

# **PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGUNAKAN TEROPONG PECAHAN DI KELAS IV SDN 08 PONTIANAK UTARA**

**Ismail**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP UNTAN, Pontianak

Email : *ismail.robber@gmail.com*

## ***Abstract***

*This research aims to describe improving learning outcome student in learning matematika by using binoculars fragment in class IV primary school Negeri 08 North Pontianak. The method used in this research is descriptive method and type of research is a class act. Subject research is teacher and student total 33 students in class IV B primary school Negeri 08 North Pontianak.. The implementation of this class action is carried out 3 cycles. The results obtained are the ability of teachers in preparing the RPP with an average score of cycle 1 of 2.30, on cycle 2 of 3.05, and in cycle 3 of 3.83. The ability of teachers to implement the average score learning cycle 1 of 2.43, the cycle 2 of 3.14, and on the 3rd cycle of 3.88. While the result of student learning cycle 1 is 55,76, cycle 2 is 70,30, and cycle 3 is 90,91. It using binoculars fragment gave effect on student learnig outcomes.*

***Keywords : Learning Outcomes, Mathematic, binoculars fragment.***

Dalam perkembangan kehidupan manusia, pendidikan adalah hal yang penting karena pendidikan merupakan suatu proses untuk mengembangkan semua aspek kepribadian manusia yang mencakup pengetahuan, nilai, sikap dan keterampilannya. Pendidikan berlangsung sepanjang hayat selama manusia masih mampu mengembangkan aspek kepribadian tersebut.

Pada penyelenggaraan pendidikan di SD Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang harus dikuasai oleh siswa, dan juga merupakan salah satu mata pelajaran utama yang diujikan diakhir pembelajaran pada kelas VI SD pada saat ini. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Dalam BSNP (2006: 416) Kurikulum pendidikan matematika di SD sebagai salah satu substansi pendidikan perlu

didesentralisasikan terutama dalam pengembangan silabus dan pelaksanaannya yang disesuaikan dengan tuntutan kebutuhan siswa, keadaan sekolah, dan kondisi sekolah atau daerah. Salah satu mata pelajaran yang perlu dikuasai dengan baik oleh peserta didik adalah mata pelajaran matematika. Hal ini karena, mata pelajaran matematika bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi ini diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif

Di dalam KTSP 2006 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar, BSNP (2006: 2) dijelaskan fungsi dan tujuan pembelajaran Matematika di SD yaitu: "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”.

Dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (contextual problem). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga atau media lainnya untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

Di Sekolah Dasar, mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang harus dikuasai siswa selain mata pelajaran pokok lainnya. Satu dari sejumlah materi mata pelajaran matematika yang harus dipelajari siswa yaitu penjumlahan pecahan. Berdasarkan pengalaman peneliti pada saat mengajarkan materi tersebut, siswa masih kurang mengerti tentang materi menentukan hasil penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama, siswa masih kesulitan dalam menjumlahkan pecahan-pecahan yang memiliki penyebut tidak sama.

Berdasarkan refleksi dari pengalaman peneliti dalam melaksanakan pembelajaran pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama, yaitu guru menggunakan media hanya berupa kertas yang dibagi-bagi sesuai jumlah pecahannya dalam menjelaskan materi pecahan berpenyebut tidak sama tersebut, sehingga siswa menjadi kurang mengerti dan kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pecahan berpenyebut tidak sama, guru juga kurang menguasai kelas yang berdampak pada proses pembelajaran tidak dapat berjalan dengan baik, serta guru kurang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, serta guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Dampak dari cara mengajar guru dikelas pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama terhadap siswa mengakibatkan Siswa kurang memahami konsep pecahan karena guru belum menggunakan alat peraga yang sesuai, mengalami kesulitan dalam

menentukan pecahan yang senilai, menyederhanakan pecahan, dan kesulitan dalam menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama. Sebaiknya seorang guru dalam mengajarkan materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama harus menggunakan media-media konkret yang dapat dimanipulatif oleh siswa, sehingga siswa dapat mengamati, menghitung, dan memahami konsep penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan baik sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang akan mengalami peningkatan diakhir pembelajaran.

Berdasarkan hasil diagnosis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan berpenyebut tidak sama tahun ajaran 2014/2015 ditemukan kesalahan-kesalahan siswa Contoh : menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama. Tentukan hasil dari  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$  Jawaban yang diberikan siswa adalah menjumlahkan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebutnya seperti  $\frac{1+1}{3+2}$  dan menjumlahkan penyebut dengan penyebutnya sehingga didapat hasil  $\frac{2}{5}$ .

