

**STRATEGI GURU DALAM MEMBELAJARKAN MATEMATIKA  
PADA SISWA ICP (INTERNATIONAL CLASS PROGRAM)  
(Studi Kasus pada Siswa Kelas I-A ICP SD Integral Luqman Al-Hakim  
Bojonegoro)**

**Puput Suriyah**

IKIP PGRI Bojonegoro  
email: puput\_suri20ymail.com

**Abstract:**

*The aim of this research was to describe teacher's strategy in teaching mathematics on the topic of "exchanging money" to the first grade International Class Program's students in SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro. The subject of this research was mathematics teacher and all students of I-A SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro. The data of this research was teacher's strategy in teaching mathematics taken from the result of recording transcription of teaching and learning process through two observations. The data validity technique used in this study was member check, the process of data checking was taken by the researcher from the subject of the research to examine the possibilities of different assumptions. The result was that teachers described the topic of exchanging money to students through contextual teaching and learning by implementing contextual teaching and learning; where teachers used the market system on procedural knowledge, and used model on conceptual knowledge.*

**Keywords:** *Teacher's Strategy, Contextual Teaching and Learning, Model, and Internatioal Class Program.*

**Abstrak:**

Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan strategi guru dalam pembelajaran matematika topik 'exchanging money' pada siswa kelas 1 *International Class Program* di SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro. Subyek dari penelitian ini adalah guru matematika dan seluruh siswa kelas I-A SD Integral Luqman Al-Hakim. Data dari penelitian ini adalah strategi guru dalam mengajar matematika diambil dari hasil transkrip rekaman proses belajar mengajar melalui dua pengamatan. Teknik keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *member check*, proses pengecekan data yang diambil oleh peneliti dari subjek penelitian untuk meneliti kemungkinan asumsi yang berbeda. Hasilnya adalah guru menyampaikan topik 'exchanging money' kepada siswa melalui pembelajaran kontekstual dimana guru menerapkan *market system* pada pengetahuan prosedural, dan menggunakan pemodelan pada pengetahuan konseptual.

**Kata Kunci:** *Strategi Guru, Pembelajaran Kontekstual, Pemodelan, dan International Class Program.*

Pendidikan merupakan tolok ukur maju mundurnya peradaban suatu bangsa. Pendidikan yang berkualitas merupakan cerminan suatu bangsa yang beradab. Seiring perkembangan zaman para pelaku pendidikan diharapkan untuk senantiasa melakukan evaluasi dan pengembangan diri. Pelaku pendidikan tersebut diantaranya para pendidik/guru/dosen, siswa/mahasiswa, maupun para pemangku kebijakan. Pengembangan diri yang dilakukan antara lain diadakan dan/atau diikutinya pelatihan, *workshop*, studi banding, jajak pendapat, penelitian dan masih banyak lainnya. Penerapan model, pendekatan, metode maupun strategi di dalam kelas yang dilakukan oleh pendidik/guru juga salah satu upaya dalam hal pengembangan pendidikan yang ada tersebut.

Pengembangan sudah seharusnya dilakukan di berbagai tingkat ataupun jenjang pendidikan. Salah satu diantara sekolah yang melakukan pengembangan diri tersebut adalah Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro. Seiring perkembangan zaman, Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro melakukan berbagai inovasi dalam penerapan sistem pendidikan mulai dari pengembangan kurikulum, muatan lokal kemampuan siswa serta di berbagai bidang lainnya. Semua hal tersebut dilakukan dalam rangka menghadapi era globalisasi yang semakin kompleks akan permasalahan serta tuntutan kehidupan. Pada dasarnya sistem pendidikan yang dirancang sedemikian bagusnya oleh pemangku kebijakan maupun pendidik tersebut dalam rangka membentuk pribadi yang berakhlak mulia dan mampu berlaku bijak dalam kehidupan bermasyarakat, serta dengan bekal pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki mampu bersaing di pasar global ketika sudah dewasa nanti.

Pada awalnya kurikulum yang digunakan di Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro adalah kurikulum nasional yang diterapkan di Indonesia, yang diintegrasikan dengan beberapa materi muatan lokal yang berkarakter islami, mencerminkan iman dan taqwa, serta akhlak mulia. Seiring perkembangan zaman dan tuntutan era globalisasi, Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro melakukan pengembangan kurikulum yang didalamnya diintegrasikan kurikulum internasional. Pengembangan ini

dilakukan dengan mengadakan kerjasama dengan SD Laboratorium Universitas Negeri Malang yang notabenehnya sebagai *headcenter* dari aplikasi/penerapan Kurikulum Cambridge yang dikombinasikan dengan kurikulum nasional.

Kerjasama yang dilakukan oleh Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro dengan SD Laboratorium Universitas Negeri Malang dilakukan sejak tahun 2010 sampai dengan sekarang. Kelas yang ada di Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro terdiri dari kelas reguler dan ICP (*International Class Program*), dimana kelas reguler ini masih menerapkan kurikulum lama/nasional sedangkan ICP (*International Class Program*) yang diterapkan adalah kurikulum pengembangan yang telah diadopsi dari SD Laboratorium Universitas Negeri Malang.

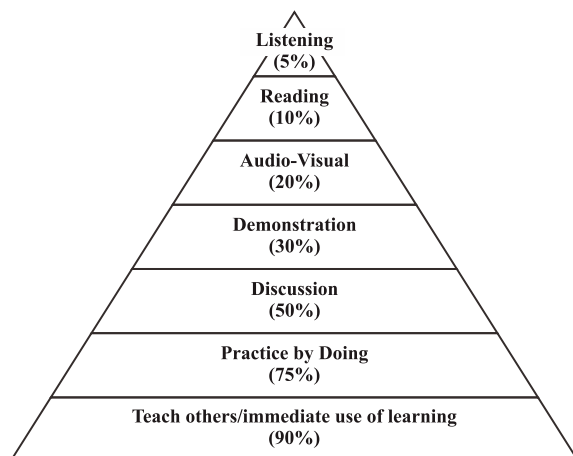
Upaya yang dilakukan oleh Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro tersebut diharapkan dapat menjawab kelemahan-kelemahan pendidikan kita. Sebagaimana hasil-hasil studi seperti *The Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang dilaksanakan di berbagai negara dari lima benua, atau PISA (*Programme of International Student Assessment*), dan hasil-hasil studi lainnya. Kondisi semacam ini rupanya membuat kita terprovokasi oleh hasil-hasil studi tersebut, sehingga kita merasa seolah-olah kehilangan harga diri dan martabat. Berbagai tantangan tersebut perlu disikapi dengan penuh kesungguhan dalam melakukan perubahan, inovasi, dan pembaruan, yang merupakan kata kunci yang perlu dijadikan titik tolak dalam mengembangkan pendidikan nasional pada umumnya. Pengembangan tersebut tidak dapat dilakukan sendiri, tetapi memerlukan masukan-masukan dan gerakan bersama antarpihak.

Karakteristik ICP (*International Class Program*) di Sekolah Dasar Integral (SDI) Luqman Al-Hakim Bojonegoro diantaranya adalah bahasa pengantar sehari-hari dalam pembelajaran maupun kegiatan yang lain di sekolah menggunakan bahasa Internasional/bahasa Inggris. Hal tersebut dilakukan agar peserta didik terbiasa menggunakan bahasa Inggris sehingga lama kelamaan akan terampil dan mahir dengan sendirinya, seperti pepatah mengatakan "*language is habit*" atau bahasa adalah kebiasaan. Oleh sebab itu, guru/pendidik

yang membelajarkan matematika pada siswa ICP (*International Class Program*) harus memiliki strategi khusus dalam proses pembelajaran, mulai dari penyampaian bahasa Inggris yang merupakan bahasa asing sekaligus sebagai pengantar di kelas juga dalam penyampaian konsep matematika kepada peserta didik.

Matematika merupakan pengetahuan dengan dimensi pengetahuan konseptual dan prosedural. Dikutip dari Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani (2008: 34), berdasarkan hasil penelitian di Indonesia ditemukan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan masih sekitar 34%. Ini sangat memprihatinkan. Anggapan masyarakat, khususnya di kalangan pelajar, matematika masih merupakan mata pelajaran sulit, membingungkan bahkan sangat ditakuti oleh sebagian besar pelajar.

