

<http://ojs.iai-darussalam.ac.id/index.php/tarbiyah>

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR OPERASI PEMBAGIAN PECAHAN MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS*) VARIASI DENGAN MODEL PEMBELAJARAN BERTUKAR PASANGAN DI KELAS VI SDN JATI 1**

**Suryani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SDN Jati I Astambul Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

**Abstrak**

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran, gambaran aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan mengetahui peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model tersebut. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar siswa pada materi operasi pembagian pecahan. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VI SDN Jati 1 dengan jumlah siswa 27 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklusnya terdiri atas dua pertemuan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa, diketahui bahwa aktivitas guru, siswa dan hasil belajar mengalami peningkatan. Pada siklus I aktivitas guru memperoleh skor 33 dengan kategori baik, aktivitas siswa 74% dengan kategori aktif, dan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa 66,8%. Pada siklus II aktivitas guru memperoleh skor 42 dengan kategori sangat baik, aktivitas siswa 88,8% dengan kategori sangat aktif, dan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa 92,6%. Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran STAD variasi dengan model pembelajaran Bertukar Pasangan dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru, siswa serta hasil belajar sudah mencapai indikator keberhasilan, maka disarankan agar model ini dapat menjadi salah satu alternatif model yang dapat diterapkan di sekolah terutama untuk mata pelajaran Matematika untuk memperbaiki kualitas dan hasil belajar siswa.*

**Kata kunci:** Hasil Belajar, Kooperatif Tipe Stad, Model Pembelajaran

**Abstract**

*The purpose of this research is to find out the description of the teacher's activities in carrying out learning, the description of students' activities in participating in learning activities and to find out the increase in learning outcomes using this model. This type of research is Classroom Action Research (PTK) which aims to improve the quality and results of student learning in the material for dividing fractions. The research was conducted on sixth grade students at SDN Jati 1 with a total of 27 students. The research results show that, it is known that the activities of teachers, students and learning outcomes have increased. In the first cycle of teacher activity, a score of 33 was obtained in the good category, 74% of student activity was in the active category, and the classical completeness of student learning outcomes was 66.8%. In cycle II the teacher's activity obtained a score of 42 in the very good category. student activity 88.8% with very active category, and classical completeness student learning outcomes 92.6%. Based on the results of research by applying the STAD learning model variations with the Switching Pairs learning model, it can be concluded that the activities of teachers, students and learning outcomes have achieved indicators of success, it is suggested that this model can be an alternative model that can be applied in schools, especially for Mathematics subjects to improve the quality and student learning outcomes.*

**Keywords:** Learning Outcomes, Stad Type Cooperative, Learning Model.

## PENDAHULUAN

Sejak abad 21 dunia ini mulai memasuki era globalisasi sebagai dampak dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Perkembangan IPTEK yang menopang perkembangan budaya dan kehidupan manusia di berbagai belahan dunia sejak masa lalu, masa kini, dan masa yang akan datang juga di pengaruhi oleh kemajuan dalam bidang matematika. Oleh karena itu, materi dan konsep matematikanya di sekolah harus melekat pada berbagai mata pelajaran, sehingga penguasaan konsep matematika merupakan prasyarat untuk dapat memahami dan mengembangkan cabang ilmu-ilmu yang lain. Aristoteles seperti dikutip oleh Fathani (2012: 3) berpandangan bahwa matematika sebagai salah satu dari tiga dasar yang membagi ilmu pengetahuan menjadi ilmu pengetahuan fisik, matematika, dan teologi. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan yang penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia (Evy, online, di akses tanggal 15 Desember 2013).

Pendidikan matematika di Indonesia berkembang sejalan dengan perkembangan pendidikan matematika di dunia. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (online, 2013, di akses tanggal).

Berdasarkan Kurikulum K13 seperti dikutip oleh Dhelvita (2013: 1), pembelajaran matematika memiliki tujuan agar siswa memiliki kemampuan untuk: Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika (online, di akses tanggal 26 Januari 2021).

“Pendidikan dasar diselenggarakan untuk memberikan bekal dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat berupa pengembangan sikap, pengetahuan dan keterampilan dasar” (Tirtarahardja dan Sulo, 2008:37). Selain itu juga berfungsi untuk mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah. Oleh karena itu, pendidikan dasar juga

menyediakan kesempatan bagi seluruh warga negara untuk mendapatkan pendidikan yang bersifat dasar, dan tiap-tiap warga negara diwajibkan menempuh pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Menurut Collier seperti di kutip oleh Suriansyah menyatakan bahwa Sekolah Dasar (SD) merupakan satuan pendidikan yang paling urgen (2013: 20).