Usaha untuk memperbaiki cara mengajar guru dan mengatasi kesalahan siswa pada materi Penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama seperti yang dikemukakan di atas yaitu dengan menggunakan media berupa teropong pecahan. Media teropong pecahan adalah seperangkat media yang terdiri dari plastik mika, penggaris, dan spidol aneka warna, yang nantinya akan dibuat petak-petak pada plastik mika tersebut sesuai dengan pecahan yang akan dihitung, yang nantinya dapat diterawang untuk menentukan penyebutnya dan dapat digunakan langsung oleh siswa.

Bruner dalam (Nyimas Aisyah, 2008:1.5) melalui teorinya mengungkapkan bahwa “Dalam proses belajar anak sebaiknya diberi kesempatan memanipulasi benda-benda atau alat peraga yang dirancang secara khusus dan dapat diotak-atik oleh siswa dalam memahami suatu konsep matematika”. Melalui alat peraga yang diotak-atik anak akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikannya. Keteraturan tersebut

dihubungkan oleh anak dengan intuitif yang telah melekat pada dirinya. Peran guru dalam penyelenggaraan pelajaran matematika perlu memberikan kesempatan kepada anak untuk memanipulasi alat peraga agar siswa dapat memahami suatu konsep matematika yang diajarkan. memahami struktur mata pelajaran, memahami pentingnya belajar aktif supaya seorang dapat menemukan sendiri konsep-konsep sebagai dasar untuk memahami dengan benar, dan memahami pentingnya nilai berfikir induktif. Berdasarkan uraian tersebut peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Media teropong pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 08 Pontianak Utara”.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, dan kejadian yang terjadi saat sekarang berdasarkan fakta yang nampak dan sebagaimana adanya pada saat sekarang. Melalui penelitian deskriptif peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus dengan memaparkan pemecahan masalah yang terjadi saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung dengan menggunakan media teropong pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara.

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara yang berjumlah 33 orang, terdiri atas 19 orang siswa laki-laki dan 14 orang siswa perempuan serta guru yang melakukan penelitian. Bentuk penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikenal dengan istilah *Classroom Action Research* (CAR).

Metode deskriptif adalah metode yang memaparkan atau menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai apa adanya serta merupakan suatu pemusatan perhatian terhadap masalah-masalah yang ada sebagaimana mestinya. Penelitian deskriptif

merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis, fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat.

Suharsimi Arikunto (2010: 96) menyatakan bahwa, “Penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru kelas atau di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran”. E.Mulyasa (2009:34) mengemukakan “Penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai upaya yang ditujukan untuk memperbaiki proses pembelajaran atau memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran”. U.Husna Asmara dan Herculanus Bahari Sinju (2012:36) mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah “Bentuk penelitian reflektif melalui tindakan-tindakan tertentu dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran secara profesional”. Jadi PTK dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas serta mengembangkan kemampuan guru menghadapi masalah dan pemecahannya. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang bersifat kolaboratif.

Briggs (dalam M.Musfiqon, 2012:27), menyatakan bahwa “Media adalah alat bantu untuk memberikan perangsang bagi siswa supaya proses belajar terjadi”. Pendapat yang dikemukakan memiliki makna bahwa media merupakan alat bantu yang berfungsi memberikan rangsangan bagi siswa agar proses belajar dapat berlangsung dengan baik. Menurut M.Musfiqon, (2012:28) menyatakan bahwa “Media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal”. Materi pembelajaran akan lebih mudah dan jelas jika dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Maka media pembelajaran tidak untuk menjelaskan keseluruhan materi pelajaran, tetapi sebagian yang belum jelas saja. Ini sesuai fungsi media yaitu sebagai penjelas. Menurut Anderson, (dalam M.Musfiqon, 2012:27), “Media

pembelajaran adalah media yang memungkinkan terwujudnya hubungan secara

Media teropong pecahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seperangkat media yang terdiri dari plastik mika, penggaris, dan spidol aneka warna, yang nantinya akan dibuat petak-petak pada plastik mika tersebut sesuai dengan pecahan yang akan dihitung, yang nantinya dapat diterawang untuk menentukan

langsung antara karya seseorang pengembang mata pelajaran dengan para siswa”.

penyebutnya dan dapat digunakan langsung oleh siswa. Alat-alat yang dibutuhkan dalam media teropong pecahan ini terdiri atas plastik mika bening minimal terdapat 2 buah plastik mika bening untuk simulasinya, spidol OHP beraneka warna, kapas atau bisa juga digunakan tisu dan minyak kayu putih.



