

**PEMBELAJARAN JARING-JARING BALOK
MELALUI STRATEGI *INQUIRY* SEBAGAI UPAYA MEMBANGUN
KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIKA SISWA SD KELAS V**

Zatman Payung

Dosen UKI Toraja

ABSTRAK

Penelitian ini diawali dengan adanya kesulitan yang dialami siswa SDI Surya Buana Malang pada materi jaring-jaring balok berdasarkan hasil observasi awal. Kesulitan yang dimaksudkan adalah: kesulitan membuat jaring-jaring balok dengan benda konkrit berupa alat peraga, kesulitan menggambar jaring-jaring balok. Kesulitan tersebut menunjukkan kemampuan representasi matematika siswa pada jaring-jaring balok masih kurang. Menurut Hudojo (2006:114) kemampuan representasi matematika adalah kemampuan mengungkapkan ide matematika yang ada di dalam mental yang dapat diwujudkan dalam bentuk gambar dan benda konkrit.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan pembelajaran jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry* sebagai upaya membangun kemampuan representasi matematika siswa. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut digunakan penelitian kualitatif jenis penelitian tindakan kelas. Setelah siswa terlatih belajar dengan strategi *Inquiry* siswa lebih banyak melakukan aktivitas belajar, siswa merasa lebih senang dan antusias dalam belajar jaring-jaring balok. Hasil belajar siswa yakni representasi siswa untuk jaring-jaring balok juga dapat memenuhi ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 93,3% siswa telah memperoleh skor 65 atau lebih. Dari hasil tes belajar dan wawancara juga diketahui bahwa dapat membangun kemampuan representasi matematika siswa SD kelas V pada jaring-jaring balok.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada guru untuk menerapkan strategi *Inquiry* dalam belajar agar lebih aktif dan kreatif mendesain bahan ajar berupa LKS dan membuat alat peraga yang memungkinkan siswa lebih banyak melakukan kegiatan *Inquiry* dalam belajar. Pengaturan jumlah siswa dalam satu kelas hendaknya tidak terlalu besar atau tidak melebihi 20 siswa agar kegiatan *Inquiry* dalam belajar dapat berjalan dengan efektif.

Kata kunci: membangun kemampuan representasi matematika, pembelajaran jaring-jaring balok, Strategi *Inquiry*

PENDAHULUAN

Geometri adalah salah satu cabang matematika yang juga penting untuk dikaji dan dipelajari secara mendalam karena dalam kehidupan sehari-hari geometri banyak digunakan. Geometri digunakan untuk mendesain rumah, taman, atau dekorasi (Van De Walle 1990:269). Ilmuan, insinyur dan pengembang perumahan sebagai contoh profesi yang juga menggunakan geometri.

Standar isi dalam Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP 2006)), siswa kelas V sekolah dasar telah mempelajari materi bangun geometri. Siswa kelas V SD diharapkan dapat mengenal sifat-sifat dan karakteristik-karakteristik bangun geometri dimensi dua dan tiga. Salah satu indikator yang dibahas dalam bangun geometri dimensi tiga adalah menentukan jaring-jaring balok. Menurut Junaidi (2008) jaring-jaring balok adalah rangkaian 6 persegi panjang yang dapat dibentuk menjadi balok.

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti menemukan beberapa kesulitan yang dialami siswa kelas V SDI Surya Buana Malang dalam menyelesaikan soal-soal tentang jaring-jaring balok. Kesulitan –kesulitan tersebut adalah siswa: 1) tidak mengenal jaring-jaring balok yang ditunjukkan dengan benda konkrit berupa alat peraga, 2) masih kesulitan membuat jaring-jaring balok dengan benda konkrit berupa alat peraga, 3) masih kesulitan menggambar jaring-jaring balok, 4) jawaban bervariasi menyebutkan jumlah jaring-jaring yang dimiliki balok.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru matematika siswa kelas V SDI Surya Buana Malang peneliti mendapat informasi bahwa guru belum pernah melatih siswa secara langsung membuat jaring-jaring balok dengan menggunakan alat peraga. Guru hanya meminta siswa memperhatikan gambar jaring-jaring balok yang ada dalam buku matematika pegangan siswa dan meminta siswa menggambar ulang pada buku catatannya

Kesulitan membuat jaring-jaring balok dengan benda konkrit berupa alat peraga dan kesulitan menggambar jaring-jaring balok menunjukkan kemampuan representasi matematika siswa pada jaring-jaring balok masih kurang. Menurut Hudojo (2006:114) kemampuan representasi matematika adalah kemampuan mengungkapkan ide matematika yang ada di dalam mental. Representasi matematika dapat diwujudkan dalam bentuk verbal, gambar dan benda konkrit.

Representasi memberikan kemampuan siswa untuk mengkonstruksi pemahaman tentang ide matematika yang kemudian mampu memberikan argumen dan bisa menyatakannya ide matematika kepada orang lain. Dalam konteks ini guru dalam pembelajarannya di kelas perlu memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

Salah satu strategi pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa lebih banyak aktif dalam menemukan inti dari materi yang sedang dipelajari adalah strategi *Inquiry*. Irwandi (2007:9) mengemukakan bahwa penggunaan strategi *Inquiry* dalam pembelajaran memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa dengan hasil menemukan sendiri bukan mengingat seperangkat fakta-fakta.

Sasaran utama kegiatan mengajar pada strategi *inquiry* adalah 1) Keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar, 2) Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pengajaran, 3) Mengembangkan sikap percaya diri sendiri (self belief) pada diri siswa tentang apa yang ditemukan. Peranan utama guru dalam pelaksanaan strategi *inquiry* adalah : 1) *Motivator* yakni guru memberi rangsangan supaya siswa aktif dan gairah dalam belajar, 2) *Fasilitator* yakni guru menunjukkan jalan keluar jika ada hambatan dalam proses berpikir siswa (Marsaja 2008: 1).

Berdasarkan beberapa paparan di atas penulis tertarik mengembangkan pembelajaran jaring-jaring balok dengan usulan penelitian “pembelajaran jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry* sebagai upaya membangun kemampuan representasi matematika siswa SD kelas V”. Masalah penelitian adalah apakah rancangan dan bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry* sebagai upaya membangun kemampuan representasi matematika siswa SD kelas V. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan pembelajaran jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry* sebagai upaya membangun kemampuan representasi matematika siswa SD kelas V.

METODE

Data yang dikumpulkan bersifat deskriptif maka penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan ditinjau dari bagaimana penelitian dilakukan maka penelitian ini termasuk ke dalam penelitian tindakan kelas. Jenis data adalah: 1) hasil validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, 2) hasil observasi aktivitas guru dan siswa, 3) hasil tes, 4) hasil wawancara dengan subjek wawancara. Sumber data adalah guru dan seluruh siswa kelas V SDI Surya Buana Malang yang mempelajari jaring-jaring balok. Subjek wawancara dipilih empat orang siswa, 1 berkemampuan rendah, 2 berkemampuan sedang, 1 berkemampuan tinggi.

Prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data dilakukan dengan cara, yaitu melaksanakan (1) Validasi Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian (2) observasi aktivitas siswa dan guru, (3) tes, (4)

wawancara. Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Data yang telah dianalisis disesuaikan dengan skor yang telah ditentukan. Untuk menentukan keberhasilan tindakan dengan menggunakan kriteria belajar tuntas. Jika persentase banyaknya siswa tuntas belajar $\geq 85\%$ yaitu siswa yang memperoleh skor ≥ 65 (Mulyasa ; 2006 : 254) maka tindakan dikatakan berhasil.

HASIL

Validasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian dilakukan oleh 2 orang validator. Hasil dari kedua validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian telah valid dan layak digunakan dilapangan.

Pada siklus I pertemuan pertama hasil observasi oleh 2 orang pengamat terhadap aktivitas guru adalah sebagai berikut, pengamat NA dan AD memberi skor berturut-turut 52 dan 54 dari skor maksimal 55 dengan 11 indikator kemunculan aktivitas guru sesuai dengan rencana pembelajaran. Dengan demikian persentase skor aktivitas guru adalah 94,5 % dan 98,2 %, berarti taraf keberhasilan aktivitas guru selama proses pembelajaran berdasarkan pengamatan NA dan AD adalah dalam kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa adalah sebagai berikut, pengamat NA dan AD memberi skor berturut-turut skor 40 dan 42 dari skor maksimal 45 dengan 9 indikator kemunculan aktivitas siswa sesuai dengan rencana pembelajaran. Dengan demikian persentase skor aktivitas guru adalah 88,9 % dan 93,3 %, berarti taraf keberhasilan aktivitas siswa selama pembelajaran berdasarkan pengamatan NA dan AD adalah dalam kategori sangat baik.