Jika guru/pendidik mempunyai strategi yang kreatif dan inovatif maka matematika akan menjadi mata pelajaran yang mudah dan menyenangkan. Sejalan dengan pernyataan Furner dan Marinas (2007: 83-91); "*As educators, we need to make mathematics interesting for students to learn and enjoy while also providing a focus on important mathematical concepts.*" Selaku pendidik, dianjurkan untuk membuat pelajaran matematika itu menarik untuk dipelajari dan juga disukai siswa. Seperti terdapat dalam piramida pada Gambar 1 berikut yang menunjukkan bahwa, semakin siswa terlibat dalam proses pembelajaran, maka semakin paham mereka akan materi yang dipelajari selama proses pembelajaran.



Gambar 1. Piramida Proses Pembelajaran (Petty, 2004) dalam Salman (2009: 26)

Jadi, di sini guru dituntut harus selalu berinovasi dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan Zakaria dan Iksan (2007: 35) yang menyatakan bahwa,

Teachers should have the knowledge of how students learn science and mathematics and how best to teach. Changing the way we teach and what we teach in science and mathematics is a continuing professional concern. Efforts should be taken now to direct the presentation of science and mathematics lessons away from the traditional methods to a more student centered approach.

Guru harus memiliki pengetahuan tentang bagaimana siswa belajar sains dan matematika serta cara terbaik untuk mengajar. Profesional dalam hal mengajar mempunyai makna, yaitu mengubah cara kita mengajar dan apa yang kita ajarkan dalam sains dan matematika.

Untuk mengetahui lebih mendalam terkait strategi guru dalam membelajarkan matematika pada siswa ICP di SD Integral Luqman Al-Hakim, berikut dipaparkan mulai dari observasi awal yang dilakukan oleh peneliti. Observasi awal dilakukan terhadap guru yang membelajarkan matematika di kelas ICP, dalam hal ini diajarkan oleh guru kelas yang di sebut sebagai *co teacher* dan didampingi oleh *partner teacher*. Peneliti melakukan observasi awal terhadap proses pembelajaran pada topik '*adding and subtracting number*' (penjumlahan dan pengurangan angka) dan '*solving problem using addition and subtraction*' (pemecahan masalah yang menggunakan penjumlahan dan pengurangan). Dalam menyampaikan konsep '*adding and subtracting number*', guru menggunakan beberapa benda sebagai model atau peraga dalam penyampaianya, seperti bolpoin, penghapus, pensil, apel, dan jeruk. Guru/*co teacher* memodelkan benda-benda tersebut untuk mengenal konsep menambah/*add*, mengurangi/*subtract*, memberi/*give*, membeli/*buy*, menjual/*sell*, dan seterusnya sehingga pada akhirnya siswa diharapkan untuk mengetahui bertambahnya atau berkurangnya suatu benda jika dilakukan kegiatan-kegiatan seperti di atas. Setelah guru/*co teacher* memodelkan benda-benda tersebut sebagai contoh, kemudian masing-masing siswa diminta untuk memegang benda-benda tersebut untuk mempraktekkan

seperti yang dicontohkan tadi. Setelah itu, guru (*co teacher* dan *partner teacher*) meminta siswa untuk membuka buku panduan berupa *workbook* yang memang dikhususkan untuk siswa ICP dan mengerjakan latihan-latihan terkait yang ada di dalamnya. Bagi siswa yang kurang paham bisa menanyakan kepada guru (*co teacher* dan *partner teacher*) secara mandiri. Pada akhir pembelajaran siswa diberikan tugas untuk mengerjakan beberapa latihan di rumah terkait topik yang disampaikan. Beberapa hal yang peneliti amati diantaranya masih ada banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dan kebingungan terkait '*solving problem using addition and subtraction*'.

Lebih jauh lagi, untuk mengetahui dan menggali informasi tentang bagaimana strategi guru dalam membelajarkan matematika tentang suatu pengetahuan konseptual dan prosedural kepada siswa ICP di SD Integral Luqman Al-Hakim pada topik lain, maka peneliti melakukan penelitian tentang strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik yang masih serumpun dengan '*addition and subtraction*' dan '*solving problem using addition and subtraction*'. Topik tersebut diantaranya terpecah ke dalam beberapa indikator; '*exchanging money*', '*tell the amount of money*', '*adding and subtracting money*', dan '*word problems on adding and subtracting money*'. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik '*exchanging money*' terkait pengetahuan konseptual dan prosedural kepada siswa ICP di kelas I-A SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IA-ICP (*International Class Program*) Sekolah Dasar Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro pada bulan Februari sampai dengan Juni 2015 dengan pendekatan studi kasus. Pemilihan sekolah ini dilakukan dengan alasan tersedianya data maupun informasi dalam rangka kepentingan penelitian. Pertimbangan berikutnya didasarkan karena telah adanya kerjasama yang baik antara peneliti dengan pihak sekolah, serta belum pernah diadakannya penelitian dengan tema yang serupa di sekolah yang bersangkutan. Dengan

