



PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PERBANDINGAN PECAHAN DENGAN MEDIA ORIGAMI DAN MODEL TPS PADA SISWA KELAS III SDN SUMBERSARI 1 KOTA MALANG

Rohmatuz Zakiya¹, Lise Chamisijatin², dan Abdul Hafi³

PPG PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Malang¹, SDN Sumbersari I Malang
e-mail : rohmatuzzakiya@gmail.com¹, : lisechamisijatin@gmail.com², havi_ook@yahoo.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami perbandingan pecahan siswa kelas III SDN Sumbersari 1 Kota Malang dengan menggunakan media origami dan melalui model pembelajaran think pair share. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Taggart. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Sumbersari Kota Malang yang berjumlah 35 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, tes, dan dokumenter. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan tes tulis. Teknik analisis data menggunakan rumus rerata yang hasilnya disampaikan dalam bentuk deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa, kemampuan siswa dalam memahami konsep perbandingan pecahan mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Siklus I diperoleh keberhasilan sebesar 77,14 % , sedangkan pada siklus II sebesar 88,57%. Penggunaan media origami dan melalui model pembelajaran TPS dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep perbandingan pecahan untuk siswaSD kelas III

Kata kunci : Pemahaman, Perbandingan Pecahan, Origami , Model Think Pair Share

Abstract

The aim of this research is to describe the application of a scramble type cooperative model to improve the skill. This research aims to improve student's ability to understand the comparison of fraction at student grade III SDN Sumbersari 1 Kota Malang, using origami media and think pair share model. The type of research is classroom action research. This research uses the Kemmis and Taggart models. The subjects are students grade III SDN Sumbersari 1 Kota Malang totally 35 students. Data collection technique uses observation, testing, and documentation. Research instrument uses observation sheets and written test. Data analysis uses the average formula which is the result are presented by descriptive- qualitative. Based on the result, student's ability to understand the comparison of fraction is exalation in each cycle. Cycle I is obtained score 77.14%, while in cycle II 88.57%. The use of origami media and TPS learning model can be applied to improve the understanding comparison of fraction to student grade III.

Keyword: Understanding, Comparison of Fraction, Origami, Think Pair Share Model.

@Jurnal Basicedu Prodi PGSD FIP UPTT 2019

✉ Corresponding author :

Address :

Email : : rohmatuzzakiya@gmail.com

Phone :

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang memiliki karakteristik dan ciri khusus yang memerlukan contoh-contoh konkret. Melalui pembelajaran matematika diharapkan akan meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah karena matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bilangan, bangun dan konsep-konsep yang berkenaan dengan kebenarannya secara logika, menggunakan simbol-simbol yang umum serta dapat diaplikasikan (Maryani, dkk, 2019: 61). Hal ini, dikarenakan tujuan dari pembelajaran matematika, yaitu melatih siswa untuk dapat melakukan perhitungan matematis serta bernalar secara matematis. Keterampilan perhitungan matematis dan penalaran matematis bermanfaat untuk pengimplementasian dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari dan digunakan untuk mempelajari bidang di luar matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Booker (2009: 37) *Mathematic can be thought of many ways. It can be thought of in terms of its content such as number, space, and measurement; the process for computing, constructing, or measuring; or its uses in applications across a diverse range of situations.*

Pelaksanaan pembelajarannya matematika ditingkat sekolah dasar terkadang mengalami kendala. Kendala yang timbul berupa kesulitan siswa untuk memahami konsep – konsep matematika. Konsep dasar yang dipelajari dalam pembelajaran matematika merupakan hal-hal yang bersifat abstrak. Hal ini dikarenakan konsep yang dipelajari tersebut hanya dalam pikiran, sehingga disebut dengan konsep abstrak. Konsep abstrak tersebut dapat menimbulkan permasalahan belajar bagi siswa untuk memahami konsep-konsep dalam matematika, seperti halnya pada materi pecahan. Permasalahan timbul, dikarenakan adanya kesenjangan karakteristik matematika dengan siswa sekolah dasar.

