



THE INTENSITY AND EFFECTIVENESS OF THE USE OF MEDIA VIEWER OHELLO AS MEDIATION LEARNING TO MASTER CONCEPT OF COUNT SPACE OPERATION AT FIFTH GRADE STUDENTS OF SD NEGERI NO. 08 KOTO BARAPAK KECAMATAN BAYANG

SYAFRIZAL

**Volume 2 Nomor 1
JIPS ISSN: 2579-5449**

ABSTRACT

Mathematics is a very difficult subject to learn, that is not interesting compared to other subjects, and some of students like it, this is proven by the learning outcomes obtained by students is always low. To change the view is needed a way that can make students interested to learn math.

Learning is a process that makes a person experience a change of behavior both in the form of knowledge and attitudes as a result of experience gained, thus the person learning is a person who experienced their own learning process. Mathematics learning should be packaged in a fun form and actively involve all students, so that students gain their own knowledge of what they must possess.

This study aims to minimize students' learning difficulties in the field of mathematics studies, the activities are carried out in the learning process, by maximizing student activeness, teachers only as facilitators and motivators. In constructivist learning students learn by experiencing their own and build their own knowledge of experience experienced, and ultimately meaningful learning, if learning is meaningful, students' learning difficulties are resolved.

This research was conducted in 3 cycles, each cycle consist of Planning, Action, Observation, Reflection. While the learning approach in this research using constructivist approach through Student Activity Sheet (LKS) that researchers make in a structured so that students can build their own knowledge by way of completing LKS in groups.

The data in this study were obtained by test scores, observations and questionnaires, where the function of the data that has been obtained as follows: (1) Value test to determine the success of student learning to understand the material being taught. (2) Observation to determine the activity of students in learning, and a questionnaire to determine the students' response to learning with a constructivist approach.

Based on the observation result indicated by the acquisition value, the average yield is less; the average value only reached 5.74%. The highest percentage of five is 33.33% of the number of students. From the data analysis, the average value and observation result that can be interpreted as follows: the average value of pre test is 5.03 and the average value of post test is 6, 92.

This average yield has not reached 7.5 in line with complete learning. This progress can also be seen from the teacher's average performance. In the first action learning gets an average of 3.3 with a maximum score of five. In the second action the average score rose to 3.7. This is an increase of 0.4. From the average data the value can be interpreted as follows; an increase in the result of the average value of pre test results and the average post test with a new average indicates 7.4.

This level of mastery has not reached 7.5 in accordance with the principle of complete learning but has shown success with an increase in the average result of the first action 6.92 and the second action 7.19. This is an increase of 0.27.

Using the Viewer Tool Othello in class V SDN No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang, Kabupaten Pesisir Selatan, in the first half proved to be an effective and efficient media in Teaching and Learning. This is evidenced by the increase in student learning outcomes from the first view to the third view.

The learning outcomes achieved from the first to the third learning acts show an increase in the average score, indicating the success of mathematics learning with visual aids. In the final post test the average score of learners in the subject area reaches 7.79. It shows a high level of mastery and reaches the level of mastery learning (master learning).

Keywords: *Media Viewer tool Othello, Mediation Concepts Build Space Operation Count*

INTENSITAS DAN EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA ALAT PERAGA OHELLO SEBAGAI MEDIASI PEMBELAJARAN BAGI PENGUASAAN KONSEP OPERASI HITUNG RUANG BANGUN DI KELAS V SD NEGERI NO.08 KOTO BERAPAK KECAMATAN BAYANG

ABSTRAK

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat sulit untuk dipelajari, bahwa tidak menarik dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain, hanya sedikit sekali siswa yang menyukainya, ini terbukti dengan hasil pembelajaran yang diperoleh siswa selalu rendah. Untuk mengubah pandangan tersebut diperlukan suatu cara yang bisa membuat siswa tertarik untuk mempelajari matematika.

Belajar merupakan proses yang membuat seseorang mengalami perubahan tingkah laku baik dalam bentuk pengetahuan dan sikap sebagai hasil dari pengalaman yang diperolehnya, dengan demikian orang yang belajar merupakan orang yang mengalami sendiri proses pembelajaran tersebut. Pembelajaran matematika harus dapat dikemas dalam bentuk yang menyenangkan dan melibatkan semua siswa secara aktif, sehingga siswa memperoleh sendiri pengetahuan yang harus dimilikinya.