adanya pertimbangan tersebut diharapkan hasil penelitian akan menambah dan memperluas khasanah pengetahuan dan sederet literatur penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru (*co teacher* dan *partner teacher*) dan siswa kelas IA-ICP SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro. Alur pemilihan subjek dilakukan dengan studi pra lapangan untuk mengetahui guru yang mengajarkan matematika pada kelas IA-ICP SD Integral Luqman Al-Hakim. Kemudian peneliti meminta persetujuan kepada pihak-pihak terkait, dan memastikan bahwa guru yang bersangkutan bersedia untuk menjadi subjek dalam penelitian yang dilakukan ini.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, data terkait strategi guru dalam membelajarkan matematika tentang suatu pengetahuan konseptual dan prosedural pada topik '*exchanging money*' terhadap siswa ICP SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro. Sumber data yang digunakan adalah rekaman pembelajaran (*learning record*) pada topik '*exchanging money*', transkrip wawancara dengan subjek penelitian, serta catatan lapangan (*field note*) pada saat observasi berlangsung.

Observasi dan wawancara merupakan teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini. Observasi digunakan dalam rangka mengamati secara langsung proses pembelajaran matematika di kelas IA-ICP SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro dengan menggunakan alat perekam. Untuk menghasilkan rekaman kegiatan yang bervariasi dalam satu topik, observasi dilakukan sebanyak lima kali dalam penelitian ini. Dari kelima rekaman yang ada, kemudian dilakukan pengamatan terhadap masing-masing untuk selanjutnya dipilih dua rekaman yang menyajikan data paling lengkap untuk dilakukan analisis secara mendalam. Dalam hal ini, wawancara digunakan untuk memperoleh informasi verbal secara langsung terhadap subjek penelitian terkait strategi yang digunakan dalam membelajarkan matematika tentang suatu pengetahuan konseptual dan prosedural pada topik '*exchanging money*' pada siswa ICP SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro.

Peneliti merupakan instrumen utama pada penelitian ini, yang mempunyai tujuan untuk mencari, menggali, serta mengumpulkan secara

langsung dari sumber data. Selain instrumen utama, penelitian ini juga menggunakan dua instrumen bantu untuk memperlancar proses penelitian diantaranya adalah, pedoman observasi dan kamera video sebagai instrumen bantu pertama. Instrumen bantu kedua menggunakan pedoman wawancara tidak terstruktur yang dibuat sendiri oleh peneliti yang fungsinya sebagai alat bantu dalam pengambilan data lapangan.

Penelitian ini menggunakan validasi data berupa meningkatkan ketekunan dan *member check*. Yang dimaksud meningkatkan ketekunan di sini yaitu peneliti melakukan observasi secara tanggap, cermat dan teliti. Kemudian untuk *member check* digunakan sebagai pengecekan data dengan cara mengklarifikasi dan mencocokkan hasil temuan peneliti dengan subjek penelitian.

Dalam penelitian ini, model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2007: 246) digunakan untuk melakukan analisis data yang mana mempunyai tahap-tahap diantaranya: reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Reduksi data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membuat transkripsi jalannya proses pembelajaran dari lembar observasi dan rekaman video. Ketika transkripsi sudah terkumpul, peneliti memilih data mana yang dipakai, dan mana yang harus dibuang mengenai hal yang diteliti yaitu strategi guru dalam membelajarkan matematika tentang pengetahuan konseptual dan prosedural pada topik '*exchanging money*' terhadap siswa ICP. Berdasarkan hasil penelitian, data yang sudah terkumpul dan sesuai dengan tema penelitian dilakukan penarikan kesimpulan dan verifikasi. Tahap selanjutnya setelah reduksi data yaitu penyajian data. Data yang disajikan dalam penelitian ini dalam bentuk tabel dan teks naratif. Kesimpulan sementara diambil dari data-data dari hasil observasi yang sudah direduksi, serta hasil wawancara dengan guru selaku subjek penelitian. Setiap kesimpulan yang ada senantiasa dilakukan verifikasi selama penelitian berlangsung. Pada akhirnya kesimpulan diperoleh berdasarkan analisis tersebut menjadi pedoman dalam rangka menyusun rekomendasi dan implikasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut akan dideskripsikan terkait hasil wawancara dan observasi yang dilakukan terhadap guru (*co teacher* dan *partner teacher*) selama proses pembelajaran di SD Integral Luqman Al-Hakim terkait strategi guru terhadap siswa ICP kelas I-A mulai dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.