Berdasarkan pengamatan lapangan di kelas III SDN Sumbersari I Kota Malang, sekitar 50% dari keseluruhan jumlah siswa 35 siswa belum memahami atau kesulitan dalam materi pecahan, khususnya dalam materi oecahan, khususnya pada kegiatan membandingkan pecahan. Hal ini dikarenakan, siswa belum memahami konsep pecahan secara utuh. Selama pembelajaran pecahan pecahan, di kelas siswa menggunakan media gambar dalam memahami konsep pecahan. Penggunaan media gambar (sem konkret) untuk pemahaman konsep pecahan belum seluruhnya

efektif, sehingga diperlukan media yang lebih konkret.

Materi operasi hitung pecahan pada tingkat sekolah dasar dimulai pada kelas II. Apabila dilihat dari tingkat usia, siswa kelas III berada pada usia rentang 9 – 10 tahun. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, usia dengan rentang 7 – 12 tahun berada pada tahap operasional konkret. Hal ini menimbulkan kesenjangan karakteristik siswa sekolah dasar dengan karakteristik matematika yang bersifat abstrak dan simbolik. Oleh sebab itu, untuk membantu siswa dalam menguasai konsep matematika terutama pada konsep membandingkan media pembelajaran konkret.

Salah satu media konkret yang dapat diterapkan pada materi pecahan kelas rendah, yaitu media kertas origami. Kertas origami merupakan salah satu kertas yang umumnya digunakan untuk membuat kerajinan tangan. Selain itu, kertas origami memiliki variasi warna yang mencolok, sehingga mampu memberikan stimulus dan motivasi siswa untuk melakukan kegiatan dengan menggunakan kertas origami. Melalui media kertas origami siswa dapat mengaktifkan pengindraannya, meraba, melihat, dan merasa secara langsung aktivitas-aktivitas selama melakukan kegiatan pembelajaran. Sebagaimana menurut hasil penelitian Lipnick dan Rebecca (2012:16), Origami dapat menjadi elemen kuat memotivasi kegiatan belajar, sederhana, menyenangkan dan menarik yang membahas berbagai keterampilan di mana saja dan kapan saja dengan persiapan minim. Penggunaan media pembelajaran kertas origami menuntut siswa lebih aktif dalam pembelajaran, dikarenakan guru mengemas pembelajaran yang mengandung unsur permainan. Metode bermain dapat membuat siswa berinteraksi dengan guru, siswa lainnya, dan media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar khususnya usia kelas III yang cenderung lebih menyukai kegiatan fisik seperti bermain.

Selain penggunaan media pembelajaran yang tepat, guru juga perlu menerapkan model pembelajaran untuk melaksanakan pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat diterapkan pada siswa kelas III SDN Sumbersari 1, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Melalui metode tersebut, dipilih dengan mempertimbangkan karakteristik siswa kelas III SDN Sumbersari 1 yang lebih dominan belajar secara berkelompok dan aktif dalam diskusi kelompok, sehingga memungkinkan siswa dapat

bekerja sendiri dan kemudian bekerjasama dalam kelompok. Berdasarkan karakteristik tersebut, maka penggunaan metode TPS dapat diterapkan di kelas III SDN Sumbersari 1. Menurut Miftahul (2015: 206) model pembelajaran TPS "memungkinkan peserta didik untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, mengoptimalkan partisipasi peserta didik, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. Berdasarkan pendapat tersebut, model pembelajaran TPS lazim digunakan untuk pembelajaran di kelas III SDN Sumbersari 1 Kota Malang.

Selain itu TPS dipilih, berdasarkan hasil kajian pustaka tentang metode pembelajaran *Think Pair Share* yang menyatakan bahwa melalui model pembelajaran TPS "siswa lebih memahami tentang konsep topik pelajaran selama diskusi" (Shoiman, 2014: 210). Oleh sebab itu, sehubungan dengan paparan di atas, maka akan dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Pemahaman Konsep Perbandingan Pecahan dengan Media Origami dan Model *Think Pair Share* pada Siswa Kelas III SDN Sumbersari 1 Kota Malang".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Prosedur dalam penelitian ini mengikuti prinsip-prinsip penelitian kualitatif. Hal ini sejalan dengan pernyataan "penelitian tindakan kelas pada dasarnya adalah penelitian eksperimen bernafas kualitatif". Akbar (2009:28). Sehubungan hal tersebut, maka penelitian akan disimpulkan dalam bentuk deskripsi. Penelitian tindakan kelas digunakan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara memecahkan masalah pembelajaran yang terjadi di sekolah. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus berdasarkan kompetensi dasar yang digunakan, yaitu pada KD 3.4 menggeneralisasi ide pecahan sebagai bagian dari keseluruhan menggunakan benda-benda konkret.

Sumber data yang terkait dengan penelitian meliputi data aktivitas guru, data aktivitas siswa, dan data dokumenter. Sumber data aktivitas pembelajaran diambil untuk memperoleh data guru dalam pembelajaran dengan menerapkan media origami dan metode tps, data aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan media origami dan metode tps, dan data pemahaman

siswa dalam membandingkan besaran pecahan. Sumber data dokumenter diambil untuk memperoleh data perangkat pembelajaran dengan menerapkan media origami dan metode tps dan aktivitas selama kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan data dan sumber data yang diambil, maka teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi, tes, dan dokumenter. Teknik pengumpulan data aktivitas guru, aktivitas siswa, dan pemahaman siswa dalam membandingkan besaran pecahan dilakukan dengan teknik observasi. Sedangkan, data perangkat pembelajaran dan aktivitas selama pembelajaran dilakukan dengan teknik dokumenter.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan terdiri dari pengamatan atau observasi, dokumentasi, catatan lapangan, dan tes berupa soal evaluasi hasil belajar. Instrumen tersebut digunakan (1) memperoleh data tentang penerapan media origami dan metode *think pair share* pada muatan pelajaran matematika menggunakan teknik observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan untuk memperoleh data pelaksanaan pembelajaran. Dokumentasi yang diambil oleh peneliti berupa foto, yaitu untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media origami dan metode *think pair share*. Sedangkan, teknik catatan lapangan digunakan untuk melengkapi data penelitian. (2) mendeskripsikan kemampuan siswa dalam membandingkan besar kecilnya pecahan dengan memberikan soal evaluasi berupa tes yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam membandingkan besar kecilnya pecahan melalui media origami dan metode *think pair share*.

Pada tahap *perencanaan* disusun RPP yang disesuaikan dengan media dan model pembelajaran, menyusun soal tes evaluasi, menyusun lembar observasi. *Tahaop pelaksanaan*, dilakukan pengimplementasian RPP yang telah dibuat. Selama kegiatan pelaksanaan pembelajaran, dilakukan observasi. *Observasi*, dilakukan dengan menilai aktivitas guru dan aktivitas siswa oleh pengamat. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan perhitungan rerata skor yang diperoleh dibagi dengan skor total dan dibagi 100%. Penafsiran persentase aktivitas guru dan aktivitas siswa, menggunakan pedoman konversai tingkat pencapaian "skor 80 – 100% sangat tinggi, 66-79% tinggi, 56-65% sedang, 40-55% rendah, dan 40% sangat rendah" (Arikunto

dan Jabar, 2010: 35). Kegiatan akhir pada penelitian ini, yaitu refleksi pada setiap siklusnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini mengindikasikan bahwa, penggunaan media pembelajaran dan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep. Media dan metode pembelajaran yang tepat ialah yang sesuai dengan karakteristik siswa. Penelitian ini dirancang dengan menggunakan media pembelajaran berupa kertas lipat (origami), media ini sesuai dengan karakteristik siswa kelas III SDN Sumbersari 1 Kota Malang, sehingga hasil dari penelitian ini mengalami peningkatan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan dua siklus, masing-masing siklus diberi perlakuan yang sama dengan indikator yang berbeda. Berikut paparan hasil dari setiap siklus:

