

## LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN ENGLISH FOR CHEMISTRY I

Husna Amalya Melati, Tulus Junanto, Ira Lestari

*Universitas Tanjungpura Pontianak*

*melati\_annida@yahoo.com, tulus\_junanto@yahoo.com, iralest@yahoo.com*

### Abstrak

Tujuan penelitian dengan diselenggarakannya Lesson Study pada perkuliahan English for Chemistry I untuk 1) Meningkatkan kualitas rancangan pembelajaran yang disusun oleh dosen, 2). Meningkatkan kemampuan dosen dalam mengobservasi kelas, 3). Meningkatkan aktivitas mahasiswa dalam pembelajaran, 4). Meningkatkan kolegalitas antar dosen pengampu mata kuliah. Model lesson study yang digunakan pada penelitian ini adalah model yang dikembangkan oleh Cerbin dan Koop. Lesson study merupakan upaya proses peningkatan pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan mutual learning. Berdasarkan hasil penelitian, model ini bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata kuliah English for Chemistry I.

Kata Kunci: Lesson study, Pembelajaran English For Chemistry I

### A. PENDAHULUAN

Pembelajaran sebagai ruh kualitas pendidikan merupakan sebuah proses yang bersifat dinamis. Persoalan yang muncul dimungkinkan selalu berbeda, walaupun beberapa kondisi yang ada masih sama. Sehubungan dengan hal tersebut, dosen perlu selalu berinovasi terkait dengan pembelajaran dan evaluasi yang dilakukan. Selama pendidikan masih ada, maka selama itu pula masalah-masalah tentang pendidikan akan selalu muncul dan orang pun tak akan henti-hentinya untuk terus membicarakan dan memperdebatkan tentang keberadaannya, mulai dari hal-hal yang bersifat fundamental-

filsafiah sampai dengan hal-hal yang sifatnya teknis-operasional. Sebagian besar pembicaraan tentang pendidikan terutama tertuju pada bagaimana upaya untuk menemukan cara yang terbaik guna mencapai pendidikan yang bermutu dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang handal, baik dalam bidang akademis, sosio-personal, maupun vokasional. Untuk itu pemerintah bertanggungjawab dalam merumuskan kebijakan yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan seiring dengan perkembangan zaman.

Untuk meningkatkan kualitas lulusan yang cerdas, berkarakter kuat

dan memiliki daya saing, jurusan Pendidikan MIPA harus memiliki kemampuan yang tinggi untuk mengembangkan IPTEKS dan memenuhi kebutuhan masyarakat, terutama membantu meningkatkan mutu pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan dapat dicapai melalui berbagai cara, antara lain: melalui peningkatan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan lainnya, pelatihan dan pendidikan, atau dengan memberikan kesempatan untuk menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran dan non pembelajaran secara profesional lewat penelitian tindakan secara terkendali. Upaya meningkatkan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan lainnya untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi saat menjalankan tugasnya akan memberi dampak positif. Pertama, peningkatan kemampuan dalam menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran yang nyata. Kedua, peningkatan kualitas isi, masukan, proses, dan hasil belajar. Ketiga, peningkatan keprofesionalan pendidik dan tenaga kependidikan lainnya. Keempat, penerapan prinsip pembelajaran berbasis penelitian.

Masalah-masalah pendidikan dan pembelajaran dapat dikaji, diatasi, dan dituntaskan melalui kegiatan penelitian yang dilakukan secara kolaboratif antara dosen-mahasiswa calon guru di Lembaga Pendidik Tenaga Kependidikan

(LPTK) dan guru-mahasiswa di sekolah, sehingga proses pendidikan dan pembelajaran yang inovatif dengan hasil belajar yang lebih baik dapat diwujudkan secara sistematis.