Plastik Mika



Spidol Warna



Penggaris



Minyak kayu putih dan kapas

**Gambar 1. Alat-alat Media Teropong Pecahan**

Cara penggunaan media teropong pecahan adalah kita siapkan 2 buah plastik mika, selanjutnya masing-masing plastik mika kita buat petak-petak sesuai dengan jumlah penyebut pecahan yang akan kita hitung, berikutnya kita warnai dari masing-masing plastik mika sesuai dengan pembilang dari pecahan itu masing-masing, selanjutnya himpitkan kedua plastik mika tersebut hingga tampak garis bayang-bayang pada plastik mika dan kita buat garis baru sesuai dengan garis bayang-bayang yang tampak, langkah terakhir adalah kita hitung jumlah keseluruhan petak-petak pada kedua plastik mika yang memiliki warna, jumlah keseluruhan petak-petak pada kedua plastik mika yang memiliki warna tersebut merupakan pembilangnya, dan jumlah petak-petak yang ada pada salah satu plastik mika tersebut merupakan penyebutnya.

Prosedur penelitian dalam penelitian ini mengikuti prinsip dasar penelitian tindakan yaitu menggunakan prosedur kerja yang

dipandang sebagai suatu siklus. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:17) “Satu siklus terdiri dari empat langkah, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi.

Adapun hal-hal yang dilakukan saat perencanaan antara lain: menganalisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar guna menentukan materi ajar yang akan disampaikan kepada siswa, mengkaji materi pembelajaran mengenai penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama, merumuskan indikator berdasarkan Kompetensi Dasar dan materi pembelajaran, merumuskan tujuan pembelajaran berdasarkan indikator dan materi pembelajaran, menetapkan metode pembelajaran sesuai dengan materi dan media teropong pecahan mempersiapkan media teropong pecahan, menyusun RPP dan menyiapkan lembar observasi untuk penilaian terhadap kemampuan guru dalam menyusun

RPP dan penilaian terhadap kemampuan guru melaksanakan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan kehidupan Sehari-hari dan mempersiapkan lembar evaluasi siswa yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data nilai siswa yang dilakukan setiap akhir siklus.

Pelaksanaan yaitu implementasi dari perencanaan yang sudah dibuat. Peneliti melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan melakukan evaluasi sesuai dengan perencanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan sedang dilakukan. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan format pengamatan yang diisi oleh guru kolaborator. Kegiatan dalam refleksi adalah kegiatan analisis penjelasan informasi dan termasuk pembahasan dari selama proses kegiatan belajar mengajar dan dilakukan setiap selesai proses pembelajaran di setiap siklus yang dilakukan.

Data dikumpulkan dengan teknik observasi langsung terhadap peneliti yang dibantu oleh kolaborator dan hasil belajar siswa. Alat pengumpul data berupa lembar observasi dan tes. Observasi yang dilakukan dengan menggunakan sebuah daftar pemantauan atau pengamatan yang memuat nama-nama observer disertai dengan gejala yang diamati. Lembaran tes soal merupakan alat pengumpul data pada teknik pengukuran yang dilaksanakan pada setiap akhir pembelajaran pada setiap siklus. Adapun aspek

yang akan dinilai dari siswa adalah aspek kognitif (pengetahuan) siswa. Data dalam penelitian ini bersumber dari guru dan hasil belajar siswa yang diperoleh peneliti melalui lembar tes soal secara langsung disetiap siklusnya.

Untuk menganalisis kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama, dan hasil belajar siswa dalam materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama adalah dengan perhitungan rata-rata yaitu skor total dibagi jumlah aspek komponen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Setelah peneliti melakukan penelitian sebanyak tiga siklus yang dibantu oleh guru kolaborator dengan masing-masing satu kali pertemuan disetiap siklusnya, diperoleh hasil penilaian kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara. Hasil dari siklus I, siklus II, dan siklus III dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1**  
**Rekapitulasi Kemampuan Guru Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran**

No	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Skor	Rata-rata	Skor	Rata-rata	Skor	Rata-rata
I.	Perumusan tujuan pembelajaran	6	2,00	12	4,00	12	4,00
II.	Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar	9	2,25	15	3,75	15	3,75
III.	Pemilihan sumber belajar / media pembelajaran	8	2,67	12	4,00	12	4,00
IV.	Metode pembelajaran	9	2,25	15	3,75	15	3,75
V.	Penilaian hasil belajar	7	2,33	11	3,67	11	3,67
	Jumlah skor / Rata-rata	39	2,30	65	3,83	65	3,83

