

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME PADA PENJUMLAHAN
PECAHAN BERPENYEBUT BERBEDA BAGI SISWA KELAS IV SD
NEGERI 07 NGALAU GADANG KECAMATAN IV
NAGARI BAYANG UTARA**

Nurjana, S.Pd

Guru SDN 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara

Abstract

Learning the sum of fractions is one of the subjects taught in elementary school (SD) in accordance with the Education Unit Level Curriculum (SBC). According Nahrowi, et al (2007: 220) "fractions are numerical values between two numbers count written a / b , $b \neq 0$, a is called the numerator and b is called the denominator, while according to Mursal (2007: 109)" fractions are numbers that emblem can be written in the form a / b where " a " and " b " valid whole number and $b \neq 0$, the fraction a / b , " a " is called the numerator and " b " is called the denominator of the fraction. Of these two opinions can be stated that the fraction is a number that is denoted by a / b , where $b \neq 0$ and A is called the numerator of the fraction, while b is called the denominator of the fraction. Implementation of learning mathematics by using a constructivist approach using the five steps of learning undertaken on core activities, namely the activation of existing knowledge, acquiring new knowledge, understanding of knowledge, applying the knowledge and experience gained, and reflection. At the end of the activity, students are directed to conclude the lesson and give the final test. Increased student learning outcomes is the first cycle students' average score of 7.4 with a value of 66.7% completeness. And the second cycle students' average score of 8.9 with a value of 88.9% completeness.

Keywords: *Learning Outcomes, Approach Constructivism, Summation Denomination denominator Different*

Abstrak

Mempelajari jumlah pecahan merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD (SD) sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (SBC). Menurut Nahrowi, dkk (2007: 220) "pecahan adalah nilai numerik antara dua bilangan yang ditulis a / b , $b \neq 0$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut, sedangkan menurut Mursal (2007: 109)" Fraksi adalah angka yang lambangnya dapat ditulis dalam bentuk a / b dimana " a " dan " b " bilangan bulat yang valid dan $b \neq 0$, fraksi a / b , " a " disebut pembilang dan " b " disebut penyebut fraksi. Dari kedua pendapat tersebut dapat dinyatakan bahwa fraksi adalah angka yang dilambangkan dengan a / b , dimana $b \neq 0$ dan A disebut pembilang fraksi, sedangkan b disebut denominator pecahan. Pelaporan pembelajaran matematika oleh menggunakan pendekatan konstruktivis dengan menggunakan lima langkah pembelajaran yang dilakukan pada kegiatan inti, yaitu pengaktifan pengetahuan yang ada, memperoleh pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, penerapan pengetahuan dan pengalaman yang didapat, dan refleksi. Pada akhir kegiatan, siswa diarahkan untuk menyelesaikan pelajaran dan memberikan ujian akhir. Meningkatnya hasil belajar siswa adalah siklus pertama skor rata-rata siswa 7,4 dengan nilai kelengkapan 66,7%. Dan siklus kedua nilai rata-rata siswa 8,9 dengan nilai kelengkapan 88,9%.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pendekatan Konstruktivisme, Denominasi Klasifikasi denominator berbeda

PENDAHULUAN

Pembelajaran penjumlahan pecahan merupakan salah satu materi yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Nahrowi, dkk (2007:220) “pecahan adalah nilai bilangan antara dua bilangan cacah yang ditulis $\frac{a}{b}, b \neq 0$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut, sedangkan menurut Mursal (2007:109) “pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dimana “a” dan “b” bilangan cacah dan $b \neq 0$, pada pecahan $\frac{a}{b}$, “a” disebut pembilang dan “b” disebut penyebut pecahan tersebut. Dari dua pendapat tersebut dapat dinyatakan bahwa pecahan adalah bilangan yang dilambangkan dengan $\frac{a}{b}$, dimana $b \neq 0$ dan a disebut pembilang dari pecahan sedangkan b disebut penyebut dari pecahan tersebut.

Pengoptimalan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda di SD, guru harus berusaha menyajikan materi sebaik mungkin sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan. Guru harus memilih dan menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai, agar siswa terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien. Pendekatan yang dapat digunakan salah-satu di antaranya adalah pendekatan konstruktivisme. Pendekatan konstruktivisme sering juga disebut pembelajaran yang terpusat pada siswa (*student center*). Konstruktivisme adalah “proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman” (Wina 2008:264). Di dalam pendekatan konstruktivisme siswa harus membangun pengetahuan di dalam benaknya sendiri, sedangkan guru hanya membantu dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-ide, dengan cara mengajak siswa agar menyadari dan secara sadar menggunakan strategi-strategi mereka sendiri untuk belajar sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif.

