ketuntasan Belajar secara Individu (KBI) peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = R : N \times 100$$

Keterangan rumus :

S adalah nilai yang akan dicari

R adalah jumlah skor dari setiap soal yang dijawab benar

N adalah skor maksimum dari soal

Selain itu dalam satu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila minimal 85% dari jumlah siswa telah tuntas secara individu. Dan untuk menghitung Ketuntasan Belajar secara Klasikal (KBK) peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KBI = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas} \times 100\%}{\text{Jumlah siswa}}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Siklus I

1. Rancangan kegiatan



Setelah peneliti beserta teman sejawat melakukan pengamatan dalam kegiatan perbaikan pembelajaran siklus I yang dilakukan di kelas VI SDN Glagahan I Kecamatan Perak, maka didapatkan data yang dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai dalam kegiatan perbaikan pembelajaran tersebut. Akan tetapi hasilnya belum maksimal, tetapi sudah ada sedikit peningkatan jika dibandingkan dengan sebelum diadakan perbaikan pembelajaran. Siklus I dilaksanakan satu kali pertemuan, yang didalamnya proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran didalam Rencana Persiapan pembelajaran (RPP). Tujuan pembelajaran pada pertemuan ini adalah siswa mampu melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan garis bilangan. Pada pertemuan ini siswa dipersiapkan lembar kerja siswa yang berupa soal-soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Hasil temuan dari pengamatan dan refleksi yang dilakukan peneliti bersama teman sejawat adalah sebagai berikut :

Pada kegiatan awal pembelajaran yang berlangsung selama 10 menit peneliti mengkondisikan siswa agar selalu siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Selama kegiatan awal berlangsung

peneliti melakukan apersepsi dengan meminta siswa untuk menyebutkan bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif yang diketahui oleh siswa. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta menyampaikan materi yang akan dipelajari pada saat itu. Langkah selanjutnya melaksanakan kegiatan inti yang berlangsung selama 50 menit. Peneliti menunjukkan dan menjelaskan dengan menulis di papan tulis bilangan bulat positif, nol, serta bilangan bulat negatif. Langkah selanjutnya, adalah kegiatan akhir yang dilaksanakan selama 10 menit siswa ditugaskan membuat kesimpulan tentang materi bilangan bulat yang telah dipelajari. Kemudian peneliti memberi tugas secara individu kepada siswa. Dari hasil evaluasi tersebut, diperoleh data nilai hasil tes. Nilai hasil tes siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Daftar hasil nilai Matematika
Perbaikan Pembelajaran Siklus I
Siswa kelas VI SDN Glagahan I Perak

No	Nama Siswa	Hasil Tes Siklus I	Keterangan
1.	Alfina Setyorini	65	Tidak Tuntas
2.	Arjuna Naufal A	30	Tidak Tuntas
3.	Cessa Nukhti M	26	Tidak Tuntas
4.	Dwi Keisha Nibraas K	40	Tidak Tuntas
5.	Ilham Arrasya A	19	Tidak tuntas
6.	Kiki Farel Bahari	31	Tidak Tuntas
7.	Lydia Latifah Z	84	Tuntas
8.	Melvin Raditya	44	Tidak Tuntas
9.	Mila Marisa	84	Tuntas



10.	Muhammad Fahri Ilham S	42	Tidak Tuntas
11.	Naila Wafiroh	62	Tidak Tuntas
12.	Ndaru Iswahyudi	38	Tidak Tuntas
13.	Nimas Ayu Purwanti	64	Tidak Tuntas
14.	Nur Sirotin Fi Ilmi	81	Tuntas
15.	Putri Aulia Rahma	37	Tidak Tuntas
16.	Rani Rochmawati	62	Tidak Tuntas
17.	Yogi Fahmi Saputra	26	Tidak Tuntas
18.	Maulidya Rahma Nur D.	48	Tidak Tuntas
	Jumlah nilai	883	
	Rata-rata	49,06	Tidak Tuntas

Dari analisis data yang ditunjukkan oleh tabel 1 dan 2 maka dapat diuraikan bahwa pada siklus I berupa hasil tes evaluasi yang didapat dari 18 siswa. Dari data yang diperiksa oleh peneliti ada 3 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM atau sekitar 16,67 %. Sedangkan sebanyak 15 siswa memperoleh nilai di bawah KKM atau sekitar 83,33 %. Adapun nilai hasil rata-rata semua adalah 49,06, serta dapat dikatakan pembelajaran yang disampaikan oleh guru tidak berhasil.