Data mengenai kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran seperti pada tabel diatas dapat dimaknai bahwa pada siklus satu kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan masih terdapat kekurangan seperti pada aspek Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar, Pemilihan sumber belajar / media pembelajaran, Metode pembelajaran dan Penilaian hasil belajar masih menunjukkan kekurangan, ditandai dengan rata-rata yang diperoleh berada di bawah 3, pada siklus II menunjukkan peningkatan kemampuan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran

pada semua aspek, seperti pada aspek perumusan tujuan pembelajaran dan pemilihan sumber belajar / media pembelajaran yang sudah mendapat nilai maksimal 4 dan tergolong sangat baik, pada siklus III menunjukkan bahwa kemampuan guru sama pada siklus sebelumnya. Data mengenai kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2. Rekapitulasi Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran**

No	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Skor	Rata-rata	Skor	Rata-rata	Skor	Rata-rata
I.	Pra pembelajaran	5	2,50	6	3,00	8	4,00
II.	Membuka pelajaran	5	2,50	6	3,00	8	4,00
III.	Kegiatan inti pembelajaran	67	2,40	91	3,23	106	3,83
IV.	Penutup	8	2,33	10	3,33	11	3,67
<b>Jumlah skor/ Rata-rata</b>		<b>85</b>	<b>2,43</b>	<b>113</b>	<b>3,14</b>	<b>133</b>	<b>3,88</b>

Data pada tabel diatas dapat dimaknai bahwa terdapat peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan dikelas IV, pada siklus I skor rata-rata pada aspek pembukaan rata-rata 2,50 meningkat menjadi 3,00 pada siklus II dan meningkat kembali menjadi 4,00 pada siklus III. Aspek membuka pelajaran pada siklus I rata-ratanya 2,50 meningkat menjadi 3,00 pada siklus II dan meningkat kembali menjadi 4,00 pada siklus III, Aspek Kegiatan inti pembelajaran rata-rata pada siklus I 2,40 meningkat menjadi 3,33 pada siklus II dan meningkat menjadi 3,67 pada siklus III. Aspek Penutup juga mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, pada siklus I rata-ratanya 2,43 meningkat menjadi 3,14 pada siklus II dan meningkat menjadi 3,88 pada siklus III. Pada siklus III ini telah nampak hasil yang memuaskan terhadap kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dikelas pada materi penjumlahan pecahan

berpenyebut tidak sama. Ini ditandai dengan perolehan nilai yang didapat sudah menunjukkan hasil yang maksimal, seperti pada aspek pra pembelajaran memperoleh nilai 4,00 , aspek membuka pelajaran juga memperoleh nilai 4,00 , berikutnya pada aspek kegiatan inti dengan nilai 3,83 , dan pada aspek penutup dengan rata-rata nilai 3,67. Ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media teropong pecahan di kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara.

Hasil belajar siswa dalam bentuk lembar tes soal pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropog pecahan di kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa**

No	Nilai	Frekuensi		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	20	2	-	-
2.	40	9	5	-
3.	60	17	11	1
4.	80	4	12	13
5.	100	1	5	19
<b>Jumlah Siswa</b>		<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>Jumlah nilai</b>		<b>1.840</b>	<b>2.320</b>	<b>3.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>55,76</b>	<b>70,30</b>	<b>90,91</b>

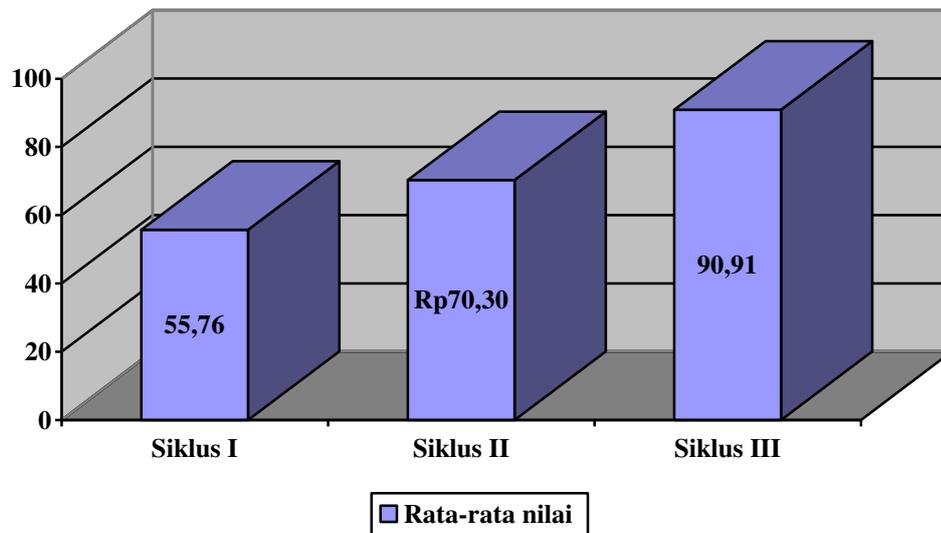
Pada tabel hasil belajar siswa yang disajikan dapat dimaknai bahwa hasil dari 33 siswa terdapat 5 orang siswa yang tuntas, yaitu 4 orang siswa yang sudah memahami penggunaan media tersebut mendapat nilai 80, dan 1 orang siswa yang sudah paham akan materi dan penggunaan media teropong pecahan mendapat nilai 100. Dari 33 siswa yang tuntas pada siklus 1 berjumlah 5 siswa, sedangkan 28 siswa lainnya belum mencapai angka ketuntasan, KKM yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran Matematika adalah 75, ini dikarenakan masih terdapat kesalahan dalam penggunaan media teropong pecahan yang dilakukan oleh siswa.