Berdasarkan kebaikan-kebaikan dari penggunaan pendekatan konstruktivisme, jelaslah bahwa penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran sangatlah baik, dimana siswa dapat membangun sendiri konsep pelajaran yang diajarkan oleh guru kemudian siswa tersebut membangun pengetahuannya tentang konsep tersebut. Pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Dewi (2007:4) yang mana penelitian tersebut berhasil memenuhi target ketuntasan siswa yang ingin dicapai yaitu 75 % nilai siswa telah meningkat dengan nilai rata-rata siswa 76,00. Jadi telah mencapai indikator keberhasilan. Dengan kata lain penggunaan pendekatan

konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme pada Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara”

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka secara umum rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana menggunakan pendekatan konstruktivisme pada penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda bagi siswa kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara”?.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan bagaimana menggunakan pendekatan konstruktivisme pada penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda bagi siswa kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep selama proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran diharapkan dapat terjadi perubahan tingkah laku, baik dalam aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor. Sehingga dari kegiatan tersebut diperoleh hasil belajar. Dari hasil belajar siswa inilah seorang guru dapat mengukur dan menilai sejauh mana siswa menguasai dan memahami materi pelajaran yang sudah dipelajarinya.

Menurut Ngalim (1996:18) “hasil belajar siswa dapat ditinjau dari beberapa aspek kognitif yaitu kemampuan siswa dalam pengetahuan (ingatan), pemahaman, penerapan (aplikasi), analisis, sintesis, dan evaluasi”. Dengan kata lain hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam mengingat pelajaran yang telah disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran dan bagaimana siswa tersebut dapat menerapkannya dalam kehidupan. Siswa mampu memecahkan masalah yang timbul sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

Pendekatan Konstruktivisme

Pendekatan dalam pembelajaran merupakan satu usaha seorang guru untuk mengembangkan kegiatan belajar untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Pendekatan konstruktivisme merupakan pendekatan pengetahuan yang membangun pengetahuan awal siswa dan dikaitkan dengan ilmu yang baru. Dalam hal ini siswa lebih aktif untuk menemukan ilmu yang baru tersebut dan guru hanya berperan sebagai motivator

dan fasilitator supaya siswa mampu untuk mencapai pemahamannya dengan baik dan sesuai dengan tahap perkembangannya.

Von Galserfeld (dalam Asri 2004:57) memaparkan bahwa ada beberapa kemampuan yang diperlukan dalam proses mengkonstruksi pengetahuan, yaitu; 1) kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman, 2) kemampuan membandingkan dan mengambil keputusan akan kesamaan dan perbedaan, dan 3) kemampuan untuk lebih menyukai suatu pengalaman yang satu dari pada lainnya.

Pendekatan konstruktivisme menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktifitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Segala sesuatu yang diperlukan di dalam proses pembelajaran seperti bahan, media, peralatan, lingkungan, dan fasilitas lainnya disediakan untuk membantu pembentukan tersebut.

Menurut Mohammad (2004:4) prinsip utama dalam pembelajaran konstruktivisme adalah: 1) penekanan pada hakikat sosial dari pembelajaran, yaitu siswa belajar melalui interaksi dengan guru atau teman, 2) zona perkembangan terdekat, yaitu belajar konsep yang baik adalah jika konsep itu berada dekat dengan siswa, 3) pemagangan kognitif, yaitu siswa memperoleh ilmu secara bertahap dalam berinteraksi dengan pakar, dan 4) mediated learning, yaitu diberikan tugas kompleks, sulit, dan realita kemudian baru diberi bantuan.

Berdasarkan prinsip-prinsip tersebut, pendekatan konstruktivisme cocok digunakan dalam pembelajaran matematika. Dimana matematika sangat dekat dalam kehidupan keseharian siswa, terutama dalam pembelajaran pecahan. Dengan adanya pendekatan konstruktivisme siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan cara membangun atau mengkonstruksi pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga memiliki pemahaman terhadap konsep yang diajarkan oleh guru.

Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran, menurut Nurhadi (2003:39) ada lima langkah pembelajaran sebagai berikut: 1) pengaktifan pengetahuan yang sudah ada (*Actifating know ledge*), 2) pemerolehan pengetahuan baru (*Acquiring know ledge*), 3) pemahaman pengetahuan (*Understanding know ledge*), 4) menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applaying know ledge*), dan 5) melakukan refleksi (*Reflecting on know ledge*).

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, dapat dijelaskan bahwa pembelajaran yang mengacu kepada konstruktivisme lebih menfokuskan pada kesuksesan siswa dalam mengorganisasikan pengalaman mereka. Bukan kepatuhan siswa dalam refleksi atas apa yang telah diperintahkan dan dilakukan oleh guru. Dengan kata lain, siswa lebih diutamakan

untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan mereka melalui asimilasi dan akomodasi. Pada kesempatan ini peneliti menggunakan pendapat yang dipaparkan oleh Nurhadi.