Penelitian ini bertujuan untuk meminimalkan kesulitan belajar siswa dalam bidang studi matematika, kegiatannya dilaksanakan dalam proses pembelajaran, dengan memaksimalkan keaktifan siswa, guru hanya sebagai fasilitator dan motifator. Dalam pembelajaran konstruktivis siswa belajar dengan mengalami sendiri dan membangun pengetahuan sendiri dari pengalaman yang dialaminya, dan pada akhirnya belajarnya bermakna, bila

belajarnya bermakna maka kesulitan belajar siswa teratasi.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus, masing-masing siklus terdiri atas tahap Perencanaan, Tindakan, Pengamatan, Refleksi. Sedangkan pendekatan pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan pendekatan konstruktivis melalui Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang peneliti buat secara berstruktur sehingga siswa bisa membangun pengetahuannya sendiri dengan jalan menyelesaikan LKS secara berkelompok.

Adapun data dalam penelitian ini diperoleh dengan nilai tes, observasi dan angket, dimana fungsi dari data yang telah diperoleh sebagai berikut: (1) Nilai tes untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa dalam memahami materi yang diajarkan. (2) Observasi untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran, dan Angket untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis.

Berdasarkan hasil observasi yang ditunjukkan dengan perolehan nilai, hasil rata-rata kurang; nilai rata-rata hanya mencapai 5,74%. Persentase nilai terbanyak lima yaitu 33,33% dari jumlah murid. Dari analisis data didapat rata-rata nilai dan hasil observasi yang dapat ditafsirkan sebagai berikut : hasil nilai rata-rata pre test 5,03 dan nilai rata-rata post test adalah 6,92.

Hasil rata-rata ini belum mencapai 7,5 sesuai dengan belajar tuntas. Kemajuan ini juga dapat dilihat dari nilai rata-rata kinerja guru. Dalam pembelajaran tindakan pertama mendapat rata-rata 3,3 dengan skor maksimal lima. Pada tindakan kedua rata-rata skor naik menjadi 3,7. Ini ada kenaikan 0,4. Dari data rata-rata nilai dapat ditafsirkan sebagai berikut; terjadi kenaikan hasil dari nilai rata-rata hasil pre test dan rata-rata nilai post test dengan rata-rata baru menunjukkan 7,4.

Taraf penguasaan ini belum mencapai 7,5 sesuai dengan prinsip belajar tuntas tapi sudah menunjukkan keberhasilan dengan adanya peningkatan hasil rata-rata dari tindakan pertama 6,92 dan tindakan kedua 7,19. Ini ada peningkatan sebesar 0,27.

Dengan menggunakan Alat Peraga Othello di kelas V SDN No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang, Kabupaten Pesisir Selatan, di semester I terbukti bisa menjadi media yang efektif dan efisien dalam Proses Belajar Mengajar. Ini terbukti dengan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa mulai dari tampilan pertama sampai dengan tampilan ketiga.

Hasil pembelajaran yang dicapai dari tindakan pembelajaran pertama sampai ketiga menunjukkan kenaikan nilai rata-rata, ini menunjukkan keberhasilan pembelajaran matematika dengan alat peraga. Pada post test akhir nilai rata-rata peserta didik dalam pokok bahasan luas mencapai 7,79. Ini menunjukkan taraf penguasaan yang tinggi dan mencapai taraf penguasaan belajar tuntas (master learning).

Kata kunci : Media Alat Peraga Othello, Mediasi Konsep Operasi Hitung Ruang Bangun

I PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian Tindakan , dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pada penjelasan Pasal 35 tercantum bahwa : "Pelaksanaan pendidikan tidak mungkin terselenggara dengan baik bilamana para tenaga kependidikan dan para peserta didik dalam Kegiatan Belajar Mengajar tidak didukung oleh sumber belajar yang diperlukan". Salah satu sumber belajar yang sangat penting dalam hal ini adalah alat peraga yang dapat membantu guru untuk memperjelaskan dan memvisualkan konsep atau pengertian serta melatih untuk mencapai keterampilan tertentu.

Penggunaan suatu alat peraga dalam proses pembelajaran akan membantu kelancaran, efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan. Alat peraga dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada beberapa alasan mengapa alat peraga dapat mempertinggi proses belajar siswa. Menurut Suherman, dkk (2001:203), menyatakan bahwa dengan alat peraga :

1. Proses Belajar Mengajar termotivasi, baik murid maupun guru dan terutama murid minatnya akan timbul. Ia senang,

terangsang, dan tertarik terhadap proses pengajaran.

2. Konsep abstrak tersajikan dalam bentuk kongkret dan karena itu lebih dapat dipahami dan dimengerti, dan dapat ditanamkan pada tingkat-tingkat yang lebih rendah.
3. Hubungan antara konsep abstrak dengan benda-benda di alam sekitar akan lebih dapat dipahami.
4. Konsep-konsep abstrak tersajikan dalam bentuk kongkret yaitu dalam bentuk model.