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat bahwa siswa yang mendapat nilai 40 berkurang menjadi 5 orang dari 33 siswa dikarenakan mereka masih belum memahami penggunaan media tersebut secara benar, dan kurang telitinya siswa dalam menjumlahkan pada media tersebut. siswa yang mendapat nilai 60 sebanyak 11 orang dari 33 siswa. siswa yang mendapat nilai 80 sebanyak 12 orang dari 33 siswa, meningkat 8 siswa dari siklus 1, hal ini disebabkan karena guru telah memperbaiki pelaksanaan pembelajaran sesuai yang disarankan kolaborator. siswa yang mendapat nilai 100 sebanyak 5 orang dari 33 siswa meningkat 4 siswa dari siklus 1.

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus III, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapat nilai 60 sebanyak 1 orang dari 33 siswa. kurang telitinya siswa dalam menjawab dan mengerjakan soal menjadikannya tidak dapat memenuhi

kriteria ketuntasan yang ditetapkan, pada pertemuan sebelumnya siswa tersebut telah memenuhi kriteria nilai ketuntasan. Faktor ketelitian dan kedisiplinan siswa sangat berpengaruh dalam menentukan hasil penjumlahan pecahan menggunakan media teropong pecahan ini. Sedangkan siswa yang mendapat nilai 80 sebanyak 13 orang dari 33 siswa. siswa yang mendapat nilai 100 sebanyak 19 orang dari 33 siswa, yang menandakan peningkatan dari pertemuan sebelumnya yang hanya berjumlah 5 siswa menjadi 19 siswa. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelas adalah 90,90. Hal ini menunjukkan hasil belajar pada siklus 3 mengalami peningkatan setelah diadakan perbaikan dalam proses pembelajaran. Dengan memperhatikan hasil dari pelaksanaan tindakan pada siklus 3 dan hasil diskusi yang dilakukan oleh peneliti dan kolaborator diperoleh kesepakatan untuk tidak perlu lagi diadakan siklus selanjutnya, karena telah mencapai peningkatan maksimal yang bisa diperoleh dengan hanya satu orang siswa yang tidak tuntas pada siklus 3.

Grafik peningkatan hasil belajar siswa dalam bentuk diagram batang pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan di kelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara dapat dilihat pada grafik berikut:



**Grafik peningkatan hasil belajar siswa SD Negeri 08 Pontinak Utara Berdasarkan rata-rata nilai Siklus I, Siklus II, dan Siklus III**

Pada diagram batang yang disajikan dapat diamati bahwa rata-rata hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklusnya, pada siklus I rata-rata nilai hasil belajar siswa hanya memperoleh nilai 55,76 dari 33 siswa,

meningkat pada siklus II menjadi 70,30 dari 33 siswa, dan kembali meningkat pada siklus III menjadi 90,91 dari 33 siswa dengan hanya 1 siswa yang tidak mencapai nilai ketuntasan.

### **Pembahasan**

Penelitian Tindakan Kelas siklus I pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Senin 22 Pebruari 2016 yang diamati oleh kolaborator Bapak Ahyan Bakri S.Pd.Sd. Adapun kegiatan pembelajaran siklus I antara lain: Pada tahap awal guru (peneliti) mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengajak siswa berdoa menurut agama masing-masing, mengecek kehadiran siswa, memberikan apersepsi, menginformasikan materi yang akan dipelajari, menginformasikan tujuan dan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu teropong pecahan.

