

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK TENTANG OPERASI PERKALIAN PECAHAN MELALUI PENERAPAN *COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)*

Agus Sodikin

SD Negeri Kukupu 1 Kota Bogor
Kecamatan Tanah Sareal
agussodikin@gmail.com

Abstrak: Pembelajaran matematika di kelas VI SDN Kukupu 1, guru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Kualitas dan proses pembelajaran masih rendah. Guru hanya mengembangkan pembelajaran individual, Peserta Didik bekerja sendiri-sendiri dalam menyelesaikan tugas belajarnya. Hasil tes untuk Kompetensi Dasar Operasi Perkalian Pecahan dari 31 Peserta Didik rata-ratanya 57,4. 26 Peserta Didik (84%) mendapat nilai di bawah KKM yaitu 65. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsi kinerja guru, kinerja Peserta Didik, dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan model *cooperative learning* tipe STAD. Penelitian dilakukan di kelas VI SD Kukupu 1 Kota Bogor. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan tes dan nontes. Data non tes dianalisis menggunakan deskripsi kualitatif, sedangkan data tes dianalisis dengan menggunakan teknik kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kinerja guru meningkat dengan kriteria amat baik, (2) Kinerja Peserta Didik meningkat dengan kriteria amat baik, (3) Hasil belajar Peserta Didik meningkat dengan nilai rata-rata kelas 74.63 pada akhir penelitian, ketuntasan belajar individu sebesar 96% dengan nilai ≥ 60 .

Kata Kunci : *Matematika, Perkalian Pecahan, Cooperative Learning, Student Teams-Achievement Division.*

1. PENDAHULUAN

Permendiknas RI No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi (Depdiknas, 2006:6) menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam upaya mewujudkan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Permendiknas RI No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi (Depdiknas,2006:7) menyebutkan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah :

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Ibrahim, H. Muslimin. (2000: 108) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan, hal ini dikarena matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari, bagi sains, perdagangan dan industri. Matematika menyediakan suatu daya, alat komunikasi yang singkat dan tidak ambigius serta berfungsi sebagai alat untuk mendeskripsikan dan memprediksi.

Hasil diskusi awal antara peneliti dan observer kondisi pembelajaran matematika kelas VI di SDN Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor, menunjukkan bahwa (1) Pembelajaran matematika masih berpusat pada guru (*teacher centered*). (2) Guru kurang mendorong Peserta Didik untuk menemukan sendiri (inkuiri) dalam menyelesaikan suatu masalah, mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan Peserta Didik dalam menciptakan lingkungan kelas yang kondusif dan kompetitif. (3) Guru kurang mengembangkan bahan pembelajaran yang mengangkat permasalahan keseharian. (4) Guru hanya mengembangkan pembelajaran individual, Peserta Didik bekerja sendiri-sendiri dalam menyelesaikan tugas-tugas belajarnya. (5) Guru kurang mengembangkan model pembelajaran kooperatif.

Pada pembelajaran matematika kelas VI SDN Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor bulan Januari 2022 diketahui bahwa Peserta Didik kelas VIB mempunyai kesulitan dalam mempelajari operasi perkalian pecahan. Hasil tes belajar untuk Kompetensi Dasar Operasi perkalian pecahan dari 35 Peserta Didik, menunjukkan 17

Peserta Didik mendapat nilai 50 (50%), 14 Peserta Didik mendapat nilai 60 (38%), 2 Peserta Didik mendapat nilai 70 (6%), 1 Peserta Didik mendapat nilai 80 (3%) dan 1 Peserta Didik mendapat nilai 100(3%). Rata-rata 52,5 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal mata pelajaran matematika kelas VIB SDN Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor adalah 73.

Di dalam mempelajari operasi perkalian pecahan walaupun Peserta Didik sudah dijelaskan ternyata masih banyak yang belum memahami dengan benar konsep operasi perkalian pecahan. Kesulitan yang dihadapi Peserta Didik dalam memahami konsep operasi perkalian pecahan diduga disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama ada kemungkinan model pembelajaran yang digunakan guru belum tepat. Kedua dari faktor murid, bahwa Peserta Didik kelas VI Sekolah Dasar masih belum dapat berpikir abstrak sehingga belajar operasi perkalian pecahan tanpa alat peraga atau media manipulatif akan mengalami kesulitan, hal ini berkaitan dengan tingkat perkembangan kognitif Peserta Didik kelas VI. Anak pada usia itu masih belum dapat berpikir abstrak. Oleh karena itu dalam pembelajaran operasi perkalian pecahan guru harus menggunakan benda-benda kongkrit.