Kelompok dosen mata kuliah English for Chemistry I dan II belum pernah secara kolaboratif dan berkesinambungan merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran di kelas dalam bentuk team teaching, mengobservasi aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh dosen lain dan melaporkan hasil pembelajaran yang telah dilakukannya. Pengalaman dosen pengampu mata kuliah English for Chemistry I dan II tahun ajaran 2011/2012 di lapangan menunjukkan bahwa dalam setiap awal pelaksanaan perkuliahan tidak pernah didahului adanya kesepakatan dari para dosen mata kuliah tentang tujuan bersama yang ingin ditingkatkan dalam kurun waktu jangka panjang dengan cakupan tujuan yang lebih luas, misalnya tentang pengembangan kemampuan akademik mahasiswa, pengembangan kemampuan individual mahasiswa, pemenuhan kebutuhan belajar mahasiswa, pengembangan pembelajaran yang menyenangkan, mengembangkan kerajinan mahasiswa dalam belajar, dan sebagainya. Para dosen juga belum memfokuskan pada materi atau bahan pelajaran yang dianggap penting dan menjadi titik lemah dalam pembelajaran mahasiswa serta sangat sulit untuk dipelajari

mahasiswa. Observasi langsung antar dosen pada waktu proses pembelajaran berlangsungpun sama sekali belum pernah dilakukan, sehingga masing-masing dosen tidak pernah mendapat masukan tentang proses pembelajaran yang dilakukannya.

Lesson Study tampaknya dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif guna mendorong terjadinya perubahan dalam praktik pembelajaran pada mata kuliah English for Chemistry I dan II menuju ke arah yang jauh lebih baik. Untuk itu pada penelitian ini akan dilaksanakan kegiatan Lesson Study pada Perkuliahan English for Chemistry tahun ajaran 2012/2013 untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

### **Hakikat Lesson Study**

Lesson study merupakan pembelajaran secara nyata (riil) di dalam kelas dengan siswa yang diamati guru-guru lain sebagai observer dan dilakukan kegiatan refleksi setelah proses pembelajaran selesai (Sriyati, 2005). Kegiatan Lesson study yang pada dasarnya meliputi tiga bagian kegiatan yakni perencanaan, implementasi dan refleksi selain dapat menampilkan suatu proses pembelajaran yang menarik dan berkualitas karena dapat mengaktifkan dan mengintensifkan keterlibatan mahasiswa dalam proses belajar mengajar, hubungan mahasiswa dengan objek

pembelajaran. Tetapi juga diharapkan dapat membantu mengadakan evaluasi hasil belajar dan memanfaatkan umpan balik.

Konsep dan praktik Lesson Study pertama kali dikembangkan oleh para guru pendidikan dasar di Jepang, yang dalam bahasa Jepang-nya disebut dengan istilah *kenkyuu jugyo*. Adalah Makoto Yoshida, orang yang dianggap berjasa besar dalam mengembangkan *kenkyuu jugyo* di Jepang. Keberhasilan Jepang dalam mengembangkan Lesson Study tampaknya mulai diikuti pula oleh beberapa negara lain, termasuk di Amerika Serikat yang secara gigih dikembangkan dan dipopulerkan oleh Catherine Lewis yang telah melakukan penelitian tentang Lesson Study di Jepang sejak tahun 1993. Sementara di Indonesia pun saat ini mulai gencar disosialisasikan untuk dijadikan sebagai sebuah model dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran siswa, bahkan pada beberapa sekolah sudah mulai dipraktikkan. Meski pada awalnya, Lesson Study dikembangkan pada pendidikan dasar, namun saat ini ada kecenderungan untuk diterapkan pula pada pendidikan menengah dan bahkan pendidikan tinggi.

Lesson Study bukanlah suatu strategi atau metode dalam pembelajaran, tetapi merupakan salah satu upaya pembinaan untuk meningkatkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh sekelompok dosen secara kolaboratif dan

