

Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Tema Kegemaranku di Kelas I SDN 24 Alahan Panjang Kabupaten Solok

Yendrawita

Sekolah Dasar Negeri 24 Alahan Panjang, Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga
Kabupaten Solok

e-mail: yendrawita15@yahoo.com

Abstrak

Berdasarkan pembelajaran di SDN 24 Alahan Panjang bahwa guru kelas I SD mengajarkan matematika masih dengan cara tradisional dengan arti kata belum mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan dan mendapatkan informasi tentang pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan realistik untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif yang terdiri dari dua siklus meliputi empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Data penelitian ini berupa informasi tentang proses dan data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil wawancara, dan tes. Subjek peneliti adalah guru, peneliti dan siswa kelas I yang berjumlah 23 orang. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan matematika realistik pada siklus I dan II mengalami peningkatan di mana nilai rata-rata pada siklus I diperoleh rata-rata 65,6 dan pada siklus II rata-rata 88,6. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Matematika, Realistik

Abstract

Based on the learning at SDN 24 Alahan Panjang, the first grade elementary school teachers teach mathematics in the traditional way, meaning that the word has not linked learning to the real life of students. The purpose of this study is to describe and obtain information about learning mixed arithmetic operations with a realistic approach to improve mathematics learning. The approach used is a qualitative approach which consists of two cycles covering four stages, namely planning, action, observation, and reflection. The research data is in the form of information about the process and the results of the action data obtained from observations, interviews, and tests. The research subjects were teachers, researchers and first grade students, totaling 23 people. Data analysis was carried out using qualitative and quantitative data analysis models. Students' mathematics learning outcomes using a realistic mathematical approach in the first and second cycles have increased where the average value in the first cycle is obtained an average of 65.6 and in the second cycle an average of 88.6. Thus, it can be concluded that learning mathematics using a realistic mathematics approach can improve mathematics learning outcomes for grade II students.

Keywords: Learning Outcomes, Mathematics, Realistic

PENDAHULUAN

Pendidikan di Sekolah Dasar (SD) merupakan pondasi yang pertama untuk mencapai suksesnya pendidikan selanjutnya, salah satunya pada mata pelajaran Matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Menurut Depdiknas (2006:416) "Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai SD sampai dengan perguruan tinggi, untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama". Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai sifat yang abstrak, ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam belajar Matematika. Jennings (dalam Arjuna 2009:1) menyatakan "kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan riil". Hal lain yang menyebabkan sulitnya matematika bagi siswa adalah karena pembelajaran matematika kurang bermakna, jadi pemahaman konsep yang benar sangatlah penting. Untuk memahami konsep yang baru, diperlukan prasyarat konsep sebelumnya agar pembelajaran matematika dimengerti oleh siswa, maka perlu penanaman konsep awal yang benar dari guru terutama guru SD.

Untuk menerapkan konsep matematika terutama penjumlahan dan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari dapat dilakukan dengan strategi pembelajaran yang mengaitkan dengan dunia nyata sebagai titik tolak dalam belajar matematika, yang dikenal dengan pendekatan matematika realistik. Pembelajaran operasi hitung campuran dengan pendekatan matematika realistik, akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali konsep-konsep matematika sehingga siswa mempunyai konsep pengertian yang kuat. Hal ini sesuai dengan pendekatan yang dikemukakan oleh Gravemeijer (1994:6) bahwa "siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali konsep dan prinsip matematika di bawah bimbingan orang dewasa".

Pembelajaran matematika haruslah bermakna bagi siswa, supaya siswa tidak mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika dalam situasi kehidupan nyata siswa. Guru dalam mengajar matematika di kelas harus mengaitkan pembelajarannya dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika tersebut.

Namun dalam penyampaian pembelajaran matematika umumnya guru tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika, sehingga menyebabkan siswa belajar secara pasif.

Dari hasil observasi peneliti di SDN 24 Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti, di ketahui siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika tentang pembelajaran penjumlahan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai 99. Pada saat guru menjelaskan pelajaran tersebut di depan kelas siswa mengerti, tapi bila siswa diberikan soal latihan yang berbeda siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Seperti pada waktu guru menjelaskan pembelajaran tentang penjumlahan siswa mulai bingung. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil pembelajaran siswa, untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika tergantung dari bagaimana guru melaksanakan pembelajaran. Guru harus menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Salah satu cara yaitu dengan menerapkan pendekatan matematika realistik. Sehingga berdampak pada hasil belajar siswa seperti lampiran di bawah ini:

Pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik, akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali konsep matematika sehingga siswa mempunyai konsep pengertian yang kuat. Sesuai dengan pernyataan dari Gravemeijer (dalam Sutarto, 2005:9) menyatakan "siswa perlu diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide dan konsep matematika dengan bimbingan

orang dewasa". Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengupayakan berbagai kondisi dan situasi serta permasalahan-permasalahan yang realistik, sehingga pembelajaran bermakna dan membuat siswa tertarik untuk belajar matematika serta dapat meningkatkan hasil pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yaitu proses yang dilakukan perorangan atau kelompok yang menghendaki perubahan dalam situasi tertentu. Menurut Wardhani (2007:1.4) "Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat".