Menyadari pentingnya alat peraga dalam meningkatkan mutu keberhasilan proses pembelajaran, guru dituntut untuk menguasai keterampilan pengembangan dan penggunaan alat peraga serta ketrampilan memilih alat peraga yang sesuai dengan konsep yang akan diajarkan.

Menurut Muslihin (dalam Surisman A.M, 1998 : 18) : 'Ketrampilan menggunakan alat peraga baik dalam mcmperagakan, mcmpraktekkan dan mendemonstrasikan alat peraga, diharapkan Proses Belajar Mengajar mencapai tujuan yang diharapkan. Didalam menggunakan alat peraga sebagai sarana

pendidikan untuk kegiatan proses pembelajaran kita perlu mengetahui prinsip-prinsip penggunaannya.

Prinsip-prinsip itu di antaranya :

1. Tidak ada satu sarana alat peraga dan alat praktek pun yang dapat sesuai untuk segala macam Kegiatan Belajar Mengajar. Oleh karena itu guru sebaiknya melakukan pendekatan multi media, artinya berbagai sarana atau alat dapat diupayakan untuk menanamkan konsep sesuai dengan kemampuan siswa.
2. Sarana atau alat tertentu cenderung untuk lebih tepat menyajikan suatu pelajaran tertentu daripada sarana yang lainnya.
3. Penggunaan sarana atau alat yang terlalu banyak secara bersamaan belum tentu akan memperjelas konsep, bahkan sebaliknya, dapat mengalihkan perhatian siswa.
4. Sarana atau alat pelajaran yang akan digunakan harus merupakan bagian yang integral dari pelajaran yang akan disajikan.
5. Sarana atau alat pelajaran yang canggih belum akan dapat mengaktifkan siswa. Oleh karena itu siswa diperlukan sebagai peserta yang aktif.
6. Penggunaan sarana alat pelajaran bukan hanya sekedar selingan atau pengisi waktu melainkan untuk memperjelas konsep meningkatkan keterampilan siswa.

Untuk mata pelajaran yang tujuan instruksionalnya lebih banyak meningkatkan segi keterampilan (psikomotor) seperti mata pelajaran matematika, alat peraga sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Setiap konsep abstrak dalam matematika yang baru dipahami anak perlu segera diberikan penguatan supaya mengendap, melekat dan tahan lama tertanam sehingga menjadi miliknya dalam pola pikir maupun pola tindaknya (Ruseffendi, 2003: 226). Untuk keperluan inilah maka diperlukan belajar melalui berbuat dan pengertian, tidak hanya sekedar hapalan atau mengingat fakta saja yang tentunya akan mudah dilupakan dan sulit ungu dimiliki. Seperti ungkapan yang sering dilontarkan oleh para ahli, bahwa : saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tahu, saya berbuat maka saya paham.

Karena itulah maka dalam pengajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) masih diperlukan penggunaan alat peraga. Sebagai guru

kita perlu mengetahui macam-macam alat peraga yang dapat dipakai dalam mengajarkan mata pelajaran matematika, khususnya dalam pengajaran matematika di SD.

Mata pelajaran matematika pada pelaksanaannya haruslah diupayakan dengan kondisi pembelajarannya yang kondusif dalam arti suatu pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif bahkan inovatif. Untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif, maka perlu ada usaha untuk memaksimalkan dalam memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada, bahkan bila dipandang perlu seorang guru dapat membuat sendiri alat peraga yang diperlukan. Materi pelajaran matematika tidak hanya bisa disampaikan melalui informasi atau hanya mengandalkan rumus-rumus saja, melainkan harus diupayakan adanya suatu pembuktian dalam upaya untuk menghindari verbalisme.

Piaget (dalam Ruseffendi, 2003: 233) berpendapat bahwa : Siswa yang tahap berpikirnya masih ada pada tahap operasional kongkret (sebaran umur dan sekitar 7-12 tahun atau 13 tahun), yaitu tahapan umur pada anak-anak SD tidak akan dapat memahami operasi (logis) dalam konsep matematika tanpa dibantu oleh benda-benda kongkret. Anak-anak pada tahap berpikir ini dapat dikelompokkan ke dalam empat taraf berpikir, yaitu :

- (1) Taraf berpikir kongkret;
- (2) Taraf berpikir semi kongkret;
- (3) Taraf berpikir semi abstrak; dan
- (4) Taraf berpikir abstrak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Surisman A.M menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dapat memberikan kontribusi terhadap kreativitas siswa dengan naiknya rentetan nilai hasil belajar pada bidang studi matematika di kelas V SDN No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang secara bertahap di setiap putaran (siklus). Rata-rata hasil belajar SD tersebut secara keseguruhan naik sebesar 1,24.