Pertemuan kedua hasil observasi oleh 2 orang pengamat terhadap aktivitas guru adalah sebagai berikut, pengamat NA dan AD memberi skor berturut-turut 54 dan 54 dari skor maksimal 55 dengan 11 indikator kemunculan aktivitas guru sesuai dengan rencana pembelajaran. Dengan demikian persentase skor aktivitas guru adalah 98,2% dan 98,2%, berarti taraf keberhasilan aktivitas guru selama proses pembelajaran berdasarkan pengamatan NA dan AD adalah dalam kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa adalah sebagai berikut, pengamat NA dan AD memberi skor berturut-turut skor 44 dan 44 dari skor maksimal 45 dengan 9 indikator kemunculan aktivitas siswa

sesuai dengan rencana pembelajaran. Dengan demikian persentase skor aktivitas guru adalah 97,8 % dan 97,8%, berarti taraf keberhasilan aktivitas siswa selama pembelajaran berdasarkan pengamatan NA dan AD adalah dalam katagori sangat baik.

Pada siklus II (dilaksanakan satu kali pertemuan) hasil observasi aktivitas guru oleh 2 orang pengamat terhadap aktivitas guru adalah sebagai berikut, kedua pengamat memberikan skor 44 dari skor maksimum 44. Dengan demikian persentase skor aktivitas guru adalah 100% berarti taraf keberhasilan aktivitas guru selama proses pembelajaran berdasarkan pengamatan NA dan AD adalah dalam kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa adalah sebagai berikut, pengamat NA dan AD memberi skor skor 36 dari skor maksimal 36 dengan 9 indikator kemunculan aktivitas siswa sesuai dengan rencana pembelajaran. Dengan demikian persentase skor aktivitas guru adalah 100%, berarti taraf keberhasilan aktivitas siswa selama pembelajaran berdasarkan pengamatan NA dan AD adalah dalam kategori sangat baik.

Hasil tes belajar siswa pada siklus I dipaparkan sebagai berikut, untuk soal yang terkait dengan kemampuan siswa menggunakan representasi benda konkrit berupa alat peraga siswa yang telah mencapai skor maksimum adalah 86,6%, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria keberhasilan. Kemudian untuk soal yang terkait dengan kemampuan siswa menggunakan representasi dengan gambar hanya 60% siswa yang mencapai skor 65 atau lebih. Maka soal yang terkait dengan kemampuan siswa menggunakan representasi dengan gambar perlu diulang pada siklus II.

Hasil tes belajar pada siklus II telah mencapai skor 65 atau lebih adalah 93,3% dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus II memenuhi kriteria keberhasilan.

Hasil wawancara peneliti dengan subjek wawancara diperoleh informasi bahwa siswa senang belajar jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry*. Keempat subjek wawancara menyatakan senang mengikuti pembelajaran dan dapat memahaminya dengan baik.

PEMBAHASAN

Motivasi Belajar

Untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, guru juga berupaya menciptakan hubungan yang akrab antar siswa dengan membentuk kelompok belajar secara heterogen. Walaupun diawal pembentukan kelompok masih ada siswa yang tidak senang, tetapi setelah guru menjelaskan tujuan belajar kelompok baru siswa mau melakukan kerja kelompok. Vygotsky (dalam Cox, 1999:7) mengemukakan ada tiga alasan pengelompokan yang dilakukan secara heterogen, yaitu 1) Memberi kesempatan untuk saling mengajar dan saling mendukung, 2) dapat meningkatkan relasi dan interaksi antar ras, etnik, dan gender, 3) memudahkan pengelolaan kelas karena dengan adanya yang mempunyai kemampuan akademis tinggi guru mendapat asisten dalam setiap kelompok. Sejalan dengan itu Nurhadi (2004: 48) menyarankan agar guru selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen.

Motivasi belajar siswa juga dibangkitkan dengan berupaya memenuhi kebutuhan belajar siswa, yaitu menciptakan kondisi lingkungan belajar yang nyaman dan aman, suasana belajar yang saling menghargai serta pemberian penghargaan bagi siswa yang berprestasi, serta memberi kesempatan kepada siswa menunjukkan kompetensi dirinya. Hal ini sesuai dengan teori Maslow (2008) yang menyatakan agar dapat mencapai hasil belajar yang maksimal guru hendaknya memenuhi kebutuhan belajar siswa, yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman dan tentram, kebutuhan rasa memiliki dan diakui dalam kelompok, kebutuhan penghargaan dan penghormatan, aktualisasi diri, dan kebutuhan estetika.

Dalam penelitian ini juga menyediakan bahan ajar berupa LKS dan alat peraga. Penggunaan LKS dalam pembelajaran diharapkan dapat memotivasi siswa belajar secara mandiri dan bekerjasama. Machmud (2001:7) menyatakan bahwa LKS dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penemuan. Sejalan dengan itu MEQIP (2007) menyatakan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran dapat menumbuhkan rasa senang belajar dan

memudahkan siswa memahami konsep matematika yang abstrak.

Mengingat pentingnya motivasi dalam belajar maka upaya untuk membangkitkan motivasi ini perlu terus dilakukan dengan berbagai cara. Upaya itu dapat dilakukan dengan menciptakan hubungan yang baik, penyediaan kebutuhan belajar seperti LKS dan alat peraga, pengaturan kelompok, dan pemberian penghargaan bagi siswa yang aktif.

Kemampuan Representasi Matematika Siswa

Pada proses pembelajaran aktivitas siswa telah dirancang guru untuk memungkinkan siswa dapat membuat jaring balok dengan alat peraga dan dapat menggambar jaring-jaring balok. Untuk membantu siswa meningkatkan representasi matematika tersebut di atas selain siswa melakukan aktivitas belajar secara kelompok, guru juga menyediakan siswa LKS dan alat peraga sebagai bahan ajar. Di dalam LKS terdapat kagiatan yang akan dilakukan siswa, sedangkan alat peraga membantu siswa untuk membuat jaring-jaring balok. Dipilihnya bahan ajar tersebut diharapkan membantu siswa membuat representasi.

Untuk mengembangkan kemampuan representasi matematika siswa dapat dilakukan beberapa hal (1) Guru harus mampu menyiapkan alat peraga yang memadai dan merancang LKS sehingga dapat membelajarkan siswa menggunakan representasi dengan tepat, (2) guru memotivasi siswa untuk terus latihan dalam membuat gambar khususnya gambar jaring-jaring balok, (3) Guru mengatur waktu seefisien mungkin dalam proses pembelajaran.

Strategi *Inquiry* dalam Pembelajaran

Selama pembelajaran dengan strategi *Inquiry*, guru lebih banyak sebagai fasilitator dan motivator bagi siswa sedangkan siswa yang aktif melakukan pencarian. Hal ini didukung pendapat Nuhadi (2004:72) bahwa siswa tidak hanya dituntut agar menguasai materi, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa.

Selama pembelajaran dengan strategi *Inquiry* guru juga memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk melakukan pencarian dan penemuan. Seperti

pendapat Sanjaya (2006: 196) bahwa berfikir secara kritis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan dapat dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Sejalan dengan itu Nurhadi (2004:45), guru menggunakan pertanyaan untuk menuntuk siswa berfikir, bukannya penjejalan berbagai informasi penting yang harus dipelajari siswa. Jadi guru harus bisa membuat pertanyaan-pertanyaan yang menuntun siswa berfikir kritis melakukan pencarian selama menggunakan strategi *Inquiry* di dalam kelas.

Siswa menggunakan berbagai media untuk mengumpulkan data dan mencari informasi tentang macam-macam bentuk jaring-jaring balok. Mereka secara kelompok melakukan pencarian tersebut. Berdasarkan hasil wawancara mereka senang jika mereka sendiri yang menemukan jawan dari masalah yang sedang dikaji daripada dibertahukan guru dan dari wawancara juga diperoleh informasi bahwa siswa senang belajar kelompok karena ada teman yang membantu dan saling bekerjasama.

Kerjasama siswa dalam kelompok Belajar

Selama melakukan kerja kelompok siswa saling bertukar pendapat dan bekerjasama. Anggota kelompok tidak segan untuk bertanya dan memberikan pendapat. Siswa yang pandai mengajari yang lemah dan yang tahu memberi tahu yang belum tahu. Menurut Nurhadi (2004: 47) anggota kelompok yang terlibat dalam komunikasi pembelajaran dapat saling belajar. Hal ini sejalan dengan Vygotsky (dalam Suparno 1997: 46) menekankan pentingnya kerjasama dengan orang lain terlebih yang punya pengetahuan yang lebih baik dan sistem yang secara kultural telah berkembang.

Kerjasama yang dilakukan dalam kelompok belajar dengan kemampuan yang berbeda berfungsi untuk menghilangkan persaingan menang kalah dalam kelas dan didorong oleh rasa tanggung jawab siswa untuk menyelesaikan tugas kelompok. Tugas kelompok dapat dilaksanakan dengan baik jika terjalin kerjasama yang baik.

Aktivitas Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran

Dari lembar observasi guru menunjukkan kriteria PAKEM guru. Dari segi guru aktif terlihat dari

memantau kegiatan belajar siswa, memberikan umpan balik, mengajukan pertanyaan yang menantang, memotivasi siswa memberikan pendapat. Guru kreatif terlihat ketika merancang alat peraga yang digunakan dalam penelitian. Efektif karena mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari hasil assesmen akhir yang memuaskan. Menyenangkan karena guru selama pembelajaran tidak membuat siswa takut salah, takut ditertawakan, takut dianggap salah. Peran guru dalam penelitian ini sebagai *scaffolding* yang membantu siswa dalam proses pembelajaran di kelas.

Dari lembar observasi siswa menunjukkan aktivitas siswa memenuhi kriteria PAKEM siswa. Dari segi aktif terlihat aktivitas bertanya, mengemukakan gagasan, mempertanyakan gagasan orang lain dan gagasannya. Siswa kreatif terlihat ketika menggunakan ide-ide ketika menyelesaikan masalah open ended dan eksplorasi alat peraga. Efektif karena siswa menguasai keterampilan yang diperlukan. Hal ini ditunjukkan dari hasil asesmen akhir yang memuaskan. Menyenangkan siswa karena selama pembelajaran siswa berani mencoba/ berbuat, berani bertanya, berani mengemukakan pendapat, berani mempertanyakan gagasan orang lain. Secara umum siswa aktif dalam pembelajaran.

KESIMPULAN

Berikut ini dikemukakan beberapa simpulan. *Pertama*, pembelajaran jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry* sebagai upaya membangun kemampuan representasi matematika pada siswa SD kelas V dilaksanakan dengan langkah-langkah berupa kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan pendahuluan meliputi: (1) guru dan siswa menciptakan suasana akrab dengan tanya jawab tentang kabar dan berdoa bersama, (2) siswa membentuk kelompok belajar, (3) tiap kelompok belajar menerima LKS, (4) terkondisikan untuk siap memulai pembelajaran. Kegiatan inti, yaitu (1) Siswa mendengarkan topik dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai; langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran; dan penjelasan pentingnya topik dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan, (2) Siswa mendengar beberapa

pertanyaan lisan dari guru; menjawab pertanyaan; dan menerima tiga pasang persegi panjang yang berbeda ukuran yang sudah dirancang guru bisa membentuk balok, isolasi, dan gunting; siswa menemukan masalah membuat jaring-jaring balok dengan menggunakan alat peraga dan masalah ada berapa jaring-jaring yang dimiliki balok, (3) membuat jawaban sementara yakni alat peraga tersebut bisa dibuat jaring-jaring balok dan menyebutkan banyaknya jaring-jaring yang dimiliki balok, (4) Siswa membuat jaring-jaring balok dengan menggunakan alat dan bahan yang diberikan, siswa menggambar bermacam-macam bentuk jaring-jaring balok, (5) Siswa melipat jaring-jaring yang dibuat untuk mengetahui apakah jaring-jaring yang dibuat bisa membentuk balok, siswa mengukur jaring-jaring balok yang digambar apakah sudah benar ukurannya yakni ada tiga pasang persegi panjang yang kongruen, (6) Siswa membuat kesimpulan tentang membuat jaring-jaring balok dari alat peraga dengan tepat, membuat kesimpulan tentang menggambar jaring-jaring balok dengan benar. Kegiatan penutup meliputi: (1) siswa mengumpulkan LKS, (2) siswa melakukan tes, (3) siswa merapikan alat dan bahan yang telah digunakan, (3) mengakhiri pembelajaran. Selama pembelajaran siswa lebih banyak aktif dan terlihat sangat senang membuat jaring-jaring dengan alat peraga dan menggambar jaring-jaring balok. **Kedua**, Pembelajaran yang dirancang pada Bab III setelah dilaksanakan pada siswa SD kelas V Surya Buana malang disimpulkan bahwa pembelajaran tersebut berhasil membangun kemampuan representasi matematika siswa pada jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry*, yaitu hasil refleksi siklus II telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal, dimana 93,3 % siswa telah mencapai skor hasil belajar 65 atau lebih. **Ketiga**, Pembelajaran jaring-jaring balok melalui strategi *Inquiry* memungkinkan guru dan siswa aktif melakukan aktivitas belajar dan kreatif mengembangkan ide dalam pembelajaran, tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif, serta suasana belajar lebih menyenangkan.

SARAN

Berikut dikemukakan beberapa saran sebagai berikut. **Pertama**, untuk aspek manajemen disarankan untuk menerapkan strategi *Inquiry*

dalam pembelajaran matematika sekolah dasar jumlah siswa tidak melebihi 20 siswa. Sehingga proses *Inquiry* dapat berjalan dengan baik dan selama siswa melakukan *Inquiry* dapat terkontrol dengan baik. **Kedua**, disarankan kepada guru hendaknya lebih aktif mendesain bahan ajar berupa lembar kerja siswa dan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran, dengan adanya LKS dan alat peraga siswa akan terfokus perhatiannya dan dapat melakukan *Inquiry* secara kelompok dalam belajar dengan efektif dan efisien. **Ketiga**, disarankan kepada siswa hendaknya terus latihan membuat jaring-jaring balok dengan alat peraga dan latihan menggambar jaring-jaring balok sebagai bentuk representasi dalam belajar materi jaring-jaring balok. **Keempat**, untuk aspek proses pembelajaran disarankan hendaknya lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa melakukan penemuan dalam belajar matematika, serta meningkatkan potensi yang dimiliki siswa dalam mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. **Kelima**, untuk aspek sarana disarankan sekolah hendaknya senantiasa melengkapi sarana belajar dan menciptakan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar matematika. **Keenam**, untuk aspek pengembangan disarankan hendaknya dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang potensi siswa melakukan representasi dalam belajar matematika, sehingga peningkatan kualitas belajar matematika di sekolah dapat terlaksana secara berkesinambungan. **Ketujuh**, untuk aspek waktu disarankan hendaknya mengatur dan menggunakan waktu seefisien mungkin. **Kedelapan**, untuk alat peraga disarankan hendaknya menyediakan alat peraga yang jumlahnya cukup dalam pembelajaran agar semua siswa dapat kesempatan menggunakan alat peraga yang disediakan, alat peraga yang disediakan hendaknya disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Cox, C. 1999. Teaching Language Arts: A Student and Response-Centered Classroom. Boston: Allyn and Bacon
- Depdiknas. 2006. Kurikulum KTSP 2006 SD/MI. Malang: Dinas Pendidikan

- Hudojo, Herman, dkk. 2006. *Koleksi Materi Kapita Selektta Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Irwandi. 2007. Pengaruh Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Biologi Melalui Strategi Inkuiri Dan Masyarakat Belajar Pada Siswa Dengan Kemampuan Awal Berbeda Terhadap Kecakapan Hidup, Minat, Dan Hasil Belajar Kognitif Di SMA Negeri Kota Bengkulu. Disertasi. Tidak dipublikasikan. Malang: PPS UM
- Junaidi. 2008. Balok.
(<http://www.e-dukasi.net/mapok/mp-full.php?id=262&fname=materi3.html>)
- Machmud, T. 2001. Implementasi PAM Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Program Linier. Tesis. Tidak dipublikasikan. Malang: PPS UM
- Mathematics Education Quality Improvement Program (MEQIP). 2001. Depdiknas
- Mulyasa, E. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Panduan praktis. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nurhadi. 2004. *Pembelajaran Kontekstual*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Sanjaya. 2006. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: KENCAN PRENADA MEDIA GROUP
- Suparno, P. 1997. *Filsafat konstruktivisme dalam Pendidikan*. Jogjakarta: Kanisius.
- Van De Walle. 1990. *Elementary School Mathematics: Theaching Developmentaly*. New York: Longman