Lebih lanjut Suharsimi,dkk (2006:104) menjelaskan bahwa: "Prose Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan proses daur ulang yang diawali dengan perencanaan tindakan, penerapan tindakan, mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan, dan melakukan refleksi, dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan dapat tercapai".

PEMBAHASAN

Penggunaan pendekatan realistik dalam perencanaan pembelajaran matematika disusun dan diwujudkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Perencanaan ini disusun berdasarkan program semester kedua sesuai dengan penelitian berlangsung. Perencanaan pembelajaran disusun untuk alokasi waktu 2 x pertemuan yaitu 6 x 35 menit. Materi diambil dari kurikulum 2013, muatan mata pelajaran matematika kelas I semester I.

Materi pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I ini berdasarkan kompetensi dasar melakukan 3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan. Indikator yang diharapkan tercapai dalam pembelajaran pada pertemuan I adalah siswa dapat (1) Melakukan penjumlahan dua bilangan yang hasil maksimalnya 20 dengan teknik tanpa menyimpan dan dengan bantuan benda konkret.(2) Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari hari yang berkaitan dengan penjumlahan. Sebelum pelaksanaan pembelajaran terlebih dahulu penulis mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran, LKS, lembar evaluasi yang akan digunakan dalam pembelajaran. Di samping itu penulis juga menyiapkan lembar pengamatan yang akan diberikan pada observer untuk mengamati jalannya pembelajaran tentang operasi hitung penjumlahan dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Untuk menyampaikan materi pelajaran penulis juga mempersiapkan media berupa tabel penjumlahan, kartu matematika.

Kegiatan proses pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, inti dan akhir. Kegiatan awal dilakukan melalui tanya jawab dengan siswa tentang penjumlahan dalam matematika. Kegiatan inti terdiri dari 4 tahap sesuai dengan langkah pembelajaran pendekatan matematika realistik yaitu: tahap pendahuluan, tahap pengembangan model simbolik, tahap penjelasan dan alasan dan tahap penutup. Kegiatan akhir yaitu melakukan evaluasi.

Komponen akhir perencanaan pembelajaran ini adalah evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses yang direncanakan adalah mengamati aktivitas siswa secara individu dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Evaluasi hasil adalah melihat hasil perolehan siswa dalam menjawab pertanyaan secara individual.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran diperoleh hasil seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Pengamatan

No	Aspek yang di nilai	Suklis I	Siklus II	Keterangan
1	Perencanaan Pembelajaran	70,3%	89,29%	
2	Aktivitas Guru	72,9%	85,5%	
3	Aktivitas Siswa	68,7%	89,75%	

Dari tabel di atas dapat dilihat peningkatan setiap aspek yang diamati mulai dari siklus I sampai siklus II. Sehingga dapat disimpulkan penelitian ini dicukupkan sampai siklus II sesuai target yang diharapkan. Berikut disajikan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan metode matematika realistik.

Tabel 2. Hasil Penilaian Kognitif (Evaluasi Hasil) Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan Perorangan (%)	Ketuntasan Belajar		Ket
				Tuntas	Belum Tuntas	
1.	ALVICKRA MULIA JANDRI	80	80%	√		
2.	ANDIKA FIRMANSYAH	40	40%		√	
3.	AUREN ZIANH AULIA	80	80%	√		
4.	FADILAH IKHSAN SIDIK	80	80%	√		
5.	FELSYA AFAP MAYENDRA	100	100%	√		
6.	FRISKI SEPRI ZANDA	80	80%	√		
7.	HAMDANIL ZAHRAN	80	80%	√		
8.	HASNUL IRFAN FITRA	40	40%		√	
9.	HENDRIZAL	20	20%		√	
10.	HIDAYATUL HUSNA	40	40%		√	
11.	ILHAM OKTA RIANDRI	40	40%		√	
12.	LAILA ADE SAFFITRI	100	100%	√		
13.	M. RASYID	100	100%	√		
14.	M. RAYYAN AL FARIZI	100	100%	√		
15.	MIRDA TILAWATI	40	40%		√	
16.	MUHAMMAD HAIKAL	40	40%		√	
17.	MUHAMMAD IKHSAN	80	80%	√		
18.	NAILA SALSABILLA	40	40%		√	
19.	NOFI JAMIATUL MAKWA	40	40%		√	
20.	PUTRI NOFRIANTI	100	100%	√		
21.	RAFKA	100	100%	√		
22.	RAFKA ANGGARA PUTRA	100	100%	√		
23.	RAGIL HELENDIA PUTRA	40	40%		√	
	Jumlah	1.560		13	10	
	Rata-rata	68				