berkesinambungan, dalam merencanakan, melaksanakan, mengobservasi dan melaporkan hasil pembelajaran. Lesson Study bukan sebuah proyek sesaat, tetapi merupakan kegiatan terus menerus yang tiada henti dan merupakan sebuah upaya untuk mengaplikasikan prinsip-prinsip dalam *Total Quality Management*, yakni memperbaiki proses dan hasil pembelajaran mahasiswa secara terus-menerus berdasarkan data. Lesson Study merupakan kegiatan yang dapat mendorong terbentuknya sebuah komunitas belajar (*learning society*) yang secara konsisten dan sistematis melakukan perbaikan diri, baik pada tataran individual maupun manajerial. Mulyana (2007) memberikan rumusan tentang Lesson Study sebagai salah satu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan pada prinsip-prinsip kolegalitas dan mutual learning untuk membangun komunitas belajar. Lewis (2002) menyebutkan bahwa: “lesson study is a simple idea. If you want to improve instruction, what could be more obvious than collaborating with fellow teachers to plan, observe, and reflect on lessons? While it may be a simple idea, lesson study is a complex process, supported by collaborative goal setting, careful data collection on student learning, and protocols that enable productive discussion of difficult issues”.

Bill Cerbin & Bryan Kopp mengemukakan bahwa Lesson Study memiliki empat tujuan utama, yaitu untuk : (1) memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana mahasiswa belajar dan dosen mengajar; (2) memperoleh hasil-hasil tertentu yang dapat dimanfaatkan oleh para dosen lainnya, di luar peserta Lesson Study; (3) meningkatkan pembelajaran secara sistematis melalui inkuiri kolaboratif. (4) membangun sebuah pengetahuan pedagogis, dimana seorang dosen dapat menimba pengetahuan dari dosen lainnya.

#### **Tahapan-Tahapan Lesson Study**

Kompetensi dalam IPA memiliki tiga dimensi. Pertama adalah dimensi nilai dan sikap, kedua adalah penguasaan dan pemilikan konsep-konsep IPA dan ketiga adalah dimensi aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Penyelenggaraan pembelajaran sains hendaknya berakhir dengan pemilikan dan penguasaan mahasiswa terhadap kecakapan proses (kompetensi generik) disamping penguasaan konsep dasar keilmuan. Kecakapan generik yang harus dikuasai dan dimiliki mahasiswa dalam pembelajaran sains antara lain observasi, pengukuran, klasifikasi, penarikan kesimpulan, prediksi, komunikasi, membuat hipotesis, merancang penelitian, pengontrolan variabel, dan interpretasi data (Sudrajat, 2004).

Menurut Lewis (2002) Lesson Study merupakan suatu proses kompleks, yang didukung oleh tujuan kolaboratif, pengumpulan data pada pembelajaran secara hati-hati, dan protokoler yang memungkinkan adanya diskusi produktif tentang isu-isu yang sulit. Kegiatan lesson study sangat potensial dalam membangun komunitas insan pendidikan secara efektif serta membangun kolaborasi antara dosen dengan dosen (baik dalam satu bidang studi maupun lintas bidang studi), antara sekolah dengan sekolah serta antara perguruan tinggi sebagai penghasil calon guru dengan sekolah dan stakeholder lainnya di lapangan. Kegiatan Lesson Study dapat berperan pula dalam sharing of experience di antara dosen. Seorang dosen yang melaksanakan Lesson Study akan belajar dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan melalui refleksi dari para observer atau pengamat. Dosen tersebut akan mendapatkan masukan tentang bagaimana cara mengatasi kelemahan yang muncul dalam proses pembelajaran. Demikian juga para pengamat yang terdiri dari staf dosen mendapatkan manfaat langsung dari kegiatan tersebut. Bila dosen yang tampil menunjukkan kinerja yang baik dalam membangun interaksi mahasiswa, maka hal tersebut dapat menjadi acuan bagi dosen lainnya.

Kegiatan Lesson Study meliputi tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan

refleksi. Tahap perencanaan diawali dengan identifikasi masalah di lapangan. Pada kegiatan awal, tim dosen sebagai tim Lesson Study bertemu bersama untuk memilih topik, selanjutnya model pembelajaran disusun oleh dosen model bersama-sama dengan tim. Sebelum diimplementasikan, model yang telah disusun diujicobakan terlebih dahulu untuk memastikan bahwa model tersebut cocok digunakan. Selanjutnya dosen model diberikan keleluasaan untuk merancang sendiri model pembelajarannya. Tahap implementasi dilakukan oleh seorang dosen model, dengan dosen mitra lainnya sebagai observer. Staf dosen dan birokrat bertindak sebagai observer. Semua observer mempunyai tugas mengamati proses pembelajaran yang berlangsung dengan pusat perhatian pada aktivitas mahasiswa di kelas, interaksi antar mahasiswa, interaksi mahasiswa dalam kelompok, interaksi antar kelompok mahasiswa, dan interaksi mahasiswa dengan dosen.

