MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN MELALUI MODEL KOOPERATIFTIPE*TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) BERVARIASI *SNOWBALL THROWING*PADA SISWA KELAS IV SDN KUIN UTARA 5 BANJARMASIN

Aslamiah
Mulyana
e-mail: aslamiah.fkip.unlam@gmail.com

Abstract*: The purpose of this research is to describe the student activity and learning achievement by using variation learning model Two Stay Two Stray (TSTS) and Snowball Throwing on the topic about operations of addition and subtraction fractions at fourth grade of Kuin Utara 5 elementary school Banjarmasin. This research uses the Classroom Action Research (CAR) is conducted in two cycles. The types of data in this research are quantitative data and qualitative data. Quantitative data is obtained from collecting the data by test in evaluation sheet and qualitative data is obtained from the observation sheet of students' activity.*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran aktivitas siswa dan hasil belajar menggunakan variasi model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Snowball Throwing* pada operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Jenis data pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui cara pengumpulan data berupa tes dengan lembar evaluasi, data penelitian kualitatif diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa.

Kata Kunci: Model *Two Stay Two Stray* (TSTS)Bervariasi *Snowball Throwing*

Matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kemampuan sistem, struktur dan alat" (Hamzah, 2014:48).Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan konstribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja, dan untuk mendukung perkembangan ilmu

pengetahuan. Oleh karena itu, matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia sekolah dasar (Susanto, 2013:185).

Pada pembelajaran matematika semestinya dilakukan sesuai dengan kondisi atau kebutuhan siswa agar pembelajaran efektif dan menyenangkan. Seorang guru diharapkan berperan sebagai fasilitator bagi siswa, guru mampu membuat pembelajaran menjadi lebihmenyenangkan dan lebih bermakna bagi siswa sesuai dengan perkembangannya agar dalam proses belajar mengajar bukan hanya guru yang berperan aktif namun siswa juga ikut berperan aktif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran matematika dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa. Namun dalam kenyataannya, dari hasil observasi di SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin siswa pada kelas IV pada tahun ajaran 2013/2014 bahwa hasil belajar matematika yang dicapai masih rendah khususnya materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, peneliti menemukan yaitu siswasulit memahami operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajarsiswa kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin tahun 2013/2014 yang berjumlah 32 orang. Hasil belajar siswa rata-rata 54, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah adalah 60. Peneliti juga melakukan tes prapenelitian yang menunjukkan dari 32 siswa, hanya 8 siswa yang dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Berdasarkanhasi observasi siswa terlihat kurang aktifketika proses pembelajaran matematika yang sedang berlangsung. Menurut hasil wawancara dengan guru kelas, ini terjadi karena ini sulitkurang aktif seperti kurang berpartisipasi, cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru dan tidak bertanya. Selain itu, siswa juga kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan wawancara terhadap siswa, mereka mengaku terkadang lupa cara pengerjaan operasi hitung pecahan berpenyebut sama juga yang berpenyebut tidak sama. Apalagi bilangan pecahan tersebut memiliki penyebut yang tidak sama, siswa terkadang lupa bahwa harus menyamakan penyebutnya terlebih dahulu agar dapat dilakukanpenghitungan terhadap soal pecahan tersebut.

Salah satu alternatif yang diduga dapat mengatasi masalah siswa dalam operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan tersebut adalah melakukan inovasi pembelajaran dengan melalui model kooperatif tipe*Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing*. Model TSTS merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Model ini juga melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik (Huda, 2013:207).Menurut Tunggal dalam Harjono (2012),model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan salah satu modifikasi dari teknik bertanya yang menitik beratkan pada kemampuan

merumuskan pertanyaan yang dikemas dalam sebuah permainan yang menarik yaitu saling melempar bola kertas yang berisi pertanyaan kemudian menjawab pertanyaan yang ada dalam bola kertas tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan melalui Model Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Bervariasi *Snowball Throwing*pada Siswa Kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin".

Rumusanmasalahnya adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana aktivitas guru dalam pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)bervariasi *Snowball Throwing* pada siswa kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin? (2) Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaranoperasi penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)bervariasi *Snowball Throwing* pada siswa kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin? (3) Apakah melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)bervariasi *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan pada siswa kelas IV SDN Kuin Utara 5 Banjarmasin?