Semula rata-rata 4,3 menjadi 6,34. Hal ini menunjukkan bahwa alat peraga (alat bantu) selain dapat meningkatkan motivasi dan kreativitas siswa juga dapat membantu memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami materi pelajaran. Hanya saja kenyataan yang terjadi di lapangan sebagian besar bahwa penggunaan alat peraga pada pembelajaran matematika baik yang bersifat langsung maupun yang tiruan / buatan belum cukup teroptimalisasikan di Sekolah-sekolah

Dasar pada umumnya. Kenyataan ini dialami pula di kelas V SDN No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang, tempat pelaksanaan penelitian tindakan kelas.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti terhadap sekolah dijadikan tempat penelitian, ketika proses pembelajaran guru hanya menerangkan bahan pelajaran dengan rumus-rumus tanpa bantuan alat peraga yang tepat. Akibatnya hasil belajar siswa kurang, kurang memahami konsep sedang dipelajari dan aktivitas siswa tidak terlihat, karena proses pembelajaran berpusat pada guru.

Bertitik tolak dari data tersebut, maka peneliti memandang perlu diadakannya suatu perbaikan dalam masalah pembelajaran matematika. Oleh karena itu untuk mengetahui permasalahan di atas secara tepat, maka sebagai perbaikan pembelajaran matematika pada pokok bahasan luas dilaksanakan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tema " Intensitas Dan Efektivitas Penggunaan Media Alat Peraga Othello Sebagai Mediasi Pembelajaran Bagi Penguasaan Konsep Operasi Hitung Ruang Bangun Di Kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang "

Berdasarkan latar belakang di atas, secara umum permasalahan dalam penelitian ini adalah : "Apakah penggunaan Alat Peraga Othello dapat meningkatkan pemahaman konsep rancang bangun bagi siswa kelas V SDN No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang? ."

II METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian tindakan, yang difokuskan pada situasi pembelajaran pendidikan matematika di SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang. Penelitian tindakan atau kaji tindak dalam teknologi Bahasa Inggris lazim disebut "Action Research", yaitu suatu bentuk kajian melalui self reflective yang bercirikan pada kegiatan partisipatif dan kolaboratif yang dilaksanakan oleh para peserta pada situasi sosial dalam rangka meningkatkan rasionalitas dan penilaian mereka terhadap praktek / pelaksanaan suatu kegiatan yang dilakukan (Ibrahim dkk, 2002:94).

Penelitian tindakan dalam pembelajaran menurut Mc. Niff (dalam Dinn Wahyudin, 2000:1) sebagai :

Dari masalah tersebut di atas, selanjutnya diuraikan lebih rinci ke dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang sebelum penggunaan alat peraga ?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang selama proses pembelajaran dengan penggunaan alat peraga ?
3. Bagaimana prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang sesudah penggunaan alat peraga?

Tujuan umum penelitian. ini adalah agar siswa memahami konsep luas pada bangun datar melalui penggunaan Alat Peraga Othello di kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang.

Secara khusus penelitian ini bertujuan antara lain sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui prestasi belajar siswa kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang sebelum menggunakan alat peraga.
2. Untuk mengetahui keaktifan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga.
3. Untuk mengetahui bagaimana prestasi belajar siswa setelah menggunakan alat peraga.

“Suatu pendekatan (approach) untuk meningkatkan mutu pendidikan melalui perubahan, dengan cara memotivasi guru untuk lebih peduli (concerns) terhadap proses pembelajaran”.

Proses penelitian tindakan tidak dapat dipisahkan dengan rancangan penelitian tindakan, karena proses penelitian tindakan adalah realisasi dari rancangan penelitian itu sendiri. Secara umum prosedur penelitian tindakan kelas bercirikan siklus (cycle) dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan sistematis dan refleksi / pemikiran untuk penyempurnaan. Dinn Wahyudin (2000:4) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas memiliki karakteristik yang khusus yaitu bercirikan : 1) An inquiry on practice from within, artinya kegiatan yang bercirikan

penelitian praktis yang berupaya memperbaiki kegiatan pembelajaran. 2) Collaborative efforts between teachers and other. artinya kegiatan yang berkolaborasi antara guru dengan pihak lain terutama kepala sekolah dan pengawas. 3) Reflective practice artinya proses refleksi atau perenungan ke arah perbaikan dan penyempurnaan proses daur yang terus menerus (cyclus) sehingga diperolehnya hasil yang optimal.

Secara umum tahapan dalam penelitian dibagi dua, yaitu (1) Tahap perencanaan tindakan; dan (2) Tahap pelaksanaan tindakan. Pada dua tahap tersebut ada sejumlah kegiatan yang dilakukan, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan revisi untuk menuju ke arah penyempurnaan. Prosedur penelitian yang dipergunakan berbentuk siklus, penelitian tindakan ini direncanakan terdiri dari tiga siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan ke arah peningkatan dan perbaikan proses pembelajaran.

Sebelum tahap-tahap dalam suatu siklus dilaksanakan terlebih dahulu dilakukan studi kelayakan sebagai penelitian pendahuluan dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah dan ide yang tepat dalam pengembangan proses pembelajaran di kelas. Model siklus yang digunakan berbentuk spiral sebagaimana dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart (Kasbolah, 1998:14) yaitu merupakan : "Momen-momen dalam bentuk spiral yang meliputi perencanaan (plan), tindakan (act), pengamatan (observe) dan refleksi (reflect)". Kemudian pada siklus kedua dan seterusnya jenis kegiatan yang dilakukan peneliti pada dasarnya sama, tetapi ada modifikasi pada tahap perencanaan. Secara lebih rinci prosedur penelitian tindakan untuk setiap siklus.

Kegiatan refleksi dalam bentuk diskusi antara peneliti dan guru yang pelaksanaannya didasarkan kepada hasil pengamatan yang direfleksi, dianalisis serta diinterpretasikan yang kemudian disimpulkan pemaknaannya. Kesimpulan hasil diskusi dijadikan dasar bagi penyusunan rencana tindakan dalam pelaksanaan siklus berikutnya.

Penelitian tindakan ini dilakukan di SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang. Objek penelitian tindakan adalah sebagian saja siswa kelas V hanya 25 orang siswa. Dasar pertimbangan dijadikannya SDN tersebut sebagai lokasi dan objek penelitian

Untuk mempermudah dalam mengukur perkembangan kemampuan para siswa dalam pembelajaran matematika, maka perlu dirancang dan dirumuskan suatu instrumen yang dapat mengumpulkan data secara tepat dan akurat. Dalam hal ini peneliti menggunakan instrumen berupa tes hasil belajar dan non tes yang berbentuk lembar observasi, wawancara dan dokumentasi.

Dalam penelitian ini, dokumentasi yang dijadikan sumber informasi adalah suplemen Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Mata Pelajaran Matematika dan kurikulum Tahun 1994, Persiapan Mengajar Harian (PMH), daftar nilai, lembar jawaban evaluasi dan lembar tugas dan buku pekerjaan rumah setiap siswa.

Dalam analisis data, teknik yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas bisa secara kualitatif maupun kuantitatif. Data yang diperoleh dikategorikan dan diklasifikasikan berdasarkan analisis kemudian ditafsirkan dan disajikan dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian. Selanjutnya untuk menganalisis data, hasil tindakan yang dilakukan peneliti bersama guru disajikan secara bertahap sesuai dengan siklus yang telah dilakukan serta jenis dan bentuk tindakan / action yang telah dilakukan serta efek yang ditimbulkannya.

Temuan-temuan data penelitian diinterpretasikan dengan merujuk kepada acuan teoritik mengenai situasi proses pembelajaran yang baik dalam penggunaan Alat Peraga Othello pengajaran matematika dalam pemahaman rancang bangun, sehingga dari interpretasi diharapkan diperoleh makna yang berarti sebagai bahan untuk kegiatan tindakan-tindakan, atau untuk kepentingan peningkatan kinerja guru dalam proses pembelajaran selanjutnya.

III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas tiga permasalahan pokok yakni bagian A membahas deskripsi data studi pendahuluan yang meliputi :

Kondisi SD sasaran ; (2) Karakteristik siswa kelas V, (3) Karakteristik guru; (4) Sumber belajar dan (5) Fasilitas sekolah. Bagian B

membahas pelaksanaan tindakan penelitian berupa penggunaan alat peraga pada mata pelajaran matematika dari tindakan pertama sampai tindakan ketiga. Sedangkan bagian C pembahasan penelitian meliputi : (1) Model pembelajaran dengan alat peraga; dan (2) Hasil belajar siswa dengan alat peraga.

Sekolah tempat penelitian adalah SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang. SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang Jumlah tenaga pengajarnya yang ada berjumlah 17 orang guru umum, satu orang guru Pendidikan Agama Islam (PAI), satu orang kepala sekolah, 1 orang guru Penjaskes, dan satu orang penjaga sekolah.