Pecahan

Pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dimana a dan b bilangan cacah dan b tidak sama dengan 0. Pada pecahan $\frac{a}{b}$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut pecahan tersebut. Kegiatan pengenalan konsep awal pecahan harus ditanamkan secara baik, hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya cara yang dapat dilakukan adalah dengan mempergunakan daerah-daerah bangun datar beraturan misalnya persegi, persegi panjang, atau lingkaran. Misalnya, untuk pecahan $\frac{1}{2}$ dapat diperagakan dengan cara melipat kertas berbentuk persegi, sehingga lipatannya tepat menutupi satu sama lain. Selanjutnya bagian yang dilipat dibuka dan diarsir sesuai bagian yang dikehendaki, sehingga akan didapatkan gambar daerah yang diarsir sebagai berikut:



Gambar 1: Daerah yang diarsir adalah pecahan $\frac{1}{2}$

Pecahan $\frac{1}{2}$ dibaca setengah atau satu perdua atau seperdua. “1” disebut pembilang yaitu merupakan bagian pengambilan atau 1 bagian yang diperhatikan dari keseluruhan bagian yang sama. “2” disebut penyebut yaitu merupakan 2 bagian yang sama dari keseluruhan. Peragaan yang dilakukan tersebut juga dapat dilihat untuk pecahan pecahan yang lain seperti: $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{8}$, dan lain-lain.

Penanaman konsep penjumlahan pecahan hendaknya dapat diawali dengan mempergunakan alat peraga. Hal ini senada dengan yang dipaparkan oleh Sri (2006:87) bahwa “pengenalan operasi penjumlahan pada pecahan sebaiknya diawali dengan penjumlahan pecahan sederhana dan menggunakan alat peraga sederhana”. Pada penulisan ini peneliti menyajikan penjumlahan pecahan yang dilakukan dengan pecahan yang berpenyebut sama dan penjumlahan pecahan yang berpenyebut berbeda.

Penerapan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda

Pembelajaran matematika di kelas IV SD dengan mempergunakan pendekatan konstruktivisme, meliputi beberapa langkah. Langkah pertama, apersepsi dengan cara mengungkap konsepsi awal dan membangkitkan motivasi belajar siswa, siswa didorong agar mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang akan dibahas. Guru memancing dengan pertanyaan problematis tentang fenomena yang sering dijumpai sehari-hari oleh siswa dan mengaitkannya dengan penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Selanjutnya, siswa diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan dan mengilustrasikan pemahamannya tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda tersebut.

Langkah kedua, siswa diberi kesempatan untuk menyelidiki dan menemukan konsep melalui pengumpulan, pengorganisasian dan menginterpretasikan data dalam suatu kegiatan yang telah dirancang oleh guru. Secara keseluruhan pada tahap ini akan terpenuhi rasa keingintahuan siswa tentang fenomena dalam lingkungannya.

Langkah ketiga, siswa melakukan diskusi dan menjelaskan konsep dengan cara siswa memikirkan penjelasan dan solusi yang didasarkan pada hasil diskusi siswa, di tambah dengan penguatan guru. Siswa membangun pemahaman baru tentang konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Langkah keempat, siswa mengembangkan dan mengaplikasikan konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Guru berusaha menciptakan iklim pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mengaplikasikan pemahaman konseptualnya tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara. Pemilihan SD Negeri 07 Ngalau Gadang ini sebagai tempat penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan, diantaranya; guru di SD ini mau menerima pembaharuan dalam pembelajaran dengan mempergunakan pendekatan-pendekatan baru, dan di SD ini sebelumnya belum pernah diadakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SD Negeri 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV, yang terdaftar pada semester II tahun ajaran 2015/2016. Rancangan Penelitian ini disusun berdasarkan langkah-langkah penelitian tindakan kelas, yaitu: *Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi*.

Data penelitian ini berupa hasil pengamatan, wawancara dari pembelajaran penanaman konsep penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda pada siswa kelas IV SD

terteliti, data tersebut berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan dan hasil pembelajaran. Sumber data penelitian diperoleh dari proses pembelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang meliputi perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian pembelajaran serta perilaku guru dan siswa. Data yang diperoleh dari subjek terteliti adalah siswa kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang Kecamatan IV Nagari Bayang Utara.