Pelaksanaan tindakan, pelaksanaan tindakan materi perbandingan pecahan dengan penyebut yang sama di kelas III SDN Sumbersari 1 Kota Malang pembelajaran diawali dengan memberikan permasalahan kepada siswa (tahap orientasi) berupa pertanyaan yang menstimulus siswa untuk mengingat kembali materi pecahan. Siswa secara individu menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Kegiatan pembelajaran selanjutnya, dilakukan dengan cara membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajar berpasangan. Kelompok berdiskusi untuk membuktikan jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh guru. Pembuktian dilakukan dengan menggunakan media kertas lipat (origami) yang didesain membentuk pecahan dengan cara dilipat, dipotong, dan dibandingkan dengan pecahan yang lainnya. Secara enaktif dua pecahan dalam bentuk simbolik. Sedangkan, secara simbolik juga dapat dilihat melalui enaktif, yaitu melalui nilai pecahan yang ditunjukkan dengan kertas origami. Penentuan besaran nilai pecahan, dilakukan dengan memberikan tanda lebih dari ($>$) atau kurang dari ($<$) atau sama dengan ($=$). Hasil diskusi siswa kemudian dikomunikasikan dan dibahas bersama dengan guru. Hasil tes terakhir pada tindakan siklus II, sebagai berikut :

Tabel 1
Hasil tindakan siklus II

No	Inisial Nama Siswa	Jenis Kelamin (L/P)	Skor	Keterangan
1.	AAH	P	100	Tuntas

No	Inisial Nama Siswa	Jenis Kelamin (L/P)	Skor	Keterangan
2.	AFI	P	100	Tuntas
3.	ARP	L	100	Tuntas
4.	BYH	L	100	Tuntas
5.	CJL	P	100	Tuntas
6.	CEK	P	100	Tuntas
7.	DNPR	L	100	Tuntas
8.	DFR	L	100	Tuntas
9.	FA	P	100	Tuntas
10.	FM	L	100	Tuntas
11.	HMS	P	100	Tuntas
12.	KMA	P	100	Tuntas
13.	MAA	P	80	Tuntas
14.	MFR	L	50	Belum
15.	MAR	L	100	Tuntas
16.	MAS	L	85	Tuntas
17.	ME	L	100	Tuntas
18.	NBAF	P	90	Tuntas
19.	NKK	P	100	Tuntas
20.	NPA	P	100	Tuntas
21.	NMA	L	50	Belum
22.	OSR	L	100	Tuntas
23.	PSW	L	100	Tuntas
24.	RCS	P	50	Belum
25.	R	L	100	Tuntas
26.	RDP	L	100	Tuntas
27.	RRU	P	100	Tuntas
28.	RPA	P	100	Tuntas
29.	RDM	L	100	Tuntas
30.	RDF	L	100	Tuntas
31.	SFP	L	50	Belum
32.	WVA	L	100	Tuntas
33.	ZAL	P	50	Belum
34.	ZSB	P	100	Tuntas
35.	MM	L	100	Tuntas

Berdasarkan tabel di atas diperoleh data bahwa, siswa yang mendapat skor dibawah KKM 70. Sebanyak 4 siswa. Sedangkan siswa yang mendapat nilai lebih dari 70 sebanyak 31 siswa *Orientasi tindakan*, pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dipersiapkan. Hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis persentase. Hasil observasi aktivitas guru oleh pengamat pada siklus I diperoleh skor 80%. Pengamatan pada siklus II sebesar 90%. Sedangkan hasil observasi terhadap pembelajaran menggunakan media origami dan model TPS diperoleh angka sebesar 80%. Hasil pengamatan pada siklus ke II sebesar 91%. Keberhasilan aktivitas siswa berdasarkan observasi siklus I pada kategori baik