Pada kegiatan inti, guru mendemonstrasikan penggunaan media teropong pecahan dengan menggunakan plastik mika, selanjutnya siswa dibagikan masing-masing plastik mika sebanyak dua buah yang akan digunakan untuk menghitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama, selanjutnya siswa mengerjakan beberapa soal yang telah disiapkan guru dipapan tulis dengan

menggunakan media yang telah dibagikan, dan guru mengamati kegiatan siswa sambil memberikan arahan terhadap siswa yang masih salah dalam mengerjakannya, selanjutnya siswa diminta untuk melakukan tanya jawab terkait kesulitan yang dihadapi dalam menggunakan media teropong pecahan, selanjutnya siswa dan guru membahas masalah-masalah mengenai kesulitan siswa dalam penggunaan media teropong pecahan dan menjelaskan kepada siswa mengenai cara mengatasi kesulitan tersebut.

Pada tahap kegiatan akhir, siswa dan guru merangkum materi pelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang telah dipelajari, selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal latihan pada kertas soal yang telah dipersiapkan dengan menggunakan media teropong

pecahan yang telah dibagikan. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan refleksi untuk mengetahui kesan-kesan siswa selama proses pembelajaran, mengingatkan siswa untuk mengulang materi pelajaran di rumah serta diakhiri dengan salam penutup. Kesimpulan refleksi dari siklus I adalah kemampuan guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran masih terdapat kekurangan dan terdapat beberapa aspek yang mendapatkan skor rendah, masih terdapat beberapa kekurangan dalam penyusunan RPP, masih terdapat kekurangan pada aspek perumusan tujuan pembelajaran, Metode pembelajaran, atas dasar kekurangan itu guru kolaborator memberikan saran untuk lebih memperhatikan terhadap aspek perumusan tujuan pembelajaran serta pada metode pembelajaran. Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran guru juga masih ada aspek yang mendapat skor rendah pada aspek: pra pembelajaran, Kegiatan inti pembelajaran, dan penutup. Kegiatan Prapembelajaran meliputi kesiapan ruang dan media pembelajaran, pada aspek kegiatan inti guru belum maksimal mengaitkan antara materi dengan pengetahuan dasar siswa dan kurang mengaitkan materi dengan realitas kehidupan sehari-hari, guru masih kurang dalam menyesuaikan waktu sesuai yang direncanakan, belum menghasilkan pesan yang menarik bagi siswa sehingga siswa belum termotivasi dalam pembelajaran, dan belum terlalu aktif dalam memantau perkembangan kemampuan siswa. Pada aspek penutup hanya perlu ditingkatkan dalam melakukan refleksi diakhir pembelajaran. Hasil belajar siswa masih menunjukkan diakhir pembelajaran didapat hasil bahwa dari 33 siswa terdapat 5 orang siswa yang tuntas, yaitu 4 orang siswa yang sudah memahami penggunaan media tersebut mendapat nilai 80, dan 1 orang siswa yang sudah paham akan materi dan penggunaan media teropong pecahan mendapat nilai 100. Dari 33 siswa yang tuntas pada siklus 1 berjumlah 5 siswa, sedangkan 28 siswa lainnya belum mencapai angka ketuntasan dikarenakan masih terdapat kesalahan dalam penggunaan media teropong pecahan yang dilakukan oleh siswa.

Penelitian Tindakan Kelas siklus II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 25 Februari 2016, adapun persiapan yang dilakukan peneliti adalah mempersiapkan RPP, mempersiapkan lembar observasi dan media yang akan digunakan dalam pembelajaran menghitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan.

Pada tahap pendahuluan, guru melakukan absensi, mengecek kehadiran siswa, kemudian guru melakukan apersepsi dengan menanyakan cara siswa melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.

Pada tahap kegiatan inti, siswa bersama guru melakukan praktik cara menyelesaikan penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan media teropong pecahan. Setelah semua siswa dibagikan plastik mika yang merupakan bagian dari media teropong pecahan, kemudian siswa bersama guru kembali melakukan peragaan mengenai cara menghitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan media teropong pecahan melalui contoh-contoh soal dalam penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama.

Pada tahap berikutnya beberapa siswa diminta kedepan untuk mencontohkan bagaimana cara penggunaan media teropong pecahan yang telah dilaksanakan sekaligus memberikan penjelasan mengenai kesalahan-kesalahan siswa yang terjadi dalam praktik penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan.

Pada kegiatan akhir, siswa dan guru merangkum materi pelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang telah dipelajari, selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal latihan pada kertas soal yang telah dipersiapkan dengan menggunakan media teropong pecahan yang telah dibagikan.

Proses pembelajaran berlangsung selama 70 menit, dengan rincian kegiatan pendahuluan 10 menit, kegiatan inti 45 menit, dan kegiatan akhir untuk latihan siswa 15 menit.

Hasil refleksi terhadap siswa pada tabel 4.6, dapat dilihat hal-hal sebagai berikut: siswa yang mendapat nilai 40 berkurang menjadi 5 orang dari 33 siswa dikarenakan mereka masih belum memahami penggunaan media tersebut secara benar, dan kurang telitinya siswa dalam menjumlahkan pada media tersebut. siswa yang mendapat nilai 60 sebanyak 11 orang dari 33 siswa. siswa yang mendapat nilai 80 sebanyak 12 orang dari 33 siswa, meningkat 8 siswa dari siklus 1, hal ini disebabkan karena guru telah memperbaiki pelaksanaan pembelajaran sesuai yang disarankan kolaborator. siswa yang mendapat nilai 100 sebanyak 5 orang dari 33 siswa.

Penelitian Tindakan Kelas siklus III dilaksanakan pada hari Senin tanggal 29 Pebruari 2016, adapun persiapan yang dilakukan peneliti adalah mempersiapkan RPP, mempersiapkan lembar observasi dan media yang akan digunakan dalam pembelajaran menghitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan. Pada tahap pendahuluan, guru melakukan absensi, mengecek kehadiran siswa, kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengajak siswa untuk mengingat kembali cara melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.

Pada pelaksanaan tindakan siklus III ini peneliti mengimplementasikan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran yang kurang pada siklus II dengan media yang digunakan yaitu teropong pecahan. Proses pembelajaran berlangsung selama 70 menit, dengan rincian kegiatan pendahuluan 10 menit, kegiatan inti 45 menit, dan kegiatan akhir 15 menit.

Pada tahap pendahuluan, guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali siswa cara melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang telah dipelajari dan dibahas pada pertemuan sebelumnya dan memperbaiki pelaksanaan apersepsi yang dinilai kurang pada pertemuan siklus II.

Untuk memperbaiki kekurangan yang terjadi pada siklus II, yaitu pada tahap kegiatan inti siswa bersama guru melakukan praktik penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang pernah dipraktikkan pada siklus II, siswa memperhatikan demonstrasi guru terkait penggunaan media teropong pecahan yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, setelah guru melakukan demonstrasi mengenai penggunaan media teropong pecahan yang benar dalam menghitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama kemudian siswa dengan bimbingan guru kembali melakukan peragaan mengenai cara menghitung penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan media teropong pecahan. Kegiatan berikutnya siswa menyelesaikan soal yang tertera dipapan tulis secara individu dan diperbolehkan bertanya kepada guru jika masih mengalami kesulitan, kemudian beberapa siswa diminta kedepan untuk mencontohkan bagaimana cara penggunaan media teropong pecahan yang telah dilaksanakan sekaligus memberikan penjelasan mengenai kesalahan-kesalahan siswa yang terjadi dalam menggunakan media teropong pecahan dan juga berguna untuk memotivasi siswa lainnya agar dapat menyelesaikan soal penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dengan benar.

Pada tahap kegiatan akhir, siswa dan guru melakukan tanya jawab terkait materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama dan merangkum materi pelajaran tentang penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama yang telah dipelajari, selanjutnya siswa diminta mengerjakan soal latihan pada kertas soal yang telah dipersiapkan dengan menggunakan media teropong pecahan yang telah dibagikan secara individu.

Refleksi terhadap hasil belajar siswa pada tabel 3 dapat dilihat bahwa siswa yang mendapat nilai 60 sebanyak 1 orang dari 33 siswa. kurang telitinya siswa dalam menjawab dan mengerjakan soal menjadikannya tidak dapat memenuhi kriteria ketuntasan yang ditetapkan, pada pertemuan sebelumnya siswa tersebut telah memenuhi kriteria nilai ketuntasan. Faktor ketelitian dan kedisiplinan siswa sangat berpengaruh dalam menentukan

hasil penjumlahan pecahan menggunakan media teropong pecahan ini karena sedikit kesalahan dalam menghitung petak-petaknya akan menyebabkan hasil yang salah. Sedangkan siswa yang mendapat nilai 80 sebanyak 13 orang dari 33 siswa, siswa yang mendapat nilai 100 sebanyak 19 orang dari 33 siswa, yang menandakan peningkatan dari pertemuan sebelumnya yang hanya berjumlah 5 siswa menjadi 19 siswa. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kelas adalah 90,90. Hal ini menunjukkan hasil belajar pada siklus 3 mengalami peningkatan setelah diadakan perbaikan dalam proses pembelajaran.