Lesson Study diartikan sebagai suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan, berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas yang saling membantu dalam belajar untuk membangun komunitas belajar (Depdiknas, 2009). Lesson Study merupakan proses sistematis yang digunakan oleh dosen dalam menguji

keefektifan pembelajaran yang dilakukan. Proses sistematis tersebut adalah kerja pendidik (dosen) secara kolaboratif untuk mengembangkan rencana dan perangkat pembelajaran, melakukan observasi, refleksi dan revisi rencana pembelajaran secara bersiklus dan terus menerus. Setiap siklus kegiatan dalam Lesson Study dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu tahapan pertama adalah Plan (merencanakan), tahapan kedua adalah Do (melaksanakan), dan tahapan ketiga adalah See (merefleksi). Melalui siklus-siklus dalam Lesson Study, pengkajian pembelajaran dilakukan terus menerus secara berkala. Dengan pengkajian yang dilakukan secara terus menerus ini diharapkan akan terbangun komunitas belajar, membangun budaya yang memfasilitasi anggotanya untuk saling belajar, saling koreksi, saling menghargai, saling bantu, saling menahan ego (Depdiknas, 2009). Kegiatan pengkajian sebagai jalan peningkatan mutu pendidikan tidak berakhir, karena pembelajaran yang dilakukan oleh dosen tidak ada pembelajaran yang sempurna, selalu ada celah untuk memperbaikinya atau menyempurnakan kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran. Dosen harus berupaya untuk selalu memperbaiki pembelajaran yang telah dilakukan.

Prinsip kolegialitas dan *mutual learning* (saling belajar) diterapkan dalam berkolaborasi

ketika melaksanakan kegiatan Lesson Study. Dengan kata lain, peserta kegiatan Lesson Study tidak boleh merasa superior (merasa paling pintar) atau inferior (merasa rendah diri) tetapi semua peserta kegiatan Lesson Study harus mempunyai niat untuk saling belajar. Peserta yang sudah paham atau memiliki lebih banyak ilmu harus mau berbagi dengan peserta yang belum paham, sebaliknya peserta yang belum paham harus mau bertanya kepada peserta yang sudah paham. Aktivitas-aktivitas pengkajian pembelajaran tersebut akan meningkatkan komunitas belajar. Setiap siklus Lesson Study dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu tahap pertama adalah Plan (merencanakan), tahap kedua adalah Do (melaksanakan), dan tahap ketiga adalah See (merefleksi). Tiga tahap tersebut (satu siklus) dilaksanakan secara berkelanjutan. Dengan kata lain Lesson Study merupakan suatu cara peningkatan mutu pendidikan yang tak pernah berakhir (*continuous improvement*).

## **B. METODE PENELITIAN**

Model lesson study yang digunakan pada penelitian ini adalah model yang dikembangkan oleh Cerbin dan Koop (2006). William Cerbin dan Bryan Koop adalah dua orang profesor dari University of Wisconsin-La Crosse yang saat ini aktif mengembangkan lesson study untuk berbagai perguruan tinggi di Amerika. Model tersebut langkah-langkahnya sebagai berikut :1) Membentuk tim,

2)Menentukan tujuan pembelajaran,  
3) Merencanakan research lesson,  
4)Melaksanakan pembelajaran dan observasi kegiatan, 5)Menganalisis fakta, 6)Mendokumentasi dan merefleksi hasil (mengulangi proses).

Kegiatan penelitian ini melibatkan 3-5 orang observer. Dalam kegiatan Lesson Study ini mengambil subyek penelitian mahasiswa program studi pendidikan kimia yang mengambil mata kuliah English for Chemistry I tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah mahasiswa sebanyak 27 orang.

