

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SIMETRI DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI DI KELAS IV MIN BAYU GAMPONG RAYA

Samsul Bahri¹⁾, Maisura²⁾

¹FKIP Prodi PGSD, Universitas Almuslim

²Dosen FKIP Prodi PGSD, Universitas Almuslim
email: maisura_ihadmi@yahoo.com

Abstrak

60% siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya mempunyai kesulitan belajar matematika khususnya pada materi simetri. Ada beberapa factor yang menyebabkan hal tersebut, antara lain (1) siswa tidak mampu mengusai hubungan antar konsep, (2) siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan guru, (3) Pembelajaran masih bersifat *teacher centered*, (4) konsep yang diberikan guru masih bersifat abstrak terbukti dalam pembelajaran simetri hanya menggunakan ingatan saja untuk memahaminya, sehingga rata-rata siswa masih bingung terutama pada simetri lipat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi simetri dengan menggunakan metode demonstrasi pada siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bersifat reflektif, partisipatif, dan kolaboratif. Sumber data atau informasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah dari : (1) Siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya pada Tahun Ajaran 20012/2013 sebanyak 32 siswa yang terdiri dari 20 laki-laki dan 12 perempuan, dan (2) Tes awal, tes akhir, lembar kerja siswa, catatan observasi guru dan siswa, dan catatan lapangan. Berdasarkan refleksi tindakan I siklus I, hasil observasi aktivitas guru mencapai skor persentase 94% dan hasil observasi aktivitas siswa mencapai skor persentase 82,5% dan hasil tes tindakan I adalah 62,5% siswa mendapat skor ≥ 65 . Sedangkan refleksi tindakan I siklus II, hasil observasi aktivitas guru yang mencapai skor persentase 95,5% dan hasil observasi aktivitas siswa mencapai skor persentase 97,5% dan hasil tes tindakan I siklus II adalah 100% siswa mendapat skor ≥ 65 , hal ini memenuhi kriteria tindakan yaitu $\geq 80\%$ siswa mendapat skor ≥ 65 , maka pelaksanaan tindakan dikatakan berhasil dan tidak dilanjutkan ke-siklus III. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya pada materi simetri.

Kata kunci : Hasil Belajar, Materi Simetri, dan Metode Demonstrasi

1. PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi, merupakan mata pelajaran yang dianggap paling sulit oleh siswa sehingga berakibat pada rendahnya hasil belajar pelajaran tersebut. Matematika juga merupakan mata pelajaran yang melatih anak untuk berpikir rasional, logis, cermat, jujur, dan sistematis. Pola pikir yang demikian perlu

dimiliki siswa sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan matematika dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika juga dikatakan sebagai ilmu yang mempunyai objek berupa fakta, konsep, dan operasi serta prinsip. Kesemua objek tersebut harus dipahami secara benar oleh siswa, karena materi tertentu dalam matematika bisa merupakan prasyarat untuk menguasai materi matematika yang lain.

Simetri merupakan salah satu bagian dari matematika yang mulai dikenalkan pada kelas IV Sekolah Dasar/MI.

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan terhadap hasil ulangan harian siswa, diketahui bahwa 60% siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya mempunyai kesulitan belajar matematika khususnya pada materi simetri. Data menunjukkan bahwa 23 dari 32 siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan Standar Ketuntasan Minimal untuk materi tersebut adalah 65%. Hanya 30% yang mencapai nilai ketuntasan minimal yang telah ditetapkan.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut, antara lain (1) siswa tidak mampu menguasai hubungan antar konsep, (2) siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan guru, (3) Pembelajaran masih bersifat *teacher centered*, (4) konsep yang diberikan guru masih bersifat abstrak terbukti dalam pembelajaran simetri simetri hanya menggunakan ingatan saja untuk memahaminya, sehingga rata-rata siswa masih bingung terutama pada simetri lipat.

Apabila permasalahan tersebut tidak diatasi, akan berdampak pada siswa terutama untuk menguasai materi selanjutnya. Maka dari itu, perlu diadakan pembelajaran kembali yang dapat menarik minat siswa dan memudahkan siswa dalam belajar. Agar siswa semakin tertarik perlu adanya alat pembelajaran yang inovatif atau sering disebut sebagai alat peraga. Dengan alat peraga siswa merasakan sesuatu yang baru pada diri mereka. Hal ini sesuai sifat anak-anak yang masih suka dengan sesuatu yang baru.

