

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *KONKRIT* UNTUK MENINGKATKAN AKTIFITAS BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS III MI MA'ARIF NU SUKODADI-LAMONGAN

Retno Nuzilatus Shoimah, Mustika Syafi'aturrosyidah
Universitas Islam Darul 'Ulum Lamongan
retnonuzilatus@unisda.ac.id, mustikasyafiaturrosyidah@unisda.ac.id

Abstract

This study aims to investigate the effect of the use of concrete learning media on mathematics subjects in fractional material at MI Ma'arif NU Sukodadi-Lamongan. *Concrete* media is used to make it easier for students understanding of the concept of fractions and fractional operations. The research method used is qualitative research in descriptive qualitative. The results of the study showed a significantly increase in learning activities and understanding the fractions concepts and fraction operations. Before using concrete learning media, the results of the assessment of student learning activities were obtained as follows: 3 students were very active (12%), 7 students were active (29%), 10 students were quite active (42%), and 4 students were inactive (17%). Whereas after using concrete media the following results were obtained: 13 students were very active (54%), 7 students were active (29%), 4 students were quite active (17%), and 0 students were inactive (0%). The results of the assessment of the understanding of the concept of fractions on students were obtained through written tests in the form of giving a description item with many 5-item questions. Before using concrete learning media, the following assessment results were obtained: 18 students did not pass the KKM (75%), 6 students passed the KKM (25%), and the average student score was 71 (did not reach the KKM). Whereas after the use of concrete media the following results were obtained: 1 student did not pass the KKM (7%), 23 students passed the KKM (93%), and an average student score of 91 (reached KKM).

Keyword: *mathematics, fractions, concrete learning media*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *konkrit* pada mata pelajaran matematika materi pecahan di MI Ma'arif NU Sukodadi-Lamongan. Media *konkrit* digunakan untuk mempermudah siswa memperoleh pemahaman konsep pecahan dan operasi bilangan pecahan sederhana dengan tepat dan cepat. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan bentuk *descriptive* kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan pada aktifitas belajar dan pemahaman konsep pecahan dan operasi pecahan. Sebelum penggunaan media pembelajaran *konkrit*, diperoleh hasil penilaian aktifitas belajar siswa sebagai berikut: 3 siswa sangat aktif (12%), 7 siswa aktif (29%), 10 siswa cukup aktif (42%), dan 4 siswa tidak aktif (17%). Sedangkan setelah penggunaan media *konkrit* diperoleh hasil sebagai berikut: 13 siswa sangat aktif (54%), 7 siswa

aktif (29%), 4 siswa cukup aktif (17%), dan 0 siswa tidak aktif (0%). Hasil penilaian pemahaman konsep pecahan pada siswa diperoleh melalui tes tulis berupa pemberian soal uraian dengan banyak soal 5 butir. Sebelum penggunaan media pembelajaran konkret, diperoleh hasil penilaian sebagai berikut: 18 siswa tidak lulus KKM (75%), 6 siswa lulus KKM (25%), dan rata-rata nilai siswa 71 (tidak mencapai KKM). Sedangkan setelah penggunaan media konkret diperoleh hasil sebagai berikut: 1 siswa tidak lulus KKM (7%), 23 siswa lulus KKM (93%), dan rata-rata nilai siswa 91 (mencapai KKM).

Kata kunci: *matematika, pecahan, media konkret*

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar dalam suatu pembelajaran biasanya dilakukan oleh siswa, sedangkan aktivitas mengajar dilakukan oleh guru. Tetapi pada beberapa metode atau strategi pembelajaran tertentu, aktivitas belajar dan mengajar bisa juga dilakukan oleh siswa. Pembelajaran di sekolah bertujuan untuk mengarahkan siswa memperoleh pengalaman belajar. Sehingga siswa mampu mencapai kompetensi-kompetensi tertentu sesuai indikator yang telah disesuaikan dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada materi pembelajaran tertentu. Tujuan tersebut meliputi tiga ranah atau aspek, yaitu kognitif (aspek pengetahuan), afektif (aspek sikap), dan psikomotor (aspek keterampilan).