Pendidikan merupakan kegiatan yang didalamnya melibatkan siswa, guru, administrator, masyarakat dan orang tua. Daryanto (2010: 196) berpendapat bahwa guru merupakan faktor yang sangat dominan dan paling penting dalam pendidikan formal pada umumnya, karena bagi siswa guru sering dijadikan tokoh teladan bahkan menjadi tokoh identifikasi diri.

Proses belajar mengajar bertujuan mengembangkan potensi siswa secara optimal, yang memungkinkan siswa dapat mencapai tujuan yang diharapkan dan bertanggung jawab sebagai anggota masyarakat (Daryanto, 2010: 199). Proses pendidikan di sekolah tidak akan berhasil tanpa campur tangan pendidik. "Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah" (UU Guru dan Dosen, 2013: 2-3). Guru diuntut untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan salah satunya yang lebih kita kenal dengan istilah PAKEM dalam pembelajaran Kooperatif.

Mata pelajaran yang disajikan dalam Sekolah Dasar beragam, salah satunya adalah Matematika. Matematika sebagai pelajaran yang dipelajari disekolah memiliki peranan cukup besar guna menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi peserta didik serta berpadu pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga penting sebagai alat bantu, ilmu, pembimbing pola pikir maupun pembentukan sikap. Tak dapat dipungkiri bahwa matematika memiliki banyak kegunaan, matematika perlu diberikan kepada peserta didik pada setiap jenjang pendidikan.

Kenyataannya masih banyak terdapat masalah yang terjadi pada saat proses pembelajaran dikelas, terutama pada mata pelajaran matematika pada siswa kelas VI di SDN Jati 1. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dikelas, siswa kurang dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran sehingga mereka menjadi tidak bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Akibatnya, siswa menganggap pelajaran matematika menjadi sulit untuk dipahami dan dipelajari. Sehingga nilai mereka masih berada dibawah standar yang ditetapkan oleh sekolah. Selain itu, keterbatasan media pembelajaran yang dapat digunakan juga menjadi faktor penghambat keberhasilan siswa.

Sehubungan dengan hal tersebut, masalah yang terjadi pada siswa kelas VI tersebut adalah operasi pembagian pecahan. Pada materi ini siswa masih merasa kesulitan saat mengerjakan soal yang berkaitan dengan materi tersebut. Hal ini terlihat dari nilai siswa yang tidak mencapai standar ketuntasan minimal dengan

persentase ketuntasan belajar siswa hanya sebesar 48,14 %. Jika dilihat dari standar yang ditetapkan oleh sekolah yakni pada pelajaran matematika adalah 65, maka nilai siswa tersebut jelas masih berada dibawah rata-rata.

Hal tersebut terjadi karena siswa masih belum bisa menentukan cara bagaimana membagi pecahan. Mereka masih bingung dengan konsep yang dijelaskan oleh guru. Pengalaman belajar yang telah lalu dari seorang peserta didik akan mempengaruhi proses belajar matematika. Dengan demikian pemahaman konsep pembagian pecahan di sekolah dasar akan sangat berpengaruh terhadap penguasaan materi lebih lanjut. Sehingga lemahnya penguasaan konsep pembagian pecahan di SD akan berakibat lemahnya pemahaman pada konsep lain dalam matematika di jenjang sekolah selanjutnya. Hal ini tentunya akan semakin mempersulit siswa dalam memahami matematika. Jika tidak dari pendidikan dasar siswa diajak untuk menyenangi matematika maka kemungkinan siswa akan membenci pelajaran matematika sampai tingkat pendidikan atas. Oleh sebab itu seorang guru perlu menanamkan konsep pembagian pecahan kepada siswa dengan baik agar dapat dipahaminya dan mereka adapat terampil dalam mengerjakan soal, sehingga siswa mengerti dan memahami materi tersebut. Selain itu mereka juga kurang termotivasi karena saat proses pembelajaran biasanya guru hanya menggunakan metode pembelajaran yang konvensional. Umumnya guru hanya menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran, siswa kurang dilibatkan secara langsung untuk menemukan sendiri dan mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya, sehingga menyebabkan kurangnya penguasaan siswa terhadap materi pembagian pecahan.

Permasalahan lain yang ditemukan dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru tersebut, peneliti memperoleh informasi bahwa guru menganggap sulit untuk mencari sumber belajar matematika, apabila guru menggunakan metode dan model lainnya, guru akan beranggapan hasilnya sama saja dengan menggunakan metode ceramah, sehingga guru tidak tertarik untuk mengganti metode mengajar dan tetap menggunakan metode lama.