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen penelitian yang berupa lembar observasi, rekaman proses pembelajaran, dan catatan peneliti. Data dalam penelitian ini merupakan data kualitatif berupa catatan harian peneliti yang menggambarkan proses pembelajaran yang berlangsung dan tanggapan observer mengenai proses pembelajaran tersebut. Data kualitatif juga mencakup kendala-kendala yang dijumpai dalam perkuliahan berdasarkan RPP yang telah tersusun. Data mengenai proses pembelajaran, tanggapan observer terhadap proses pembelajaran dan kendala-kendala yang ditemui dalam proses pembelajaran dianalisis secara deskriptif-kualitatif.

Langkah-langkah Kegiatan Lesson Study yang dilaksanakan merujuk pada buku pedoman penyaluran hibah Lesson Study untuk LPTK (Dikti, 2011). Keenam tahapan

pada model lesson study dilaksanakan dalam bentuk siklus plan, do, dan see seperti yang disajikan pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1. Bentuk siklus lesson study (Dikti, 2011)

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melaksanakan penelitian ini, 27 orang mahasiswa semester 1 tahun ajaran 2012/2013 berpartisipasi dalam lesson study mata kuliah English for Chemistry I. Proses pembelajaran yang dilakukan terdiri atas dua siklus. Hasil dan pembahasan dari pelaksanaan siklus tersebut adalah sebagai berikut :

1. Siklus I. Pada siklus pertama, pokok bahasan yang disampaikan oleh dosen model pada mata kuliah English for Chemistry I ini adalah Laboratory dengan sub pokok bahasan Definition of Laboratory dan Glassware Laboratory Equipment yang diintegrasikan ke dalam dua aktivitas yaitu speaking dan writing

menggunakan metode diskusi kelompok.

Plan, Pada tahap perencanaan dilakukan identifikasi masalah perkuliahan yang terjadi dalam pembelajaran dan mencari solusi untuk merancang pembelajaran yang akan digunakan dalam pelaksanaan pertama lesson study. Diskusi yang dilakukan memberikan identifikasi terhadap beberapa masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran, diantaranya mahasiswa masih bergantung pada bahan ajar yang diberikan oleh dosen sehingga pengetahuan yang ditransferkan masih bersifat monoton dan belum dikonstruksi dengan baik. Selain itu, pada kegiatan pembelajaran, mahasiswa belum semua terlibat aktif dalam memberikan pertanyaan atau mengemukakan pendapat atas topik yang diajukan. Hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran jarang menggunakan metode diskusi. Oleh karena itu, metode diskusi kelompok berbantuan multimedia powerpoint menjadi model yang digunakan dalam pembelajaran pada siklus ini.

Dipilihnya metode diskusi disebabkan karena setiap mahasiswa dalam kelompoknya diberikan kesempatan untuk mendiskusikan sebuah topik dan menyelesaikan permasalahan dari topik yang dipelajari. Kemudian akan dilakukan pengundian untuk maju sebagai wakil dari kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan. Dengan demikian

setiap mahasiswa memiliki tanggung jawab terhadap kelompok dan dirinya sendiri, sehingga setiap mahasiswa akan termotivasi untuk menguasai topik yang dipelajari. Berdasarkan metode yang dipilih kemudian dibuat perangkat dan instrumen pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I.

Do, Pada awal pembelajaran, dosen memberikan apersepsi tentang materi yang akan dipelajari. Apersepsi dilakukan dengan menanyakan kepada mahasiswa tentang laboratorium dengan bentuk pertanyaan "What comes to your mind when you hear the word laboratory?". Beberapa mahasiswa berusaha menjawab pertanyaan dosen. Mahasiswa sudah terlihat aktif dalam menerima pembelajaran dan ada interaksi yang terjadi baik antara mahasiswa satu dengan yang lain maupun antara mahasiswa dengan dosen. Hal ini terlihat pada saat pembukaan dosen memberikan pertanyaan dan langsung mendapat tanggapan dari mahasiswa. Dalam hal ini dosen melakukan apersepsi pada awal pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Interaksi juga mulai terlihat pada saat mahasiswa melakukan diskusi dengan teman satu kelompoknya, dalam hal ini dosen membimbing mahasiswa pada saat melakukan diskusi. Dosen memberi arahan kepada mahasiswa untuk