Tabel 3. Hasil Penilaian Kognitif (Evaluasi Hasil) Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Ketuntasan Perorangan (%)	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Belum Tuntas
1.	ALVICKRA MULIA JANDRI	60	60%		√
2.	ANDIKA FIRMANSYAH	100	100%	√	
3.	AUREN ZIANH AULIA	90	90%	√	
4.	FADILAH IKHSAN SIDIK	100	100%	√	
5.	FELSYA AFAT MAYENDRA	100	100%	√	
6.	FRISKI SEPRI ZANDA	90	90%	√	
7.	HAMDANIL ZAHRAN	80	80%	√	
8.	HASNUL IRFAN FITRA	100	100%	√	
9.	HENDRIZAL	60	60%		√
10.	HIDAYATUL HUSNA	80	80%	√	
11.	ILHAM OKTA RIANDRI	80	80%	√	
12.	LAILA ADE SAFFITRI	100	100%	√	
13.	M. RASYID	100	100%	√	
14.	M. RAYYAN AL FARIZI	100	100%	√	
15.	MIRDA TILAWATI	90	90%	√	
16.	MUHAMMAD HAIKAL	80	80%	√	
17.	MUHAMMAD IKHSAN	80	80%	√	
18.	NAILA SALSABILLA	100	100%	√	
19.	NOFI JAMIATUL MAKWA	100	100%	√	
20.	PUTRI NOFRIANTI	100	100%	√	
21.	RAFKA	90	90%	√	
22.	RAFKA ANGGARA PUTRA	80	80%	√	
23.	RAGIL HELENDIA PUTRA	80	80%	√	
	Jumlah	2.040		21	2
	Rata-rata	88,6			

Dari hasil analisis penelitian siklus I 68% meningkat pada siklus II mencapai 88,6% . Berdasarkan hasil pengamatan siklus II yang diperoleh maka pelaksanaan siklus II sudah baik dan guru sudah berhasil dalam usaha peningkatan hasil belajar matematika tentang operasi hitung campuran melalui pendekatan realistik bagi kelas I SDN 24 Alahan Panjang Kec. Lembah Gumanti Kabupaten Solok

Pembelajaran yang disajikan guru dalam memberikan motivasi dan bimbingan kepada siswa sangat bagus. Apalagi dengan guru menggunakan model pembelajaran realistik dimana model ini membuat siswa merasa senang, karena masalah yang mereka kerjakan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan siswa dilibatkan dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gravemeijer (dalam Yetti, 2004:76) yakni: "Matematika adalah aktivitas manusia, manusia perlu diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide dan dilakukan dengan mengupayakan berbagai kondisi dan situasi serta permasalahan-permasalahan yang realistik".

Di samping itu, guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan ide-ide yang telah mereka temukan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Untuk itu guru harus mampu menciptakan situasi yang menyenangkan untuk belajar.

Untuk mencapai hal tersebut sudah seharusnya guru mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu guru juga harus memperhatikan keberhasilan siswa dalam memahami sesuatu dengan cara sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Guru bertugas membelajarkan siswa, maka guru haruslah menggunakan berbagai macam cara agar pembelajaran dapat bermakna bagi siswa, seperti menggunakan pendekatan realistik, dimana siswa terlibat dalam melakukan kegiatan

pembelajaran dan siswa menemukan sendiri konsep matematika. Pendekatan realistik dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa.

KESIMPULAN

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan dalam Bab IV, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni:

- a. Pembelajaran matematika melalui pendekatan realistik terdiri dari 4 tahap. Pembelajaran menggunakan pendekatan realistik dibagi atas tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir. Pada kegiatan awal dilaksanakan kegiatan tahap pendahuluan dan membagi kelompok. Pada kegiatan inti dilaksanakan tahap pengembangan model simbolik dan tahap penjelasan dan alasan. Pada kegiatan akhir dilaksanakan tahap penutup dimana siswa diarahkan untuk menyimpulkan pembelajaran dan memberikan tes akhir.
- b. Pendekatan realistik dapat memotivasi siswa untuk belajar dengan gembira, bebas, aktif, dan produktif, sehingga kendala psikologis yang sering menghambat siswa seperti rasa enggan, segan, takut, dan malu dapat teratasi.
- c. Bentuk pembelajaran dengan pendekatan realistik terhadap operasi hitung penjumlahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Meningkatnya hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I yakni 68 dan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu menjadi 88,6.

DAFTAR PUSTAKA

- Buyung. 2006. Peningkatan Pemahaman Terhadap Konsep Volume Balok Melalui Pendekatan matematika realistik Bagi Siswa Kelas V SD. PGSD.UNP
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar. Jakarta: Depdiknas
- Erman, dkk. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: FMIPA
- Gravemeijer. 1994. Developing Realitics Mathematics Education. Freudenthal institute. Utrecht
- Karso. 2000. Pendidikan Matematika I. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Martinis, Yamin. 2007. Kiat Membelajarkan Siswa. Jakarta: Gaung Persada press
- Max, A, Sobel dan Evan, M, Maletsky. 2004. Mengajar Matematika. Jakarta: Erlangga
- Nurhayati, Rahayu. 2009. Matematika itu Gampang. Jakarta Selatan: Transmedia
- Sardiman, A, M. 2006. Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Suharsimi, Arikunto, dkk. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara
- Sutarto, Hadi. 2007. Pendidikan Matematika Realistik. Banjarmasin: Tulip
- Wardhani. 2007. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Universitas Terbuka
- Wina, Sanjaya. 2008. Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group