Efektifitas dan efisiensi pembelajaran adalah tujuan utama yang diharapkan oleh setiap pendidik. Hal tersebut dapat diperoleh jika proses belajar dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan PAKEMI (Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif Menyenangkan dan Inovatif) pada siswa. Untuk memperoleh pengalaman belajar yang demikian diperlukan suatu instrument atau alat bantu yang mempermudah pendidik dalam memvisualisasikan dan menjabarkan konsep-konsep yang akan disampaikan. Terutama pada konsep-konsep yang bersifat abstrak dan sulit dipahami. Dalam dunia pendidikan, instrument tersebut dikenal sebagai media pembelajaran.

Menurut Sadiman, media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.¹ Musfiqon menyatakan fungsi dari media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan untuk perantara antara guru dan siswa dalam

¹ Sadiman, *Media Pendidikan* (Rajawali Press : 2010) hal. 6

memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.² Sehingga dengan adanya media pembelajaran, siswa akan lebih mudah dan cepat dalam memahami materi secara utuh serta menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut.

Media pembelajaran dapat digunakan di semua jenjang sekolah dan semua materi pembelajaran. Terutama materi pembelajaran matematika pada tingkat Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). Hampir semua subjek mata pelajaran matematika merupakan materi yang bersifat abstrak. Perkembangan kognitif siswa usia SD/MI juga masih pada tahap konkrit operasional (7-11 tahun), yaitu masih berpikir dan memahami sesuatu dari hal-hal yang kongkrit/nyata. Menurut Jean Piaget dalam modul Konsorsium PTI, pada tahap operasional konkrit, anak sudah mampu berpikir konkret dalam memahami sesuatu sebagaimana kenyataannya, mampu mengkonservasi angka, serta memahami konsep melalui pengalaman sendiri dan lebih objektif.³ Sehingga dalam pembelajarannya membutuhkan media pembelajaran yang akan memberikan gambaran real/nyata dari konsep-konsep yang masih abstrak.

Berdasar pada hasil observasi dan wawancara peneliti pada beberapa narasumber di MI Ma'arif NU Sukodadi, ditemukan bahwa banyak siswa kelas III menyukai mata pelajaran matematika, tetapi mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan dan operasi bilangan pecahan. Beberapa siswa tidak bersemangat mempelajari materi pecahan karena menganggap materi tersebut membingungkan dan sukar untuk dipahami. Sehingga pada penelitian ini, peneliti berusaha menerapkan media pembelajaran konkret untuk membantu siswa memperoleh konsep yang tepat tentang pecahan dengan cepat dan menyenangkan. Media pembelajaran konkret ini dapat memberikan gambaran konkret dari konsep pecahan yang abstrak. Dengan belajar melalui media konkret berupa benda-benda nyata yang dapat dipegang, dilihat, dan dikenal oleh siswa, akan mempermudah mereka memahami konsep pecahan.

Media pembelajaran konkret adalah objek yang sesungguhnya yang akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal, terutama yang menyangkut pengembangan keterampilan tertentu.⁴ Media konkret mampu memberikan arti

² Musfiqon, *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran* (Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2012) hal. 26

³ Konsorsium Perguruan Tinggi Islam, *Modul Perkembangan Peserta Didik untuk PGMI Paket 6 (LAPIS-PGMI, 2008)* hal. 10

⁴ Arsyad, Azhar, 2009, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada) hlm. 5

nyata kepada hal-hal yang sebelumnya hanya digambarkan secara abstrak yaitu dengan kata-kata atau hanya visual.⁵

Pembelajaran menggunakan media pembelajaran konkrit diharapkan dapat membantu siswa belajar secara langsung dengan cara mengalami sendiri pengalaman belajar dengan menggunakan media konkret. Proses pembelajaran dengan mengalami secara langsung akan memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Siswa akan memperoleh konsep secara konstruktivistik, langsung dan terstruktur.

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini penulis menggunakan media pembelajaran konkrit sebagai alternatif pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Judul yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah “Penggunaan Media Pembelajaran *Konkrit* untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar dan Pemahaman Konsep Pecahan Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III MI Ma’arif NU Sukodadi-Lamongan”.

KAJIAN TEORI

Secara bahasa, kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.⁶ Sedangkan pengertian media secara terminologi cukup beragam, bergantung pada sudut pandang yang digunakan para pakar media pendidikan. Di bawah ini adalah pengertian media dari beberapa pakar media pendidikan.

- a. Menurut Briggs -dalam bukunya Sadiman- media adalah segala alat fisik yang memberikan informasi yang menghubungkan antara sumber informasi dan penerima. Dalam pengertian ini media diartikan sebagai fasilitas penyajian pesan yang merangsang siswa untuk belajar.⁷
- b. Menurut Angkowo dan Kosasih menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan.⁸

⁵ Trianang, Media Konkrit, dalam <http://trianangyono.blogspot.co.id/2014/06/media-benda-konkrit-dalam-pembelajaran.html> (diakses pada 5 Desember 2019)

⁶ Arief Sadiman, dkk., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, & Pemanfaatannya*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010). hlm. 6

⁷ Sadiman, dkk., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2010), 6.

⁸ Angkowo, R dan A, Kosasih, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Grasindo, 2007), 11

- c. AECT (*Association for Education and Communication Technology*) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi.⁹
- d. NEA (*Educations Association*) mendefinisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar untuk mempengaruhi efektifitas program instructional.¹⁰

Jadi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat bantu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan agar lebih mudah dimengerti dan dipahami.

Jika suatu media digunakan dalam proses pembelajaran, maka disebut media pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu alat bantu/instrument yang digunakan dalam pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Menurut Gagne dan Briggs (dalam Sadiman, 2010), Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.¹¹ Sedangkan menurut Santoso Hamidjojo, media pembelajaran adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran yang biasanya sudah dimaksudkan untuk mengoptimalkan pencapaian suatu kegiatan belajar mengajar.¹² Gerlach secara umum menyatakan bahwa media (pembelajaran) itu meliputi orang, bahan, peralatan atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sependapat dengan Gerlach, Musfiqon menyatakan secara lebih utuh bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut.¹³

⁹ Azhar Arsyad, M.A. *Media Pembelajaran...*, hlm .3

¹⁰ Ibid. hal. 3

¹¹ Sadiman, *Media Pendidikan* (Rajawali Press : 2010) hal. 6

¹² Santoso, S Hamidjojo, *media pembelajaran dalam proses belajar mengajar masa kini*, (Jakarta: Depdikbud Dikti), hal. 25

¹³ Musfiqon, *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran* (Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2012), 26

Pada dasarnya prinsip media pembelajaran adalah alat atau sarana yang dapat membantu pendidik menyampaikan materi dan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran. Untuk itu, semua objek atau benda bisa dijadikan media pembelajaran jika cocok atau sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. Benda sederhana yang sering ditemui siswa bisa menjadi media yang paling efektif. Selain murah, mudah didapat, media tersebut juga bisa digunakan secara langsung tanpa persiapan khusus karena sudah sering ditemui atau dipergunakan oleh siswa. Beberapa media sederhana yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan diantaranya: buah-buahan yang bisa dipotong menjadi beberapa bagian yang sama dan roti/kue yang berbentuk simetris. Benda-benda nyata jika dijadikan media pembelajaran bisa disebut sebagai media pembelajaran konkrit.

Media pembelajaran konkrit adalah segala alat atau benda nyata yang digunakan untuk membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran konkrit adalah media pembelajaran yang paling cocok digunakan pada mata pelajaran matematika. Dengan belajar melalui benda-benda konkrit, siswa akan sangat terbantu dalam proses visualisasi konsep-konsep abstrak yang ada pada materi matematika. Menurut Udin Winata Putra, media konkrit adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan.¹⁴ Sedangkan menurut Nazifah, media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan.¹⁵

Mulyani Sumantri mengemukakan bahwa secara umum media konkret berfungsi sebagai: (a) Alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif, (b) Bagian integral dari keseluruhan situasi mengajar, (c) Meletakkan dasar-dasar yang konkret dan konsep yang abstrak sehingga dapat mengurangi pemahaman yang bersifat verbalisme, (d) Mengembangkan motivasi

¹⁴ Udin S. winataputra. dkk. (2009). *Materidan dan Pembelajaran PKn SD*. Jakarta:Universitas Terbuka.

¹⁵ Nazifah, *Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswamatematika Kelas I SDN 07 Sungai Soga Bengkayang, PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak*. 2013. Hal 3

belajar peserta didik, (e) Mempertinggi mutu belajar mengajar.¹⁶ Keuntungan penggunaan media konkret dalam pembelajaran adalah: (a) Membangkitkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang bersifat konseptual, sehingga mengurangi kesalahpahaman siswa dalam mempelajarinya, (b) Meningkatkan minat siswa untuk materi pelajaran, (c) Memberikan pengalaman-pengalaman nyata yang merangsang aktivitas diri sendiri untuk belajar, (d) Dapat mengembangkan jalan pikiran yang berkelanjutan, (e) Menyediakan pengalaman-pengalaman yang tidak mudah di dapat melalui materi-materi yang lain dan menjadikan proses belajar mendalam dan beragam.¹⁷ Sedangkan kelemahan media konkrit adalah: (a). Membawa siswa ke berbagai tempat di luar sekolah terkadang memiliki resiko dalam bentuk kecelakaan dan sejenisnyab, (b). Biaya yang diperlukan untuk mengadakan berbagai objek nyata tidak sedikit dan memiliki kemungkinan kerusakan dalam menggunakannya.¹⁸

Siswa akan lebih mudah belajar melalui benda-benda konkrit. Untuk memahami konsep abstrak, siswa memerlukan benda konkrit (riil) sebagai perantara. Selanjutnya konsep abstrak yang dipelajari melalui benda konkrit tersebut akan mengonstruksi pemahaman anak terhadap konsep-konsep yang bersifat abstrak. Pemahaman yang diperoleh melalui proses ini akan melekat, mengendap, dan bertahan di otak anak. Karena belajar menggunakan media konkrit memberikan pengalaman belajar langsung yang nyata dan bermakna bagi siswa. Proses tersebut membuat siswa belajar memahami konsep, bukan menghafalkan fakta.

Media konkrit selalu memiliki sifat visual. Levied dan Lentz (dalam Musfiqon, 2012) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran khususnya media visual, yaitu:¹⁹

- a. Fungsi atensi: Yaitu menarik dan mengarahkan siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan maksud visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- b. Fungsi afektif: Media visual dapa terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa.

¹⁶ Mulyani Sumantri, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Bumi aksara, 2007), hlm. 178

¹⁷ Mulyani Sumantri, *Media Pembelajaran...*, hal. 178

¹⁸ *Ibid*, hal. 179

¹⁹ Musfiqon, *Pengembangan...*, 33.

- c. Fungsi kognitif: media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris: media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Menurut Perdana, media konkret mempunyai lima manfaat yaitu:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbal.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indera.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara peserta didik dengan guru.
- 4) Memungkinkan peserta didik belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuannya.
- 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan prestasi yang sama.

Hal tersebut sejalan dengan fungsi media dalam pembelajaran matematika, yaitu sebagai:

- 1) Motivasi dalam proses belajar mengajar, khususnya bagi peserta didik akan dapat timbul minat belajar sehingga tercapainya tujuan belajar.
- 2) Konsep abstrak matematika tersajikan dalam bentuk konkret sehingga lebih mudah untuk dipahami dan dimengerti serta dapat ditanamkan pada tingkat yang lebih rendah.
- 3) Hubungan antara konsep abstrak matematika dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami dengan jelas.
- 4) Konsep-konsep abstrak yang disajikan dalam bentuk konkret yaitu dalam bentuk model matematika yang dapat dipakai sebagai objek penelitian maupun sebagai alat untuk meneliti ide-ide baru dan relasi baru.

Prosedur pembelajaran yang dilakukan dengan pemanfaatan media konkret pada materi pecahan adalah:

- 1) Guru menyiapkan beberapa benda konkret untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi pecahan, seperti: buah Apel, Semangka, Donat, dan Kue Ulang Tahun.
- 2) Guru menyampaikan materi pembelajaran pecahan.

- 3) Media konkrit digunakan untuk menunjukkan pada siswa bagaimana konsep pecahan yang dimaksud. Missal: $\frac{1}{2}$ adalah 1 bagian dari 2 bagian yang sama. Jadi ketika menggunakan buah apel untuk menyatakan bilangan pecahan $\frac{1}{2}$ berarti buah apel akan dipotong menjadi dua bagian yang sama, maka 1 bagian dari apel (sepotong/separuh apel) itulah yang menunjukkan konsep pecahan $\frac{1}{2}$. Begitupun ketika menunjukkan konsep pecahan $\frac{3}{10}$, misalkan divisualisasikan menggunakan roti, maka roti tersebut dipotong menjadi 10 bagian yang sama, kemudin dipisahkan 3 bagian potongan yang sama dari roti. Maka 3 bagian potongan roti itu adalah $\frac{3}{10}$ dari keseluruhan potongan roti.
- 4) Media konkrit digunakan untuk mengajarkan operasi bilangan pecahan. Konsep awal yang harus ditekankan adalah operasi bilangan pecahan (penjumlahan dan pengurangan) hanya bisa dilakukan jika pecahan memiliki penyebut yang sama. Missal: $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = ?$. Melalui benda konkrit, konsep ini bisa dijelaskan sebagai berikut: $\frac{1}{2}$ berarti kita memiliki 1 buah apel yang dipotong menjadi 2 bagian yang sama, sedangkan $\frac{1}{4}$ berarti 1 buah apel yang dipotong menjadi 5 bagian yang sama. Maka potongan dari kedua apel tidak akan bisa dioperasikan (dijumlahkan atau dikurangkan), karena keduanya memiliki besar bagian yang berbeda. Keduanya akan bisa dioperasikan hanya jika memiliki besar yang sama. Maka cara yang dapat ditempuh agar potongan apel sama adalah dengan memotong lagi apel yang dibagi menjadi dua bagian menjadi empat bagian. Setelah dipotong, akan diperoleh potongan-potongan apel dengan besar sama. Maka operasinya menjadi $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$.

Penggunaan media konkrit dalam pembelajaran matematika materi pecahan dimaksudkan agar siswa memperoleh pembelajaran yang bermakna. Kebermaknaan dalam pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan fisik atau jasmani maupun mental atau rohani yang saling berkaitan sehingga tercipta belajar yang optimal. Untuk mengembangkan potensi diri siswa secara optimal, siswa harus menjadi pihak yang aktif dan mendominasi proses belajar.²⁰

²⁰ Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hal. 96

Diedrich (dalam Nasution, 2000) membuat suatu daftar yang berisi tentang macam kegiatan peserta didik yang dapat digolongkan sebagai berikut:²¹

- 1) **Visual activities**, yang termasuk di dalamnya misalnya : membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- 2) **Oral activities**, yang termasuk didalamnya seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya, memberikan saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
- 3) **Listening activities**, seperti mendengarkan penjelasan, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- 4) **Writing activities**, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- 5) **Drawing activities**, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram, pola.
- 6) **Motor activities**, seperti melakukan percobaan, melakukan konstruksi, model, mereparasi, bermain.
- 7) **Mental activities**, misalnya menggali, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) **Emotional activities**, misalnya menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Aktivitas pembelajaran yang optimal dapat menjadi indikator tercapainya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Menurut Walle (2008), “pemahaman dapat didefinisikan sebagai ukuran kualitas dan kuantitas hubungan suatu ide dengan ide yang telah ada”. Setiap siswa memiliki kemampuan pemahaman yang berbeda tergantung pada ide yang dimiliki dan pembuatan hubungan antara ide yang ada dengan ide baru.²²

Bloom (Suherman, 2003: 29-35), mengklasifikasikan pemahaman pada jenjang kognitif urutan kedua setelah pengetahuan, jenjang kognitif tahap pemahaman ini mencakup hal-hal berikut.²³

- 1) pemahaman konsep;

²¹ Nasution, S. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 1997), hal 91

²² Van De Walle, John. A. 2008. *Matematika Sekolah Dasar Dan Menengah*. Jakarta : Erlangga. Hal 26

²³ Suherman, Ermandkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- 2) pemahaman prinsip, aturan, dan generalisasi;
- 3) pemahaman terhadap struktur matematika;
- 4) kemampuan untuk membuat transformasi;
- 5) kemampuan untuk mengikuti pola berpikir;
- 6) kemampuan untuk membaca dan menginterpretasikan masalah sosial atau data matematika.

Pemahaman akan sebuah konsep ilmu pengetahuan yang sedang dipelajari memiliki peranan yang sangat penting. Siswa akan berkembang ke jenjang kognitif yang lebih tinggi jika ia memiliki pemahaman konsep yang baik. Jika pemahaman konsep dikuasai dengan baik maka siswa akan mampu menghubungkan atau mengaitkan sebuah konsep yang satu dengan yang lainnya. Selain itu, konsep tersebut dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan dari mulai yang sederhana hingga ke permasalahan yang lebih kompleks.

Ruseffendi (2006), mengategorikan pemahaman menjadi tiga macam, yaitu:²⁴

1. pengubahan (penerjemahan);
2. pemberian arti (interpretasi);
3. pembuatan ekstrapolasi.

Pengubahan (penerjemahan), yaitu kemampuan untuk mengubah atau menerjemahkan simbol ke dalam kata-kata dan sebaliknya, mampu mengartikan suatu kesamaan dan mampu mengkonkritkan konsep yang abstrak. Pemberian arti (interpretasi), yaitu kemampuan untuk memahami sebuah konsep yang disajikan dalam bentuk lain seperti diagram, tabel, grafik dan lain-lain. Sedangkan Pembuatan ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk memperkirakan atau meramalkan suatu kecenderungan yang ada menurut data tertentu.

Polya membedakan 4 jenis pemahaman, yaitu:²⁵

- 1) pemahaman mekanikal, yaitu dapat mengingatkan dan menerapkan sesuatu secara rutin atau perhitungan sederhana;

²⁴ Ruseffendi.2006.Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika. Bandung: Tarsito. Hal 221

²⁵ Polya, G. 1973. *How to Solve it*. Princeton : Princeton University Press. Hal 187

- 2) pemahaman induktif, yaitu dapat mencobakan sesuatu dalam kasus sederhana dan tahu bahwa sesuatu itu berlaku dalam kasus serupa;
- 3) pemahaman rasional, yaitu dapat membuktikan kebenaran sesuatu;
- 4) pemahaman intuitif, yaitu dapat memperkirakan kebenaran sesuatu tanpa ragu-ragu, sebelum menganalisis secara analitik.

Berbeda dengan Polya, Pollatsek (Sumarmo, 2010: 4-5), menggolongkan pemahaman dalam dua jenis, yaitu:²⁶

- 1) pemahaman komputasional;
- 2) pemahaman fungsional.

Pemahaman komputasional adalah kemampuan menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dan mengerjakan perhitungan secara algoritma. Sedangkan pemahaman fungsional adalah kemampuan mengkaitkan satu konsep/prinsip lainnya dan menyadari proses yang dikerjakannya.

Sementara itu, Skemp (Idris, 2009) membedakan pemahaman ke dalam tiga macam, yaitu:²⁷

- 1) pemahaman instrumental (*instrumental understanding*);
- 2) pemahaman relasional (*relational understanding*);
- 3) pemahaman logis (*logical understanding*).

Pemahaman instrumental adalah kemampuan seseorang menggunakan prosedur matematis untuk menyelesaikan suatu masalah tanpa mengetahui mengapa prosedur itu digunakan. Dengan kata lain siswa hanya mengetahui “bagaimana” tetapi tidak mengetahui “mengapa”. Pada tahapan ini, pemahaman konsep masih terpisah dan hanya sekedar hafal suatu rumus untuk menyelesaikan permasalahan rutin / sederhana sehingga siswa belum mampu menerapkan rumus tersebut pada permasalahan baru yang berkaitan. Sementara itu, pemahaman relasional adalah kemampuan seseorang menggunakan prosedur matematis dengan penuh kesadaran bagaimana dan mengapa prosedur itu digunakan. Sedangkan pemahaman logis berkaitan erat dengan meyakinkan diri sendiri dan meyakinkan orang lain. Dengan kata lain, siswa dapat mengkonstruksi sebuah bukti

²⁶ Sumarmo, Utari. 2010. Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik. Artikel pada FPMIPA UPI Bandung. Hal. 4-5

²⁷ Ramli dan Idris. (2009). Kajian Kepuasan Pelanggan terhadap Perkhidmatan Perpustakaan Universiti Awam di Malaysia. Jurnal Pengurusan 28 Th.2009,hal.37

sebelum ide-ide yang dimilikinya dipublikasikan secara formal atau informal sehingga membuat siswa tersebut merasa yakin untuk membuat penjelasan kepada siswa yang lain.

Secara umum, Sumarno menyatakan bahwa indikator pemahaman matematika meliputi: mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan idea matematika.²⁸ Adapun indikator yang digunakan adalah indikator pemahaman konsep menurut Jihad dan Haris, sebagai berikut:²⁹

- 1) kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang dipelajari;
- 2) kemampuan mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya);
- 3) kemampuan menyebutkan contoh dan non-contoh dari konsep;
- 4) kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis;
- 5) kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu;
- 6) kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.
- 7) kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep;

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode descriptive kualitative. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan salah satu dari jenis penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi. Penelitian ini menafsirkan dan menguraikan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam suatu masyarakat, pertentangan antara dua keadaan atau lebih, hubungan antar variable yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap suatu kondisi, dan sebagainya.

Kejadian atau fakta yang ingin diungkapkan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan (perubahan ke arah yang lebih baik) pemahaman siswa terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan media benda konkrit. Juga terdapat peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan dan operasi pecahan. Aktivitas siswa awal

²⁸ Sumarmo, Utari. 2010. *Berpikir dan Disposisi Matematik*. .hal 54

²⁹ Asep Jihaddan Abdul Haris. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: MultiPress. hal 149

(sebelum penggunaan media konkrit) dan setelah menggunakan media konkrit diukur dan dibandingkan menggunakan rubrik penilaian aktivitas siswa. Sedangkan pemahaman siswa dinilai menggunakan teknik test (soal uraian materi pecahan dan operasi pecahan).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan secara descriptive dengan didukung data-data kuantitatif. Berikut ini akan dijabarkan hasil penelitian berkaitan dengan aktivitas belajar siswa dan pemahaman konsep sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan.

1. Hasil penelitian sebelum penggunaan media benda konkrit

Pada tahap ini, pembelajaran matematika materi pecahan dilaksanakan menggunakan metode konvensional tanpa melibatkan media konkrit. Guru memberikan penjelasan tentang konsep pecahan dan operasi pecahan dengan cara ceramah dibantu dengan penggunaan papan tulis, kemudian memberikan contoh, lalu tugas untuk siswa.

Melalui observasi dan penilaian langsung menggunakan rubrik aktivitas siswa, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Aktifitas Siswa

Kriteria Aktivitas Siswa	Banyak siswa	Prosentase
SANGAT AKTIF	3 siswa	12%
AKTIF	7 siswa	29%
CUKUP AKTIF	10 siswa	42%
TIDAK AKTIF	4 siswa	17%

Keterangan: Data pada tabel 1 diperoleh dari observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi dengan jumlah siswa 24 anak.

Tabel 1. Menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi belum maksimal. Terbukti bahwa hanya 3 siswa yang tergolong sangat aktif dalam pembelajaran dan 7 siswa kategori aktif.

Sedangkan hasil pemahaman konsep pecahan dan operasi pecahan yang diperoleh melalui tes soal uraian adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Tes Pemahaman Konsep Pecahan dan Operasi Pecahan

Banyak Siswa yang mengikuti tes	Banyak Siswa Tidak Lulus KKM (nilai < 85)	Banyak Siswa Lulus KKM (nilai > 85)	Nilai Rata-rata	Prosentase Siswa Lulus KKM
24 siswa	18 siswa	6 siswa	71	25%

Table 2. menunjukkan bahwa hanya ada 6 siswa dari 24 siswa yang dapat mencapai KKM. Itu berarti hanya ada 25% siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi yang lulus dan dapat dikategorikan sebagai siswa paham konsep pecahan dan operasi pecahan.

2. Hasil penelitian setelah penggunaan media konkrit

Pada tahap ini, pembelajaran matematika materi pecahan dilaksanakan menggunakan metode konvensional dengan melibatkan media konkrit. Guru memberikan penjelasan tentang konsep pecahan dan operasi pecahan dengan cara ceramah dibantu dengan penggunaan papan tulis dan melibatkan benda konkrit untuk mempelajari konsep pecahan dan operasi pecahan. Media konkrit yang digunakan berupa buah apel, semangka, kue ulang tahun, dan donat. pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan memberikan contoh, lalu tugas untuk siswa.

Melalui observasi dan penilaian langsung menggunakan rubrik aktivitas siswa, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Aktifitas Siswa

Kriteria Aktivitas Siswa	Banyak siswa	Prosentase
SANGAT AKTIF	13 siswa	54%
AKTIF	7 siswa	29%
CUKUP AKTIF	4 siswa	17%
TIDAK AKTIF	0	0%

Keterangan: Data pada tabel 3 diperoleh dari observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi dengan jumlah siswa 24 anak.

Tabel 3. Menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi sudah maksimal. Terbukti dengan adanya 13 siswa yang tergolong sangat aktif dalam pembelajaran dan 7 siswa kategori aktif. 4 siswa cukup aktif dan tidak ada siswa yang diam atau tidak aktif mengikuti pembelajaran dengan media konkrit.