Jika masalah ini dibiarkan berlarut-larut, maka kemungkinan besar hal ini akan berdampak pada siswa, mereka akan merasa cepat bosan dan tidak aktif pada saat proses belajar mengajar dikelas. Lebih jauh lagi ini akan mengakibatkan mereka tidak bisa memahami materi dan nilai mereka akan terus berada dibawah standar yang di tetapkan oleh sekolah. Bukan hanya pada materi pembagian pecahan saja tetapi pada materi-materi selanjutnya. Untuk itu diperlukan adanya inovasi yang harus dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran untuk menghadapi masalah ini. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan mengembangkan berbagai pendekatan, strategi dan model yang tepat dalam proses pembelajaran.

Untuk itu, guru dapat memperbaiki proses belajar mengajar dikelas dengan menggunakan atau menerapkan beberapa pendekatan dan model pembelajaran

yang dianggap sesuai untuk materi pembelajaran yang disajikan. Berdasarkan uraian-uraian di atas, maka perlu di laksanakan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman siswa kelas VI SDN Jati 1, untuk mata pelajaran Matematika materi pembagian pecahan dengan model pembelajaran bertukar pasangan. Maka penelitian ini diberi judul “Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Pembagian Pecahan Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Divisions) Variasi Dengan Model Pembelajaran Bertukar Pasangan Di Kelas VI SDN Jati 1”. Diharapkan melalui penelitian ini hasil belajar dan aktivitas peserta didik dapat ditingkatkan agar mereka mampu menguasai materi pembagian pecahan dengan baik.

### BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas (Suriansyah, 2013: 9). Maksud dari penelitian ini yaitu bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar siswa pada materi operasi pembagian pecahan. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VI SDN Jati 1 dengan jumlah siswa 27 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklusnya terdiri atas dua pertemuan. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan kuantitatif Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian tes tertulis. Indikator keberhasilan dalam PTK ini adalah aktivitas guru dikatakan berhasil apabila mencapai skor maksimal 45 dengan kategori minimal baik, aktivitas siswa dikatakan berhasil apabila mencapai kategori minimal aktif dengan persentase  $\geq 80\%$ , siswa dikatakan berhasil mencapai ketuntasan individual jika memperoleh nilai  $\geq 65$  dan ketuntasan klasikal minimal 80%.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan dalam 2 siklus, yang setiap siklusnya dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan jadwal sebagai berikut:

Tabel 1 Jadwal Pelaksanaan PTK

No.	Hari/Tanggal	Pertemuan ke	Materi
1.	Senin, 1 Februari 2021	1 (Siklus I)	Pembagian bilangan asli dengan pecahan biasa
2.	Selasa, 2 Februari 2021	2 (Siklus I)	Pembagian pecahan biasa dengan pecahan biasa
3.	Rabu, 10 Februari 2021	1 (Siklus II)	Pembagian pecahan biasa dengan pecahan campuran
4.	Senin, 15 Februari 2021	2 (Siklus II)	Pembagian pecahan campuran dengan pecahan campuran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan sebanyak dua yang setiap siklusnya terdiri atas dua kali pertemuan dan evaluasi akhir siklus. Penelitian ini dilaksanakan di VI SDN Jati 1 pada siswa kelas VI dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang yang terdiri atas 15 orang laki-laki dan 12 orang perempuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan pada materi operasi pembagian pecahan. Berikut adalah hasil observasi dan evaluasi pada siklus I dan siklus II.

### Aktivitas Guru Dalam Proses Pembelajaran

Aktivitas yang dilakukan oleh guru dalam dua siklus yang masing-masing terdiri atas dua kali pertemuan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1 Perbandingan Aktivitas Guru Pada Siklus I Dan Siklus

Dari gambar diatas terlihat bahwa terjadi peningkatan aktivitas guru pada siklus I ke siklus II. Dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru selalu berusaha untuk membangun komunikasi yang baik dengan siswa agar mereka mau terlibat secara aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru juga berusaha untuk memperbaiki segala aspek yang masih dianggap kurang yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Warsita seperti dikutip oleh S. Nafisah bahwa inti dari pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik (2013: 170). KUSDARYANI seperti dikutip oleh D.A Fitrianto juga berpendapat bahwa belajar merupakan suatu proses pergaulan (komunikasi) aktif dan positif antara guru dan murid dengan mengelola (memanipulasi, menangani) bahan pelajaran, metode dan media untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (2013: 8).

Selain membangun komunikasi dan memperbaiki aspek yang dianggap kurang, guru juga sudah mampu mengelola, memberikan bimbingan dan mengamati aktivitas siswa dengan baik kepada setiap kelompok. DARYANTO (2010: 196) berpendapat bahwa guru merupakan faktor yang sangat dominan dan paling penting dalam pendidikan formal pada umumnya, karena bagi siswa guru sering

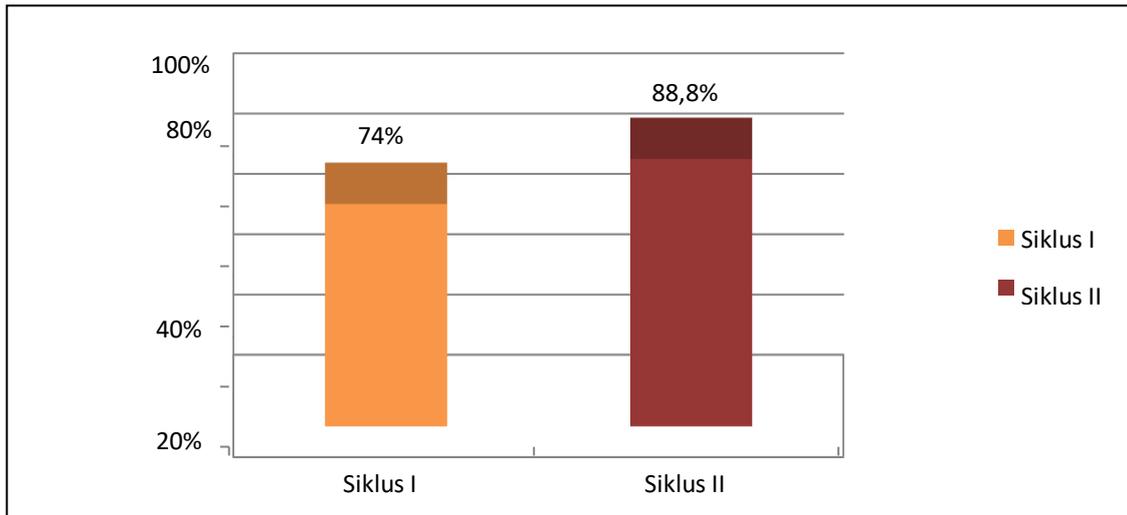
dijadikan tokoh teladan bahkan menjadi tokoh identifikasi diri. Guru sudah mampu menanggapi siswa yang kebingungan saat mengerjakan tugas secara berpasangan dan saat bertukar pasangan. Dalam pembelajaran kooperatif, menurut Suprijono seperti dikutip oleh Eka Septia, guru perlu mendampingi tim-tim belajar, mengingatkan tentang tugas-tugas yang dikerjakan peserta didik dan waktu yang dialokasikan (2013: 104). Selain itu, guru juga harus bisa memotivasi siswa agar mereka berminat mengikuti pembelajaran matematika. Hal tersebut bisa diwujudkan dengan memperhatikan kondisi kesehatan fisik siswa, membantu pengembangan sifat positif pada diri siswa, memperbaiki kondisi minat siswa, menciptakan kesempatan belajar yang lebih baik bagi siswa, dan memberikan rangsangan belajar sebanyak mungkin (Daryanto, 2010:105-106).

Aktivitas guru yang diperbaiki ini juga didukung oleh beberapa hasil penelitian yang relevan, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Humaida (2013) tentang model pembelajaran STAD di Kelas VI SDN Sungai Tuan Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar yang menyimpulkan bahwa aktivitas guru dapat diperbaiki pada siklus I memperoleh persentase 81,24%, dan pada siklus II terjadi peningkatan aktivitas guru yang mencapai 92,19% dengan kriteria sangat baik. Penelitian yang dilakukan oleh Norma (2013) tentang model pembelajaran STAD di Kelas V SDN Alalak Utara 1 Banjarmasin Utara. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas guru dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I aktivitas guru mencapai 68,23% dengan kategori baik, dan pada siklus II terjadi peningkatan yakni mencapai 94,12% dengan kategori sangat baik. Penelitian yang dilakukan oleh Saputra Sa'dillah (2013) tentang model pembelajaran STAD di Kelas V SDN Tirik Kabupaten Tapin. Aktivitas guru pada penelitian ini mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Pada siklus I aktivitas guru mencapai skor 59 dengan kategori baik. Pada siklus II terjadi peningkatan aktivitas guru yang mencapai skor 74 dengan kategori sangat baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Farida Luthfah (2009) tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di Kelas VIII A Mts Miftahussalam 1 Wonosalam Demak. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan yakni pada siklus I persentase rata-rata mencapai 64,77%. Pada siklus II aktivitas guru persentasenya mencapai 70,45% dengan kategori baik. Dan pada siklus III aktivitas guru telah mencapai 89,7% dengan kategori baik sekali. Penelitian dari Arsyi Mirdanda tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di Kelas V SD. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terjadi peningkatan aktivitas kinerja guru dari siklus I yaitu 3,39 dan siklus 2 yaitu 3,74. Dengan demikian terjadi peningkatan pada aktivitas kinerja guru. Penelitian yang dilakukan oleh Edrina tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di Kelas V SD 001 Sawah Kabupaten Kampar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I persentase aktivitas guru mencapai 72,22% dan pada siklus II persentase aktivitas siswa sudah mencapai 94,44% dengan kategori amat baik.

### Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran

Dari pengamatan yang dilakukan oleh guru, maka diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 2 Perbandingan Aktivitas Siswa Siklus I dan II

Dalam setiap pertemuan, berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh guru persentase keaktifan siswa selalu meningkat. Siswa yang awalnya kurang tertib dikelas, sudah mengalami peningkatan menjadi terbiasa tertib dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Mereka menjadi lebih tertib saat mengerjakan tugas kelompok berpasangan. Sedikit demi sedikit mereka sudah terbiasa dengan tahapan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru, mereka menjadi terbiasa bertukar pasangan untuk mengukuhkan jawaban kelompok. Mereka menjadi terbiasa bekerja sama dengan kelompoknya.

Hal ini sejalan dengan pendapat dari Rusman seperti dikutip oleh Siti Rahmah yang menyatakan bahwa gagasan utama dibelakang STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan oleh guru (2013: 143). Menurut Deutsch dan Thomas seperti dikutip oleh Slavin, beberapa kajian telah menemukan bahwa ketika para siswa bekerja sama-sama untuk meraih sebuah tujuan kelompok membuat mereka mengekspresikan norma-norma yang baik dalam melakukan apapun yang diperlukan untuk keberhasilan kelompok (2005: 35). Selain itu, Artz dan Newman mendefinisikan pendekatan kooperatif sebagai kelompok kecil pembelajar atau yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi suatu masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mencapai satu tujuan bersama (Miftahul Huda, 2013: 32).

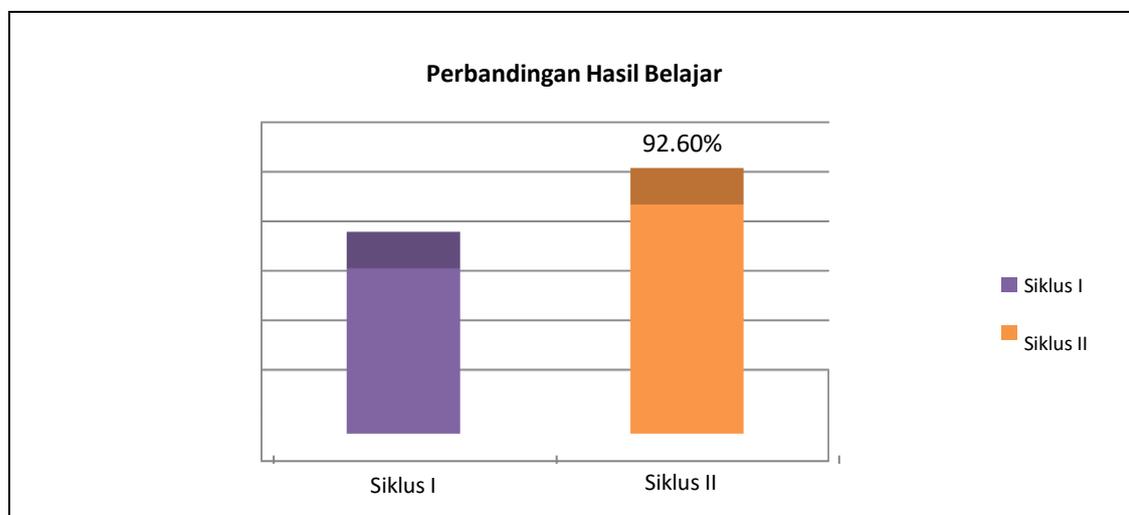
Menurut Reyna keterlibatan semua siswa akan dapat memberikan suasana aktif dan pembelajaran terkesan demokratis serta melatih siswa untuk lebih teliti, cermat, cepat dan tepat (Online, 2013: 29, diakses tanggal 26 April 2013).

Aktivitas siswa yang semakin meningkat juga didukung oleh beberapa penelitian yang relevan diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Humaida

(2013) tentang STAD di Kelas V SDN Sungai Tuan Astambul. Penelitian ini mengalami peningkatan pada aktivitas siswa. Pada siklus I persentase aktivitas siswa mencapai persentase 74% dengan kategori aktif, dan pada siklus II yang mengalami peningkatan dengan persentase mencapai 92% dengan kategori sangat aktif. Penelitian yang dilakukan oleh Norma (2013) tentang STAD di Kelas V SDN Alalak Utara 1 Banjarmasin utara. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terjadi peningkatan pada aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I aktivitas siswa mencapai 63,33% dengan kategori baik, dan pada siklus II terjadi peningkatan yakni mencapai 88,97% dengan kategori sangat baik. Penelitian yang dilakukan oleh Saputra Sa'dillah (2013) tentang STAD di Kelas V SDN Tirik Kabupaten Tapin. Aktivitas guru pada penelitian ini mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Pada siklus I persentase rata-rata aktivitas siswa mencapai 47,5% . Pada siklus II terjadi peningkatan aktivitas siswa yang mencapai persentase rata-rata 80%. Penelitian yang dilakukan oleh Farida Luthfah (2009) tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di kelas VIII A Mts Miftahussalam 1 Wonosalam Demak Hasil penelitian ini menyatakan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yakni pada siklus I mencapai 52,86%. Pada siklus II aktivitas siswa mencapai 64,5% dengan kategori baik. Dan pada siklus III aktivitas siswa telah mencapai 74,37%. Penelitian dari Arsyi Mirdanda tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di kelas V SD. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terjadi peningkatan aktivitas kinerja guru dari siklus I yaitu 61,77% dan pada siklus II terjadi peningkatan yaitu 82,66%. Penelitian yang dilakukan oleh Edrina tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di kelas V SDN Kampar Utara Kabupaten Kampat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I persentase aktivitas siswa mencapai 72,22% dan pada siklus II persentase aktivitas siswa sudah mencapai 91,07% dengan kategori baik.

### Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3 Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I dan II

Berdasarkan data diatas, dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada setiap kali pertemuan. Johnson dan Johnson seperti dikutip oleh Rahmawati menyatakan bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan presentasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok (2013: 148). Menurut Khair dalam penelitiannya menyatakan bahwa peningkatan hasil belajar menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa (2013: 107). Selain itu Dianti, dkk menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif model bertukar pasangan lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pembelajaran konvensional (Online, 2013, diakses tanggal 19 Januari 2014).

Hasil belajar pada penelitian ini mengalami peningkatan. hal ini juga didukung oleh beberapa hasil penelitian yang relevan, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Humaida (2013) tentang model pembelajaran STAD di Kelas V SDN Sungai Tuan Astambul. Penelitian ini mengalami peningkatan pada hasil belajar siswa. Pada siklus I persentase hasil belajar mencapai persentase 88,23%, dan pada siklus II yang mengalami peningkatan dengan persentase mencapai 100% dengan kriteria sangat aktif. Penelitian yang dilakukan oleh Norma (2013) tentang model pembelajaran STAD di Kelas V SDN Alalak Utara 1 Banjarmasin Utara. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 71,84%. Pada siklus II mencapai 100% .

Penelitian yang dilakukan oleh Saputra Sa'dillah (2013) tentang model pembelajaran STAD di Kelas V SDN Tirik Kabupaten Tapin. Aktivitas guru pada penelitian ini mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Pada siklus I persentase hasil belajar siswa mencapai 45% . Pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang mencapai persentase 100%. Penelitian yang dilakukan oleh Farida Luthfah (2009) tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di kelas VIII A Mts Miftahussalam 1 wonosalam Demak Hasil penelitian ini menyatakan bahwa hasil belajar mengalami peningkatan yakni pada siklus I ketuntasan belajar mencapai 75% dengan nilai rata-rata kelas 67,42. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai 91,66% dengan nilai rata-rata kelas 73,33. Dan pada siklus III ketuntasan belajar siswa telah mencapai 100% dengan nilai rata-rata kelas yang mencapai 89,98.

Penelitian yang dilakukan oleh Reyna Ayu Tresnani tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa ketuntasan belajar pada penelitian ini mencapai sebesar 87,09%. Penelitian yang dilakukan oleh Edrina tentang model pembelajaran Bertukar Pasangan di kelas V SD 001 Sawah abupaten Kampar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I

skor rata-rata hasil belajar siswa mencapai 76,09 dan pada siklus II skor rata-rata hasil belajar siswa mencapai 82,35.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang didapatkan melalui penelitian tindakan kelas pada siswa kelas VI SDN Jati 1, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD modifikasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi operasi pembagian pecahan. Hal ini dapat dilihat dari:

1. Aktivitas guru pada siklus I, persentasenya hanya mencapai skor 33 dengan kategori baik. Pada siklus II persentase aktivitas guru meningkat menjadi skor 42 dengan kategori sangat baik. Hal ini berarti, dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan dapat meningkatkan aktivitas guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.
2. Aktivitas siswa pada siklus I persentasenya hanya mencapai 74% dengan kriteria "aktif". Pada siklus II terjadi peningkatan pada aktivitas siswa yang mencapai 88,8%. Hal ini berarti, dengan guru menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan dapat meningkatkan aktivitas siswa.
3. Selain peningkatan yang terjadi pada aktivitas guru dan siswa, ternyata peningkatan juga terjadi pada hasil belajar siswa baik itu pada evaluasi tiap akhir. Pada siklus I persentase ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada mencapai 66,8%. Selanjutnya, pada siklus II persentase ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sudah mencapai 92,6%. Hal ini berarti, dengan guru menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD modifikasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil kesimpulan yang didapatkan melalui penelitian tindakan kelas, ada beberapa hal saran yang dapat dipertimbangkan, yaitu:

1. Kepada Kepala Sekolah hendaknya memberikan pembinaan dan saran-saran untuk menerapkan model-model pembelajaran yang bervariasi, salah satunya adalah pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan agar meningkatkan hasil belajar siswa dalam rangka membina dan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
2. Kepada guru, dilihat dari hasil penelitian ini hendaknya guru menjadikan pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan model pembelajaran bertukar pasangan ini dapat dijadikan salah satu alternatif untuk digunakan pada saat mengajar untuk lebih meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika.

3. Kepada siswa, dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD variasi dengan bertukar pasangan agar dapat meningkatkan motivasi, semangat dan hasil belajar siswa.
4. Kepada peneliti lain, diharapkan agar penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Sekolah Dasar khususnya untuk mata pelajaran Matematika.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alpono, Nabisi. 2010. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Arikunto, S., Suhardjono., dan Supardi. 2012. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budiningsih, Asri. 2012. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta. Daryanto. 2010. Belajar dan Mengajar. Bandung: Yrama Widya.
- Depdiknas. 2013. Undang-Undang Guru dan Dosen. Bandung: Citra Umbara.
- Dianti, E., Sefna R., dan Husna. 2013. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Bayang Tahun Pelajaran 2012/2013. STKIP PGRI Sumbar.<http://ejournal-s1.stkip-pgri-sumbar.ac.id/index.php/matematika/article/view/155>
- Djamarah, S. B. 2008. Psikologi Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Edrina. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 001 Sawah Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. Jurnal Tidak Diterbitkan. Pekanbaru: Universitas Riau.  
[http://repository.unri.ac.id/bitstream/123456789/648/1/JURNAL%20EDRI NA.pdf](http://repository.unri.ac.id/bitstream/123456789/648/1/JURNAL%20EDRI%20NA.pdf)
- Fathani, A. H. 2012. Matematika Hakikat dan Logika. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fitrianto, D. A. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar PKn Siswa Kelas IV SD Negeri 01 Kalitengah Banjarnegara. IKPI PGRI Semarang.  
<http://library.ikipgrismg.ac.id/docfiles/fulltext/714344944206b64c.pdf>
- Hadijah. 2011. Meningkatkan Hasil Belajar Dalam Penggunaan Antonim Dengan Menggunakan Model Bertukar Pasangan Pada Siswa Kelas IV SDN Hakurung Kecamatan Daha Utara. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM.
- Huda, Miftahul. 2013. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Huda, Najmi Najhatul. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Konsep Sifat-Sifat Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Kelas SDN Kelayan Barat 1 Kota Banjarmasin. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM
- Humaida, 2013. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Pesawat Sederhana Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Di kelas V SDN Sungai Tuan Kecamatan Astambul. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM.
- Inayah, Risalatul. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sederhana Melalui Model Think Pair & Share (TPS) Di Kelas Iv Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020 SDN Berangas Barat 1 Kecamatan Alalak Kabupaten Barito Kuala. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM
- Krisdianto Ricky. 2010. Penerapan Metode STAD ( Student Team Achievement Division) Sebagai Strategi Penguasaan Pelajaran Nada Baca ( Shēngdiào ) Bahasa Mandarin Di SD Tripusaka Surakarta. PTK tidak diterbitkan. <http://eprints.uns.ac.id/341/1/166610209201009501.pdf>
- Luthfah, F. 2013. Impelmentasi Kooperatif Learning Dengan Metode Bertukar pasangan dalam kelompok diskusi serta pemanfaatan alat peraga pada materi bangun ruang sisi datar untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas VIII A semester genap Mts Miftahussalam 1 wonosalam demak tahun pelajaran 2007/2008. [http://library.walisongo.ac.id/digilib/files/disk1/90/jtptiain-gdl-faridaluth-4492-1-PTK\\_-p.pdf](http://library.walisongo.ac.id/digilib/files/disk1/90/jtptiain-gdl-faridaluth-4492-1-PTK_-p.pdf)
- Mahmud. 2010. Psikologi Pendidikan. Bandung: Pustaka Setia.
- Masfuah, S., Rusilowati, A. dan Sarwi. 2011. Pembelajaran Kebencanaan Alam Dengan Model Bertukar Pasangan Bervisi Sets Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Jurnal tidak Diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang. <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ad=rja&ved=0CFEQFjAI&url=http%3A%2F%2Fjournal.unnes.ac.id%2Fnju%2Findex.php%2FJPF1%2Farticle%2Fdownload%2F1083%2F993&ei=-0XnUq6LMqXsiAewj4DoAw&usq=AFQjCNHyzAMwV5NRqSr50nkvR RUJ5cOWg&bvm=bv.59930103,d.aGc>
- Maulana, Erwan. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar IPS Materi Masalah Sosial Di Lingkungan Setempat Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Pada Siswa Kelas IV SDN Berangas Barat 1 Kecamatan Alalak Kabupaten Barito Kuala. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM

- Mirdanda, A. 2013. Peningkatan Aktivitas Pembelajaran IPS Dengan Menggunakan Model Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan Kelas V SD. (alamat)
- Mutavevi. 2013. Makalah Teori Thorndike. <http://www.docstoc.com/docs/134000318/makalah-teori-thorndike>
- Nafisah, S. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dikeals IV Sungai Jindah 6 Banjarmasin. PTK Tidak Diterbitka. Banjarmasin: UNLAM.
- Norma. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pembentukan Tanah Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Dengan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V SDN Alalak Utara 1 Banjarmasin Utara. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM.
- Rahmah, S. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penjumlahan Bilangan Bulat Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Dikelas IV SDN Anjir Serapat Baru 2 Kecamatan Anjir Muara. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM.
- R. Asmawati. 2011. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Penguasaan Konsep Siswa Pada Materi Bunyi. PTK Tidak Dietrbitkan. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/1541/1/101348-ASMA%20WATI%20R.-FITK.pdf>
- Sanjaya, Wina. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sari, Dhelvita. 2013. Pengaruh Penggunaan Strategi Writing From A Promt dan Writing In Performance Tasks Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecaha Masalah Matematis Siswa SMP UPI. [http://repository.upi.edu/397/4/S\\_MTK\\_0809091\\_CHAPTER1.pdf](http://repository.upi.edu/397/4/S_MTK_0809091_CHAPTER1.pdf)
- Sa'dillah, S. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar PKn Tentang Kebebasan Berorganisasi Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) Siswa Kelas V SDN Tirik Kabupaten Tapin. PTK Tidak Diterbitkan. Banjarmasin: UNLAM.
- Septia Eka, M. A. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar IPS Tentang Perjuangan Mempertahankan Kemerdekaan Melalui Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Kelas V SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin. PTK Tidak di Terbitkan. Banjarmasin: UNLAM.
- Siregar, Eveline. dan Hartini, Nara. 2011. Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Slavin, Robert. 2005. *Cooperatif Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung : Nusa Media.
- Soenarjo, R. J. 2007. *Matematika 5 BSE*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Sugiyanto. 2012. *Karakteristik Anak SD*.  
<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/Karakteristik%20Siswa%20SD.pdf>
- Sumanto, Y. D., Heni, K., dan Nur Aksin. 2008. *Gemar Matematika BSE*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Suriansyah, A. 2013. *Panduan Penulisan Karya Ilmiah Program PG-PAUD dan PGSD*. Banjarmasin: PGSD UNLAM.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tim Bina Karya Guru. 2008. *Terampil Berhitung Matematika Untuk SD Kelas V*. Jakarta: Erlangga.
- Tirtaraharja, Umar dan Sulo, La. 2008. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Thobroni, M dan Arif, M. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Tresnani, R.A. 2013. *Keefektifan Model Pembelajaran Artikulasi Dan Bertukar Pasangan berbantuan Media Kartu Bergambar Ditinjau Dari Prestasi Belajar Matematika. IKIP PGRI Semarang*.  
<http://library.ikipgrismg.ac.id/docfiles/fulltext/6e3174d6b4a38bed.pdf>  
 (diakses tanggal 26 April 2014)
- Yulaelawati, Ella. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Pakar Raya.
- Silva, Evy, dkk. 2013. *Pengembangan Soal Matematika Model Pisa Pada Konten Uncertainty Untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama*.