Kertas origami merupakan salah satu alternatif solusi dalam penanaman konsep simetri lipat. Melalui penggunaan kertas origami menjadikan siswa akan mampu memecahkan masalah sendiri melalui pengamatan, penganalisisan, dan penemuan sehingga konsep simetri lipat mudah diselesaikan siswa. Di samping itu, siswa akan belajar sendiri menkonstruksi pengetahuannya dengan apa yang dipelajarinya, bukan hanya sekedar menerima ilmu dari guru. Penggunaan alat peraga dalam kegiatan pembelajaran juga

diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang dipelajarinya dengan mudah. Sifat alat peraga itu sendiri membantu memperjelas konsep-konsep abstrak agar menjadi konkret.

Hal tersebut sependapat dengan Dienes (dalam Sukayati dan Suhajana, 2009: 5) mengatakan bahwa setiap konsep atau prinsip matematika dapat dimengerti secara sempurna jika pertama-tama disajikan kepada peserta didik dalam bentuk-bentuk konkret. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa betapa pentingnya memanipulasi objek-objek / alat dalam bentuk permainan yang dilaksanakan dalam pembelajaran.

Anak-anak SD/MI yang berumur antara 7 sampai dengan 12 tahun, pada dasarnya perkembangan intelektualnya termasuk dalam tahap operasional kongkret, sebab berfikir logiknya didasarkan atas manipulasi fisik dari objek-objek. Dengan kata lain penggunaan media termasuk alat peraga dalam pembelajaran matematika di SD/MI memang diperlukan, karena sesuai dengan tahap berpikir anak. Dengan menggunakan alat peraga anak akan lebih menghayati matematika secara nyata berdasarkan fakta yang jelas dan dapat dilihatnya, sehingga anak lebih mudah memahami topik yang disajikan.

Alat peraga yang digunakan disini didukung dengan menggunakan metode demonstrasi, hal ini dilakukan supaya siswa lebih aktif di saat proses pembelajaran berlangsung dan supaya siswa lebih mudah memahami konsep khususnya pada materi simetri lipat. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka diadakan penelitian tindakan kelas berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Simetri Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi di Kelas IV MIN Bayu Gampong Raya”

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi simetri dengan menggunakan metode demonstrasi pada siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya.

2. KAJIAN LITERATUR

Pembelajaran Matematika SD

Matematika mempelajari tentang pola keteraturan, tentang struktur yang terorganisasikan. Konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Dalam mempelajari matematika, konsep sebelumnya harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep-konsep selanjutnya. Hal ini tentu saja membawa akibat kepada bagaimana terjadinya proses belajar mengajar atau pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika tidak dapat dilakukan secara melompat-lompat tetapi harus tahap demi tahap. Dimulai dengan pemahaman ide dan konsep yang sederhana sampai kejenjang yang lebih kompleks. Seseorang tidak mungkin mempelajari konsep lebih tinggi sebelum ia menguasai atau memahami konsep yang lebih rendah. Hal tersebut mengakibatkan pembelajaran berkembang dari yang mudah ke yang sukar, sehingga dalam memberikan contoh guru juga harus memperhatikan tentang tingkat kesukaran dari materi yang disampaikan, dengan demikian dalam pembelajaran matematika contoh-contoh yang diberikan harus bervariasi dan tidak cukup hanya satu contoh. Di samping itu pembelajaran matematika hendaknya bermakna, yaitu pembelajaran yang mengutamakan pengertian atau pemahaman konsep dan penerapannya dalam kehidupan.

Pembelajaran matematika harus memenuhi empat pilar pendidikan, yaitu "*learning to know, learning to do, learning to be, learning to live together in peace and harmony*". Pembelajaran matematika harus dapat mengantarkan anak didik untuk memiliki kompetensi matematika. Profil kompetensi matematika mencakup : Pemahaman konsep, keterampilan menjalankan prosedur, kemampuan berpikir logis, kemampuan merumuskan, menyajikan, dan menyelesaikan masalah matematika, serta memiliki sikap atau merasakan bahwa matematika itu berguna dan akhirnya memiliki percaya diri. Maka salah satu cara yang harus dipenuhi agar

pembelajaran matematika dapat menumbuhkembangkan kompetensi yang diharapkan adalah adanya perubahan dari paradigma pengajaran ke paradigma pembelajaran (Direktorat Pendidikan TK dan SD Ditjen Dikdasmen Depdiknas, 2003:19-20).

Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah cara penyajian pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna. Juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan apa yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung.

Metode demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakannya, komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan sesuatu cara dengan cara lain, dan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu.