Sedangkan hasil pemahaman konsep pecahan dan operasi pecahan yang diperoleh melalui tes soal uraian adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Tes Pemahaman Konsep Pecahan dan Operasi Pecahan

Banyak Siswa yang mengikuti tes	Banyak Siswa Tidak Lulus KKM (nilai <85)	Banyak Siswa Lulus KKM (nilai >85)	Nilai Rata-rata	Prosentase Siswa Lulus KKM
24 siswa	1 siswa	23 siswa	91	96%

Table 4. menunjukkan bahwa hanya ada 1 siswa dari 24 siswa yang nilai tesnya kurang dari KKM. Itu berarti hanya ada 96% siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi lulus dan dapat dikategorikan sebagai siswa paham konsep pecahan dan operasi pecahan. Rata-rata dari nilai keseluruhan siswa adalah 91.

SIMPULAN

Penerapan media pembelajaran konkret pada mata pelajaran matematika materi pecahan dapat membantu siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Keaktifan siswa memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan konstruktivistik pada siswa. Sehingga siswa lebih mudah dan cepat dalam memahami konsep pecahan dan operasi pecahan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan pada aktifitas belajar dan pemahaman konsep pecahan dan operasi pecahan. Sebelum penggunaan media pembelajaran konkret, diperoleh hasil penilaian aktifitas belajar siswa sebagai berikut: 3 siswa sangat aktif (12%), 7 siswa aktif (29%), 10 siswa cukup aktif (42%), dan 4 siswa tidak aktif (17%). Sedangkan setelah penggunaan media konkret diperoleh hasil sebagai berikut: 13 siswa sangat aktif (54%), 7 siswa aktif (29%), 4 siswa cukup aktif (17%), dan 0 siswa tidak aktif (0%).

Hasil penilaian pemahaman konsep pecahan pada siswa diperoleh melalui tes tulis berupa pemberian soal uraian dengan banyak soal 5 butir. Sebelum penggunaan media pembelajaran konkret, diperoleh hasil penilaian sebagai berikut: 18 siswa tidak lulus KKM (75%), 6 siswa lulus KKM (25%), dan rata-rata nilai siswa 71 (tidak mencapai KKM). Sedangkan setelah penggunaan media konkret diperoleh hasil sebagai berikut: 1 siswa tidak

lulus KKM (7%), 23 siswa lulus KKM (93%), dan rata-rata nilai siswa 91 (mencapai KKM). Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *konkrit* dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa dan meningkatkan pemahaman konsep pecahan dan operasi pecahan pada siswa kelas III MI Ma'arif NU Sukodadi.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dan setelah melihat kendala yang dialami pada selama penelitian, maka beberapa saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah: (1). Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam memberikan pengajaran pada materi matematika lain yang sesuai. (2). Dalam pembelajaran matematika sebaiknya digunakan media pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak. (3). Siswa sebaiknya dilibatkan secara aktif dalam aktifitas pembelajaran, agar mereka memperoleh pemahaman konsep secara konstruktivistik dan siswa mengalami pembelajaran secara langsung (bermakna).

DAFTAR PUSTAKA

- Angkowo, R dan A, Kosasih, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT. Grasindo, 2007).
- Arief Sadiman, dkk., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, & Pemanfaatannya*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010).
- Arsyad, Azhar, 2009, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada).
- Asep Jihaddan Abdul Haris. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: MultiPress.
- Nazifah, *Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswamatematika Kelas I SDN 07 Sungai Soga Bengkayang, PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak*. 2013.
- Konsorsium Perguruan Tinggi Islam, *Modul Perkembangan Peserta Didik untuk PGMI Paket 6 (LAPIS-PGMI, 2008)*.
- Mulyani Sumantri, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Bumi aksara, 2007).
- Musfiqon, *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran* (Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2012).
- Nasution, S. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 1997).
- Polya, G. 1973. *How to Solve it*. Princeton : Princeton University Press.

- Ruseffendi.2006. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika*. Bandung: Tarsito.
- Sadiman, dkk., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: Rajagrafindo Persada,2010).
- Santoso, S Hamidjojo, *media pembelajaran dalam proses belajar mengajar masa kini*, (Jakarta: Depdikbud Dikti)
- Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005)
- Suherman, Ermandkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sumarmo, Utari. 2010. *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Artikel pada FPMIPA UPI Bandung.
- Triang, Media Konkrit, dalam <http://trianangyono.blogspot.co.id/2014/06/media-benda-konkrit-dalam-pembelajaran.html> (diakses pada 5 Desember 2019)
- Udin S. winatapura. dkk. (2009). *Materi dan dan Pembelajaran PKn SD*. Jakarta:Universitas Terbuka.
- Van De Walle, John. A. 2008. *Matematika Sekolah Dasar Dan Menengah*. Jakarta : Erlangga.