METODE

Untuk mencapai tujuan penelitiandigunakan pendekatan kualitatif dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Setting penelitian dilakukan pada siwasemester genap tahun ajaran 2014/2015, pada SDN Kuin Utara 5 Banjarmasindengan jumlah 32orang siswa yang terdiri dari 15siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Kriteria keberhasilan penelitian adalah jika aktivitas guru mencapai kriteria sangat baik,jumlah seluruh aktivitas siswa mencapai persentase ≥ 80% dengan kriteria aktif dan sangat aktif, serta hasil belajar siswa secara individu mendapat nilai ≥ 70 dan secara klasikal 80% dari jumlah seluruh siswa mendapat nilai ≥ 70. Tehnik penelitian yang digunakaan adalah observasi dan tehnik tes.

Proses penerapan model kooperatif tipe*Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing*dalam pembelajaran operasi penjumlahan dan penguranga pecahan dilaksanakan dalam 2 siklus. Prosedur tindakan dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran, yaitu persiapan, pelaksanaan tindakan, dan hasil observasi. dan masing-masing siklus terdapat dua kali pertemuan atau tatap muka dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan Penelitian (*Planning*)

   Pada tahap perencanaan ini peneliti melakukan: (a) membuat RPP tentang operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui model kooperatif tipe *Twi Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing* (b) membuat LKK, (c) menyusun instrument penilaian, serta (d) menyiapkan alat atau media pembelajaran.
2. Pelaksanaan Penelitian (*Action*)
   a) Kegiatan Awal

      Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Kemudian guru melakukan

appersepsi berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

b) Kegiatan Inti

.Guru menyajikan materi. Guru mengorganisasikan siswa menjadi 8 kelompok yang setiap kelompok terdiri menjadi 4 orang secara heterogen. Guru membagikan LKK.Guru mengorganisasikan 2 orang anggota masing-masing kelompok untuk meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok lain.Guru menyampaikan bahwa 2 orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka.Guru mengorganisasikan agar siswa yang berperan sebagai tamu kembali ke kelompok mereka dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Guru juga menyampaikan agar kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka.Guru memberikan masing-masing siswa satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan menyangkut materi. Kemudian guru mengatur pelemparan kertas dengan kertas yang berisi pertanyaan tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang mendapat satu bola/satu pertanyaan untuk menjawab pertanyaan tertulis dalam kertas tersebut.

c) Kegiatan Akhir

Guru membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa serta memberikan evaluasi pada siswa.

3. Pengamatan (O*bserving*)

Mengobservasi dilakukan selama pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melakukan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Dengan melakukan observasi dapat diketahui perubahan aktivitas guru, aktivitas siswa dalam belajar matematika jika dibandingkan dengan sebelum diberi tindakan, sedangkan hasil belajar siswa dapat dilihat dari tes hasil belajar siswa.

4. Tahap Refleksi (*Reflecting*)

Hasil observasi pembelajaran guru dan observasi kegiatan siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan menggunakan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing* dan evaluasi hasil belajar tertulis pada akhir pembelajaran dianalisis dalam tahapan ini.

Data hasil evaluasi dan data yang didapat dalam observasi dikumpulkan, kemudian dianalisis dengan menggunakan indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas. Dari hasil analisis ini kemudian guru dapat merefleksi diri. Apabila hasil belum memenuhi persyaratan ketuntasan belajar, maka diadakan perbaikan pada siklus selanjutnya.

Pelaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing* pada siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit. Materi pembelajaran untuk pertemuan pertama adalah penjumlahan dua pecahan biasa berpenyebut sama

sedangkan materi pembelajaran untuk pertemuan kedua adalah penjumlahan dua pecahan biasa berpenyebut tidak sama.

Pada siklus II pelaksanaan pembelajaranmelalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing*dilaksanakan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit. Materi pertama untuk pertemuan pertama adalah pengurangan dua pecahan biasa berpenyebur sama, sedangkan pada pertemuan kedua adalah pengurangan dua pecahan biasa berpenyebut tidak sama.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas guru dalam pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing*terjadi adanya peningkatan kualitas pembelajaran dengan kriteriasangat baik, dan ternyata dapat meciptakan pembelajaran yang menyenagkan dan mampumeningkatkan keaktifan siswadan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika sesuai dengan yang diharapkan.

Pilihan strategi dalam pembelajaran menjadi sangat penting ketika guru menyiapkan proses pembelajaran. Pembelajaran bermutu tentunya memberikan dampak yang baik bagi peserta didik sehingga pembelajaran itu akan terekam dalam waktu yang lama. Soemosasmito (2006),menyatakan bahwa guru yang efektif adalah guru yang menemukan cara dan selalu berusaha agar anak didiknya terlibat secara tepat dalam suatu mata pelajaran dengan presentasi waktu belajar akademis yang tinggi dan pelajaran berjalan tanpa menggunakan teknik yang memaksa,dan negatif, Sanjaya (2006) menyakan bahwa kemampuan guru adalah faktor pertama yang dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaraan. Dia harus mampu mendesain pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat belajar sesuai dengan minat dan gaya belajar masing-masing siswa.

Berdasarkan analisisdata tentang aktivitas, siswa dalam pembelajaran matematika melalui model ini terjadi peningkatan. Untuk melihat kecenderungan peningkatan aktivitas siswa ini dapat dilihat pada tabel 1 dan 2 berikut ini:

Tabel: 1 aktivitas siswa siklus I

Pertemuan	persentasi	kreteria
P1	59,95%	aktif
P2	71,09%	aktif

Tabel: 2 aktivitas siswa siklus II

Pertemuan	persentasi	kreteria
P1	78,68%	Sangat aktif
P2	87,17%	sangataktif

Kecenderungan peningkatan aktivitas ini tidak terlepas dari peran guru dalam pembelajaran dimana guru tidak berperan sebagai satu-satunya sumber belajar yang bertugas menuangkan materi pelajaran kepada siswa tetapi yang lebih penting adalah bagaimana memfasilitasi agar siswa belajar.

Menurut Suparno bahwa (1) pengetahuan dibangun sendiri oleh siswa, baik secara personal maupun secara sosial, (2) pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke siswa, kecuali hanya dengan keaktifan siswa menalar, (3) siswa aktif mengkonstruksi terus-menerus, sehingga terjadi perubahan konsep ilmiah, dan (4) guru berperan sebagai fasilitator

menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi pengetahuan siswa berjalan mulus (Trianto, 2012:18-19).

Menurut Sugandi, ( ) pembelajaran kooperatif (*cooverative learning*) merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal sebagai pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interpedensi efektif di antara anggota kelompok (Taniredja, 2012:55-56).

Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus I dan siklus II dapat diketahui bahwahasil belajar kelas SDN melalui model Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* variasi dengan *Snowball Throwing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam setiap pertemuan. Kecenderungna peningkatan hasil belajar ini dapar dilihat pada tabel. 3dan 4 berikut ini:

Tabel 3. Hasi Belajar Siswa Siklus I

Pertemuan	Hasil belajar	Keterangan
Pertemuan I	71,88%	Tuntas
Pertemuan 2	75.00%	Tuntas

Tabel. 4 Hasil Belaajar Siswa Siklus II

Pertemuan	Hasil Belajar	Keterangan
Pertemuan 1	81,25%	Tuntas
Pertemuan 2	93,75%	Tuntas

Dari tabel di atasmaka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sudah tuntas. Hal ini membuktikan bahwa melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing*operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan pada siswa kelas VI SDN Kuin 5 Banjarmasindapat meningkatkan hasil belajar

Dalam kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Anak yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional (Susanto, 2015:5). Selanjutnya Sudjana (2011) menyatakan bahwa hasi belajar adaaalah kemampuan kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

Aktivitas guru dalam pembelajaran terlaksana sesuai dengan langkah-langkah model yang telah direncanakan dengan kreteri sangat baik;

Aktivitas siswa dalam pembelajaran maatemamatikamelalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) bervariasi *Snowball Throwing*dapat meningkatkan aktivitas siswa dengan kreteria sangat aktif.

Hasil Belajar matematika operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan pada siswa kelas IV SDN Kuin Utara 5 melalui model kooperatif tipe two Stay two stray variasi Snowball Throwing mengalami peningkatan yang signifikan.

SARAN

Bagi Kepala Sekolah, diharapkan hasil penelitian ini dapat di jadikan sebagai bahan/informasi dalam membina para guru di sekolahnya.

Bagi Guru, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai saalah satu solusi dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, khususnya untuk mata pelajaran matekatika pada operasi penjumlahan dan penguragan pecahan.

Kepada peneliti hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai saalah satu referinsi dalam penelitian berikutnya

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak yang telah mendukungpenelitian ini : (1) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidika; (2) Ketua Program PG-PSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat; (2) Kepala Sekolah dan GuruKelas IVSDN Kuin Utara 5 Banjarmasin; (3) Pengelola Jurnal Paradigma.

DAFTAR PUSTAKA

Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Harjono.(2012). *Kajian Pustaka,* (online). (http://repository.library.uksw.edu/bitstream/handle/123456789/2151/T1_262010840_BAB%20II.pdf?sequence=3, diakses pada 22 Februari pukul 19.56 WITA).

Huda, Miftahul. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sudjana, 2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: REmaja Rosda Karya.

Susanto, Ahmad. (2015). *Teori Belajar & Pembelajran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar & Pembelajran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Tariredja, Tukiran., Efi Miftah Faridi., dan Sri Harmianto. (2012). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajatan Inovatif-Progresif*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.