Adapun kelebihan metode demonstrasi antara lain, (1) membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses. (2) memudahkan berbagai jenis penjelasan. (3) kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui contoh yang konkret, dengan menghadirkan objek sebenarnya (Bahri dan Zain, 2006:91). Sedangkan kelemahan metode demonstrasi, antara lain (1) anak didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan, (2) tidak semua benda dapat didemonstrasikan, (3) sukar dimengerti apabila didemonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai apa yang didemonstrasikan (Bahri dan Zain, 2006:91).

Langkah – langkah pembelajaran metode demonstrasi adalah sebagai berikut, (1) guru menyampaikan tujuan pembelajaran, (2) menjelaskan materi secara umum, (3)

memperkenalkan media/alat peraga yang akan digunakan, (4) menjelaskan cara menggunakan alat peraga, (5) beberapa siswa diminta untuk memainkan alat peraga, (6) siswa dibagikan kedalam kelompok, dan (7) mengadakan tes.

Alat Peraga Kertas Origami

Bila ditinjau dari segi usia menurut tahap perkembangan Jean Piaget dalam usia 7 – 12 tahun disebut periode *Concrete Operation*, dalam periode ini pola berpikir anak sudah dikatakan operasional. Periode ini disebut operasi konkret sebab berpikir logiknya didasarkan atas manipulasi fisik dari objek-objek (Aisyah dkk, 2007:2-4). Menurut Fitriyah dan Abu Bakar (2008:12) tahap operasional konkret memiliki keterbatasan-keterbatasan dalam mengkoordinasikan pemikirannya, karena mereka baru mampu berpikir secara sistematis terhadap benda-benda atau peristiwa yang bersifat konkret.

Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika di SD sangat diperlukan guna mengkonkretkan konsep-konsep yang abstrak. Dengan digunakannya alat peraga anak akan dapat melihat langsung objek-objek matematika, meraba serta memanipulasi benda-benda sehingga pemahaman anak akan meningkat. Menurut Aisyah dkk (2007:7-22) dengan menggunakan alat peraga siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya, memahami masalah, dan menemukan strategi pemecahan masalah.

Menurut Estiningsih (dalam Sukayati dan Suharjana, 2009:6) alat peraga merupakan media pembelajaran yang mengandung atau membawakan ciri-ciri konsep yang dipelajari. Contoh: papan tulis, buku tulis, dan daun pintu yang berbentuk persegi panjang dapat berfungsi sebagai alat peraga pada saat guru menerangkan bangun geometri dalam persegi panjang.

Alat peraga diartikan sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Alat peraga dalam pembelajaran adalah alat-alat yang digunakan oleh guru ketika mengajar untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikannya kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa. Pengajaran yang menggunakan banyak

verbalisme akan membosankan, sebaliknya pengajaran akan lebih menarik apabila siswa gembira atau senang dalam belajar, karena mereka merasa tertarik dan mengerti materi pelajaran yang dipelajari. Belajar yang efektif harus mulai dengan pengalaman langsung atau pengalaman konkret dan menuju kepada pengalaman yang lebih abstrak.

Alat peraga dapat berupa benda atau perilaku, yang inti belajarnya adalah interaksi siswa dengan guru dan alat peraga beserta komunikasi pendidikan yang terjadi pada suatu situasi sehingga siswa dapat berhasil dalam belajar. Sedangkan menurut Sudjana (2009:99) alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar-mengajar yang efektif.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang alat peraga tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa alat peraga adalah alat bantu yang digunakan guru untuk memperjelas materi pelajaran dan menciptakan proses belajar-mengajar yang efektif sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Sudjana (2009:99-100) berpendapat bahwa alat peraga itu Mempunyai fungsi dalam proses belajar mengajar antara lain (1) penggunaan alat peraga dalam proses belajar-mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar-mengajar yang efektif, (2) penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa alat peraga merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru, (3) alat peraga dalam pengajaran penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran. Fungsi ini mengandung pengertian bahwa penggunaan alat peraga harus melihat kepada tujuan dan bahan pelajaran, (4) penggunaan alat peraga dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa, (5) penggunaan alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses-belajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru, dan (6) penggunaan alat peraga dalam pengajaran diutamakan untuk

mempertinggi mutu belajar-mengajar. Dengan perkataan lain menggunakan alat peraga, hasil belajar yang dicapai akan tahan lama diingat siswa, sehingga pelajaran mempunyai nilai tinggi.

Sebelum menggunakan alat peraga maka terlebih dahulu mengetahui prinsip-prinsip umum dalam penggunaan alat peraga, di antaranya sebagai berikut (1) Penggunaan alat peraga hendaknya sesuai dengan tujuan pembelajaran, (2) alat peraga yang digunakan hendaknya sesuai dengan metode/strategi pembelajaran, (3) tidak ada satu alat peragapun yang dapat atau sesuai untuk segala macam kegiatan belajar, (4) guru harus terampil menggunakan alat peraga dalam pembelajaran, (5) peraga yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan siswa dan gaya belajarnya, (6) pemilihan alat peraga harus obyektif, tidak didasarkan kepada kesenangan pribadi, (7) keberhasilan penggunaan alat peraga juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan (Sukayati dan Suharjana, 2009:9).

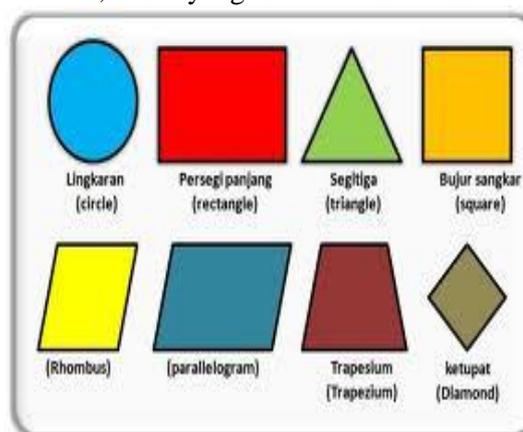
Fungsi utama alat peraga adalah untuk menurunkan keabstrakan dari konsep, agar anak mampu menangkap arti sebenarnya dari konsep yang dipelajari. Maka ada beberapa persyaratan yang harus dimiliki alat peraga agar fungsi atau manfaat dari alat peraga tersebut sesuai dengan yang diharapkan dalam pembelajaran.

Alat peraga sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar adalah suatu kenyataan yang tak dapat dipungkiri. Karena memang gurulah yang menghendaknya untuk membantu tugas guru dalam menyampaikan pesan-pesan dari bahan pelajaran yang diberikan oleh guru kepada anak didik. Guru sadar bahwa tanpa bantuan alat peraga, maka bahan pelajaran sukar untuk dicerna dan dipahami oleh setiap anak didik, terutama bahan pelajaran yang rumit atau kompleks. Berikut ini adalah media yang dipakai oleh peneliti untuk memperbaiki pembelajaran khususnya untuk materi simetris yaitu kertas origami.

Adapun cara menggunakan alat peraga kertas origami dalam pembelajaran materi simetri adalah sebagai berikut:

Bahan – bahan: kertas origami/ Karton 2 buah,

dan spidol, alat - alat : Gunting, dan penggaris Panjang, dan cara Pembuatan : (1) dengan kertas origami yang lainnya buatlah bangun persegi, persegi panjang, jajar genjang , trapesium, segitiga atau bangun datar lainnya, (2) alat siap dipakai. Cara Pemakaian: ambillah salah satu bangun datar yang telah dibuat dengan kertas origami, kemudian praktekan cara menemukan sumbu simetri dengan bangun datar yang telah dibuat tadi sesuai dengan konsep yang telah disampaikan oleh peneliti, Jika kita ingin mengetahui sumbu simetri pada tiap bangun datar, maka lipatlah suatu bangun datar menjadi dua bagian yang sama besar, lalu lihatlah berapa garis yang membagi bangun tersebut, itulah yang disebut sumbu simetri.



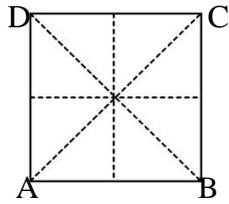
Gambar 2.1 Alat peraga kertas origami

a. Simetri

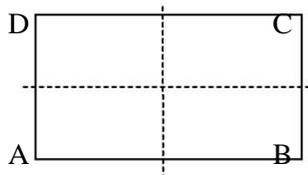
a) Simetri Lipat

Simetri lipat adalah jumlah lipatan yang membuat suatu bangun datar menjadi dua bagian yang sama besar.

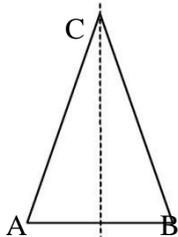
- a. Simetri lipat pada Bujur Sangkar ada 4 simetri. Simetri lipat yang pertama adalah A bertemu dengan D, dan B bertemu dengan C. simetri lipat yang kedua A bertemu B, dan D bertemu C. simetri lipat yang ketiga A bertemu dengan C, dan BD sebagai sumbu simetri. Dan simetri lipat yang keempat adalah B bertemu D, dan AC sebagai sumbu simetri.



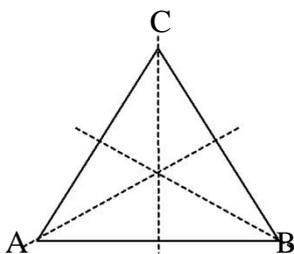
- b. Persegi panjang mempunyai 2 simetri lipat, simetri lipat yang pertama A bertemu D, dan B bertemu C. simetri lipat yang ke dua A bertemu B, dan C bertemu D.



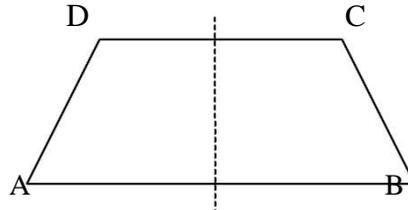
- c. Segitiga sama kaki mempunyai 1 simetri lipat, A bertemu B dengan C sebagai sumbu simetri.



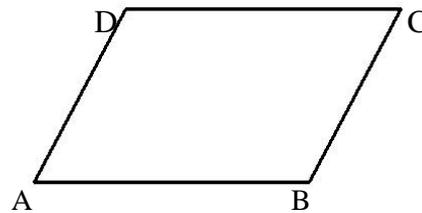
- d. Simetri lipat pada segitiga sama sisi ada 3, simetri lipat yang pertama C sebagai sumbu simetri dengan A bertemu B, simetri lipat yang ke dua A sebagai sumbu simetri dengan B bertemu C, dan yang ke tiga B sebagai sumbu simetri dengan A bertemu dengan C.



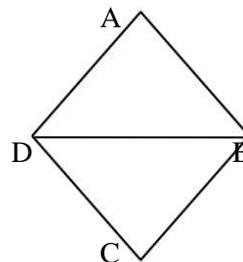
- e. Simetri lipat pada Trapesium sama kaki ada 1 simetri, yaitu A bertemu B dan D bertemu C.



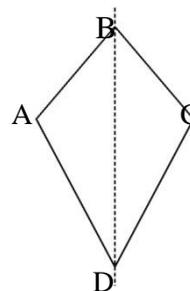
- f. Simetri lipat pada Jajaran Genjang ada 0 simetri lipat



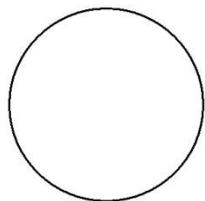
- g. Simetri lipat pada belah ketupat ada 2 simetri lipat, yang pertama B bertemu dengan D dengan AC sebagai sumbu simetri, dan yang ke dua A bertemu C dengan BD sebagai sumbu simetri



- h. Simetri lipat pada layang-layang ada 1 simetri lipat, yaitu A bertemu dengan C dan BD sebagai sumbu simetri.



- i. Simetri lipat pada Lingkaran tak terhingga jumlahnya.



3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bersifat reflektif, partisipatif, kolaboratif, dan spiral, bertujuan untuk melakukan perbaikan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, dan kompetensi atau situasi pembelajaran. PTK yaitu suatu kegiatan menguji cobakan suatu ide ke dalam praktik atau situasi nyata dalam harapan kegiatan tersebut mampu memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar (Riyanto, 2001). Dalam Penelitian ini peneliti adalah guru yang melaksanakan pembelajaran dari awal sampai akhir penelitian, peneliti berusaha memperbaiki pembelajaran yang terjadi didalam kelas.

Lokasi Penelitian

Lokasi yang dipilih untuk penelitian ini adalah MIN Bayu Gampong Raya. MIN Bayu Gampong Raya merupakan satu-satunya MI yang ada di Gampong Raya sebagai pusat kegiatan guru. Alasan memilih lokasi di MIN Bayu Gampong Raya adalah untuk meningkatkan prestasi belajar kelas IV pada mata pelajaran Matematika khususnya dalam materi menjumlahkan bilangan bulat semester genap Tahun Ajaran 2012/2013, dikarenakan belum pernah di adakan penelitian terhadap metode demonstrasi di sekolah tersebut.