Dengan memperhatikan hasil yang diperoleh pada siklus 3 dan hasil refleksi dengan kolaborator terhadap hasil perolehan guru pada IPKG 1 dan pada IPKG 2, dan memperhatikan hasil tes yang diperoleh siswa yang dilakukan diakhir siklus III yakni sudah tidak tampak kekurangan yang dilakukan peneliti dan hasil tes siswa telah menunjukkan hasil yang maksimal selama penelitian maka peneliti dan Kolaborator meyakini untuk menghentikan penelitian ini sampai pada siklus III. Berdasarkan dari hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan, maka permasalahan dan sub masalah yang telah dirumuskan tercapai sesuai dengan tujuan yang dirumuskan. Dengan demikian pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 08 Pontianak Utara.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Pembelajaran dengan menggunakan media teropong pecahan dikelas IV SD Negeri 08 Pontianak Utara dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mengembangkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama. Berdasarkan pelaksanaan, hasil, dan pembahasan penelitian yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Kemampuan

guru menyusun RPP dalam melaksanakan pembelajaran menentukan hasil penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan siklus I dengan skor rata-rata 2,30, meningkat sebesar 0,75 pada siklus II dengan skor rata-rata menjadi 3,05 dan pada siklus III rata-ratanya sebesar 3,83 mengalami peningkatan sebesar 0,78 dari siklus 2. (2) Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menentukan hasil penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan yang dapat diketahui dari peningkatan skor yang diperoleh pada pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dengan skor rata-rata 2,43 meningkat pada siklus II dengan skor rata-rata 3,14 dan pada siklus III rata-ratanya sebesar 3,88, mengalami peningkatan sebesar 0,74 dari rata-rata pada siklus II. (3) Hasil belajar siswa pada materi penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama siklus I rata-ratanya adalah 55,76 yang tuntas sebanyak 5 orang siswa dari 33 siswa. Pada siklus II rata-ratanya adalah 70,30 yang tuntas sebanyak 15 orang siswa dari 33 siswa, mengalami peningkatan sebesar 14,54 dari siklus 1, pada siklus III rata-ratanya adalah 90,91 terjadi peningkatan sebesar 20,61 dari siklus II.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) Mengajarkan materi menentukan hasil penjumlahan pecahan berpenyebut tidak sama menggunakan media teropong pecahan merupakan hal yang baru bagi siswa oleh sebab itu, guru harus sabar dalam membimbing siswa. Guru harus menggunakan cara yang mudah dimengerti agar siswa tidak mengalami kesulitan sehingga guru perlu berlatih dalam menggunakan media teropong pecahan terlebih dahulu dengan baik sebelum mengajarkan kepada siswa. (2) Sebelum menyampaikan suatu materi guru hendaknya mempersiapkan semua alat dan bahan ajar serta media yang akan digunakan dalam pembelajaran, khusus dalam pembelajaran ini guru mempersiapkan media teropong pecahan berupa seperti plastik mika, penggaris, spidol, dan minyak kayu putih, untuk kelancaran proses pembelajaran serta untuk menghindari kendala yang muncul

saat pembelajaran berlangsung seperti tidak adanya media dan kekurangan media yang dapat menyebabkan siswa kurang mengerti terhadap materi yang kita sampaikan sehingga juga berdampak kepada nilai hasil belajar siswa. (3) Guru hendaknya mendiagnosis kesalahan-kesalahan belajar siswa yang disebabkan cara mengajar guru yang kurang menggunakan media dalam menyampaikan pembelajaran, mencari cara mengajar yang baru serta melakukan inovasi dalam menggunakan media pembelajaran, dan menggunakan media yang konkrit untuk memperbaiki proses pembelajaran dikelas pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

*Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006).  
Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan  
SD/MI. Jakarta: Kementrian Pendidikan  
Nasional*  
*Nyimas Aisyah, dkk. (2008). Pengembangan  
Pembelajaran Matematika di SD.*

*Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan  
Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional*  
*Suharsimi Arikunto. (2010). Penelitian  
Tindakan. Yogyakarta: PT. Aditya Media.*  
*E.Mulyasa. (2009). Praktik Penelitian  
Tindakan Kelas. Bandung: PT. Remaja  
Rosdakarya.*  
*U Husna Asmara, Herculanus Bahari Sinju.  
(2012). Bahan Ajar Untuk Pendidikan  
dan Latihan Profesi Guru. Pontianak:  
CV Kami Pontianak.*  
*M.Musfiqon . (2012). Pengembangan Media  
dan Sumber Pembelajaran. Jakarta: PT.  
Prestasi Pustakarya.*