Kegiatan pendahuluan di pengamatan I, guru/*co teacher* memberikan contoh lagu melalui pemutaran video di kelas, kemudian guru meminta siswa menyanyikan lagu terkait topik nominal uang dimana guru (*co teacher* dan *partner teacher*) sambil memodelkan dengan menunjukkan uang sebenarnya berdasarkan nominal yang dinyanyikan pada lagu. Pada pengamatan II, kegiatan pendahuluan yang dilakukan yaitu guru mengingatkan akan materi pada pertemuan sebelumnya yang telah diajarkan. Kemudian guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu '*exchanging money*' yang telah diajarkan sebelumnya dengan memberikan instruksi kepada siswa secara bergantian untuk menunjukkan nominal uang yang tersirat pada lagu yang sedang dinyanyikan. Pada pengamatan II ini, lagu terkait konsep nominal uang dikombinasikan dengan konsep '*adding and subtracting*' seperti *member/give*, *menjual/sell*, *membeli/buy*, *meminjam/borrow*, dan seterusnya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu terkait konsep '*word problems on adding and subtracting money*'.

Dari kedua pengamatan terhadap siswa di kelas ICP pada kegiatan pendahuluan tersebut, ada persamaan dengan kelas reguler terkait strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik '*exchanging money*' yaitu terkait penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian aperepsi dan motivasi. Namun perbedaan terlihat jelas pada siswa ICP terkait penyampaian materi menggunakan bahasa bilingual Inggris-Indonesia, jadi penekanan tidak hanya pada konsep matematika yang disampaikan tetapi juga pada istilah-istilah matematika dalam bahasa Inggris yang harus diserap oleh siswa. Pembelajaran dengan menggunakan benda nyata /konkret pada siswa SD kelas I yang tahap berpikirnya masih berada pada tahap pra-operasional (2.0-7.0 tahun) sejalan dengan Piaget (dalam Sunarto, 1995: 24) bahwa ciri khas

masa ini adalah kemampuan anak menggunakan simbol yang mewakili suatu konsep. Kemampuan simbolik ini memungkinkan anak melakukan tindakan-tindakan yang berkaitan dengan hal-hal yang telah lewat.

Pada kegiatan inti, strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik '*exchanging money*' terkait pengetahuan konseptual kepada siswa ICP adalah guru mulai menjelaskan terkait nilai dari masing-masing nominal uang dengan memberikan contoh uang nyata dan uang mainan yang sudah disiapkan sebelumnya. Setelah itu, sambil menunjuk uang guru meminta siswa untuk menyebutkan nilai nominal dari uang tersebut. Guru juga meminta siswa menerka dan menunjukkan nilai nominal uang yang sama dari uang yang sedang dipegang, kemudian siswa mencoba berlatih menjumlahkan nilai uang dari uang yang sedang dipegang dengan uang yang dipegang temannya, begitu juga terkait pengurangan, dari uang yang sedang dipegang diberikan teman sebelahnya sehingga mereka menerka sisa uang yang dipegang. Guru mengulang-ulang penjelasan mengenai konsep '*adding and subtracting money*.' Pada akhirnya guru meminta siswa mengerjakan latihan di *workbook* terkait konsep tersebut. Guru (*co teacher* dan *partner teacher*) membimbing dalam pengerjaannya, jika ada yang kurang paham guru membimbing sampai benar-benar paham akan konsep tersebut. Bagi siswa yang sudah selesai, guru memberikakan penilaian tertulis dan memberikan komentar secara tertulis di samping pekerjaannya, sehingga diharapkan komentarnya dapat disimak orang tua di rumah untuk mengetahui seberapa jauh kompetensi yang sedang dicapai si anak dalam pembelajaran matematika di sekolah. Untuk siswa yang sudah mendapatkan penilaian, *co teacher* dan *partner teacher* secara bergantian memberikan pertanyaan secara lisan menggunakan model uang yang ditunjukkan di awal pembelajaran tadi, mulai dari mengklasifikasikan nilai nominal yang sama dengan uang yang berbeda, menjumlah dan mengurangi nilai nominal uang yang sedang dipegang ataupun ditunjuk.

Dari rangkaian kegiatan inti pada pengetahuan konseptual di atas, siswa masih membutuhkan media/model sebagai tahap awal dalam rangka mencapai pemahaman akan suatu konsep materi pembelajaran khususnya dalam

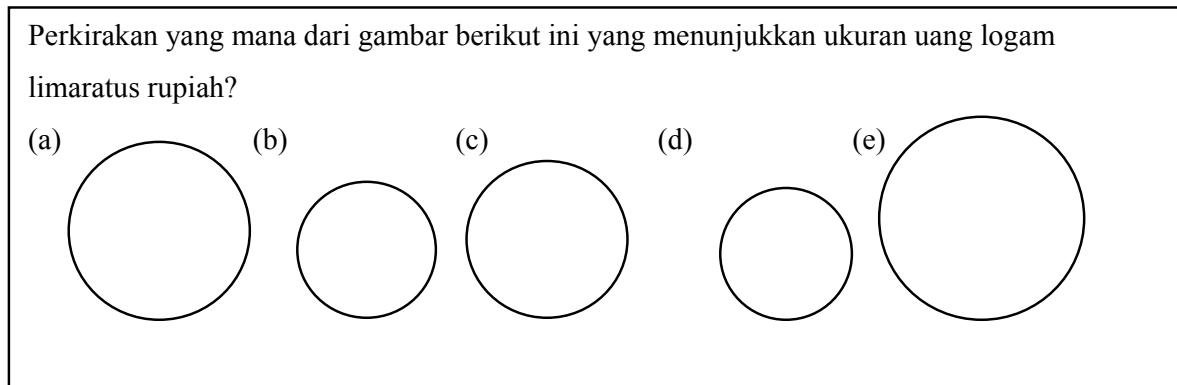
pembelajaran matematika. Seperti yang telah di jelaskan sebelumnya pada kegiatan pendahuluan siswa kelas I Sekolah Dasar masih berada pada tahap pra-operasional menurut teori Piaget, sehingga pemodelan dalam pembelajaran masih sangat diperlukan. Menurut Piaget (dalam Sunarto, 1995: 24) bahwa ciri khas masa ini adalah kemampuan anak menggunakan simbol yang mewakili suatu konsep. Kemampuan simbolik ini memungkinkan anak melakukan tindakan-tindakan yang berkaitan dengan hal-hal yang telah lewat.

Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik '*exchanging money*' pada kegiatan inti terkait pengetahuan prosedural kepada siswa ICP adalah guru mengawali dengan menjelaskan konsep pada indikator materi '*adding and subtracting money*' yang mana akan berkaitan dengan indikator materi berikutnya yaitu terkait '*word problems on adding and subtracting money*' dengan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual). Kemudian guru menuntun pemahaman siswa menggunakan konsep pembelian dan penjualan di pasar guna mengintegrasikan pada indikator materi penjumlahan dan pengurangan uang tersebut dengan menggunakan bahasa pengantar bahasa bilingual Inggris-Indonesia. Sesuai instruksi yang diberikan oleh guru kepada siswa pada pertemuan sebelumnya untuk membawa buah-buahan atau jajanan anak-anak yang bisa diperjualbelikan sebagai praktik nyata penerapan penjumlahan dan pengurangan uang dalam kehidupan sehari-hari. Guru mengajak siswa untuk mengadakan kegiatan jual beli (*market system*). Guru meminta siswa untuk berperan sebagai penjual dan pembeli dengan penerapan nominal harga yang relatif kecil, dengan menggunakan uang.

Dari rangkaian kegiatan yang telah dilakukan tersebut, yaitu guru mengajak siswa untuk menemukan konsep '*word problems on adding and subtracting money*' dengan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual) melalui kegiatan jual beli (*market system*), berarti hal ini sesuai dengan Kurniati (2015: 55) bahwa pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan

berpikir kritis siswa, dan memang sudah seharusnya diterapkan ke siswa mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD).

Pada kegiatan penutup, strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik 'exchanging money' kepada siswa ICP pada pengamatan I adalah guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menduga dan memperkirakan jawaban dari sebuah persoalan. Persoalan yang diberikan seperti pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Persoalan yang diberikan pada kegiatan penutup

Setelah siswa ada yang bisa menjawab, guru memberikan *reward* (hadiah) berupa alat tulis kepada siswa yang bersangkutan. Pada pengamatan II di kegiatan penutup, guru meminta siswa menyanyikan lagu terkait 'exchanging money' dan memberikan penguatan di akhir pembelajaran.

Kegiatan penutup pada pengamatan I sejalan menurut George Polia (Sobel, 2004: 31) yang terkenal karena pekerjaannya tentang pemecahan masalah telah mengatakan bahwa; "matematika merupakan bagian dari membuat dugaan secara konsisten." Sedikit nasehat tidak selalu mudah untuk diikuti karena persediaan materi pelajaran yang benar-benar istimewa terbatas. Memperkenalkan suatu topik yang istimewa di beberapa menit terakhir dari jam pelajaran dapat membuat siswa menyesali mengapa jam pelajaran segera berakhir. Diharapkan para siswa akan meninggalkan kelas dengan memperbincangkan sesuatu yang menyenangkan yang telah terjadi pada pelajaran matematika yang baru saja diikuti dan diharapkan semangat mereka akan terus membara sampai hari-hari berikutnya dan mereka ingin sekali kembali mendapatkan materi pelajaran yang lebih banyak lagi.

Ada sedikit perbedaan penelitian yang dilakukan ini terkait strategi guru dalam membelajarkan matematika di kelas ICP SD

Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro dengan penelitian sebelumnya. Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Furner (2006: 83-91) di salah satu Sekolah Dasar di Florida, USA yang menyatakan bahwa guru menggunakan *geometry sketching software* untuk mengajarkan konsep geometri. Ada lagi penelitian yang dilakukan oleh Tarim (2007: 77-91) menggunakan strategi *TAI (Team Assisted Individualization) group* dan *STAD (Student Team Achievement Division) group* untuk mengajarkan topik pecahan (*fractions*) di salah satu Sekolah Dasar di Turki. Sedangkan untuk proses pembelajaran pada topik 'exchanging money' di kelas IA-ICP SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro, guru sudah memberikan strategi terbaiknya terhadap siswa dengan menggunakan berbagai pemodelan media yang bervariasi juga pembelajaran kontekstual yang berbasis *market system*, juga menggunakan bahasa bilingual Inggris-Indonesia dalam penyampaiannya semaksimal mungkin demi terciptanya suasana kelas yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan di ICP (*International Class Program*).

## SIMPULAN DAN SARAN

Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik 'exchanging money' kepada siswa ICP di SD Integral Luqman Al-Hakim Bojonegoro adalah sebagai berikut.

### **Kegiatan Pendahuluan**

Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik *'exchanging money'* pada siswa ICP terkait pengetahuan konseptual dan prosedural yaitu guru memulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, penyampaian apersepsi dan motivasi. Kegiatan tersebut pada umumnya sama dengan kelas reguler pada sekolah biasa. Perbedaannya guru memberikan penekanan bahasa Inggris-Indonesia dalam penyampaian/bahasa pengantar, serta penggunaan lagu dan pemodelan di awal pembelajaran untuk membangkitkan semangat dan motivasi siswa selama pembelajaran berlangsung.

### **Kegiatan Inti**

Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik *'exchanging money'* pada siswa ICP di kegiatan inti terkait pengetahuan konseptual yaitu guru mulai menjelaskan terkait nilai dari masing-masing nominal uang dengan memberikan contoh uang nyata dan uang mainan yang sudah disiapkan sebelumnya. Setelah itu, sambil menunjuk uang guru meminta siswa untuk menyebutkan nilai nominal dari uang tersebut. Guru juga meminta siswa menerka dan menunjukkan nilai nominal uang yang sama dari uang yang sedang dipegang, kemudian siswa mencoba berlatih menjumlahkan nilai uang dari uang yang sedang dipegang dengan uang yang dipegang temannya, begitu juga terkait pengurangan, dari uang yang sedang dipegang diberikan teman sebelahnya sehingga mereka menerka sisa uang yang dipegang. Bagi siswa yang sudah selesai, guru memberikakan penilaian tertulis. Untuk siswa yang sudah mendapatkan penilaian, *co teacher* dan *partner teacher* secara bergantian memberikan pertanyaan secara lisan menggunakan model uang yang ditunjukkan di awal pembelajaran tadi, mulai dari mengklasifikasikan nilai nominal yang sama dengan uang yang berbeda, menjumlah dan mengurangi nilai nominal uang yang sedang dipegang ataupun ditunjuk. Sejalan dengan Piaget bahwa ciri khas masa pra-operasional ini adalah kemampuan anak menggunakan simbol yang mewakili suatu konsep. Kemampuan simbolik ini memungkinkan anak melakukan tindakan-tindakan yang berkaitan dengan hal-hal yang telah lewat.

Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik *'exchanging money'* pada siswa ICP di kegiatan inti terkait pengetahuan prosedural yaitu guru mengawali dengan menjelaskan konsep dengan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari (kontekstual). Kemudian guru menuntun pemahaman siswa menggunakan konsep pembelian dan penjualan di pasar. Guru mengajak siswa untuk mengadakan kegiatan jual beli (*market system*). Guru meminta siswa untuk berperan sebagai penjual dan pembeli dengan penerapan nominal harga yang relatif kecil, dengan menggunakan uang. Jadi, pada kegiatan inti untuk pengetahuan prosedural guru menggunakan strategi dengan pembelajaran kontekstual dengan dengan *market system*.

### **Kegiatan Penutup**

Strategi guru dalam membelajarkan matematika pada topik *'exchanging money'* pada siswa ICP di kegiatan penutup terkait pengetahuan konseptual dan prosedural yaitu guru memberikan penguatan dan motivasi di akhir pembelajaran dengan lagu maupun dengan menyajikan persoalan menantang yang membutuhkan perkiraan jawaban dari siswa sehingga membuat siswa terkesan pada menit-menit terakhir pembelajaran, yang mana kegiatan ini sejalan dengan teori George Polya yaitu "matematika merupakan bagian dari membuat dugaan secara konsisten."

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran terhadap guru yang membelajarkan matematika kepada siswa ICP dan beberapa pihak yang terkait, strategi terkait pemberian persoalan yang mendorong siswa untuk menduga dan memperkirakan jawaban seharusnya tidak hanya diberikan pada kegiatan penutup saja tetapi juga bagus ketika diberikan pada kegiatan pendahuluan dalam membelajarkan pengetahuan konseptual dan prosedural matematika. Selain itu, terkait prosentase bahasa pengantar Inggris-Indonesia yang digunakan guru juga masih sama, seharusnya prosentase bahasa Inggris dalam implementasi proses pembelajaran lebih ditekankan lagi sehingga siswa akan lebih mahir dalam menggunakan bahasa Internasional tersebut di kelas ICP.



## DAFTAR PUSTAKA

- Furner, J. M., & Marinas, C.A. 2007. Geometry Sketching Software for Elementary Children: Easy as 1, 2, 3. *Eurasia Journal of Mathematics, Science, & Technology Education*, 3(1), 83-91.
- Kurniati, Kusumah, Y. S., Sabandar, J., & Herman, T. 2015. Mathematical Critical Thinking Ability Through Contextual Teaching & Learning Approach. *IndoMS-JME*, 6(1), 53-62.
- Moch Masykur, & Abdul Halim Fathani. 2007. *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Salman, M. F. 2009. Active Learning Techniques (ALT) in A Mathematics Workshop; Nigerian Primary School Teachers' Assesment. *International Electric Journal of Mathematics Education*, 1(4), 23-35.
- Sobel, M. A., & Maletsky. 2004. *Mengajar Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarto, & B. Agung Hartono. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Rineka Cipta (Anggota IKAPI).
- Tarim, K., & Akdeniz, F. 2008. The Effects of Cooperative Learning on Turkish Elementary Students' Mathematics Achievements and Attitude Towards Mathematics Using TAI and STAD Methods. *Journal of Educational Studies in Mathematics*, 67(5), 77-91.
- Zakaria, E., & Iksan, Z. 2007. Promoting Cooperative Learning in Science and Mathematics Education: A Malaysian Perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3 (1), 35-39.