Sumber Data

Sumber data atau informasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah dari : (1) Siswa kelas IV MIN Bayu Gampong Raya pada Tahun Ajaran 20012/2013 sebanyak 32 siswa yang terdiri dari 20 laki-laki dan 12 perempuan, dan (2) Tes awal, tes akhir, lembar kerja siswa, catatan observasi guru dan siswa, dan catatan lapangan.

Teknik Pengumpulan Data

Data-data dalam penelitian dikumpulkan melalui beberapa cara antara lain:

1. Tes

Tes terdiri dari tes awal dan tes akhir setiap tindakan. Tes awal untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki siswa tentang materi simetri lipat, Sedangkan tes akhir dilaksanakan pada stiap akhir tindakan dengan tujuan untuk melihat pemahaman siswa serta untuk melakukan analisis data hasil yang diperoleh.

2. Observasi

Observasi dilakukan oleh dua orang pengamat, untuk mengamati aktivitas guru dan siswa di kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang akan diamati meliputi aktivitas peneliti sebagai pengajar dan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Dalam melakukan Observasi, peneliti di bantu oleh seorang guru dan seorang teman sejawat. Observasi dilakukan berdasarkan format observasi yang disediakan oleh peneliti.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa pada materi simetri lipat. Selain itu wawancara juga dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang telah diikuti. Peneliti memilih 3 orang siswa, 1 orang siswa berkemampuan rendah, 1 orang siswa yang berkemampuan tinggi dan 1 orang siswa yang berkemampuan sedang.

4. Catatan lapangan

Catatan lapangan berguna untuk mendokumentasi hal-hal yang dianggap penting lainnya secara tertulis dan membuat deskripsi tentang aktivitas peneliti dan siswa.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini, digunakan analisis deskriptif interaktif. Menurut Milles Huberman (dalam Rahmad dan Shahib, 2000: 16) analisis tersebut dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut: (1) Reduksi data, yang merupakan merupakan proses pengumpulan data penelitian yang berhubungan dengan subjek yang diteliti. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan dengan cara sedemikian sehingga simpulan-simpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi, (2) Penyajian data, merupakan penyajian dari sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan simpulan dan pengambilan tindakan. (3) Pengambilan simpulan yang selanjutnya diverifikasi

Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan berdasarkan model Kemmis dan Mc Taggart (dalam Wiriaatmadja, 2007:68) dalam beberapa siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat langkah yaitu:

1. *Planning* (perencanaan), pada tahap ini meliputi menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mempersiapkan alat peraga kertas origami, menyusun lembar tes siswa, menyusun instrumen penelitian meliputi lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.
2. *Acting* (pelaksanaan) adalah suatu proses

menerapkan sesuatu yang sudah direncanakan dan terdiri atas kegiatan; pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan jadwal, proses pembelajaran, dan mengadakan tes tertulis.

3. *Observing* (pengamatan) adalah mengamati aktivitas siswa dan peneliti selama pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini akan dilakukan oleh teman sejawat atau guru matematika ditempat melakukan penelitian.
4. *Reflecting* (refleksi) adalah menganalisis data-data yang diperoleh dari hasil observasi, tes, dan catatan lapangan dengan maksud untuk melihat keseluruhan proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa.

Adapun kriteria untuk setiap tindakan adalah meliputi criteria proses dan criteria hasil. Kriteria proses adalah jika nilai observasi terhadap pembelajaran telah mencapai skor $\geq 80\%$. Sedangkan kriteria hasil adalah jika $\geq 80\%$ siswa pada tes akhir tindakan mendapat nilai $\geq 65\%$. Namun apabila sasaran utama yang ditetapkan dalam indikator kinerja belum tercapai maka dilakukan perbaikan pada siklus II.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Paparan Data Sebelum Tindakan

Penelitian dilaksanakan pada MIN Bayu Gampong Raya. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 13 Mei sampai tanggal 20 Mei 2013. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan pertemuan dengan kepala sekolah, lalu kepala sekolah melaporkan kepada kepala pengajaran, setelah itu baru ditunjukkan salah seorang guru bidang studi Matematika kelas IV yang tujuannya adalah untuk mengatur materi yang akan disampaikan dan menjadwalkan waktu pelaksanaan penelitian.

Peneliti membuat tes awal untuk mendapatkan gambaran tentang pengetahuan awal siswa sebelum diadakan

pembelajaran dengan metode demonstrasi khususnya pada materi simetri lipat. Pelaksanaan tes awal dilakukan pada tanggal 13 Mei 2013 di kelas IV jam pelajaran kedua pukul 09.05 – 10.25 sesuai dengan jadwal pelajaran Matematika di kelas itu. Pada saat tes awal semua siswa hadir yaitu sebanyak 32 orang. Pelaksanaan tes awal dilaksanakan di bawah pengawasan ketat oleh peneliti, dan teman sejawat dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang objektif dari siswa untuk menentukan subjek wawancara. Setelah tes awal selesai dilakukan peneliti menginformasikan pada siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya yaitu pada hari Selasa tanggal 14 Mei 2013 akan diadakan pelaksanaan tindakan.

Data hasil tes awal dimaksudkan untuk mengetahui apakah materi prasyarat sudah dipahami oleh siswa. Selain itu juga dimaksudkan untuk menentukan subjek wawancara.

Berdasarkan hasil tes awal tindakan, siswa yang mendapat skor ≥ 65 sebanyak 4 orang dan siswa yang mendapat skor < 65 sebanyak 28 orang. Berdasarkan dari hasil tes awal, peneliti menetapkan 3 subjek wawancara dengan kriteria 1 berkemampuan tinggi yaitu GS, 1 orang berkemampuan sedang yaitu AF dan 1 berkemampuan rendah yaitu LK.

Refleksi Tindakan I

Berdasarkan hasil observasi terhadap kegiatan peneliti dan kegiatan siswa menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung dengan baik. Hasil wawancara dengan 3 orang subjek wawancara menyatakan bahwa pembelajaran dengan metode demonstrasi sudah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini bisa dilihat dari hasil observasi guru yang mencapai skor persentase 94% dan hasil observasi siswa mencapai skor persentase 82,5% dan hasil tes tindakan I adalah 62,5% siswa mendapat skor ≥ 65 ,

hal ini tidak memenuhi kriteria tindakan yaitu $\geq 80\%$ siswa mendapat skor ≥ 65 , maka pelaksanaan tindakan dikatakan belum berhasil dikarenakan masih banyak siswa yang belum paham terhadap simetri lipat dan harus diberikan siklus ke II dari tindakan itu.

Refleksi Tindakan I Siklus II

Berdasarkan hasil observasi terhadap kegiatan peneliti dan kegiatan siswa menunjukkan bahwa pembelajaran berlangsung dengan baik. Hasil wawancara dengan 3 orang subjek wawancara menyatakan bahwa pembelajaran dengan metode demonstrasi sudah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini bisa dilihat dari hasil observasi guru yang mencapai skor persentase 95,5% dan hasil observasi siswa mencapai skor persentase 97,5% dan hasil tes tindakan I siklus II adalah 100% siswa mendapat skor ≥ 65 , hal ini memenuhi kriteria tindakan yaitu $\geq 80\%$ siswa mendapat skor ≥ 65 , maka pelaksanaan tindakan dikatakan berhasil dan tidak dilanjutkan ke-siklus III.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari satu tindakan menunjukkan bahwa metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi simetri lipat dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan yang cukup besar dari siklus I ke-siklus II. Hal ini tidak terlepas dari peran guru yang mampu melaksanakan dengan baik setiap proses dan langkah-langkah pembelajaran yang berorientasi pada metode demonstrasi

Selama pembelajaran berlangsung, siswa kelas IV mampu melaksanakan dengan baik setiap langkah yang dianjurkan dalam metode demonstrasi. Adapun keterampilan yang mampu dilakukan siswa secara baik adalah siswa berani mengemukakan pendapat, mengajukan

pernyataan atau menjawab pertanyaan guru/teman, selain bisa memahami untuk sendiri, siswa juga bisa lebih terampil dalam menjelaskan kepada kawan-kawannya dan Terlatih dalam menyimpulkan masalah karena dipengaruhi oleh aktivitas guru yang selalu mendorong, membimbing dan memandu siswa menguraikan pemecahan masalah menjadi tahap-tahap kegiatan.

Dari gambaran tentang kondisi siswa di atas, tampak bahwa metode demonstrasi pada materi simetri lipat menempatkan siswa lebih dominan dalam kegiatan belajar, sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan mendorong siswa belajar. Dalam menerapkan metode demonstrasi, guru telah melatih siswa untuk teliti, terampil, mandiri, dan aktif dalam belajar. Peran guru sebagai fasilitator dalam kegiatan belajar mengajar, sumber informasi bagi siswa. Di samping itu guru juga berperan sebagai penyedia materi dan kesempatan belajar bagi siswa dan memberikan bantuan yang sesuai dengan kebutuhannya. Peserta kegiatan pembelajaran mempunyai hak dan kewajiban yang sama dan guru ikut serta mengembangkan pendapatnya untuk memecahkan masalah atau mencari suatu kesepakatan bersama.