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif yakni analisis data yang dimulai dengan menelaah sejak pengumpulan data sampai seluruh data terkumpul. Kemudian data tersebut direduksi berdasarkan permasalahan yang diteliti, diikuti dengan penyajian data dan yang terakhir penyimpulan data. Tahap analisis itu dilakukan berulang-ulang sampai data selesai dikumpulkan. Tahap analisis tersebut diuraikan sebagai berikut :

1. Menelaah data yang telah terkumpul baik melalui observasi, pencatatan, perekaman dan melakukan proses transkripsi hasil pengamatan, penyeleksian dan pemilahan data. Kegiatan menelaah data dilaksanakan sejak awal data terkumpul.
2. Reduksi data meliputi pengkategorian dan pengklasifikasian. Semua data yang telah terkumpul diseleksi dan dikelompokkan sesuai dengan penelitian tindakan. Data yang dipisah-pisahkan tersebut kemudian diseleksi mana yang relevan.
3. Menyajikan data dilakukan dengan cara mengorganisasikan informasi yang sudah direduksi. Data tersebut mula-mula disajikan terpisah, tetapi setelah tindakan terakhir direduksi, keseluruhan data tindakan dirangkum dan disajikan secara terpadu.
4. Menyimpulkan hasil penelitian tindakan ini merupakan penyimpulan akhir penelitian. Kegiatan ini dilakukan dengan cara peninjauan kembali catatan lapangan, dan bertukar fikiran dengan ahli, teman sejawat, serta guru dan kepala sekolah.

Hasil dari penelitian ini juga berbentuk angka dan bilangan, jadi dalam pengolahan datanya digunakan analisis data kuantitatif. menurut (Ihat 2007:193) “data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan”. Analisis data kuantitatif ini dilakukan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan persentase yang dikemukakan oleh Dhydiat (dalam Rika 2008:37) dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

P = Persentase

F = Frekwensi responden

N = Jumlah responden

Kriteria keberhasilan setiap tindakan adalah 75 %. Nilai ketuntasan kelas yang diharapkan berdasarkan standar ketuntasan materi di SD Negeri 07 Ngalau Gadang adalah 75 %. Hal ini sesuai dengan pendapat Kunandar (2008:428-429) bahwa standar ketuntasan pembelajaran adalah 75 %. Sedangkan untuk nilai ketuntasan perorangan siswa adalah 70%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAAN

Hasil Penelitian Siklus I

a. Perencanaan

Pembelajaran siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dilaksanakan dengan waktu 2 x 35 menit, yaitu pada hari Sabtu tanggal 14 Mei 2016 dengan materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dan pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin 16 Mei 2016 dengan waktu 2 x 35 menit dengan materi yang sama yaitu penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda.

Materi yang disajikan adalah penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang disajikan dengan mempergunakan pendekatan konstruktivisme. Dalam penelitian ini peneliti dibantu oleh dua orang pengamat yang akan menjalankan tugasnya untuk melakukan pengamatan sesuai dengan lembar pengamatan yang telah peneliti sediakan.

b. Pelaksanaan

Siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama 2 x 35 menit yaitu pada hari Sabtu tanggal 14 Mei 2016 mulai pukul 10.20 – 11.30 wib. Proses pembelajaran berlangsung selama 70 menit, yang dihadiri oleh 18 orang siswa. Selama proses pembelajaran peneliti bertindak sebagai guru praktisi yang diamati oleh dua orang pengamat (observer), yaitu guru kelas IV SD negeri 07 Ngalau Gadang dan teman sejawat yang mengamati jalannya proses pembelajaran.

Pada kegiatan awal ini peneliti juga membangkitkan skemata siswa tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan cara bertanya jawab bagaimana cara menjumlahkan 2 pecahan yang penyebutnya berbeda. Dari hasil jawaban yang diberikan oleh siswa ternyata ada siswa yang belum memahami tentang materi. Permasalahan tersebut akan dibahas pada pertemuan dengan mempergunakan pendekatan konstruktivisme. Pada kegiatan inti, proses pembelajaran disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran konstruktivisme. Kegiatan ini berlangsung selama 45 menit.

Pertemuan pertama, kegiatan inti ini dimulai **Tahap pengaktifan pengetahuan yang ada (*Activating Knowledge*)** yaitu guru melakukan tanya jawab yang bertujuan untuk mengaktifkan pengetahuan awal siswa yaitu tentang penjumlahan pecahan yang diketahui oleh siswa. Kemudian untuk mendukungnya proses pembelajaran guru membagi siswa ke dalam kelompok belajar, yang mana kelompok belajar itu peneliti susun dengan cara mencampur siswa yang mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda dan menurut jenis kelamin yang berbeda, agar siswa dapat berkerja sama dan dapat saling membantu selama proses pembelajaran berlangsung.

Tahap pemerolehan pengetahuan baru (*Acquiring Knowledge*), siswa duduk dan berkerja dalam kelompok masing-masing untuk mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang telah diberikan oleh guru kepada masing-masing kelompok. Masing-masing kelompok sibuk dengan aktivitasnya untuk mengisi LKS dan mengotak-atik cara penggunaan pita jepang dari mulai menemukan pecahan yang akan dijumlahkan sampai mencari pecahan yang senilai dari masing-masing pecahan yang akan dijumlahkan.

Tahap pemahaman pengetahuan (*Understanding Knowledge*), peneliti meminta perwakilan masing-masing kelompok untuk melaporkan hasil diskusi yang telah diperolehnya ke depan kelas, sedangkan kelompok yang lain diminta untuk menanggapi hasil diskusi yang dilaporkan oleh temannya. Setelah semua kelompok melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas, guru bersama siswa membahas secara bersama-sama tentang hasil yang telah diperoleh dari pengisian LKS.

Pada pertemuan kedua, dilakukan pada hari Senin tanggal 16 Mei 2016. Kegiatannya adalah melanjutkan kegiatan yang ada pada pertemuan pertama. Siswa masih tetap duduk dalam kelompoknya masing-masing. **Tahap menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applying Knowledge*)**, peneliti memberikan contoh soal yang baru kepada siswa dan untuk soal ini peneliti meminta perwakilan kepada kelompok mana yang mau dan berani untuk mengerjakannya ke depan kelas. **Tahap refleksi (*Reflecting on Knowledge*)**, peneliti melakukan Tanya jawab dengan siswa bagaimana cara melakukan penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang diketahuainya. Siswa mengeluarkan beberapa pendapat dan dari pendapat tersebut peneliti dan siswa mencoba mana yang lebih mudah dimengerti.

Pada akhir proses pembelajaran siswa dibawah bimbingan guru menyimpulkan materi pelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Setelah itu peneliti

memberikan tes kepada siswa tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang dikerjakan secara individual. Saat mengerjakan soal tes siswa tidak diperbolehkan untuk melihat pekerjaan temannya ataupun memberikan jawaban kepada siswa lain. Soal yang diberikan berupa isian yang dapat dilihat pada lampiran. Setelah siswa mengerjakan soal tes tersebut, maka peneliti memeriksa hasil tes yang telah dikerjakan oleh siswa. Dari hasil yang peneliti dapat ada beberapa orang siswa yang kesulitan menjawab soal tes, sehingga hasil yang diperolehnya rendah.

c. Pengamatan

Proses pembelajaran pada siklus I diamati oleh dua orang observer yaitu guru kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II. Masing-masing pengamat mempunyai tugas yang berbeda. Pengamat I bertugas untuk mengamati setiap aktivitas peneliti sebagai guru praktisi dengan menggunakan lembar observasi guru, sedangkan pengamat II bertugas untuk mengamati aktivitas siswa. Hal ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan proses pembelajaran dilaksanakan oleh peneliti.

Ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda pada siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	% Ketuntasan Perorangan	Ketuntasan Belajar		Ket
				Tuntas	Belum Tuntas	
1	SALSABILLA	10	100 %	√		
2	WILLIAN TUA PURBA	10	100 %	√		
3	DION RAMADANI	10	100 %	√		
4	FLORA	10	100 %	√		
5	YESHA NANDA PUTRI	9	90 %	√		
6	FATHIR AR RAHMAN	9	90 %	√		
7	RADIT KURNIA SYAPUTRA	9	90 %	√		
8	RAHMAT WIJAYA	8	80 %	√		
9	ULFAH FAIATUR RAHMI	8	80 %	√		
10	ARIEL ANDIKA	8	80 %	√		
11	MAULINA ANISA	7	70 %	√		
12	KHEVIN SHANDY .A.	7	70 %	√		
13	SILVIA HADINATA	6	60 %		√	
14	RENDY RAMADANI	6	60 %		√	
15	ZAHRA AZMIKA	5	50 %		√	

16	NABILA SEPTIA NINDI	4	40 %		√	
17	NELA ANJELI THAMRIN	4	40 %		√	
18	MUHAMMAD RIZKI	4	40 %		√	
	Jumlah	134		12	6	
	Rata- rata	7,4		-	-	
	Persen			66,7 %	33,3 %	



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Belajar siswa pada Siklus I

Berdasarkan tabel 1, hasil belajar siswa dalam penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda sangat bervariasi seperti gambaran sebagai berikut: mendapat nilai 10 berjumlah 4 orang, mendapat nilai 9 berjumlah 3 orang, mendapat nilai 8 berjumlah 3 orang, mendapat nilai 7 berjumlah 2 orang, mendapat nilai 6 berjumlah 2 orang, mendapat nilai 5 berjumlah 1 orang, mendapat nilai 4 berjumlah 3 orang. Jadi, hasil belajar dari materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda ada beberapa orang siswa yang belum tuntas dimana nilainya masih dibawah dari nilai kriteria keberhasilan belajar, sehingga perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

d. Refleksi

Proses pembelajaran pada siklus I difokuskan pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme. Pembelajarannya dilaksanakan dengan belajar kelompok. Pemerolehan data pada siklus I ini dilakukan observasi, pencatatan lapangan, wawancara dan tes. Hasil dari observasi, pencatatan lapangan, wawancara dan tes yang dihasilkan selama pelaksanaan pembelajaran, data tersebut dianalisis dan didiskusikan dengan pengamat sehingga diperoleh hal-hal sebagai berikut:

- 1) Siswa mengalami kesulitan pada saat mengunting pita jepang dengan bagian yang sama besar, karena hal ini baru pertama kali dilakukan. Untuk tindakan

selanjutnya peneliti perlu memberikan bimbingan dan pengarahan yang lebih lanjut agar siswa tidak mengalami kesulitan lagi.

- 2) Siswa kesulitan dalam pengisian LKS, hal ini disebabkan karena siswa kurang mengerti dalam penggunaan media. Untuk tindakan selanjutnya peneliti perlu memberikan penjelasan tentang penggunaan media.
- 3) Siswa kurang bisa bekerja sama dalam kelompoknya masing-masing. Hal ini tampak dalam kegiatan siswa dikelompoknya, yaitu siswa yang pintar tampak lebih aktif dari pada siswa yang lainnya. Untuk tindakan selanjutnya peneliti perlu memberikan motivasi dan penguatan yang lebih kepada semua siswa.
- 4) Di dalam setiap kelompok ada beberapa siswa yang hanya bergantung pada siswa yang lain. Hal ini dilihat dari tidak adanya respon dari siswa tersebut, siswa tersebut hanya mengharapkan bantuan dari temannya.
- 5) Peneliti kurang memperhatikan pembagian waktu dalam setiap langkah-langkah yang ada pada proses pembelajaran sehingga pada siklus I ini, materi diajarkan dalam 2 x pertemuan. Untuk tindakan selanjutnya peneliti akan lebih memperhatikan pembagian waktu selama proses pembelajaran, sehingga langkah-langkah pembelajaran tersebut tidak terputus, dan proses pembelajaran berlangsung efektif.

Pembelajaran yang diharapkan pada siklus I belum mencapai kategori keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini berdasarkan pengamatan, tes, dan catatan lapangan yang telah dilaksanakan. Dengan demikian untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme perlu dilanjutkan siklus II.

Hasil Penelitian Siklus II

a. Perencanaan

Proses pembelajaran siklus II dilaksanakan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit, yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 21 Mei 2016. Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa hal, diantaranya adalah membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar pengamatan, dan Lembar Kerja Siswa. Materi yang peneliti ambil pada siklus II ini adalah menjumlahkan pecahan yang berbenyebut berbeda.

Materi pelajaran yang dilaksanakan pada siklus II sama dengan materi siklus I dengan pendekatan yang sama. Pada pembelajaran ini terdapat perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian pembelajaran. Hal ini akan

terlihat dalam kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir serta penilaian pada akhir pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Siklus II ini dilaksanakan satu kali pertemuan, yaitu dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 21 Mei 2016 pukul 7.30-9.15 WIB. Proses pembelajaran pada siklus II ini berlangsung selama 105 menit, yang dihadiri oleh 18 orang siswa. Selama proses pembelajaran peneliti bertindak sebagai guru praktisi, hal ini sama pada siklus I sedangkan guru kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang sebagai observer atau pengamat.

Proses pembelajaran pada siklus II ini dibagi dalam tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan awal meliputi: **Tahap pengaktifan pengetahuan yang ada (*Actifating Knowledge*)**, peneliti melakukan Tanya jawab bersama siswa untuk mengaktifkan pengetahuan yang sudah ada dibenak siswa, tentang materi pelajaran yang telah diajar pada minggu yang lalu yaitu juga tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda, terlihat ada beberapa orang siswa yang belum juga memahami materi tersebut. Untuk itu pada siklus II ini juga tetap dibahas tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.

Kegiatan Inti dilakukan: **Tahap pemerolehan pengetahuan baru (*Acquiring Knowledge*)**, pada tahap ini peneliti menjelaskan materi pelajaran, selanjutnya peneliti membagi siswa dalam beberapa kelompok. Dalam hal ini peneliti memakai kelompok yang sama pada siklus I dengan pertimbangan siswa tersebut sudah mengenal teman sekelompoknya dan pada siklus II ini siswa sudah bisa saling bekerja sama dengan baik didalam kelompok. Karena pada kerja kelompok siklus I ada beberapa siswa disetiap kelompok yang tidak ikut berkerja sama dan hanya duduk diam saja, maka pada siklus II ini peneliti memberikan LKS pada masing-masing siswa. Hal ini agar semua siswa dapat berdiskusi, bekerja sama dan saling bantu didalam kelompoknya.

Tahap pemahaman pengetahuan (*Understanding Knowledge*), siswa tampak serius dan saling berkejasama di dalam kelompoknya. Setelah siswa selesai melakukan diskusi kelompok guru meminta beberapa orang siswa untuk melaporkan hasil diskusinya ke depan kelas. Sedangkan siswa yang lain diminta menanggapi hasil diskusi yang telah dilaporkan oleh temannya tersebut. **Tahap menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh (*Applying Knowledge*)**, peneliti memberikan contoh soal yang baru kepada siswa dan untuk soal ini peneliti meminta perwakilan kepada kelompok mana

yang mau dan berani untuk mengerjakannya ke depan kelas. Banyak siswa yang mengangkat tangannya, hal ini berarti siswa mau dan bersedia menyelesaikan soal tersebut. Disini peneliti menunjuk siswa yang kurang memahami tentang materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda pada pertemuan siklus I. Hal ini peneliti lihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh beberapa orang siswa pada siklus I. Siswa yang peneliti tunjuk tersebut mau ke depan menyelesaikan soal yang peneliti berikan, soal diselesaikan dengan menggunakan pita Jepang yang telah peneliti sediakan, dan siswa langsung membuat penjumlahan yang dihasilkannya ke dalam bentuk simbol.

Tahap refleksi (*Reflecting on Knowledge*), peneliti melakukan tanya jawab dengan siswa, apa-apa saja cara melakukan penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang diketahuinya. Siswa mengeluarkan beberapa jawaban, yaitu, dengan menyamakan penyebut pecahan yang akan dijumlahkan, seperti dengan menemukan pecahan senilai dari masing-masing penyebut dan juga bisa dengan menyamakan menggunakan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK).

Pada akhir proses pembelajaran siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda. Selanjutnya peneliti memberikan tes kepada siswa tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda yang dikerjakan secara individual. Saat mengerjakan soal tes siswa tidak diperbolehkan untuk melihat pekerjaan temannya ataupun memberikan jawaban kepada siswa lain. Setelah siswa mengerjakan soal tes tersebut, maka peneliti memeriksa hasil tes yang telah dikerjakan oleh siswa. Dari hasil yang peneliti peroleh pada siklus II ini ada peningkatan dari siklus I, disini dapat dilihat ada beberapa orang siswa yang hasil belajarnya kurang baik pada siklus I dan pada siklus II hasil belajarnya meningkat.

c. Pengamatan

Proses pembelajaran pada siklus II diamati oleh dua orang observer yaitu guru kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II. Tugas masing-masing pengamat sama pada siklus I, yaitu pengamat I bertugas untuk mengamati setiap aktivitas peneliti sebagai guru praktisi dengan menggunakan lembar observasi guru, sedangkan pengamat II bertugas untuk mengamati aktivitas siswa. Hal ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 2. Ketuntasan Siswa Belajar pada Siklus II

No	Nama	Nilai	% Ketuntasan Perorangan	Ketuntasan Belajar		Ket
				Tuntas	Belum Tuntas	
1	SALSABILLA	10	100 %	√		
2	WILLIAN TUA PURBA	10	100 %	√		
3	DION RAMADANI	10	100 %	√		
4	FLORA	10	100 %	√		
5	YESHA NANDA PUTRI	10	100 %	√		
6	FATHIR AR RAHMAN	10	100 %	√		
7	RADIT KURNIA SYAPUTRA	10	100 %	√		
8	RAHMAT WIJAYA	10	100 %	√		
9	ULFAH FAIATUR RAHMI	10	100 %	√		
10	ARIEL ANDIKA	9	90 %	√		
11	MAULINA ANISA	9	90 %	√		
12	KHEVIN SHANDY .A.	9	90 %	√		
13	SILVIA HADINATA	9	90 %	√		
14	RENDY RAMADANI	8	80 %	√		
15	ZAHRA AZMIKA	8	80 %	√		
16	NABILA SEPTIA NINDI	7	70 %	√		
17	NELA ANJELI THAMRIN	6	60 %		√	
18	MUHAMMAD RIZKI	6	60 %		√	
	Jumlah	161		16	2	
	Rata- rata	8,9		-	-	
	Persen			88,9 %	11,1 %	

**Gambar 3. Persentase Ketuntasan Siswa Belajar pada Siklus II**

Dari tabel 2 dapat dilihat hasil belajar siswa sudah menampakan ketuntasan, dengan persentase ketuntasan 88,9 %. Sehingga sudah dapat dikatakan pembelajaran pada siklus II berhasil.

d. Refleksi

Proses pembelajaran siklus II dengan materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme. Untuk memperoleh data tentang pelaksanaan siklus II dilakukan pengamatan, tes, dan pencatatan lapangan. Hasil pengamatan, tes, dan pencatatan lapangan selama pelaksanaan dianalisis dan didiskusikan dengan pengamat bahwa pelaksanaan siklus proses pembelajaran pada siklus II sudah dapat dikatakan berhasil.

Selama proses pembelajaran siklus II diperoleh hal-hal sebagai berikut:

- 1) Penggunaan pendekatan konstruktivisme dalam penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda sudah mencapai keberhasilan.
- 2) Penggunaan media pita jepang dalam memperoleh hasil penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda sangat menarik bagi siswa.
- 3) Hasil tes pada siklus II menunjukkan bahwa jawaban sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.
- 4) Berdasarkan pengamatan, tes, dan catatan lapangan maka tujuan pembelajaran yang diharapkan pada pembelajaran siklus II sudah mencapai target yang diinginkan.

Dari analisis dan refleksi pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran telah berjalan sesuai yang diharapkan, jadi tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil refleksi siklus I dan Siklus II dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda melalui pendekatan konstruktivisme di kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang semester II tahun ajaran 2015/2016.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan serta diskusi peneliti dengan guru kelas IV dan teman sejawat, maka didapatkan bahwa penyebab dari adanya siswa yang kurang bisa menyelesaikan soal penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda, karena siswa kurang memahami bagaimana penjumlahan pecahan yang berpenyebut berbeda. Hal ini disebabkan karena peneliti sebagai guru praktisi kurang efektif dalam menyampaikan materi sehingga langkah-langkah pembelajaran masih ada yang belum terlaksana sebagaimana yang telah direncanakan.

Rancangan pembelajaran disusun berdasarkan program semester sesuai dengan tujuan penelitian. Kompetensi dasarnya adalah menjumlah pecahan. Rencana pelaksanaan

pembelajaran dilakukan tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Berdasarkan hasil pengamatan dari aktivitas guru, guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran dan guru kurang memberikan motivasi kepada siswa untuk mengungkapkan ide atau gagasan yang ditemukannya. Penyampaian tujuan pembelajaran sangatlah penting agar proses pembelajaran siswa menjadi terarah dan sistematis. Tujuan pembelajaran juga dapat menimbulkan motivasi siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Dahar (dalam Rika 2008:77) bahwa “tujuan dapat mengarahkan alur belajar siswa dan meningkatkan motivasi untuk belajar”. Pemberian motivasi selama pembelajaran juga berfungsi untuk menyiapkan siswa agar terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Selama proses pembelajaran guru haruslah memperhatikan perbedaan yang ada pada siswa, karena setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Untuk itu guru harus bisa menciptakan proses pembelajaran yang efektif sehingga siswa secara sadar dapat mengikuti proses pembelajaran atas kemauannya sendiri.

Dari analisis penelitian pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 7,4 dengan nilai ketuntasan siswa 66,7 %. Jadi pada siklus I target ketuntasan belum tercapai, karena target yang ingin dicapai yaitu 75%. Berdasarkan pengamatan siklus I yang diperoleh maka direncanakan untuk melakukan siklus II. Pada siklus II ini proses pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda berjalan dengan baik, walaupun masih ada beberapa siswa yang belum menyelesaikan soal latihan yang diberikan dengan baik. Tahap pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II ini sama dengan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme pada siklus I.

Dari hasil analisis penelitian siklus II, nilai siswa sudah mencapai nilai ketuntasan dengan rata-rata 8,9 dan persentase ketuntasan 88,9 %. Berdasarkan hasil pengamatan siklus II yang diperoleh maka pelaksanaan siklus II sudah baik dan guru sudah berhasil dalam usaha peningkatan hasil belajar matematika tentang penjumlahan pecahan berpenyebut berbeda melalui pendekatan Konstruktivisme bagi siswa kelas IV SD Negeri 07 Ngalau Gadang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari paparan hasil penelitian dan pembahasan diatas, kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rencana pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah konstruktivisme, yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru,

pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan melakukan refleksi.

2. Pelaksanaan pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme menggunakan lima langkah pembelajaran yang dilaksanakan pada kegiatan inti yaitu pengaktifan pengetahuan yang sudah ada, pemerolehan pengetahuan baru, pemahaman pengetahuan, menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh, dan melakukan refleksi. Pada kegiatan akhir, siswa diarahkan untuk menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes akhir.
3. Hasil belajar siswa meningkat yaitu pada siklus I nilai rata-rata siswa 7,4 dengan nilai ketuntasan 66,7 %. Dan pada siklus II nilai rata-rata siswa 8,9 dengan nilai ketuntasan 88,9 %.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh dalam penelitian ini, diajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan:

1. Pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme layak dipertimbangkan oleh guru, untuk menjadi pembelajaran alternatif yang dapat digunakan sebagai referensi dalam memilih pendekatan pembelajaran.
2. Bagi peneliti yang ingin menerapkan bentuk pembelajaran ini, dapat melakukan penelitian serupa dengan materi yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Ihat Hatimah, dkk. 2008. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Muhamad Nur dan Prima Retno Wikandari. 2000. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis dalam Pengajaran*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Nurhadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.

- Paul Suparno. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Filsafat.
- Redaksi Sinar Grafika. 2006. *Undang-Undang SISDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional) 2003 (UU RI NO. 20 TH. 2003)*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Sri Subarinah. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- Sumiati dan Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Udin S. Winata Putra, dkk. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.