Refleksi, berdasarkan penelitian pada siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan terjadi pada hasil kemampuan siswa untuk membandingkan dua pecahan, pelaksanaan guru mengajar, dan pembelajaran (aktivitas siswa). Hal ini dapat dilihat dari persentase keberhasilan

siswa meningkat 11,43% dari 77,14 % menjadi 88,57%. Berdasarkan persentase tersebut, dengan demikian dapat mengindikasikan bahwa pembelajaran perbandingan pecahan menggunakan media origami dan model TPS dapat meningkatkan aktivitas dan meningkatkan pemahaman konsep perbandingan pecahan siswa kelas III SDN Sumbersari I Kota Malang.

Hal diatas, dapat dibuktikan, pada siklus II tahap mengkomunikasikan hasil diskusi (*share*), tanpa ditunjuk oleh guru setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok yang lain memberikan tanggapan. Melalui kegiatan tersebut, siswa melakukan pembahasan dengan cermat melalui presentasi.

Pelaksanaan tes akhir pada siklus II, menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam membandingkan pecahan sudah meningkat. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil tes akhir siswa yang menunjukkan dari 35 siswa yang mengikuti tes, terdapat 4 siswa yang belum tuntas atau sebesar 88,57% yang telah tuntas. Apabila dilihat dari persentase tersebut, maka tindakan berdasarkan hasil tes akhir telah berhasil.

Berdasarkan refleksi pada siklus I, sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II. Setelah dilakukan perbaikan, nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan yang dimaksudkan merupakan peningkatan siswa dalam mengasosiasi konsep pecahan dalam menyelesaikan soal perbandingan pecahan. Menurut Anderson dan Karthwol, 2010 menyatakan bahwa siswa dapat mengabstrasikan sebuah konsep atau prinsip, sehingga siswa dapat menyimpulkan konsep tersebut. Siswa lebih mudah untuk menafsirkan dan menentukan besaran dari dua pecahan yang dibandingkan dengan menggunakan media dan penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan media origami dan model *think pair share* pada muatan matematika di kelas III SDN Sumbersari I Kota Malang, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan media origami dan model *think pair share* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada KD 3.8 matematika. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata penerapan media origami dan model *think pair share*, pada siklus I sebesar 80%, sedangkan pada siklus II menjadi 90%. Sedangkan, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan, hal ini dapat

dilihat dengan semakin aktifnya siswa dalam berdiskusi dan antusiasnya siswa dalam mengemukakan pendapat. Nilai rata-rata aktivitas belajar pada siklus I sebesar 80%, sedangkan pada siklus II menjadi 91%. Hasil belajar peserta didik pada materi perbandingan pecahan pada siklus I sebesar 80% siswa yang tuntas atau sejumlah 28 siswa, sedangkan pada siklus II ketuntasan mencapai 88,57% atau sejumlah 31 siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Sa'dun. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen (terjemahan Agung Prihantoro)*. New York: Addition Wesley Longman.
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2004). *Evaluasi program pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Booker, George and Bond, Denise and Sparrow, Len and Swan, Paul. (2015). *Teaching primary mathematics*. Australia: Pearson Higher Education.
- Huda, M. (2012). *Cooperative Learning (metode, teknik dan model pembelajaran)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Maryani, dkk. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Group Investigation Dengan Media Games Puzzle Pada Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 60–65.
- Rebecca, L. (2012). Origami: Artful Interventions for a Variety of Settings and Conditions. *Journals Medical Sciences. American Occupational Therapy Association, Inc.*
- Shoimin, Aris. (2014). *model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz media