

**MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIKA SISWA MELALUI
PENERAPAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA
KELAS VI SD INPRES MALLENGKERI BERTINGKAT KOTA
MAKASSAR**

Wiantik Aksari Basri¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika, Makassar, Indonesia

ABSTRAK:

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes hasil belajar, dan angket respons siswa. Pada penelitian ini telah dilaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan realistik dan model pembelajaran kooperatif yang dilaksanakan sebanyak 2 (dua) siklus dengan masing-masing disajikan selama 4 kali tindakan dan 1 kali pemberian tes hasil belajar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa kelas VI SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Kota Makassar dengan indikator sebagai berikut: (1) terjadi peningkatan rata-rata skor hasil belajar matematika yang dicapai 32 siswa dari sebelum pelaksanaan tindakan ke setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II; (2) persentase siswa yang tuntas belajar sudah memenuhi target minimal ketuntasan klasikal 75% siswa mencapai KKM; (3) rata-rata aktivitas siswa pada setiap aspek yang diamati menunjukkan bahwa aktivitas siswa dikatakan memenuhi kriteria efektif; (3) aktivitas guru menunjukkan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajarannya sudah berada pada kategori "sangat tinggi"; (4) secara keseluruhan komponen yang direspons mendapat respons positif dari siswa dengan persentase di atas 70%.

Kata kunci: Pemahaman Matematika, Pendekatan realistik

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan utama bagi setiap Bangsa dan Negara untuk menciptakan serta menyiapkan sumber daya manusia yang handal, berkualitas dan bermutu demi suksesnya pembangunan. Oleh karena itu, kemampuan belajar sangat diperlukan untuk memperoleh hasil yang memuaskan. Menurut E.R. Hilgard (Susanto, 2013:3) belajar adalah suatu perubahan kegiatan reaksi terhadap lingkungan. Perubahan kegiatan yang dimaksud mencakup pengetahuan, kecakapan, tingkah laku, dan ini diperoleh melalui latihan (pengalaman). Belajar merupakan kegiatan aktif siswa dalam membangun makna atau pemahaman. Dengan demikian, guru perlu memberikan dorongan kepada siswa untuk menggunakan kemampuannya dalam membangun gagasan.

Masalah pendidikan senantiasa menjadi topik perbincangan yang menarik, baik di kalangan guru, orang tua, lebih lagi di kalangan para pakar pendidikan. Hal ini merupakan sesuatu yang wajar karena setiap orang yang berkepentingan menginginkan pendidikan yang terbaik bagi siswa, anak atau generasi penerus bangsa ini. Pentingnya peranan pendidikan dijelaskan oleh Amri d.k.k. (2010: 13) yang menyatakan bahwa pendidikan adalah kunci semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai

warga masyarakat. Mendasar pada hal tersebut negara berkewajiban menyediakan dan menyelenggarakan fasilitas serta meningkatkan kualitas pendidikan.

Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika bukan semata-mata karena materi yang sulit, tetapi juga bisa disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pentingnya proses pembelajaran ini ditegaskan oleh Soedjadi (Nahdliyana, dkk., 2012: 2) yang menyatakan bahwa “Betapapun tepat dan baiknya bahan ajar matematika yang ditetapkan belumlah menjamin akan tercapainya tujuan pendidikan matematika yang diinginkan. Salah satu faktor penting untuk mencapai tujuan pendidikan adalah proses belajar yang dilaksanakan”.

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar perlu diimbangi dengan pembelajaran yang dapat menumbuhkan keaktifan belajar siswa. Dalam pembelajaran siswa dituntut untuk aktif terlibat langsung dalam proses pembelajaran secara fisik, intelektual dan emosional (Hosnan, 2014; 13). Dalam berfikir siswa tidak hanya akan menerima begitu saja sesuatu yang mereka baru dapatkan tetapi mereka akan memikirkan terlebih dahulu sehingga siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru.

Namun perkembangan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar khususnya di SD Inpres Mallengkeri Bertingkat masih sangat memprihatinkan. Indikasi factual masih rendahnya minat perhatian, minat ketertarikan, minat kemauan dan hasil belajar siswa. Permasalahan dalam pembelajaran matematika tersebut, pada dasarnya disebabkan oleh pola mengajar guru yang kurang inovatif. Seringkali urutan-urutan pembelajaran yang dijelaskan oleh guru dalam pembelajaran matematika adalah: pendahuluan, menjelaskan, memberikan latihan, memeriksa latihan-latihan, dan memberikan tugas. Siswa tidak diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat, memberikan alasan, atau mendiskusikan perbedaan-perbedaan jawaban siswa. Akibatnya, pembelajaran matematika di sekolah hanyalah bersifat hafalan dan bukan melatih pola pikir siswa, sehingga prestasi belajarnya pun menjadi rendah.

Berdasarkan pengalaman yang dialami peneliti selama mengajar mata pelajaran matematika di SD Inpres Mallengkeri Bertingkat khususnya Kelas VI, terungkap bahwa banyak siswa yang mengeluhkan pelajaran matematika itu sulit dipahami. Salah satu alasan yang dikemukakan oleh mereka adalah matematika memiliki banyak rumus-rumus yang harus dihafal dan diingat. Selain itu, matematika dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sukar dan membosankan sehingga pelajaran matematika menjadi kurang disenangi yang berakibat pada rendahnya prestasi belajar matematika mereka. Rata-rata hasil belajar matematika kelas VIa pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2015-2016 sebesar 75,26 dan tingkat ketuntasan belajar sebesar 70% (KKM mata pelajaran matematika sebesar 75,00) dan ketuntasan klasikal minimal 75%.

Pada umumnya pembelajaran operasi hitung bilangan bulat di SD ini diberikan secara abstrak, yaitu siswa diberi hafalan-hafalan bagaimana rumusan yang tercetak pada buku paket beserta contoh-contohnya. Guru merasa kesulitan untuk mengkonkretkan operasi bilangan bulat terutama bilangan bulat negatif secara nyata. Memang dalam kehidupan sehari-hari tidak ada contoh konkret yang menggambarkan bilangan bulat negatif. Sebahagian besar guru SD Inpres

Mallengkeri Bertingkat dalam proses pembelajaran konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, hanya melalui garis bilangan bulat dengan kesatuan apabila operasi penjumlahan bergerak ke kanan, sebaliknya apabila operasi pengurangan bergerak ke arah kiri. Untuk bilangan-bilangan positif tidak terjadi masalah, tetapi begitu pengoperasian bilangan negatif siswa mengalami kesulitan, dan guru pun merasa sulit untuk memberi penjelasan secara konkret.

Model pembelajaran hendaknya dipilih dan dirancang sedemikian sehingga lebih menekankan pada aktifitas siswa, sehingga perlu diupayakan mendesain suatu pengajaran yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar dengan membangun pengetahuannya sendiri. Dengan pembelajaran tersebut diharapkan dapat diperoleh prestasi belajar yang lebih baik.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan hal tersebut adalah melalui penerapan pendekatan matematika realistik. Dalam penerapannya, pendekatan matematika realistik menggunakan masalah realistik, menggunakan model, menggunakan kontribusi siswa, terjadi interaksi dalam proses pembelajaran, menggunakan berbagai teori belajar yang relevan, dan sebagainya.

Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian latar belakang masalah, terdapat kesenjangan yang cukup tinggi antara harapan pembelajaran matematika dengan kenyataan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika yang mekanistik. Salah satunya adalah kemampuan siswa SD dalam operasi hitung matematika pada pokok bahasan operasi bilangan bulat yang masih rendah. Hal ini diperkirakan menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut teridentifikasi oleh beberapa hal berikut:

- a. Proses pembelajaran matematika di kelas pada umumnya masih didominasi oleh guru, sebagian besar guru menggunakan metode konvensional hanya satu arah yaitu guru ke siswa dalam penyampaian materi.
- b. Siswa kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran terkesan monoton dan timbul kejenuhan pada siswa dan mereka cenderung bersikap pasif dalam mengikuti pembelajaran.
- c. Pada umumnya pembelajaran operasi hitung bilangan bulat di SD diberikan secara abstrak, yaitu siswa diberi hafalan-hafalan bagaimana rumusan yang tercetak pada buku paket beserta contoh-contohnya.
- d. Guru mengalami kesulitan untuk mengkonkretkan operasi bilangan bulat terutama bilangan bulat negatif secara nyata.

Alternatif Pemecahan Masalah

Dari identifikasi masalah yang diuraikan maka menurut penulis salah satu alternatif pemecahan masalah adalah dengan *melalui penerapan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa.*

Pertanyaan Penelitian

Adapun pertanyaan penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut Apakah dengan penerapan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan

pemahaman matematika pada siswa kelas VI SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Kota Makassar?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sesuai dengan rumusan masalah yang telah dirumuskan untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa kelas VI SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Kota Makassar melalui penerapan pendekatan matematika realistik.

Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa:
 - a) Dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika.
 - b) Menumbuhkan minat belajar dan interaksi siswa dalam pembelajaran khususnya dalam pelajaran matematika
2. Bagi guru: pendekatan realistik dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk digunakan oleh guru Sekolah Dasar yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, melalui penelitian ini guru dapat meningkatkan profesional utamanya dalam peningkatan kualitas pembelajaran matematika.
3. Bagi sekolah: dapat memberikan kontribusi mutu pendidikan siswa terutama dalam pembelajaran matematika dan dapat menambah literatur model pembelajaran dan pendekatan untuk dapat dikembangkan dalam upaya menciptakan pembelajaran yang aktif dan kooperatif
4. Bagi peneliti: jika hasil penelitian dengan pendekatan matematika realistik ini efektif, maka pembelajaran tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu acuan penelitian lebih lanjut, sehingga dapat memberikan sumbangan bagi upaya peningkatan mutu pendidikan khususnya pendidikan matematika.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Istilah dalam bahasa inggris adalah *Classroom Action Research* (CAR), yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Dikarenakan ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut yaitu:

1. Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
 2. Tindakan, menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu.
 3. Kelas, sekelompok siswa dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dan dari guru yang sama pula.
- (Paizaluddin, dkk., 2014: 9)

Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Inpres Mallengkeri Bertingkat, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar. Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIa SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Kota Makassar, tahun pelajaran 2015-2016. Siswa kelas tersebut sebanyak 32 orang yang terdiri atas 20 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Faktor yang diselidiki

Untuk mengetahui tentang keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar tentu dihadapkan dengan berbagai faktor, baik dalam diri siswa itu sendiri maupun faktor lain yang dapat menghambat keberhasilan siswa, sehingga peneliti ingin mengetahui keadaan tersebut. Adapun faktor yang diselidiki dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor siswa

Untuk melihat aktivitas dan hasil belajar siswa dalam memahami matematika serta respons siswa terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui angket respons siswa setelah diterapkannya pendekatan matematika realistik yang melibatkan model pembelajaran kooperatif.

2. Faktor guru

Memperhatikan bagaimana guru mempersiapkan dan melaksanakan pendekatan pembelajaran realistik yang melibatkan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan pemahaman matematika pada siswa kelas VIa SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Makassar.

Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini telah dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Siklus II adalah refleksi dari siklus I. Keputusan refleksi diambil berdasarkan hasil evaluasi dan observasi yang telah dilaksanakan pada siklus berikutnya dan ditetapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan maksud untuk mengetahui perkembangan perubahannya dan dapat melakukan tahapan perbaikan dengan baik. Masing-masing siklus memiliki beberapa tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi/refleksi. Sesuai dengan hakekat penelitian tindakan kelas, siklus kedua merupakan perbaikan siklus pertama .

Instrumen Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, digunakan instrumen penelitian yang terlebih dahulu dilakukan validasi oleh ahli. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar, lembar observasi (pengamatan), dan angket respons siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes Hasil Belajar

Tes dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai tingkat pemahaman matematika siswa melalui pemberian soal-soal berstruktur yang diberikan kepada siswa setiap akhir siklus.

2. Observasi

Pengamatan atau observasi adalah proses pengambilan data dalam penelitian di mana peneliti atau pengamat melihat langsung kegiatan pembelajaran di kelas yang berhubungan dengan kondisi atau interaksi siswa dengan guru selama belajar mengajar berlangsung, tingkah laku, maupun interaksi dengan kelompoknya. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan serta berupa catatan lapangan.

3. Angket

Angket digunakan untuk memperoleh informasi tentang respons siswa terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan sehingga diperoleh masukan untuk dijadikan pertimbangan dalam melakukan perbaikan terhadap proses dan hasil pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis secara kualitatif dan kuantitatif sebagai berikut:

Analisis Kualitatif

Data hasil observasi tentang aktivitas siswa dianalisis secara kualitatif. Analisis kualitatif dilakukan baik secara individu maupun secara kelompok, sehingga terlihat gambaran proses penerapan pendekatan pembelajaran realistik terkait dengan aktivitas siswa. Data hasil observasi tentang aktivitas guru dianalisis secara kualitatif untuk memberi gambaran dalam pelaksanaan penerapan pendekatan pembelajaran realistik.

Data respons siswa dianalisis secara kualitatif untuk memberi gambaran tentang hal-hal yang menyebabkan siswa senang atau tidak senang dengan penerapan pendekatan pembelajaran realistik, serta saran-saran siswa terkait dengan penerapan pendekatan pembelajaran tersebut.

Analisis Kuantitatif

a. Data hasil belajar

Data hasil belajar dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan hasil belajar dalam bentuk nilai rata-rata, data tertinggi, data terendah, rentang nilai, standar deviasi, varians, tabel frekuensi dan persentase serta kategorisasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Seperti telah dikemukakan pada bab III bahwa penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa melalui penerapan pendekatan matematika realistik pada kelas VI SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Makassar. Pada bab ini akan disajikan hasil penelitian dan pembahasan, yang terdiri atas: (1) deskripsi dan analisis data hasil penelitian, (2) pembahasan secara umum, dan (3) keterbatasan dan kendala penelitian.

Deskripsi Hasil Penelitian

Data yang dianalisis secara deskriptif adalah data hasil belajar matematika siswa setelah melalui penerapan pendekatan pembelajaran realistik, aktivitas siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran untuk masing-masing siklus dan respons siswa pada akhir siklus.

Deskripsi Hasil Pra Tindakan

Sebelum dilaksanakan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan tes kemampuan awal di kelasnya sendiri yaitu kelas VIa tentang kemampuan siswa dalam materi operasi bilangan bulat. Setelah dianalisis hasil tes tersebut dapat dilihat bahwa dari 32 siswa, rata-rata hasil belajar siswa yang dicapai siswa pada pratindakan adalah 70,50 dengan hasil persentase ketuntasan adalah 62,5% siswa mencapai nilai ketuntasan dan 37,5% yang belum tuntas. Ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Dengan demikian, pada tahap pra tindakan ketuntasan klasikal tidak tercapai.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I adalah pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar yang berlangsung sebanyak 4 kali pertemuan dan tes hasil belajar sebanyak 1 kali pertemuan. Kegiatan proses belajar mengajar diamati oleh dua orang guru sebagai pengamat (observer). Seorang diantaranya mengamati aktivitas siswa yang menjadi subjek pengamatan, dan yang lainnya mengamati keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Adapun deskripsi singkat masing-masing pertemuan dapat dijelaskan sebagai berikut: Pada kegiatan awal, pembelajaran diawali dengan salam dan berdoa bersama. Kemudian guru memeriksa kesiapan siswa termasuk mengecek kehadiran siswa dan kelengkapan peralatan menulis siswa seperti buku, pulpen dll. Setelah guru membuka pembelajaran, kemudian guru menyampaikan materi pelajaran yang akan dipelajari. Diantaranya menyampaikan Standar Kompetensi (SK), Kompetensi dasar (KD), indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pada kegiatan ini diberikan pula motivasi kepada siswa tentang pentingnya belajar operasi bilangan bulat pada umumnya dengan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan appersepsi terkait materi prasyarat dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa. Hal ini sesuai dengan karakteristik ke-5 PMR yaitu *keterkaitan*.

Pada pertemuan pertama, dari hasil pengamatan dapat dilihat bahwa pada aspek membaca dan memahami masalah dalam LKPD, siswa cenderung membaca tapi hanya sekedar membaca saja tanpa memahami maksud dari masalah tersebut. Bahkan beberapa siswa membaca sambil beraktivitas lain. Sehingga pada aspek menyelesaikan masalah kontekstual dalam LKPD secara mandiri, sebagian besar siswa masih kebingungan untuk mendeskripsikan masalah dan menuliskan strategi kemungkinan pemecahan masalah tersebut. Kebanyakan dari siswa hanya berdiam diri tidak tahu apa yang harus mereka kerjakan dari masalah tersebut. Sebagian kecil siswa yang lain mencoba memikirkan kemungkinan pemecahan masalah tersebut, tapi mereka tidak berani menuliskan karena takut salah. Pada aspek pengamatan saling membandingkan dan berdiskusi kelompok dalam mengerjakan LKPD, sebagian besar siswa cenderung kurang serius dalam berdiskusi dalam kelompoknya. Untuk aspek pengamatan tampil

mempresentasikan hasil kerja kelompok, sebagian besar siswa tidak mau tampil mempresentasikan hasil kerja kelompoknya meskipun telah diberi kesempatan oleh guru.

Selanjutnya untuk aspek pengamatan mengajukan/menjawab pertanyaan teman/guru, sebagian besar siswa tidak ada yang mengajukan pertanyaan ataupun memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok lain. Pada aspek menyelesaikan setiap permasalahan dalam LKPD, hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang menjadi aspek pengamatan mengalami kebingungan dalam menyelesaikan permasalahan dalam LKPD. Pada aspek membuat rangkuman dari materi yang dipelajari atas bimbingan guru, sebagian besar siswa pada umumnya membuat rangkuman tapi sulit dipahami. Pada aspek melakukan hal-hal yang tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran (seperti mengganggu siswa lainnya, berdiam diri di tempat duduknya, keluar masuk kelas dan melakukan kegiatan lain yang tidak terkait dengan tugas yang diberikan), siswa cenderung berbicara hal yang tidak berkaitan dengan PBM pada saat pembelajaran berlangsung.

Hasil belajar matematika siswa dilihat dari tes hasil belajar akhir siklus I

Selain dari komponen aktivitas siswa, kualitas pembelajaran matematika juga ditunjukkan oleh kemampuan pemahaman siswa yang ditunjukkan melalui hasil belajar siswa dilihat dari tes hasil belajar matematika akhir siklus I yang dilaksanakan pada hari Rabu Tanggal 30 Maret 2016. Adapun hasil analisis tes hasil belajar matematika yang dicapai oleh siswa setelah dilakukan kegiatan pembelajaran pada siklus I dibandingkan dengan skor hasil belajar awal (yang diperoleh dari rata-rata skor hasil tes pratindakan), secara ringkas disajikan pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1. Statistik Skor Hasil Belajar Awal dan Skor Hasil Belajar Matematika 32 Siswa pada Siklus I

Statistik	Statistik Skor	
	Hasil Belajar Awal	Hasil Belajar Siklus I
Skor ideal	100,00	100,00
Skor tertinggi	90,00	100,00
Skor terendah	40,00	54,00
Rentang skor	50,00	46,00
Skor rata-rata	70,50	83,25
Standar deviasi	15,90	13,19

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa pada pra tindakan terlihat bahwa nilai rata-rata 70,50 berada di bawah KKM mata pelajaran matematika yakni 75. Sedangkan nilai rata-rata pada akhir siklus I yakni 83,25 menunjukkan bahwa rata-rata nilai matematika siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan realistik sudah berada di atas KKM mata pelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat bahwa kemampuan siswa dalam operasi hitung

bilangan bulat khususnya penjumlahan bilangan bulat setelah penerapan pendekatan realistik semakin baik.

Dilihat dari standar deviasi hasil belajar pada akhir siklus I mengalami penurunan dibandingkan pada hasil belajar awal sebelum penerapan pendekatan realistik. Ini menunjukkan bahwa jarak rata-rata nilai setiap siswa semakin kecil/dekat terhadap nilai rata-rata. Demikian pula rentang skor hasil belajar yang mengalami penurunan pada hasil belajar siklus I. Ini berarti bahwa keheterogenan hasil belajar pada siklus I semakin kecil walaupun penurunannya tidak banyak. Hal ini disebabkan karena meskipun pada siklus I telah diterapkan pendekatan realistik kepada siswa dan sudah dijelaskan oleh guru namun masih banyak siswa yang masih kurang dapat menyesuaikan dengan pendekatan tersebut. Hal ini menyebabkan masih banyak siswa yang belum mampu melakukan langkah memahami dan menyelesaikan dengan masalah dengan baik, masih banyak siswa yang tampak kurang serius dalam mendiskusikan jawaban LKPD, dan hanya beberapa siswa yang mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan alat peraga yang disediakan. Jika skor hasil belajar awal dan skor hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran pada siklus I, masing-masing dikelompokkan ke dalam lima kategori berdasarkan pengkategorian pada BAB III, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase skor yang disajikan pada Tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil belajar Awal dan Skor Hasil Belajar Matematika 32 Siswa pada Siklus I.

Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi dan Persentase			
		Hasil belajar Awal		Hasil Belajar Siklus I	
		Frek.	%	Frek.	%
0 – 39	Sangat rendah	0	0	0	0
40 – 59	Rendah	8	25	2	6
60 – 74	Sedang	4	12	6	19
75 – 90	Tinggi	20	63	13	41
91 - 100	Sangat tinggi	0	0	11	34

Berdasarkan Tabel 4.2, dapat dikemukakan bahwa frekuensi dan persentase hasil belajar matematika setelah diberi tindakan pembelajaran melalui pendekatan realistik mengalami peningkatan. Dapat dilihat bahwa sudah ada 11 siswa yang bisa mencapai kategori sangat tinggi dan berkurangnya siswa yang memperoleh nilai kategori rendah. Ini berarti bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan pendekatan realistik meskipun tidak optimal. Hal ini disebabkan karena masih ada beberapa aspek aktivitas siswa yang belum efektif dalam pembelajaran pada siklus I ini diantaranya siswa belum efektif dalam aktivitas menyelesaikan masalah LKPD secara mandiri, belum efektif dalam aktivitas tampil mempresentasikan hasil kerja kelompok, masih

banyaknya siswa yang melakukan kegiatan-kegiatan lain di luar kegiatan pembelajaran dan masih adanya beberapa siswa yang masih pasif dalam kegiatan membandingkan dan mendiskusikan hasil kerja dalam kelompoknya masing-masing. Selanjutnya jika skor hasil belajar awal dan skor hasil belajar matematika pada siklus I dianalisis berdasarkan KKM, maka hasilnya dapat ditunjukkan seperti pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3. Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Awal dan Skor Hasil Belajar 32 Siswa pada Siklus I berdasarkan Pencapaian KKM

Skor/Nilai	Kategori	Frekuensi dan Presentase			
		Hasil Belajar Awal		Hasil Belajar Siklus I	
		Frek.	%	Frek	%
N < 75	Tidak tuntas	12	37	8	25
N ≥ 75	Tuntas	20	63	24	75

Walaupun pada tabel di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan persentase siswa yang mencapai ketuntasan belajar dan telah mencapai ketuntasan klasikal sebagaimana yang ditetapkan di BAB III namun menurut kami sebagai peneliti peningkatan ini belum optimal karena peningkatannya hanya ada 4 orang siswa. Sebagaimana yang telah dijelaskan di atas hal ini disebabkan karena penerapan pendekatan pembelajaran realistik ini belum optimal pada siswa dan masih banyaknya siswa yang belum efektif melakukan beberapa aktivitas dalam pembelajaran ini.

Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Pada siklus II, proses pembelajaran dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan yaitu pertemuan kelima sampai pertemuan kedelapan. Memperhatikan hasil refleksi pada siklus I, maka pada siklus II ini peneliti melakukan perencanaan kembali sebelum melakukan tindakan pada kegiatan pembelajaran berikutnya. Semua perangkat pembelajaran yang digunakan pada siklus II ini merupakan perangkat lanjutan dari siklus I berupa RPP dan LKPD serta semua perangkat penelitian termasuk Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Aktivitas Guru dengan menggunakan pendekatan pembelajaran realistik yang melibatkan model kooperatif.

Selain dari komponen aktivitas siswa, kualitas pembelajaran matematika juga ditunjukkan oleh kemampuan pemahaman siswa yang ditunjukkan melalui hasil belajar siswa dilihat dari tes hasil belajar matematika akhir siklus II yang dilaksanakan pada hari Rabu Tanggal 6 April 2016.

Adapun hasil analisis tes hasil belajar matematika yang dicapai oleh siswa setelah dilakukan kegiatan pembelajaran pada siklus II dibandingkan dengan skor hasil belajar siklus I, secara ringkas disajikan pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4. Statistik Skor Hasil Belajar Awal, Skor Hasil Belajar Siklus I dan Skor Hasil belajar Matematika 32 Siswa pada Siklus II

Statistik	Statistik Skor		
	Hasil Belajar Awal	Hasil Belajar Siklus I	Hasil Belajar Siklus II
Skor ideal	100,00	100,00	100,00
Skor tertinggi	90,00	100,00	100,00
Skor terendah	40,00	54,00	59,00
Rentang skor	50,00	46,00	41,00
Skor rata-rata	70,50	83,25	87,53
Standar deviasi	15,90	13,19	10,80

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa pada siklus II semakin mengalami peningkatan dari hasil belajar pada akhir siklus I walaupun peningkatannya tidak banyak dibandingkan pada peningkatan dari hasil belajar awal ke hasil belajar siklus I. Ini berarti kemampuan siswa dalam operasi hitung bilangan bulat semakin baik. Dilihat dari standar deviasi dan rentang skor hasil belajar pada akhir siklus II semakin mengalami penurunan dibandingkan pada hasil belajar siklus I. Ini menunjukkan bahwa jarak rata-rata nilai setiap siswa semakin dekat terhadap nilai rata-rata dan keheterogenan hasil belajar pada siklus II semakin kecil. Pada pembelajaran di siklus II ini siswa sudah dapat menyesuaikan dengan pendekatan ini dan aktivitas siswa sudah berjalan efektif. Sebagian besar siswa sudah mampu menyelesaikan masalah dalam LKPD, semakin aktif dalam membandingkan dan mendiskusikan hasil kerja dalam kelompok. Pembelajaran pada siklus II ini semakin aktif dan terlaksana dengan baik karena guru memberikan tambahan alat peraga lain yang dapat digunakan siswa dalam pembelajaran memahami operasi hitung bilangan bulat.

Dapat dikemukakan bahwa frekuensi dan persentase hasil belajar matematika setelah diberi tindakan pembelajaran melalui pendekatan realistik semakin mengalami peningkatan. Dapat dilihat bertambahnya siswa yang memperoleh nilai kategori tinggi dan sangat tinggi serta siswa yang memperoleh nilai kategori rendah dan sedang semakin berkurang. Ini berarti bahwa semakin meningkatnya hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan pendekatan realistik. Hal ini dapat disebabkan karena pada siklus II ini siswa semakin tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran ini. Semua aspek aktivitas siswa dalam siklus II ini sudah berjalan dengan efektif. Sebagian besar siswa sudah dapat menyelesaikan masalah LKPD secara mandiri, siswa semakin aktif dalam kegiatan membandingkan dan mendiskusikan hasil kerja dalam kelompoknya dan semakin banyak siswa yang berani. Pada siklus II ini, selain guru menambah alat peraga lain yang digunakan siswa dalam pembelajaran, guru juga lebih memperhatikan pembimbingan terhadap siswa, lebih meningkatkan pemberian motivasi yang menarik dan appersepsi yang tepat. Guru juga mengingatkan bahwa keberhasilan kelompok sangat bergantung pada kerjasama yang baik. Pada siklus II ini guru mengubah anggota kelompok dengan menukarkan beberapa anggota

kelompok ke kelompok lain sehingga kerjasama siswa dalam kelompok lebih maksimal. Siswa yang lebih mampu memberikan perhatian dan bimbingan kepada temannya yang kurang.

Berdasarkan hasil analisis data dapat dinyatakan terjadi peningkatan pencapaian tingkat ketuntasan belajar dilihat dari skor hasil belajar awal sebelum tindakan dilaksanakan, dan setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus I dan Siklus II. Sebagaimana yang telah dijelaskan di atas hal ini disebabkan karena pada penerapan pembelajaran realistik di siklus II semakin efektif dan aktif. Selain perubahan baik pada aspek komponen aktivitas siswa juga terjadi perubahan dalam aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbaikan-perbaikan yang dilakukan dalam menerapkan pendekatan pembelajaran realistik.

Pembahasan

- 1) Pada siklus I, guru telah melakukan proses pembelajaran berdasar fase-fase dan langkah pembelajaran pada pendekatan realistik dengan model kooperatif meskipun masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan diantaranya kemampuan memberikan motivasi dan appersepsi, menyajikan materi secara singkat, mengarahkan siswa dalam berdiskusi, serta membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam berdiskusi dengan memberikan bimbingan seperlunya. Adapun beberapa temuan peneliti dan observer, diantaranya: (a) siswa masih kurang dapat menyesuaikan dengan pendekatan pembelajaran yang diterapkan meskipun sudah dijelaskan oleh guru; (b) siswa belum melakukan tahap menyelesaikan masalah dengan baik, ditandai dengan tidak menuliskan hasil pemikiran terhadap permasalahan yang ada dalam LKPD; (c) siswa tampak kurang serius dalam mendiskusikan jawaban LKPD dan cenderung hanya mengikuti salah satu pendapat kelompoknya; (e) siswa masih kurang berani dan takut salah dalam mengajukan pertanyaan, memberikan tanggapan terhadap teman kelompok maupun kepada kelompok yang lain; (f) siswa yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah dalam LKPD tidak teliti dalam membimbing dan memotivasi teman kelompoknya; dan (g) siswa yang bingung dalam menyelesaikan permasalahan dalam LKPD masih malas bertanya kepada teman kelompoknya dan sekedar mengharap atau menyalin jawaban temannya.
- 2) Pada siklus II, guru telah melaksanakan perbaikan-perbaikan dalam menerapkan pendekatan pembelajaran realistik. Hal ini ditandai dari hasil penilaian observer yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata aktivitas guru. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan oleh guru disesuaikan dengan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Implikasi dari adanya perbaikan tersebut juga menyebabkan adanya peningkatan masing-masing komponen aktivitas siswa yang diamati terutama dalam kaitannya dengan pelaksanaan tahap-tahap dalam pendekatan pembelajaran realistik yang digunakan.

Bentuk refleksi dari proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II, peneliti berdiskusi dengan observer mengenai aspek yang sudah terlaksana dengan baik, sebagai dasar perbaikan pada setiap pertemuan selanjutnya. Pada siklus I maupun siklus II, secara garis besar dapat dikatakan bahwa guru telah melakukan pembelajaran melalui pendekatan realistik dengan baik.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah disajikan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan pemahaman matematika pada siswa kelas VI SD Inpres Mallengkeri Bertingkat Kota Makassar

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan di atas maka perlu diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru disarankan untuk:
 - a. Menerapkan pendekatan pembelajaran realistik dalam mengajarkan matematika.
 - b. Memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan kontekstual.
 - c. Lebih kreatif dalam memberikan motivasi terkait dengan pemanfaatan konsep-konsep matematika yang dipelajari di sekolah dengan kehidupan sehari-hari.
 - d. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.
 - e. Memberikan penghargaan yang tepat kepada setiap pencapaian siswa.
2. Bagi siswa disarankan untuk:
 - a. Fokus dalam memberikan perhatian terhadap penjelasan guru.
 - b. Melakukan setiap tahap pembelajaran sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh guru.
 - c. Aktif dalam berdiskusi dengan teman kelompok, bukan sekedar mengharapkan jawaban teman.
 - d. Meningkatkan rasa percaya diri dan keberanian dalam bertanya dan memberikan tanggapan kepada teman ataupun guru.
 - e. Memperbanyak mengulangi pelajaran yang telah diterima di sekolah dan mengerjakan soal latihan sehingga terbiasa dalam memecahkan berbagai macam soal matematika.
3. Bagi kepala sekolah disarankan untuk:
 - a. Memberikan dukungan dengan menyediakan fasilitas yang akan digunakan oleh guru dan siswa untuk lebih meningkatkan mutu kualitas pembelajaran.
 - b. Mensosialisasikan pendekatan pembelajaran realistik sebagai pendekatan pembelajaran alternatif yang dapat digunakan secara bergantian dengan

pendekatan pembelajaran yang lain disesuaikan dengan karakteristik materi dan kondisi siswa.

4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan pendekatan realistik pada materi maupun pada jenjang pendidikan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, S. & Ahmadi, I.K. (2010). Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Arends, R. (2007). Learning To Teach. Belajar Untuk Mengajar. (Edisi Ketujuh). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Biolla. (2009). Efektifitas Pendekatan Open-Ended Problem dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika (Tesis Magister tidak diterbitkan), Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, Makassar.
- Daryanto & Tasrial. (2012). Konsep Pembelajaran Kreatif. Yogyakarta: Gava Media.
- depdiknas. (2003). Kurikulum 2004: Pedoman Khusus Pengembangan Portofolio untuk Penilaian. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Sekolah Menengah Pertama. Jakarta: Depdiknas.
- Hamka, A. (2010). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan Pemecahan Masalah pada Siswa Kelas XI IPA-3 SMA Negeri 2 Jayapura (Tesis Magister tidak diterbitkan), Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, Makassar.
- Hastina, A. (2010). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Model Kooperatif pada Pokok Bahasan Perbandingan dan Skala untuk Siswa Kelas V SD (Tesis Magister tidak diterbitkan), Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, Makassar
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21 (Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013). Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hudojo, H. (2003). Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika. JICA: Universitas Negeri Malang.
- Ibrahim (2000). Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: UNESA
- Mulbar, U. (2014). Metakognisi Siswa dalam Pembelajaran Matematika Realistik. Makalah disajikan dalam Pidato pengukuhan Profesor pada Sidang Senat Terbuka Luar Biasa, Universitas Negeri Makassar, Makassar, 25 November 2014.
- Nahdliyana, F., Sulistyarini, I. & Ma'ruf, A. (2012). Model Pembelajaran Matematika Realistik. Tugas Mata Kuliah Inovasi pembelajaran Matematika 1. Diambil dari <http://kelompok11-3d.blogspot.com/>.
- Novia, W. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Surabaya: Kashiko Press.