Penelitian dengan metode ini sudah pernah dilakukan oleh Elfiadi tahun 2012 tetapi dengan materi yang berbeda. Adapun judulnya adalah Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Bulat Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Di Kelas IV SDN 3 Peusangan. Terbukti penelitian yang dilakukan Elfiadi mencapai tujuan yang diharapkan. Bisa dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa dari siklus ke siklus. Pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 50% sedangkan disiklus ke II hasil belajar siswa mencapai 85%.

5. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap penggunaan alat peraga kertas origami pada pembelajaran simetri lipat, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran menggunakan metode demonstrasi mengalami peningkatan. Pada pra siklus nilai rata-rata yang diraih adalah 35,9. Lalu pada siklus ke-1 membaik menjadi 74,6. Kemudian pada siklus ke-2 juga mengalami peningkatan, nilai rata-rata yang diperoleh siswa sebesar 97,6. Hasil dari beberapa siklus tersebut membuktikan bahwa penggunaan alat peraga kertas origami dapat meminimalkan kesalahan konsepsi.

Saran-saran

Adapun sebagai bahan masukan demi perbaikan di masa mendatang, penulis menyampaikan saran-saran sebagai berikut (1) Bagi Guru Kelas, guru hendaknya menerapkan metode demonstrasi disaat mengajar, dikarenakan siswa akan aktif disaat pembelajaran berlangsung dan waktu yang diperlukan untuk menyampaikan materi juga sesuai denganapa yang diharapkan. Sebaiknya guru juga lebih mengaitkan materi pembelajaran itu kedalam kehidupan sehari-hari, kemudian alat peraganya juga harus dipersiapkan sesuai dengan materi yang akan diajarkan. (2) Bagi Pihak Sekolah, sekolah hendaknya mengupayakan tersedianya alat peraga pembelajaran untuk menunjang pembelajaran. Hal itu sangat mungkin dilakukan saat ini mengingat ketersediaan dana di sekolah saat ini sudah cukup memadai dengan adanya Bantuan Operasional Sekolah (BOS). (3) Bagi Dinas Pendidikan, keterampilan guru dalam menerapkan model atau metode dan memanfaatkan alat peraga pembelajaran masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu dalam upaya pengembangan wawasan dan

peningkatan keterampilan guru, hendaknya dinas pendidikan dapat memfasilitasi hal tersebut, baik dengan mengadakan pelatihan-pelatihan, penataran-penataran, atau pun penyediaan buku panduan disamping tentu saja penyediaan alat peraga. (4) Bagi Peneliti, dengan adanya beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, kepada peneliti lain diharapkan untuk mengadakan penelitian sejenis lebih lanjut dengan mengambil wilayah penelitian yang lebih luas guna untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih sempurna.

6. REFERENSI

- Aisyah, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Departemen Pendidikan Nasional
- Amir. 2007. *Dasar-Dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: UNS Press
- Bobrow, Jerry. 2004. *Matematika Dasar dan Pra-Aljabar*. Pakar Raya. Bandung
- Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. 2003. *Model Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Depdiknas
- Elfiadi. 2012. *Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Bulat Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Di Kelas IV SDN 3 Peusangan*. Universitas Almuslim
- Ekawarna. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Gaung Persada ((GP Press) Jakarta
- Fajri dan Senja. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Aneka Ilmu
- Fitriyah dan Abu Bakar. 2008. *Cara Asyik Belajar Matematika Melalui Film Animasi Edukasi Matematika Bagi Siswa SD*. Semarang: Ghyas Putra
- Hartuti, Miyanto dan Rahmawati. 2007. *Ensiklopedi Matematika 1*. Yogyakarta: Empat Pilar Pendidikan
- Iskandar. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Cipayung: Gaung Persada
- Masykur dan Fathani. 2007. *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak Dan Menanggulagi Kesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Miles dan Huberman. 2000. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press
- Mulyati, Rohaeti dan Sulistyono. 2005. *Intisari Matematika SD*. Bandung: Pustaka Setia
- Riyanto. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC
- Ruminiati. 2007. *Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan SD*. Departemen Pendidikan Nasional
- Sudjana. 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukayati dan Suharjana. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Dalam Pembelajaran Di SD*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Suryabrata. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Untoro J. 2006. *Buku Pintar Matematika SD*. Jakarta: Wahyu Media
- Winarni. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Salatiga: Widya sari Press

Wiriaatmadja. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya