

## **PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGUNAKAN BUDAYA INDONESIA PADA *LESSON STUDY* DI SD INDONESIA BANGKOK THAILAND**

**Erna Yayuk dan Dyah Worowirastrri Ekowati**

FKIP Universitas Muhammadiyah Malang

Email: [ernayayuk17@gmail.com](mailto:ernayayuk17@gmail.com)

Email: [dyah\\_umm@yahoo.com](mailto:dyah_umm@yahoo.com)

### **ABSTRAK**

Program PLSLN ini, dilaksanakan pada mata pelajaran matematika, dengan tujuan untuk meminimalkan keabstrakan materi matematika sekaligus mengenalkan budaya Indonesia. Sehingga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika menggunakan budaya Indonesia di SD Indonesia KBRI Thailand. *Lesson Study* dirancang dalam dua siklus yang setiap siklus tersusun atas beberapa kegiatan. *Lesson Study* tersusun atas 3 kegiatan yaitu *plan* atau perencanaan dimana secara berkelompok guru menyusun perencanaan pembelajaran secara bersama, *do* adalah pelaksanaan pembelajaran dimana salah satu guru akan bertindak sebagai model dan diamati oleh guru-guru yang lain, *See* adalah refleksi untuk perbaikan proses pembelajaran selanjutnya. Hasil refleksi dapat diperoleh sejumlah pengetahuan baru atau keputusan guna perbaikan dan peningkatan pembelajaran, khususnya di SD Indonesia luar negeri. Hasil *Lesson Study* menunjukkan bahwa siswa SD dalam belajar matematika sangat senang dan setelah dianalisis menunjukkan bahwa ada peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus ke siklus. Dengan LS Mereka terkondisi untuk belajar dengan sungguh-sungguh dan bertanggung jawab. Pemahaman terhadap suatu materi juga semakin bermakna. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LS dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dan LS dapat menjadi sarana penerapan pembelajaran PAIKEM.

**Kata kunci :** Pembelajaran Matematika, Budaya Indonesia, *Lesson Study*

### **ABSTRACT**

*PLSLN* (Lesson Study Program in Abroad) in Mathematics learning is purposed to minimize the abstractness of mathematics material as well as introducing Indonesian culture. Thus, this program is able to improve the quality of Mathematics learning process by using Indonesian culture at the Indonesian elementary school in the Indonesian embassy Thailand. Lesson study is designed in two cycles, which each of them is composed of several activities. Lesson study is composed of three activities: a) Plan, teachers compile the lesson plan in groups, b) Do, the realization of learning where one of the teachers will act as a model and observed by other teachers, c) See, a reflection to improve the next learning process. A number of new knowledge can be obtained by the result of reflection or decisions for the improvement and enhancement of learning, especially at the Indonesian Elementary school in abroad. The result of lesson study shows that the students in Mathematics learning are joyful and after the analysis, it shows that there is an increase in student learning activities from cycle to cycle. Lesson Study

is conditioned to learn sincerely and responsibly. The understanding of the material is also more meaningful. It can be concluded that the Lesson Study can improve the students' learning activities in learning and it can be a means of PAIKEM learning application.

**Key Word** :Mathematics learning, Indonesian culture, Lesson Study

## PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional diharapkan dapat mewujudkan proses berkembangnya kualitas pribadi peserta didik sebagai generasi penerus bangsa di masa depan, hal ini diyakini akan menjadi faktor dominan bagi tumbuh kembangnya bangsa dan negara Indonesia sepanjang zaman. Memperhatikan UU tersebut, maka dunia pendidikan menjadi salah satu faktor penentu untuk mencetak generasi berkualitas di masa yang akan datang.

Proses pendidikan yang mampu menentukan kemajuan bangsa Indonesia tidak hanya dilaksanakan di dalam negeri, namun juga di luar negeri. Pada pelaksanaan pendidikan di luar negeri, secara umum sangat dipengaruhi oleh adat dan budaya negeri setempat. Hal ini menjadi salah satu sebab anak-anak Indonesia kurang mengenal budaya Indonesia. Di sisi lain, usia anak SD merupakan usia emas untuk menerima pondasi ilmu pengetahuan. Oleh karenanya, jika tidak diperkenalkan semenjak dini mengenai budaya Indonesia maka anak-anak tersebut akan mengalami krisis pengetahuan budaya Indonesia. Untuk itu upaya-upaya revitalisasi budaya Indonesia di SD Indonesia di luar negeri mendesak untuk dilakukan program kerjasama/studi/penelitian. Salah satunya melalui program *lesson study* di luar negeri. Adapun tujuan program ini adalah meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika menggunakan budaya Indonesia di SD

Indonesia KBRI Thailand.

Proses pembelajaran yang berkualitas akan mampu mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi pada peserta didik. Dan didukung dengan menggunakan budaya Indonesia. Oleh karenanya, kemampuan berfikir tingkat tinggi meliputi kemampuan berfikir analitis, sintesis dan pemecahan masalah harus ditanamkan pada siswa tanpa meninggalkan budaya Indonesia. Kemampuan-kemampuan tersebut erat hubungannya dengan kemampuan matematika. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh para guru dalam mata pelajaran matematika, kemungkinan sudah mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi. Namun, tidak semua guru sudah membekali dengan budaya asli Indonesia.

Peningkatan kualitas proses pembelajaran sangat diperlukan dalam rangka pengembangan kemampuan berfikir peserta didik. Apalagi dalam mata pelajaran matematika. Materi matematika dikenal keabstrakannya saja. Untuk membuat matematika lebih konkret, maka perlu menggunakan media. Salah satunya yaitu media berbasis budaya Indonesia, seperti wayang yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Peserta didik di luar negeri akan mampu membedakan budaya negara setempat dan budaya Indonesia. *Lesson Study* dipilih berdasarkan hasil pengalaman yang diperoleh dari Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) dan Universitas Negeri Malang (UM). Pengalaman dari ketiga institusi LPTK tersebut dalam menerapkan

Lesson Study menunjukkan adanya peningkatan kemampuan belajar mahasiswa dalam aspek kognitif tingkat tinggi, peningkatan profesionalitas dosen dan peningkatan akuntabilitas pelaksanaan tugas perkuliahan oleh dosen (iklim keterbukaan, tanggungjawab, kerja terencana dan terevaluasi).

Pada program *lesson study* ini dirancang dalam dua siklus yang setiap siklus tersusun atas beberapa kegiatan. *Lesson Study* tersusun atas 3 kegiatan yaitu *plan* atau perencanaan dimana secara berkelompok guru menyusun perencanaan pembelajaran secara bersama, *do* adalah pelaksanaan pembelajaran dimana salah satu guru akan bertindak sebagai model dan diamati oleh guru-guru yang lain, *see* adalah refleksi untuk perbaikan proses pembelajaran selanjutnya. Hasil refleksi dapat diperoleh sejumlah pengetahuan baru atau keputusan guna perbaikan dan peningkatan pembelajaran, khususnya di SD Indonesia luar negeri. Program *Lesson Study* ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meminimalkan keabstrakan materi matematika sekaligus mengenalkan budaya Indonesia, sehingga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika menggunakan budaya Indonesia di SD Indonesia KBRI Thailand.

## METODE

Pelaksanaan *Lesson Study* Luar Negeri ini dilaksanakan pada tanggal 3-4 Maret 2016 di SD Indonesia KBRI Bangkok, Thailand. Kegiatan ini dilaksanakan dengan mengikuti siklus *lesson study* yaitu: **Plan** : Dilaksanakan pada tanggal 3-4 Maret 2016, pada kegiatan ini tim berkolaborasi merencanakan pembelajaran yang mencakup perangkat pembelajaran, tim

menentukan guru model siklus I (Dyah Worowirastrri E.) dan siklus II (Erna Yayuk), tim memantapkan fokus pembelajaran yang telah disepakati bersama. Tim melakukan diskusi untuk memperoleh masukan dari perangkat pembelajaran, tim menyiapkan sarana dan prasarana yang akan digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Kegiatan selanjutnya yaitu **Do**: melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah disepakati, siswa diupayakan dapat belajar dalam suasana yang wajar dan natural, observer mengamati langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan skenario dengan mengisi lembar observasi kegiatan pembelajaran. Selanjutnya kegiatan akhir yaitu **See**: Pada kegiatan ini tim melakukan refleksi pembelajaran yang telah dilakukan dengan diskusi, dimulai dari guru model menyampaikan pesan dan kesan tentang praktik pembelajaran yang telah dilakukan, observer memberikan komentar tentang hal-hal yang baik maupun kurang disertai bukti-bukti dan langkah-langkah solusinya. Tim menemukan praktik yang baik yang sudah dilakukan guru model sebagai *best practice*.

Mekanisme pelaksanaan Program *Lesson Study* Luar Negeri ini akan diawali dengan workshop mengenai materi *Lesson Study* dan pelaksanaannya, proses pelaksanaan pembelajaran matematika di SD, implementasi budaya Indonesia di dalam proses pembelajaran matematika kelas I dan II SD, dilanjutkan dengan kegiatan siklus LS. Rincian dari metode pelaksanaan Program *Lesson Study* berbasis sekolah adalah sebagai berikut:

1. Melakukan *need assesment* untuk melihat kemampuan awal guru dalam

melaksanakan kegiatan *lesson study*, proses pelaksanaan pembelajaran matematika di SD, implementasi budaya Indonesia di dalam proses pembelajaran matematika kelas awal SD serta menetapkan kegiatan siklus LS meliputi materi yang akan dilaksanakan dengan LS, waktu pelaksanaan, guru model.

2. Melakukan workshop dengan materi utama mengenai materi *Lesson Study* dan pelaksanaannya, proses pelaksanaan pembelajaran matematika di SD, implementasi budaya Indonesia di dalam proses pembelajaran matematika kelas awal SD
3. Pendampingan dalam pelaksanaan Lesson Study sebanyak dua Siklus. Setiap siklus terdiri atas 3 kegiatan yaitu *plan*, *do* dan *see*. Tahapan kegiatan dalam *Lesson Study* dijelaskan sebagai berikut:

**Perencanaan (*Plan*)** ; Dalam tahap perencanaan, guru kelas awal yang tergabung dalam tim *Lesson study* berkolaborasi untuk menyusun rencana pembelajaran yang akan menggunakan LS, diawali dengan berbagi pengalaman tentang pelaksanaan pembelajaran matematika pada tahun ajaran sebelumnya. Selanjutnya menentukan waktu pelaksanaan, guru model yang akan melaksanakan rencana pembelajaran yang dirancang bersama tim LS.

**Pelaksanaan (*Do*)** Pada tahapan yang kedua, terdapat dua kegiatan utama yaitu: (1) pelaksanaan proses pembelajaran matematika di SD Indonesia KBRI Thailand dengan menggunakan budaya Indonesia, yang dilakukan oleh salah seorang guru yang disepakati untuk mempraktikkan rencana pembelajaran yang telah disusun bersama, dan (2) kegiatan pengamatan atau observasi yang

dilakukan oleh anggota Tim *lesson study*.

**Refleksi (*See*)**. Kegiatan refleksi dilakukan dalam bentuk diskusi yang diikuti seluruh peserta *lesson study*, dipimpin oleh Tim *Lesson Study* dari UMM, kegiatan diawali dengan penyampaian kesan-kesan pengajar yang telah mempraktikkan pembelajaran, dengan menyampaikan komentar atau kesan umum maupun kesan khusus atas proses pembelajaran yang dilakukannya, dilanjutkan dengan tanggapan dan komentar para observer dengan didukung oleh bukti-bukti yang diperoleh dari hasil pengamatan. Proses *Plan* berikutnya akan bergantung dari ketajaman analisis para peserta berdasarkan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Lesson Study* dilaksanakan pada hari Kamis-Jumat tanggal 3-4 Maret 2016. Kegiatan ini diikuti oleh 13 orang, terdiri dari 6 guru SIB KBRI Bangkok dan 1 Kepala sekolah SIB serta 7 orang dosen PGSD FKIP UMM. Sebagaimana kegiatan tahap pertama, program *Lesson Study* Luar Negeri mendapat dukungan dari Atase kebudayaan Bangkok serta Kepala Sekolah SIB. Kali ini tim LSLN dibantu oleh guru kelas 1 dan II SIB Bangkok. Kedua guru tersebut sangat membantu, baik dalam persiapan maupun dalam pelaksanaan *open lesson* dan refleksi.

### Hasil Kegiatan

#### *Lesson Study* siklus I (Kamis, 3 Maret 2016)

##### Perencanaan (*Plan*)

Pada tahap persiapan pembelajaran Dyah Worowirastris E. sebagai guru model

pada siklus I menyusun perangkat pembelajaran, yang meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), garis besar materi pembelajaran matematika “Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan sampai 20”, metode Game dan media “Kartu Wayang” yang diperlukan untuk pelaksanaan (do) siklus I. RPP ini disampaikan secara terbuka 2 jam sebelum pelaksanaan *open class* untuk mendapatkan masukan, kritik dan saran dari semua dosen yang hadir pada kegiatan *plan*, Kepala Sekolah SIB, dan Guru-guru SIB. Dalam pembahasan RPP ini, dosen model mendapatkan masukan dan beberapa catatan untuk perbaikan. Langkah seperti itu dilakukan untuk penyusunan dan pembahasan secara terbuka terhadap rencana pembelajaran untuk siklus II (Strategi Pembelajaran) yang diperankan oleh Erna Yayuk. Dalam menyiapkan dan melakukan pembahasan secara terbuka tersebut, perhatian juga difokuskan pada proses belajar siswa dan penerapan pembelajaran PAIKEM.

Sebelum pelaksanaan *Open Lesson*, setiap guru yang bertindak sebagai observer mendapat tugas dan peran yang berbeda. Mereka diminta bekerja berpasangan, dengan tugas: (1) Mengambil foto yang mendeskripsikan proses pembelajaran yang berlangsung. Pasangan yang mendapat tugas ini, diharuskan memilih 10 foto yang menggambarkan momen terbaik (baik yang positif maupun yang negatif) sebagai bahan refleksi; (2) Membuat rekaman video, dan memilih klip berdurasi maksimum 5 menit yang menggambarkan proses pembelajaran; (3) mengamati dan menganalisis hasil pekerjaan siswa.

### **Pelaksanaan *Open Lesson (Do)* Siklus I**

Pada hari Kamis 3 Maret 2016 jam 09.30 dilaksanakan *Open lesson* untuk kelas I. Pengamat dibagi menjadi 3 kelompok, dan bertugas sesuai peran masing-masing, yaitu mengambil foto, membuat rekaman video, dan menganalisis proses berfikir siswa (pekerjaan anak). Guru (Dyah worowirastris E.) membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil, setiap siswa terdiri dari 3-4 orang siswa. Tiap kelompok disarankan untuk membuat nama masing-masing. Khusus untuk kelas I mereka dijadikan satu kelompok. Sebagai pembuka pembelajaran guru menunjukkan kepada anak-anak sebuah kartu wayang besar yang menggambarkan tokoh Pandawa yaitu Arjuna dan Kresna. Dari kegiatan pengamatan itu guru memancing siswa dengan menanya sifat tokoh tersebut. Siswa tertarik dan beberapa orang berusaha untuk mengemukakan pendapatnya. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan guru bercerita watak tokoh masing-masing. Kemudian dari apersepsi, guru mengajak siswa untuk belajar operasi hitung bilangan dengan menggunakan kartu wayang.

Guru memberikan motivasi bahwa kelompok yang bisa menjawab dengan cepat, tepat dan benar akan mendapatkan reward. Anak-anak kelihatan senang dan sangat antusias sekali. Guru memulai membacakan soal kemudian siswa diminta mendiskusikan dengan teman dalam satu kelompok. Kegiatan ini berlangsung kurang lebih 20 menit. Kemudian diakhir kegiatan belajar matematika tahap pertama ini akhirnya guru memutuskan kelompok yang menang dan masing-masing anggota diberikan hadiah. Dalam proses pembelajaran ini nampak satu kelompok yang duduk paling belakang merasa kurang

senang belajar di kelas ini karena mereka tidak menang dan tidak mendapatkan hadiah. Guru pun tetap berusaha untuk memberikan motivasi dan mengajak belajar tahap 2 dengan menggunakan game.

Kegiatan selanjutnya yaitu belajar dengan game. Guru menyiapkan game matematika yang sudah terhubung dengan layar TV. Sebelum kegiatan dimulai, guru memberikan intruksi bagaimana jalannya permainan. Setiap kelompok memperhatikan dengan seksama. Mereka melakukan undian bergiliran maju kedepan. Setiap kelompok mengerjakan soal sebanyak-banyaknya sesuai alokasi waktu yang ditentukan. Kegiatan ini berlangsung kurang lebih 20 menit. Pada kegiatan ini siswa nampak senang sekali dan nampak dari mereka beberapa orang berdoa untuk bisa memenangkan game ini.

#### **b. Lesson Study tahap II (Jumat, 4 Maret 2016)**

##### **Perencanaan (Plan)**

Pada tahap perencanaan Siklus II ini, Erna Yayuk sebagai guru model pada kelas 1 dan 2 melakukan beberapa perencanaan seperti : menyiapkan RPP yang akan dibuat, LKPD tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500, membuat media “*Keranjang Hamtaro*”, dan menyiapkan lagu “ *Hamtaroku*” sebagai yel-yel penyemangat siswa. Kemudian dilanjutkan dengan *plan* bersama-sama dengan guru SIB Bangkok, beberapa dosen PGSD (Tim PPDS) dan kepala sekolah SIB.

Erna Yayuk menyampaikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika untuk kelas I dan II dengan materi tentang “Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan bilangan sampai 500. Pada sesi tersebut dijelaskan awal tentang kondisi mikro pembelajaran matematika di sekolah.

Diuraikan tentang permasalahan, yaitu (1) Banyak siswa mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi ajar yang diterimanya, tetapi pada kenyataannya mereka tidak memahaminya; (2) Sebagian besar siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut dipergunakan/dimanfaatkan; (3) Siswa memiliki kesulitan untuk memahami konsep akademik karena mereka biasa diajarkan dengan menggunakan sesuatu yang abstrak dan metode ceramah. Berdasarkan uraian tersebut muncul sebuah ide bagaimana untuk membelajarkan matematika secara menyenangkan yaitu dengan menggunakan “Media Keranjang Hamtaro”.

Pada tahap *plan* ini dilakukan pertemuan sebelum pelaksanaan *Do* di kelas, adapun secara rinci langkah-langkahnya sebagai berikut: (1) guru model mempresentasikan maksud dan tujuan serta signifikansi dari *Lesson Study* bagi peningkatan profesionalisme paedagogik dosen di depan tim dan guru maupun kepala sekolah SIB. (2) menyampaikan skenario rencana pelaksanaan pembelajaran. (3) mempresentasikan deskripsi materi dan kompetensi yang hendak ingin dicapai, model pembelajaran dan skenario yang dipilih sebagai *grand design* di depan tim. (4) tim, guru, kepala sekolah memberikan masukan dan saran terkait dengan kegiatan yang akan dilaksanakan. Lembar observasi dikembangkan berdasarkan aspek-aspek penting pedagogik berdasar kompetensi yang akan dicapai, berkembang menurut siklus yang akan dilakukan. (5) dosen pelaksana bersama tim melakukan perbaikan, membuat kesepakatan tentang teknis untuk melakukan proses pembelajaran sehingga seluruh aktifitas

terdokumentasi dan menjadi layak sebagai sumber pelengkap bahan pembelajaran dalam kegiatan refleksi.

### **Pelaksanaan *Open Lesson (Do)* Siklus II**

Pembelajaran di kelas I dan II ini dilakukan pada tanggal 4 Maret 2016 dari jam 10-12. Pertemuan ini diawali guru dengan menyapa siswa dan menanyakan kabar mereka. Anak-anak kelihatan antusias dan ceria. Guru kemudian melakukan apersepsi tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500 melalui pengamatan media gambar hamtaro yang dipasang di depan kelas. Dari kegiatan apersepsi didapat bahwa siswa banyak yang menjawab dari sisi bentuknya lucu, warna bulunya indah. Kemudian guru dengan berbagai jawaban tersebut berusaha untuk menggiring siswa untuk melakukan penghitungan berapa jumlah hamtaro yang ada. Pada akhirnya siswa memahami bahwa tujuan pembelajaran hari ini bahwa mereka dapat melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500. Untuk lebih memeriahkan suasana belajar serta meningkatkan gairah ketertarikan siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500 yang akan dibahas, guru mengajak siswa menyanyikan lagu "**Hamtaroku**"

Selanjutnya guru membagi siswa kedalam kelompok-kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang. Guru membagikan LK pada tiap kelompok. Suasana diskusi sangat akrab, penuh tanggung jawab, namun ada satu kelompok yang terlihat kerjasamanya kurang. Hal ini disebabkan dari kelompok ini ada siswa yang paling dominan dan ada yang bermain sendiri. Waktu yang diberikan guru untuk diskusi kurang lebih 30 menit. Guru model berkeliling memperhatikan

dan memfasilitatori dari kelompok satu ke kelompok yang lain. Kemudian pukul 11.00 saatnya diskusi kelompok dimulai. Guru memberikan kesempatan pada masing-masing kelompok untuk menyampaikan jawabannya. Dari hasil pembahasan ada kelompok yang tidak bisa menemukan jawaban atau hasil akhir tetapi secara proses mereka mampu untuk mengerjakan.

Setelah kegiatan diskusi kelompok selesai, guru melanjutkan dengan permainan "**Keranjang Hamtaro**". Kegiatan ini dilakukan secara kompetisi. Adapun langkah permainannya adalah:

1. Guru menunjuk 2 kelompok untuk bermain (secara bergantian untuk kelompok lainnya). Guru membacakan aturannya yaitu orang pertama bertugas untuk membawa keranjang dan lari mengambil hamtaro yang sudah disebar disekeliling kelas. Orang kedua membawa keranjang yang sudah berisi hamtaro ke orang ketiga. Orang ketiga menghitung jumlah hamtaro dan memberitahukan ke orang keempat. Dan orang keempat menuliskan dalam bentuk kalimat matematika dan menjawab soal tersebut.
2. Setelah terbentuk tugas dari masing-masing anggota kelompok, guru membacakan soal dan tiap kelompok konsentrasi untuk mendengarkan soal. Mereka dengan penuh semangat mengatur strategi di masing-masing kelompok.
3. Dari permainan ini guru mengajak siswa untuk mendiskusikan jawabannya dan memberikan penguatan.
4. Pada akhir kegiatan guru memberikan skor pada masing-masing kelompok dan diumumkan pemenangnya.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai guru menanyakan siswa tentang materi

yang sudah dipelajari. Dengan arahan guru siswa melakukan refleksi dari kegiatan yang sudah dilakukan dan sebagai penutup siswa diminta berdoa dengan di pimpin oleh satu siswa.

### Refleksi (*see*) Siklus I dan II

Tujuan pelaksanaan praktik belajar adalah memeberikan kesempatan kepada guru untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di sekolah mereka. Para guru difasilitasi. Model *Lesson Study* diterapkan dalam kegiatan ini karena aspek praktisnya lebih dominan, daripada aspek teoritis. Para guru membutuhkan hal-hal yang bersifat praktis yang dapat diterapkan di kelas.

Adapun hasil refleksi adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar siswa belajar dengan penuh aktif dan penuh semangat, walaupun masih ada siswa yang belum berani menyampaikan gagasannya. Hal ini dibuktikan dengan semua siswa semangat mengerjakan soal operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan dan menyelesaikannya dengan tepat waktu.
2. Guru model pada siklus I dan II telah berhasil memotivasi siswa untuk berani mengerjakan soal-soal yang diberikan dengan memberikan yel-yel maupun dalam bentuk game atau permainan keranjang hamtaro dan memaksimalkan komunikasi siswa.
3. Pada akhir pembelajaran Siklus II, proses pembelajaran terasa kurang maksimal karena siswa merasa *reward* yang diberikan tidak spesial (hanya berupa stiker) tidak seperti siklus I. Akan tetapi berdasarkan masukan dari guru sebaiknya pemberian reward pun tidak membiasakan memberikan sesuatu

berupa barang akan tetapi cukup dengan pujian misalnya "*star of way*"

### Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* di SIB KBRI Bangkok secara umum dikatakan telah berjalan optimal. Hal ini ditandai dengan indikator bahwa guru model dapat mengembangkan pembelajaran dengan strategi yang telah mereka gunakan secara efektif yaitu menggunakan scaffolding dalam strategi pembelajarannya, siswa aktif dalam pembelajaran, dan guru memberikan *feedback* di dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai pendapat Paul Eggen dan Don Kauchak (2004:333) yang menyatakan bahwa:

*"The Following principles can guide teachers in their efforts: Describe the strategy and explain why it is useful, Explicitly teach the strategy by modeling its use, Model metacognition by describing your thinking as you work through the strategy, provide feedback as student praktice"*

Pembelajaran materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dilakukan dengan menggunakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Penggunaan LKS terbukti sangat membantu arah kerja siswa. Langkah-langkah yang ditentukan dalam LKS merupakan suatu bentuk bantuan bagi siswa. Hal-hal yang perlu dilakukan siswa sehubungan dengan pembelajaran dijelaskan dalam LKS. Meskipun demikian, LKS tidak menuntun siswa secara mutlak. LKS hanya menguraikan langkah-langkah secara garis besar. Siswa masih diberikan kebebasan untuk mengungkapkan ide dan kreativitasnya. Dengan demikian, siswa membentuk pengetahuan mereka sendiri



bersama dengan kelompoknya secara aktif dengan bantuan LKS. Hal ini sesuai dengan pendapat Eggen dan Kauchak (2004:305) bahwa siswa perlu diberi sumber-sumber belajar yang mendukung pelaksanaan kerja kelompok. Pengaturan awal (*advance organizer*) dari pengetahuan dan pemahaman siswa diberdayakan melalui penyediaan media belajar pada setiap kegiatan eksperimen sehingga situasi belajar menjadi lebih bermakna, dan dapat terkesan dengan baik pada pemahaman siswa (Trianto, 2007:73).

Pada proses pembelajaran siklus I dan II, nampak suasana keakraban dalam kelas dapat terjalin dengan baik. Ini dibuktikan bahwa guru mampu berinteraksi dengan siswa, siswa dengan siswa dapat bekerjasama satu sama lain. Hal ini senada dengan yang diungkapkan Gordon (dalam Paul Eggen dan Don Kauchak, 2004:447) bahwa dalam proses pembelajaran seorang guru harus bisa menggunakan komunikasi yang jelas. Hal ini penting dalam intervensi kognitif, dan guru harus mampu mengembangkan komunikasi dengan ke siswa. Ketika siswa percaya bahwa guru adalah pendengar yang baik daripada menilai apa yang mereka katakan, maka kepercayaan mereka meningkat dan mereka mampu berbicara lebih terbuka.

Pada kelas I dan II di SIB Bangkok menunjukkan bahwa perbandingan jumlah siswa laki-laki dan perempuan lebih didominasi laki-laki. Dalam hal kemampuan mengerjakan soal matematika pun terlihat bahwa siswa laki-laki di sana lebih pintar daripada perempuan. Hal ini sesuai pendapat McKown & Weinstein (2002) yang menyatakan bahwa banyak orang termasuk guru, memiliki kepercayaan bahwa anak laki-laki mempunyai talenta matematika lebih bagus daripada perempuan, dan perempuan dipercaya

bahwa mereka tidak sebegus laki laki dalam hal perhitungan.

Pada akhir pembelajaran, pemberian penghargaan terhadap presentasi kelompok dan tanya jawab yang terjadi membuat siswa senang. *Applaus* yang diberikan oleh siswa lain membuat siswa yang presentasi kelihatan senang. Penghargaan ini ternyata dapat memotivasi siswa dalam belajar. Hal ini mendukung pendapat Hudoyo (2001: 279-280) bahwa penghargaan sangat diperlukan untuk meningkatkan sikap, rasa puas, dan bangga siswa terhadap matematika. Senada dengan itu, Suherman (2001:161) mengatakan seorang guru perlu memberikan penguatan karena “penguatan” merupakan dorongan bagi siswa untuk meningkatkan penampilannya, serta dapat meningkatkan perhatian. Pemberian penguatan dapat berbentuk kalimat pujian, kegiatan yang menyenangkan.

## SIMPULAN

Secara umum dari kegiatan Lesson Study di SIB KBRI Bangkok Thailand berlangsung dengan baik dan lancar. Dosen (guru model) dapat melaksanakan pembelajaran dengan memberikan pengalaman langsung dalam mengelola pembelajaran di SD sesungguhnya. Dosen dan guru SIB dapat memahami pentingnya dilakukan pengembangan kemampuan dalam rangka peningkatan kualitas dan kompetensi sebagai dosen profesional. Dosen dan guru dapat berkolaborasi dalam memahami konsep dasar dan urgensi pengembangan pembelajaran matematika yang menyenangkan di sekolah. Memantapkan ketrampilan dosen dan Guru SIB dalam menerapkan pengalaman belajarnya di lingkungan pekerjaan (sekolah).

Disarankan kegiatan ini tidak hanya berhenti disini saja. Dengan adanya pendanaan *Block Grant* dari fakultas, harapan kami kerjasama ini bisa dilanjutkan pada kegiatan pengabdian ke guru-guru SIB yang selama ini kurang informasi dengan perkembangan pendidikan yang ada di Indonesia. Terlebih lagi mengenai kurikulum yang digunakan belum menerapkan pada kurikulum Nasional yang sekarang di gunakan di Negara Indonesia sendiri. Di SIB Bangkok masih menggunakan kurikulum KTSP.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BPSDMTK, 2013, Implementasi Kurikulum 2013, Materi Pelatihan Guru SD
- Fatimah, dkk. 2015. Model sinau-wisata berbasis potensi keunggulan lokal sebagai penunjang pelaksanaan pembelajaran tematik kurikulum 2013 bagi sekolah dasar di Malang. Malang: FKIP Universitas Muhammadiyah Malang
- Hudoyo, H.2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang.
- Paul Eggen, Don Kauchak. 2004. *Educational Psychology Windows on Clasrooms*. Pearson:Meriil Prentice Hall
- Poerwanti, dkk. 2014. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru SD Muhammadiyah 4 batu dalam mengelola pembelajaran ABK melalui *lesson study*. Malang: FKIP Universitas Muhammadiyah Malang
- Robert Siegler, Judy Deloache, Nancy Eisenberg, 2006. *How Cildren Develop*. New York: United State of America :
- Sudrajad, A. 2008. *Lesson study* untuk meningkatkan proses dan Hasil Pembelajaran. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/22/lesson-study-untuk-meningkatkan-proses-dan-hasil-pembelajaran/>.
- Suherman, E. dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Syamsuri, I. dan Ibrohim. 2008. *Lesson study* (Studi Pembelajaran). Malang: FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Undang-Undang Republik Indonesia, Nomor: 20 Tahun 2003, tentang, *SISDIKNAS* (Sistem Pendidikan Nasional), Penerbit Fokusmedia Bandung.
- Wikipedia.2007. *Lesson study*. Online: [http://en.wikipedia.org/wiki/Lesson\\_study](http://en.wikipedia.org/wiki/Lesson_study).