Untuk mengatasi kesulitan Peserta Didik dalam operasi perkalian pecahan, diperlukan adanya upaya guru dalam menggunakan model dan media pembelajaran yang dapat memberdayakan Peserta Didik. Guru dituntut untuk menggunakan metode yang bervariasi tidak hanya ceramah saja, tetapi juga menggunakan metode-metode lainnya seperti metode pembelajaran yang lebih menekankan pada pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Selain itu juga guru dituntut untuk menggunakan media pembelajaran yang kongkrit.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran operasi perkalian pecahan adalah dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD)*. Pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dari Universitas John Hopkin USA. STAD merupakan pembelajaran *cooperative learning* tipe yang paling sederhana. Esensial dari *cooperative learning* tipe STAD adalah adanya kerjasama anggota kelompok dan kompetisi antar kelompok. Dengan *cooperative learning* tipe STAD di antara teman satu kelompok ada usaha untuk meningkatkan pemahaman materi yang telah disampaikan guru melalui kerja sama kelompok, adanya

usaha saling membantu, membentuk keterampilan sosial, pencapaian tujuan bersama, dan ada kompetisi antar kelompok Secara teoritis dan empiris model pembelajaran *Cooperative learning Tipe Student Teams-Achievement Division (STAD)* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Pembelajaran Operasi Perkalian Pecahan dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD tersebut diharapkan kinerja guru dan Peserta Didik dapat meningkat, sehingga pada gilirannya hasil belajar Peserta Didik pada pokok bahasan perkalian pecahan pun dapat meningkat.

2. METODELOGI

A. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah :

- 1) Untuk mengetahui efektifitas penerapan model *cooperative learning* tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar Peserta Didik dalam operasi perkalian pecahan di kelas VIB SDN Kukupu 1 Kec. Tanah Sareal Kota Bogor Tahun Pelajaran 2021-2022.
- 2) Untuk menggambarkan proses peningkatan hasil belajar peserta didik pada operasi perkalian pecahan model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD pada Peserta Didik kelas VIB SDN Kukupu 1 Kec. Tanah Sareal Kota Bogor Tahun Pelajaran 2021-2022.
- 3) Untuk mengukur besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik pada operasi perkalian pecahan melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD terhadap peningkatan hasil belajar Peserta Didik tentang operasi perkalian pecahan pada Peserta Didik kelas VIB SDN Kukupu 1 Kec. Tanah Sareal Kota Bogor Tahun Pelajaran 2021-2022.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI Semester 2 SDN Kukupu 1 Kecamatan Tanah Sareal Kota Bogor tahun pelajaran 2021-2022 selama enam bulan dimulai pada bulan Januari 2021 sampai bulan Juni 2022. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI Semester 2 SDN Kukupu 1 Kecamatan Tanah Sareal Kota Bogor

tahun pelajaran 2021-2022, sebagian besar merupakan areal perkampungan yang padat lingkungan.

C. Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN Kukupu 1 Kecamatan Tanah Sareal Kota Bogor. Jumlah siswa sebanyak 35 siswa yang terdiri dari 20 laki-laki dan 15 perempuan. Sebagian besar siswa berasal dari keluarga kurang mampu, pendidikan orang tua hanya tamat SD. Fasilitas belajar seperti buku dan alat tulis juga sangat terbatas. Sebagian kecil dari mereka memiliki .

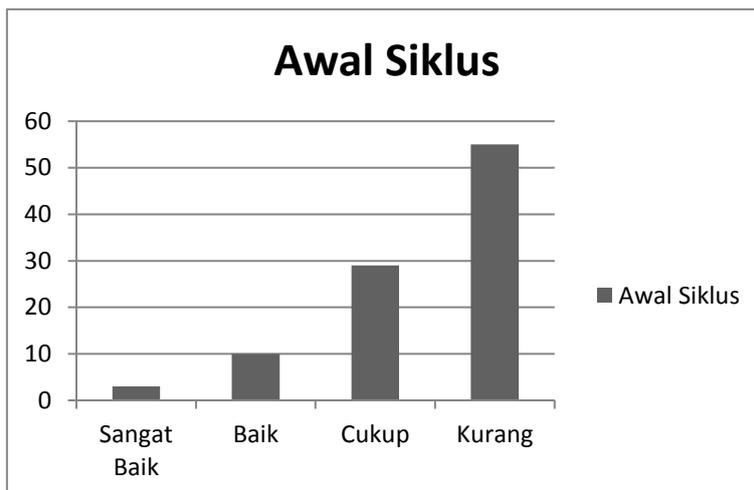
D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dengan model yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart. Dalam satu siklus atau putaran terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dan dilaksanakan 1 pra siklus dan 2 siklus perbaikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi awal

Kondisi awal merupakan kondisi Peserta Didik sebelum dilaksanakannya pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD)*. Sebelum dilakukan tindakan kelas Peserta Didik diberi pretes (tes awal) untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman Peserta Didik tentang perkalian pecahan. Tes dilakukan dengan memberi 10 butir soal. Kemudian dinilai dan diperoleh hasil seperti tertuang pada Gambar 1 berikut.

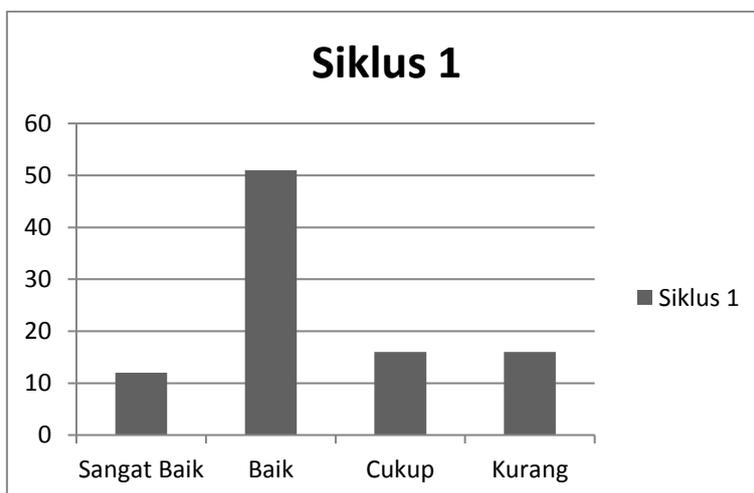


Gambar 1. Persentase Hasil Belajar Peserta Didik pada Awal Siklus

Berdasarkan Gambar 1 di atas dapat dilihat bahwa hasil dari tes awal menunjukkan bahwa 26 anak atau 84% dibawah ketuntasan, nilai rata-rata 57,4 dan prosentase ketuntasan hanya 16% atau 5 anak.

B. Pelaksanaan Tindakan Siklus 1

Berdasarkan data hasil penelitian pada siklus 1 mengenai hasil belajar matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan dengan pendekatan *cooperative* tipe STAD dalam proses pembelajaran diperoleh data sebagai berikut .



Gambar 2. Persentase Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus 1

Menurut data Gambar 2 di atas menunjukkan perolehan hasil belajar matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan dengan penerapan Pembelajaran *Cooperative Tipe STAD*, bahwa dari 35 Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar

sebanyak 68%, sedangkan 32% Peserta Didik belum tuntas dalam belajar, hal ini menunjukkan bahwa 35 Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar, dan 10 Peserta Didik belum tuntas. Rerata 71,6, nilai tertinggi 100, dan nilai terendah 50. Ketuntasan belajar Matematika tersebut belum mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu 75% Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar individu dengan nilai ≥ 60 .

Hasil Observasi yang dilakukan observer selama proses pembelajaran Matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD)*, menunjukkan bahwa kinerja guru memperoleh skor 69 dengan kriteria baik.

Tabel 1. Data Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus 1

Indikator	Tingkat				Total Jmlh Skor
	1	2	3	4	
PENDAHULUAN					
Sikap siap mengikuti proses pembelajaran			√		
Berusaha mengingat pengalaman sehari-hari dan menghubungkan dgn materi pembelajaran				√	
Memperhatikan dan mencermati tujuan pembelajaran				√	
Memperhatikan dan mencermati cakupan materi dan uraian kegiatan			√		
Jumlah					14
Indikator	Tingkat				Total Jmlh Skor
	1	2	3	4	
KEGIATAN INTI					
Memperhatikan dan mencermati penjelasan materi pembelajaran				√	
Berusaha mengaitkan materi dengan realitas kehidupan			√		
Belajar untuk mencapai tujuan			√		
Memperhatikan dan merespon penggunaan media			√		
Peserta Didik memanfaatkan media			√		
Menjawab pertanyaan			√		
Membentuk kelompok yang anggotanya 4-5 orang secara heterogeny				√	
Menerima tugas, mencermati tugas dan menyelesaikan tugas untuk penguatan materi				√	
Menerima bimbingan diskusi kelompok				√	
Melakukan presentasi / menanggapi			√		
Menerima dan mencermati umpan balik			√		
Menerima Penghargaan secara individu/kelompok				√	

Indikator	Tingkat				Total Jumlah Skor
	1	2	3	4	
Jumlah					41
PENUTUP					
Membuat Rangkuman/simpulan pelajaran			√		
Melakukan refleksi pembelajaran			√		
Menyelesaikan tes			√		
Menerima, melaksanakan tindak lanjut			√		
JUMLAH					12
JUMLAH TOTAL					67

Pedoman Penskoran

Skor	Aktivitas	Persentase
1	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	<25%
2	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	25% - 50%
3	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	51% - 75%
4	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	>75%

Hasil Observasi yang dilakukan observer selama proses pembelajaran Matematika pokok bahasan Perkalian Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD)*, menunjukkan bahwa kinerja Peserta Didik memperoleh skor 67 dengan kriteria baik. Selain melakukan observasi kinerja guru, aktivitas Peserta Didik dan penilaian terhadap hasil belajar, peneliti juga menilai respon Peserta Didik terhadap pembelajaran matematika. Penilaian ini diperoleh melalui pembagian angket kepada seluruh Peserta Didik pada akhir pembelajaran matematika siklus 1. Angket peserta didik menunjukkan hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Data Angket Respon Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Matematika Siklus 1

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya %	Tidak %
1.	Saya siap belajar matematika perkalian pecahan	20 (90%)	2 (10%)
2.	Tujuan belajar perkalian pecahan jelas	18 (82%)	4 (18%)
3.	Materi yang disampaikan Guru urut dan mudah dipahami	18 (82%)	4 (18%)
4.	Alat peraga yang digunakan dapat memperjelas pemahaman saya	18 (82%)	4 (18%)
5.	Saya senang belajar matematika secara kelompok	20 (90%)	2 (10%)
6.	LKS yang digunakan tidak membingungkan	17 (77%)	5 (23%)
7.	Melalui kerja sama kelompok dapat meningkatkan pemahaman materi	18 (82%)	4 (18%)
8.	Kerja sama kelompok dapat saling membantu dan	20 (90%)	2 (10%)

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya %	Tidak %
	dibantu		
9.	Guru memberi bimbingan dan penghargaan	20 (90%)	2 (10%)
10.	Pembelajaran matematika kali ini menyenangkan	20 (90%)	2 (10%)

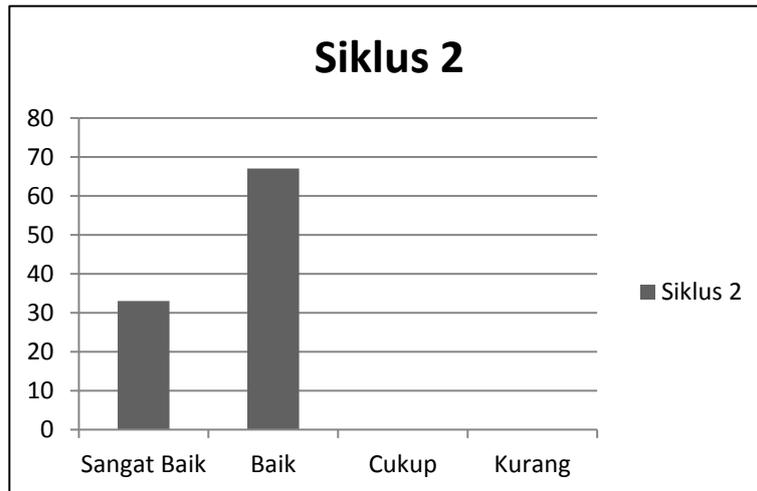
Hasil angket menunjukkan bahwa Peserta Didik menanggapi secara positif proses pembelajaran Matematika pokok bahasan Perkalian Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division* (STAD). Dari 35 Peserta Didik 29 anak atau 90% menyatakan senang belajar matematika secara kelompok sedangkan 2 anak atau 10% menyatakan tidak.

Catatan lapangan/jurnal guru berisi hal-hal yang dirasakan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang menjadi catatan lapangan yaitu: Proses pembelajaran perkalian pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division* (STAD) berjalan dengan tertib dan lancar.

Guru kurang memberi kesempatan kepada Peserta Didik untuk memanipulasi benda kongkrit dan menulis/mencatat materi perkalian bilangan pecahan. Waktu yang digunakan untuk diskusi kelompok melebihi waktu yang ditentukan. Keaktifan Peserta Didik dalam kelompok masih didominasi Peserta Didik tertentu / belum merata. Pengerjaan soal-soal latihan belum maksimal. Peserta Didik masih kurang percaya diri dalam mempresentasikan hasil kerjanya.

C. Deskripsi Data Pelaksanaan Tindakan Siklus 2

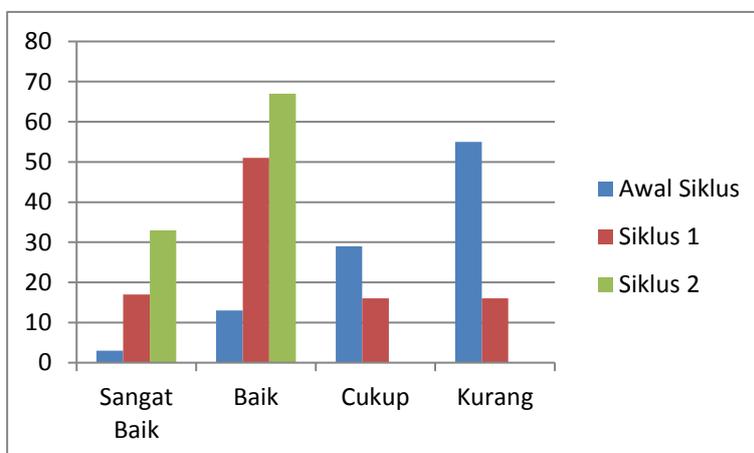
Berdasarkan data hasil penelitian pada siklus 2 mengenai hasil belajar matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan dengan pendekatan *cooperative tipe STAD* dalam proses pembelajaran diperoleh data sebagai berikut:



Gambar 3. Persentase Hasil Belajar Peserta Didik pada Siklus 2

Gambar 3 di atas menunjukkan bahwa setelah diadakan Tindakan siklus 1 dan siklus 2 nilai tes Peserta Didik mengalami peningkatan. Nilai tertinggi pada awal tes 100 dengan 1 orang Peserta Didik dan nilai tertinggi pada siklus 1, 100 dengan 3 Peserta Didik dan pada siklus 2 100 sebanyak 6 orang, ini berarti ada peningkatan jumlah Peserta Didik yang memperoleh sangat baik. Nilai terendah pada awal tes 40 dan nilai terendah pada siklus 1 maupun 2 50. Rata-rata nilai Peserta Didik pada awal tes 57,4 dan pada siklus 2 rata-ratanya menjadi 80,32 ini berarti ada peningkatan sebesar 22,92. Pada siklus 2 menjadi 80,32 ada peningkatan dari siklus 1 sebesar 22,92.

Data menunjukkan perolehan hasil belajar matematika pokok bahasan Perkalian bilangan Pecahan dengan penerapan Pembelajaran *Cooperative Tipe STAD*, bahwa dari 35 Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar sebanyak 100%, hal ini menunjukkan bahwa 35 Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar.



Gambar 4. Nilai Ketuntasan Tes awal, siklus 1, dan siklus 2

Dari Gambar 4 di atas terlihat bahwa ketuntasan belajar Peserta Didik mengalami kenaikan. Pada tes awal Peserta Didik yang tuntas ada 5 anak dari 35 anak atau sebesar 16%, sedangkan pada siklus I naik menjadi 21 anak atau 68%, ada kenaikan sebesar 52%. Dan pada siklus II anak yang tuntas menjadi 35 anak atau 100% ini juga ada kenaikan dari siklus I sebesar 48%. Ketuntasan belajar Matematika tersebut sudah mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu 75% Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar individu dengan nilai ≥ 60 .

Hasil Observasi yang dilakukan observer selama proses pembelajaran Matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD), menunjukkan bahwa kinerja guru memperoleh skor 77 dengan kriteria amat baik.

Tabel 3. Data Observasi Kinerja Peserta Didik Siklus 2

Indikator	Tingkat Kemampuan				Total Jumlah Skor
	1	2	3	4	
PENDAHULUAN					
Menunjukkan sikap siap mengikuti proses pembelajaran			V		
Berusaha mengingat pengalaman sehari-hari dan menghubungkan dgn materi pembelajaran			V		
Memperhatikan dan mencermati tujuan pembelajaran				V	
Memperhatikan dan mencermati cakupan materi dan uraian kegiatan				V	
JUMLAH					14
Memperhatikan dan mencermati penjelasan materi pembelajaran				V	
Berusaha mengaitkan materi dengan realitas kehidupan			V		
Belajar untuk mencapai tujuan				V	
Memperhatikan dan merespon penggunaan media				V	
Peserta Didik memanfaatkan media				V	
Menjawab pertanyaan				V	
Membentuk kelompok yang anggotanya 4-5 orang secara heterogeny				V	
Menerima tugas, mencermati tugas dan menyelesaikan tugas untuk penguatan materi				V	
Menerima bimbingan diskusi kelompok				V	

Indikator	Tingkat Kemampuan				Total Jumlah Skor
	1	2	3	4	
Melakukan presentasi / menanggapi				V	
Menerima dan mencermati umpan balik				V	
Menerima Penghargaan secara individu/kelompok				V	
JUMLAH					47
PENUTUP					
Membuat Rangkuman/simpulan pelajaran				V	
Melakukan refleksi pembelajaran				V	
Menyelesaikan tes				V	
Menerima, melaksanakan tindak lanjut			V		
JUMLAH					15
JUMLAH TOTAL					76

Pedoman Penskoran

Skor	Aktivitas	Persentase
1	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	<25%
2	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	25% - 50%
3	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	51% - 75%
4	Jika banyaknya Peserta Didik yang melakukan	>75%

Hasil Observasi yang dilakukan observer selama proses pembelajaran Matematika pokok bahasan Perkalian Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD)*, menunjukkan bahwa kinerja Peserta Didik memperoleh skor 76 dengan kriteria amat baik.

Selain melakukan observasi kinerja guru, aktivitas Peserta Didik dan penilaian terhadap hasil belajar, peneliti juga menilai respon Peserta Didik terhadap pembelajaran matematika. Penilaian ini diperoleh melalui pembagian angket kepada seluruh Peserta Didik pada akhir pembelajaran matematika siklus 2. Angket peserta didik menunjukkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Data Angket Respon Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Matematika Siklus 2

No	Pertanyaan	Jwaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya siap belajar matematika perkalian pecahan	22 (100%)	0 (0%)
2.	Tujuan belajar perkalian pecahan jelas	20 (90%)	2 (10%)
3.	Materi yang disampaikan Guru urut dan mudah dipahami	20 (90%)	2 (10%)
4.	Alat peraga yang digunakan dapat	20 (90%)	2 (10%)

No	Pertanyaan	Jwaban	
		Ya	Tidak
	memperjelas pemahaman saya		
5.	Saya senang belajar matematika secara kelompok	20 (90%)	2 (10%)
6.	LKS yang digunakan tidak membingungkan	21 (96%)	1 (4%)
7.	Melalui kerja sama kelompok dapat meningkatkan pemahaman materi	20 (90%)	2 (10%)
8.	Kerja sama kelompok dapat saling membantu dan dibantu	20 (90%)	2 (10%)
9.	Guru memberi bimbingan dan penghargaan	20 (90%)	2 (10%)
10.	Pembelajaran matematika kali ini menyenangkan	21 (96%)	1 (4%)

Dari data di atas menunjukkan bahwa 35 Peserta Didik atau 100% menyatakan siap belajar matematika. Dari 35 Peserta Didik 24 anak atau 90% menyatakan tujuan belajar jelas dan materi yang disampaikan guru urut dan mudah dipahami. 35 Peserta Didik atau 90% menyatakan senang belajar matematika secara kelompok dan kerjasama kelompok dapat saling membantu sedangkan 2 anak atau 10% menyatakan tidak. 35 Peserta Didik atau 90% menyatakan belajar matematika kali ini menyenangkan.

Hasil angket seperti tersebut di atas menunjukkan bahwa Peserta Didik menanggapi secara positif proses pembelajaran Matematik pokok bahasan Perkalian Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division (STAD).

Pembahasan dalam penelitian tindakan kelas didasarkan atas hasil penelitian dan catatan peneliti selama melakukan penelitian. Kesulitan Peserta Didik kelas VI SD Negeri Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor dalam pembelajaran operasi perkalian pecahan diatasi dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams-Achievement Division* (STAD). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Pada siklus 1 peneliti sudah melaksanakan pembelajaran matematika operasi perkalian pecahan sesuai dengan tahap-tahap cooperative STAD seperti pada RPP yang telah dipersiapkan, namun pelaksanaannya belum optimal. Kelemahan yang masih ada dalam siklus I adalah guru kurang memberi kesempatan pada Peserta Didik untuk memanipulasi media pita sehingga pemahaman konsep

perkalian bilangan asli dengan pecahan biasa tidak maksimal. Peserta Didik yang belum paham cenderung diam. Kegiatan diskusi kelompok belum terarah sehingga melebihi waktu yang telah ditentukan, hal ini dikarenakan ketrampilan kerjasama/cooperatife masih terbatas dan masih ada Peserta Didik dalam kelompok yang dominan. Peserta Didik yang sudah memahami konsep perkalian pecahan tidak mengajari Peserta Didik yang masih belum paham. Guru kurang membimbing Peserta Didik dalam kelompok. Kegiatan diskusi menjadi tidak menarik. Namun juga terdapat beberapa keunggulan dalam siklus I yaitu ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran perkalian pecahan, cakupan materi, dan apersepsi agar Peserta Didik tertarik dan termotivasi. Penghargaan guru terhadap kelompok dengan predikat Good Team dapat meningkatkan rasa percaya diri pada kelompok dan meningkatkan motivasi untuk mencapai kesuksesan kelompok.

Beberapa hal yang diperbaiki dalam siklus I ini, yaitu ketertiban dan kelancaran proses pembelajaran perlu tetap dijaga, pemanfaatan media dan alat peraga lebih diefektifkan, guru perlu membimbing ketrampilan kerjasama/cooperative, dan guru lebih memotivasi Peserta Didik, agar Peserta Didik lebih berani dan percaya diri dalam presentasi dan memberikan tanggapan.

Hasil tes menunjukkan ada peningkatan rata-rata 57,4 pada tes awal menjadi 71,6 pada siklus I. Ketuntasan belajar individu sebesar 16% dari 35 Peserta Didik pada tes awal menjadi 68% pada siklus I. Ketuntasan belajar Matematika tersebut belum mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu 75% Peserta Didik mengalamim ketuntasan belajar individu dengan nilai ≥ 60 , sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Pelaksanaan pembelajaran matematika operasi perkalian pecahan dengan menerapkan *cooperative learning tipe Student Teams- Achievement Division* (STAD) pada siklus II ada peningkatan dibanding dengan siklus I. Guru sudah mampu memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I. Guru melakukan pembelajaran sesuai dengan tahap-tahap pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD. Peserta Didik telah memiliki ketrampilan untuk bekerja sama dalam kelompok. Peserta Didik diberi kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan keseharian dengan menggunakan benda kongkrit yang telah disiapkan. Suasana belajar lebih hidup,

Peserta Didik antusias, bergairah dan aktif dalam kelompoknya. Kesempatan presentasi yang diberikan guru dimanfaatkan dengan baik oleh Peserta Didik.

Peserta Didik menanggapi secara positif proses pembelajaran matematika operasi perkalian pecahan dengan menerapkan *cooperative learning* tipe *Student Teams-Achievement Division*. Peserta Didik menyatakan senang belajar matematika secara kelompok, kerjasama dalam kelompok dapat saling membantu dan dibantu sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi. Peserta Didik juga merasa senang dengan bimbingan dan penghargaan dari guru.

Dari hasil penelitian ini yang berlangsung dua siklus menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kinerja guru, aktivitas Peserta Didik, dan hasil belajar Matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan bagi Peserta Didik kelas VI SDN Kukupu 1 Kec. Tanah Sareal Kota Bogor.

Peningkatan kinerja guru dapat dilihat pada hasil observasi dengan perolehan skor 69 dengan kriteria baik pada siklus I dan perolehan skor 77 dengan kriteria amat baik pada siklus II. Peningkatan kinerja guru tersebut sudah mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu sekurang-kurangnya baik.

Peningkatan aktivitas Peserta Didik dapat dilihat pada hasil observasi perolehan skor 67 dengan kriteria baik pada siklus I dan perolehan skor 76 dengan kriteria amat baik pada siklus II. Peningkatan kinerja Peserta Didik tersebut sudah mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu sekurang-kurangnya baik. Hasil angket menunjukkan bahwa Peserta Didik menanggapi secara positif proses pembelajaran Matematika pokok bahasan Perkalian Pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Student Teams-Achievement Division*.

Peningkatan hasil belajar Peserta Didik dapat dilihat pada hasil tes dengan nilai rata-rata 57,4 pada tes awal, 71,6 pada siklus I, dan 80,32 pada siklus II. Ketuntasan belajar individu sebesar 16% Peserta Didik dari 35 Peserta Didik pada tes awal, 68% pada siklus I, dan 100% atau 35 Peserta Didik pada siklus II, dengan nilai ≥ 60 . Ketuntasan belajar Matematika tersebut sudah mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu 70% Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar individu dengan nilai ≥ 60 . Karena indikator keberhasilan sudah tercapai pada siklus II sehingga kegiatan diakhiri pada siklus II. Dalam penelitian yang telah dilakukan

jelas bahwa terjadi adanya peningkatan baik itu berupa kinerja guru, aktivitas Peserta Didik, maupun hasil belajar Peserta Didik. Hal ini dapat membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams Achievement Division* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pokok bahasan Perkalian Bilangan Pecahan bagi Peserta Didik kelas VI SD Negeri Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor tahun pelajaran 2021-2022.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Meningkatkan Pembelajaran Matematika Pada Operasi Perkalian Pecahan Melalui Penerapan *Cooperative learning Tipe Student Teams-Achievement Division* di Kelas VI SD Negeri Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor tahun pelajaran 2021-2022 dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Adanya peningkatan hasil belajar Peserta Didik pada materi Operasi Perkalian Pecahan di kelas VI SDN Kukupu 1 Kecamatan Tanah Sareal Kota Bogor dengan menggunakan penerapan *Cooperative learning Tipe Student Teams-Achievement Division*.
- 2) Penggunaan penerapan *Cooperative learning Tipe Student Teams-Achievement Division* dalam pembelajaran membuat Peserta Didik tidak bosan dan jenuh sebaliknya merasa senang sehingga aktivitas belajar mereka meningkat. Hal ini terbukti Peningkatan hasil belajar Peserta Didik dapat dilihat pada hasil tes dengan nilai rata-rata 57,4 pada tes awal, 71,6 pada siklus I, dan 80,32 pada siklus II. Ketuntasan belajar individu sebesar 16% Peserta Didik dari 35 Peserta Didik pada tes awal, 68% pada siklus I, dan 100% atau 35 Peserta Didik pada siklus II, dengan nilai ≥ 60 . Ketuntasan belajar Matematika tersebut sudah mencapai target yang diinginkan seperti pada indikator keberhasilan yaitu 70% Peserta Didik mengalami ketuntasan belajar individu dengan nilai ≥ 60 .
- 3) Karena indikator keberhasilan sudah tercapai pada siklus II sehingga kegiatan diakhiri pada siklus II. Dalam penelitian yang telah dilakukan jelas bahwa terjadi adanya peningkatan baik itu berupa kinerja guru, aktivitas Peserta Didik, maupun hasil belajar Peserta Didik. Hal ini dapat membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *cooperative learning tipe Student Teams Achievement Division* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pokok bahasan

Perkalian Bilangan Pecahan bagi Peserta Didik kelas VI SD Negeri Kukupu 1 Kec.Tanah Sareal Kota Bogor tahun pelajaran 2021-2022.

- 4) Hasil belajar mata pelajaran Matematika khususnya materi Perkalian Bilangan Pecahan di kelas VI di SD Negeri Kukupu 1 Kecamatan Tanah Sareal Kota Bogor sebelum menggunakan metode CTL (*Contextual Teaching and Learning*) mempunyai nilai rata-rata 62,81. Pada saat pembelajaran diubah menggunakan metode CTL (*Contextual Teaching and Learning*), rata-rata hasil belajar Peserta Didik meningkat menjadi 71,6 pada siklus I, dan 80,32 pada siklus II.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Hudojo, H. (2000). Mengajar Belajar Matematika. Jakarta: Depdikbud.
- Isjoni, H. (2010). *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Akhsin, N. (2006). *Matematika Untuk Kelas VI SD/MI*. Klaten: Cempaka Putih.
- Aisyah, N. (2007). Pengembangan Pembelajaran Matematika SD. Jakarta: Depdiknas.
- Permendiknas RI Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Sataun Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Permendiknas RI Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Sataun Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Permendiknas RI Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses. (<http://www.depdiknas.go.id> Diakses tanggal 1 Juli 2008)
- Amri, S., Ahmadi, I. K. (2010). *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. (2009). Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosda
- Marfuah, S. (2009). Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Pecahan di SD. (<http://www.p4tk.org>. Diakses tanggal 20 November 2009)