2. Pengamatan/Observasi

Aktifitas guru dalam proses pembelajaran dapat dikatakan dengan observasi atau pengamatan. Adapun data yang dihasilkan selama pengamatan adalah kegiatan awal, kegiatan inti yang telah dilaksanakan dan disesuaikan dengan rpp. Aspek yang masih kurang adalah alokasi waktu yang ditentukan, dan pada akhirnya guru melaksanakan

proses pembelajaran melebihi waktu yang telah ditentukan

3. Refleksi

Ada beberapa hal yang ditemukan dalam pengamatan proses pembelajaran berlangsung pada siklus satu berlangsung antara lain :

- Ada beberapa kelompok yang masih kesulitan menyelesaikan soal-soal materi bilangan bulat
- Sebagian siswa dengan teman sejawat masih belum memahami materi penjumlahan bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif yang dijelaskan oleh peneliti
- Alokasi waktu yang diberikan juga belum bisa maksimal untuk menyelesaikan soal-soal tersebut
- Peneliti lebih banyak menjelaskan pada siswa satu persatu sehingga siswa yang lain kurang diperhatikan

Pembelajaran pada Siklus I ditemukan banyak kekurangan. Kekurangan-kekurangan banyak ditemukan selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus ini, baik dari aspek guru itu sendiri maupun siswa sebagai obyek penelitian.

Kekurangan tersebut diupayakan secara optimal pembelajaran guna mendukung peningkatan hasil belajar siswa materi bilangan bulat. Upaya



tersebut akan dilakukan pada Siklus II dengan cara sebagai berikut :

- a. Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memberikan motivasi sehingga siswa lebih bersemangat dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran
- b. Guru menjelaskan pada siswa agar lebih luas pemahamannya tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

4. Kesimpulan

Dengan mengamati proses pembelajaran tentang bilangan bulat sampai selesai, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran materi bilangan bulat pada siklus I masih belum maksimal sehingga dilanjutkan pada siklus berikutnya

B. Siklus II

1. Rancangan kegiatan

Pada tahap siklus II proses pembelajaran dilaksanakan selama 3 jam pelajaran atau 3 x 35 menit. Tiga jam pelajaran tersebut meliputi 2 jam pelajaran pertama digunakan untuk penjelasan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, kemudian 1 jam pelajaran digunakan untuk menyelesaikan soal-soal yang sudah dibuat oleh guru. Untuk menghindari waktu yang tidak sesuai dengan RPP, maka guru mengoptimalkan waktu yang sudah tercantum dalam RPP tersebut.

Tujuan pembelajaran pada pertemuan kali ini pada dasarnya serupa dengan pembelajaran di siklus I. Yang membedakan adalah model pembelajarannya yang memberi kesempatan seluas-luasnya pada siswa untuk menunjukkan realita dalam kehidupan sehari-hari.

Pada Siklus II juga diadakan tes selama satu jam pelajaran untuk mengetahui daya serap siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Setiap siswa mengikuti tes tersebut dengan menggunakan cara siswa dalam realita kehidupan sehari-hari. Adapun materi yang diberikan dalam tes berupa soal-soal cerita yang bernuansa kehidupan di sekitar siswa.

Tabel 3

Data Nilai Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Alfina Setyorini	77	Tuntas
2.	Arjuna Naufal A	46	Tidak Tuntas
3.	Cessa Nukhti M	70	Tuntas
4.	Dwi Keisha Nibraas K	75	Tuntas
5.	Ilham Arrasya A	72	Tuntas
6.	Kiki Farel Bahari	70	Tuntas
7.	Lydia Latifah Z	90	Tuntas
8.	Melvin Raditya	76	Tuntas
9.	Mila Marisa	93	Tuntas
10.	Muhammad Fahri Ilham S	82	Tuntas
11.	Naila Wafiroh	92	Tuntas



12.	Ndaru Iswahyudi	76	Tuntas
13.	Nimas Ayu Purwanti	93	Tuntas
14.	Nur Sirotin Fi Ilmi	77	Tuntas
15.	Putri Aulia Rahma	70	Tuntas
16.	Rani Rochmawati	75	Tuntas
17.	Yogi Fahmi Saputra	68	Tidak Tuntas
18.	Maulidya Rahma Nur D.	90	Tuntas
	Jumlah Nilai	1392	
	Rata-rata	77,33	

Tabel 4

Rekapitulasi Hasil Nilai Matematika Siklus II Siswa Kelas VI SDN Glagahan I Perak

Nilai	Jumlah Siswa	Prosentase	Keterangan
70 - 93	16	88,89 %	Nilai di atas KKM sebanyak 16 siswa
69- ke bawah	2	11,11%	Nilai di bawah KKM sebanyak 2 siswa

2. Kesimpulan

Berdasarkan refleksi dan analisis data diperoleh kesimpulan bahwa pada siklus II dan tes akhir yang telah diberikan siswa terjadi peningkatan yang dapat dilihat dari data awal siklus I, nilai dibawah KKM sebanyak 15 siswa. Sedangkan siklus II terjadi peningkatan nilai diatas KKM sekitar 16 siswa. Dengan demikian siklus II yang dilaksanakan oleh peneliti mengalami keberhasilan. Menurut peneliti,

peningkatan prestasi ini dikarenakan siswa benar-benar mengerjakan soal-soal dengan hati yang gembira, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa kegiatan perbaikan pembelajaran yang sudah dilaksanakan oleh peneliti telah berhasil meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dikelas VI SDN Glagahan I Kecamatan Perak Kabupaten Jombang. Keberhasilan ini terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dan hasil tes/evaluasi yang mengalami peningkatan serta respon positif siswa berupa rasa gembira serta antusias siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu dari hasil kegiatan penelitian ini, peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat peningkatan kemampuan siswa kelas VI SDN Glagahan I Perak dalam pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran RME
2. Peningkatan hasil belajar siswa kelas VI SDN Glagahan I Perak tentang Penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat tersebut dikarenakan peneliti menggunakan contoh



dan cara mengajar yang realistik dan terdapat hubungan dengan siswa dalam kehidupan sehari-hari..

Saran

1. Kepada teman sejawat yang ingin meningkatkan kemampuan profesionalnya serta nilai belajar siswa, dan jika situasi dan kondisi lingkungan sekolah sama dengan apa yang ada di sekolah peneliti, maka sebaiknya menggunakan model pembelajaran RME ini yang disertai contoh dan desain pembelajaran yang realistis bagi siswa dalam pembelajaran dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Dan berani mencoba mengubah paradigma pembelajaran konvensional ke arah pembaharuan pembelajaran yang baru dan lebih bermakna
2. Kepada siswa agar selalu menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang menyenangkan. Dan siswa mampu memecahkan masalah tersebut dalam kehidupan sehari-hari
3. Kepada orang tua atau walimurid, agar mempunyai kepedulian serta perhatian serta sikap proaktif dalam upaya peningkatan mutu pendidikan

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2006. *Standar Isi dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2006*. Jakarta: Depdiknas
- Suharyati, 2006. *Pendidikan Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan

Kebudayaan Proyek Pendidikan Tenaga Kependidikan Pendidikan Tinggi

Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka

Suharsimi, Suhardjono dan Supardi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas* : Jakarta. PT Bumi Aksara

Fuadi, Rahmi dkk. 2016. *Peningkatan Kemampuan dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual*. Jurnal Didaktika Matematika Vol.3 No.1, April 2016 ISSN: 2355-4155

Achmad, 2011. *Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD*. Jurnal Pendidikan. Volume 12, Nomor 1, Maret 2011. 33-40.

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Firdaus, Fery M. 2015. *Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*. Pedagogik Vol. III, No. 1, Februari. 2015

Fuadi, Rahmi dkk. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual*. Jurnal Didaktika Matematika Vol. 3 No. 1. April 2016 ISSN: 2355-4185.