Siswa-siswa yang menjadi sampel penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang berdasarkan catatan dokumen semuanya 25 siswa pandai 10 orang, sedang 8 orang dan kurang 7 orang.

Guru yang mengajar di SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang yaitu merupakan guru kelas. Gambaran umum mengenai karakteristik guru SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang yang akan digali adalah hal-hal yang berkaitan langsung dengan faktor yang mempengaruhi terhadap kualitas seorang guru, antara lain latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar dan keikutsertaan dalam penataran dan pelatihan.

Seorang guru biasanya setiap mengajar matematika selalu menjelaskan materi dengan langsung menggunakan rumus-rumus, tanpa dibantu dengan alat bantu pelajaran (alat peraga). Pada waktu proses pembelajaran berlangsung siswa biasanya bisa atau dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Hal ini dapat diketahui ketika diadakan tanya jawab maupun contoh-contoh yang dikerjakan di papan tulis.

Namun ketika menghadapi materi yang sama dalam tahap berikutnya, siswa selalu mengalami kesulitan, dengan alasan rumus-rumusnya sudah lupa. Guru pada umumnya dalam mengajar matematika jarang sekali merencanakan pembelajaran secara tertulis dengan lengkap serta tidak mempersiapkan alat bantu pelajarannya, hal ini karena banyaknya beban mengajar sebagai guru kelas yang banyak.

Sebenarnya beliau memandang bahwa perencanaan tertulis yang lengkap dan menyediakan alat bantu pelajaran (alat peraga) sangat bermamfaat dalam rangka menyampaikan pengajaran yang materinya dianggap masih baru dan diperlukan pengembangan terhadap langkah-

langkah kegiatan pembelajaran yang mungkin belum pernah dilakukan oleh beliau sendiri. Perencanaan pembelajaran secara tertulis dan lengkap baru dibuat apabila ada tim supervisi atau dalam pengajuan kenaikan tingkat.

Selain guru, faktor yang mempengaruhi dalam proses pembelajaran adalah sumber belajar. Sumber belajar yang paling dominan dipakai di Sekolah Dasar sasaran adalah buku cetak. Pada tahun 2016, untuk mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar sasaran menggunakan Buku Paket Matematika Jilid Lima Mari Berhitung yang dikarang oleh Djoko Moeseno dan Sujono, yang dikeluarkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan tahun 1997 dan dicetak oleh PT. Dipratama Selaras.

Selain buku paket siswa juga menggunakan sumber belajar yang lain yaitu buku matematika dari penerbit PT. Erlangga, yaitu Terampil Berhitung kelas lima yang disusun oleh Tim Bina Karya Guru. buku ini dibeli oleh siswa sebagai buku pelengkap. Buku paket matematika dibagikan kepada para peserta didik dan semua peserta didik wajib menggunakannya. Buku pegangan peserta didik ini sudah disusun, berdasarkan Kurikulum Pendidikan Dasar Tahun 1994, sehingga susunan tujuan pelajaran sudah tertata secara hierarkis serta sudah dirumuskan berdasarkan susunan yang terdapat dalam tujuan umum pembelajaran dan GBPP.

Sumber belajar matematika yang berkenaan dengan pengukuran dalam kehidupan sehari-hari peserta didik selama ini belum dapat dimanfaatkan dengan baik. Karena untuk dapat menggunakan sumber belajar tersebut faktor kondisi dan lingkungan belum memungkinkan dan sarananya belum tersedia di sekolah. Padahal ada beberapa bagian dari materi matematika dapat diaplikasikan atau dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari para peserta didik. Dengan adanya struktur sumber belajar yang diperlukan untuk mata pelajaran matematika bukan hanya buku cetak / buku paket saja.

Proses kegiatan pembelajaran di SD sasaran dilaksanakan dari mulai jam 7.00 sampai dengan jam 13.00 WIB. Untuk ruangan perpustakaan di SD sasaran belum ada, masih bersatu dengan ruangan guru dan kepala sekolah yang ukuran luasnya tidak memadai. Sedangkan jumlah dan jenis buku yang tersedia masih terbatas serta dalam penggunaannya belum maksimal dipergunakan oleh siswa. Apalagi penggunaannya yang berkaitan dengan proses

pembelajaran peserta didik belum optimal. Umumnya siswa hanya menggunakan dan mempelajari materi pelajaran dan buku paket yang diwajibkan di sekolah.

Pada hari pertama dalam kegiatan Ptk peneliti melaksanakan observasi yang pertama pada pukul 7.00-8.30 WIB yang membahas Pokok Bahasan Luas Pada Bidang Datar Persegi. Hal yang dilakukan guru ketika memasuki kelas adalah menjawab salam yang diucapkan secara serempak oleh para siswa yang dipimpin oleh KM (Ketua Kelas). Kegiatan membuka pelajaran guru memulainya dengan mengabsen para siswa terlebih dahulu, yang dilanjutkan dengan apersepsi.

Selanjutnya guru menyuruh para siswa membuka Buku Paket Matematika Empat Mari Berhitung pada halaman 198, yang dilanjutkan dengan menuliskan pokok bahasan di papan tulis dan menggambarkan bangun persegi (bujur sangkar). Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan yakni : "Anak-anak, bangun apakah ini ?". Dijawab oleh para siswa secara serentak. Bangun bujur sangkar, Bu !". Atas jawaban tersebut guru pun langsung menanggapi dengan memberikan penguatan secara verbal dengan mengatakan, "Betul, anak-anak".

Pertanyaan yang kedua adalah "Mengapa bangun ini dinamakan bujur sangkar?". Dijawab oleh beberapa siswa, "Karena ukuran sisinya sama panjang". Atas jawaban tersebut untuk kedua kalinya, guru pun langsung memberikan penguatan secara verbal dengan mengucapkan, "Bagus, anak-anak". Kegiatan inti pelajaran, guru menjelaskan materi yang akan diajarkan yaitu tentang luas. Guru menjelaskan cara menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi pokok bahasan rancang bangun persegi dengan langkah penyelesaiannya.

Pembahasan terhadap hasil penelitian dengan cara menyajikan beberapa temuan yang penting dan berkaitan dengan fokus penelitian. Pada pembahasan ini akan dibahas mengenai : (1) Model pembelajaran dengan alat peraga; dan (2) Hasil belajar siswa dengan alat peraga.

Model pembelajaran dengan pokok bahasan luas yang menggunakan Alat Peraga Othello bisa menjadi solusi permasalahan yang dialami sekolah dan guru. Guru tidak akan mengalami kesulitan dalam mencari alat peraga untuk mengajarkan pokok bahasan luas. Selain itu Alat Peraga Othello mudah dimanipulasikan oleh guru maupun siswa.

Melalui Alat Peraga Othello akan beralih keaktifan dalam pembelajaran yang dulunya guru selalu mendominasi pembelajaran dengan ceramah, tapi dengan alat peraga siswa akan lebih aktif dan kreatif dibandingkan dengan guru. Disadari oleh para ahli pendidikan bahwa siswa sebagai subjek pembelajaran, maka siswa harus aktif dan kreatif mencari sebanyak-banyaknya pengetahuan dan keterampilan.

Penggunaan Alat Peraga Othello tidak selamanya digunakan secara terus menerus oleh guru maupun siswa. Alat Peraga Othello seperti alat peraga yang lainnya hanya sebatas pengkonkretan konsep matematika supaya lebih mudah dipahami oleh siswa. Dan apabila konsepnya sudah dipahami alat peraga bisa saja ditinggalkan penggunaannya.

Dengan menggunakan Alat Peraga Othello di kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang, terbukti bisa menjadi media yang efektif dan efisien dalam Proses Belajar Mengajar. Ini terbukti dengan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa mulai dari tampilan pertama sampai dengan tampilan ketiga, dan dilihat dari nilai harganya relatif murah serta mudah didapat atau dibuat oleh siapa saja. Dengan alat peraga yang mudah didapat ini diharapkan guru bisa mengkonkretkan materi pelajaran matematika pada pokok bahasan luas.

Selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga peserta didik lebih aktif belajar dibawah bimbingan guru. Peserta didik nampak aktif membuat gambar bermacam-macam bangun datar, mencari luas dan menemukan rumus luas dalam bangun persegi dan persegi panjang. Pembelajaran dengan Alat Peraga Othello yang telah dilaksanakan, menunjukkan bahwa siswa tidak hanya diam saja memperhatikan guru menyajikan materi, tapi siswa sendiri bisa mencari dengan aktif dan kreatif suatu konsep matematika. Komunikasi yang terjadi pada kelas penelitian ini tidak hanya satu arah antara guru dan siswa, tapi terjadi komunikasi multi arah.

Selain komunikasi guru pada siswa, terjadi juga komunikasi sebaliknya, yaitu antara peserta didik dengan guru dan antara peserta didik dengan peserta didik. Hasil pembelajaran yang dicapai dari tindakan pembelajaran pertama sampai ketiga menunjukkan kenaikan nilai rata-rata, ini menunjukkan keberhasilan pembelajaran matematika dengan alat peraga. Pada post test akhir nilai rata-rata peserta didik dalam pokok bahasan luas mencapai 7,79. Ini menunjukkan

taraf penguasaan yang tinggi dan mencapai taraf penguasaan belajar tuntas (master learning).

Kinerja guru kelas V SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang melalui format observasi menunjukkan peningkatan pada setiap tahap tindakan. Peningkatan kinerja guru

berakibat baik pada hasil belajar peserta didik. Kesimpulan dari hasil observasi menunjukkan semakin baik kinerja guru maka berakibat semakin baik hasil belajar yang dicapai peserta didik.

IV KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan, 1) Pada umumnya prestasi belajar siswa di SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang sebelum tindakan beluni mencapai tingkat yang optimal dalam menyelesaikan soalsoal matematika dalam pokok bahasan luas. 2) Dengan alat peraga merangsang keaktifan dan kreativitas peserta didik, hal ini terbukti peserta didik SD Negeri No.08 Koto Berapak Kecamatan Bayang selama dalam pembelajaran tidak hanya diam saja, tapi siswa aktif dan kreatif mencari dan menemukan suatu permasalahan yang disajikan guru. 3) Penggunaan Alat Peraga Othello dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan siswa / peserta didik sesuai dengan potensi yang dimiliki masing-masing peserta didik. Hal itu tampak pada perubahan hasil evaluasi yang meningkat dari masing-masing peserta didik dari tindakan pertama sampai tindakan ketiga.

Berdasarkan kesimpulan di atas, dalam rangka perbaikan tindakan Proses Belajar Mengajar serta peningkatan prestasi belajar matematika, khususnya pokok bahasan rancang bangun dapat disampaikan saran antara lain : 1) Bagi Guru Sekolah Dasar. Guru hendaknya terus mengembangkan kemampuan dan serta menyerap informasi berbagai model pembelajaran yang dewasa ini sedang dikembangkan. Selain itu bagi guru Sekolah Dasar dalam mengajarkan matematika harus

menyadari taraf berpikir peserta didik yang masih kongkret, sehingga kalau guru menyadari akan hal itu, maka akan berusaha mengkongkretkan materi matematika melalui alat peraga.

Penggunaan alat peraga sangat dibutuhkan dalam pembelajaran matematika terutama dalam penanaman konsep matematika, karena hal itu akan membantu peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan, jangan sampai terjadi verbalisme pada peserta didik. Konsep luas merupakan salah satu pokok bahasan yang memerlukan alat peraga, oleh karena itu Othello diharapkan bisa digunakan oleh guru sebagai alat peraga dalam proses pembelajaran di kelas.

Bagi Kepala Sekolah. Dukungan dan perhatian kepala sekolah terhadap tugas mengajar guru di kelas sangat dibutuhkan. Memberrikan motivasi dan saran-saran pada guru untuk membuat dan menggunakan alat peraga agar hasil pembelajaran yang dicapai lebih baik.

Bagi Pengelola Pendidikan, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menunjang kurikulum yang berlaku di Indonesia. Pemerintah sebagai pengelola dan penyelenggara Pendidikan Nasional, diharapkan untuk memperbesar anggaran pendidikan, guna melengkapi sarana pendidikan khususnya alat peraga.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas (2001). Pedoman Pembuatan dan Penggunaan Alat Peraga Sederhana Mata Pelajaran Matematika Untuk SD. Jakarta : Direktorat Sarana Pendidikan.
- Ibrahim, dkk. (2001). Kurikulum Pembelajaran. Bandung : UPI Bandung.
- Karso, dkk. (1998). Pendidikan Matematika I Modul 1-4. Jakarta : Depdikbud Proyek Peningkatan Mutu Guru Kelas SD Setara D.II.
- Kasbolah K(1998). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti Pelatih Proyek PGSD.
- Mujono. (2003). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Bidang Studi Matematika Melalui Model Pencapaian Konsep di Sekolah Dasar. Tesis Magister Pendidikan Program Studi Matematika SD UPI Bandung, tidak diterbitkan.
- Moesono, D. dan Sujono. (1993). Matematika 5a Mari Berhitung, Petunjuk Guru SD Kelas V. Jakarta : Depdikbud.
- Natawidjaya, R(1979). Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum Alat Peraga dan Komunikasi Pendidikan. Jakarta : Depdikbud.
- (1979). Psikologi Pendidikan Inti SPG. Jakarta : Depdikbud.
- Poerwadarminta, W.J.S. (1984). Kamus Umum Bahasa Indonesia, Jakarta : PN. Balai Pustaka.