menggunakan bahasa Inggris dalam diskusi kelompok. Sebagian besar mahasiswa menggunakan bahasa Inggris dalam diskusi meskipun masih tampak terjadi komunikasi secara dua bahasa (bilingual). Aktivitas speaking terjadi dalam proses diskusi kelompok. Kegiatan diskusi ini melibatkan semua mahasiswa sehingga mahasiswa aktif dalam berdiskusi meskipun masih terlihat tiga orang mahasiswa yang sibuk dengan urusannya sendiri dan ada pula yang mengerjakan soal yang diberikan secara perorangan yang seharusnya dilakukan secara berkelompok.

Pada awal diskusi dosen telah memberitahukan kepada mahasiswa untuk melaksanakan diskusi lebih serius dan dilakukan secara kelompok dengan tujuan mahasiswa dapat mengkonstruksi pengetahuan bersama teman dalam kelompoknya. Hasil diskusi kelompok ditulis secara individu pada kertas kerja untuk melatih skill writing mahasiswa.

Kegiatan presentasi hasil diskusi dilakukan dengan melakukan pengacakan setiap siswa yang akan mewakili kelompoknya dalam mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilaksanakan. Dalam hal ini dosen melakukan penunjukkan secara acak pada setiap mahasiswa. Pada tahap ini setiap mahasiswa yang dipanggil akan tampil mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Ada tiga dari lima kelompok yang tampil

untuk presentasi karena waktunya tidak mencukupi. Pada tahap evaluasi, dosen mengecek jawaban mahasiswa atas pertanyaan yang telah diberikan. Antusiasme mahasiswa terlihat dari aktifitasnya dalam memberikan pendapat melalui jawaban yang diberikan secara bergantian.

See, Setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan kemudian dilanjutkan kegiatan refleksi untuk mengetahui keterbatasan-keterbatasan dari pembelajaran yang telah dilakukan yang selanjutnya akan diperbaiki pada kegiatan pembelajaran selanjutnya. Dari pelaksanaan pembelajaran siklus pertama ini terdapat beberapa keterbatasan yaitu saat kegiatan diskusi masih masih terdapat mahasiswa yang mengerjakan tugas sendiri tanpa diskusi dengan teman kelompoknya dikarenakan posisi duduk atau penempatan kursinya belum dilakukan melingkar untuk memudahkan berdiskusi.

Secara umum dosen model melakukan pembelajaran sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Dosen mampu memberikan motivasi dengan baik dan mempunyai semangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Materi atau informasi yang disampaikan sudah disertai contoh, mahasiswa sudah terlibat dalam kegiatan diskusi, dosen terlibat aktif dalam membimbing mahasiswa pada saat diskusi secara bergantian. Pengorganisasian sebagian kelompok

sudah baik dan sebagian besar mahasiswa sudah terlibat aktif. Dosen bersama mahasiswa menarik kesimpulan pada akhir pembelajaran. Secara teknis pembelajaran yang terjadi sudah terstruktur dan pemakaian bahasa pengantar yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris (bilingual) dilakukan secara proporsional sehingga penerimaan mahasiswa terhadap penyampaian materi oleh dosen lebih mudah dipahami. Mahasiswa sudah memberi komentar atau jawaban dari mahasiswa yang lain sehingga nampak terjadi interaksi.

Beberapa saran untuk perbaikan diantaranya perlu adanya manajemen waktu yang baik dalam pembelajaran sehingga setiap tahap berjalan secara efektif dan efisien. Kegiatan diskusi yang cukup lama menyebabkan tidak semua perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Kesalahan yang terjadi pada model pembelajaran misalnya posisi tempat duduk kelompok yang belum melingkar diperbaiki di pertemuan selanjutnya. Hasil refleksi ini kemudian akan dijadikan acuan dalam merancang pembelajaran yang lebih baik pada plan siklus kedua.

## 2. Siklus II

Plan, Pada tahap perencanaan siklus kedua, disepakati menggunakan metode ceramah berbantuan multimedia powerpoint dengan sub pokok bahasan non-glassware laboratory equipment dan hazardous

symbols yang diintegrasikan dalam dua aktivitas yaitu reading dan writing. Penggunaan ceramah berbantuan multimedia powerpoint pada siklus ini dilakukan karena aktivitas yang akan disampaikan pada siklus II adalah reading dimana mahasiswa diberikan text untuk dibaca dan diterjemahkan sedangkan dosen dan mahasiswa lain diminta untuk mengomentari atau memberi perbaikan.

Adapun hasil diskusi yang diperoleh untuk memperbaiki pelaksanaan pada siklus kedua meliputi : untuk apersepsi yang dilakukan dosen model telah merancang aktivitas yang dilakukan di dalam rencana pembelajaran dan dilengkapi dengan alokasi waktu untuk setiap langkah-langkah pembelajaran. Pada siklus kedua ini dosen model juga menyiapkan beberapa contoh bahan bacaan yang dapat dijadikan bahan diskusi bagi mahasiswa, sehingga mahasiswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya yang dimilikinya.

Pembagian kelompok dilakukan dengan mengurangi anggota kelompoknya menjadi dua orang (berpasangan) sehingga posisi duduk bisa dengan mudah diatur dan semua mahasiswa diharapkan terlibat dalam diskusi. Dengan demikian interaksi yang dilakukan lebih baik lagi. Langkah lain yang dilakukan adalah dengan melakukan pengaturan pada posisi tempat duduk terutama yang berada pada posisi bagian

belakang. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan keseriusan mahasiswa dalam proses pembelajaran dan menghindari mahasiswa yang melakukan aktivitas sendiri di luar jangkauan dosen. Dari hasil diskusi yang dilakukan pada siklus kedua kemudian dirancang rencana pembelajaran dan instrumen pembelajaran yang digunakan pada pelaksanaan siklus kedua.

Do, Untuk pelaksanaan siklus kedua secara keseluruhan berjalan lancar, dimana keterbatasan-keterbatasan yang muncul pada pelaksanaan siklus pertama sebagian besar tidak muncul lagi pada siklus kedua. Hanya saja apersepsi tidak dilakukan oleh dosen model walaupun telah diatur alokasi waktunya pada tahap perencanaan.

Kegiatan inti dilakukan dengan baik, dosen melakukan pembimbingan mahasiswa untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Antusiasme mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar terlihat pada saat membaca (reading) dan menterjemahkan maksud dari bacaan yang diberikan. Semua mahasiswa berusaha mempersiapkan diri karena dosen menunjuk secara acak mahasiswa yang diminta untuk menjawab. Tahap evaluasi, mahasiswa diberi tugas untuk menggambarkan simbol bahaya yang terdapat dalam kemasan bahan kimia dan menuliskan arti dari simbol tersebut (writting). Pada akhir pembelajaran dosen dan mahasiswa

melakukan kesimpulan secara bersama-sama.

See, Setelah kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan kemudian dilanjutkan kegiatan refleksi untuk mengetahui keterbatasan-keterbatasan dari pembelajaran yang telah dilakukan. Dari pelaksanaan pembelajaran siklus ke dua ini terdapat beberapa keterbatasan diantaranya : apersepsi tidak dilakukan dosen sesuai dengan perencanaan dan masih terdapat satu mahasiswa yang melakukan aktifitas pribadi diluar konteks pembelajaran.

Secara umum dosen model melakukan pembelajaran sesuai yang telah direncanakan. Dosen mampu memberikan motivasi dengan baik. Materi atau informasi yang disampaikan sudah disertai contoh. Keterlibatan aktif mahasiswa melalui pelibatannya dalam membaca dan mendiskusikan topik bahasan menjadikan suasana kelas dinamis. Dosen bersama mahasiswa menarik kesimpulan pada akhir pembelajaran. Saran yang bisa diberikan terhadap proses pembelajaran siklus II adalah melibatkan mahasiswa yang tidak memiliki pasangan diskusi untuk melibatkan diri dalam salah satu pasangan kelompok sehingga tidak ada mahasiswa yang tidak terlibat diskusi.

#### **D. SIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan dan refleksi yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa Lesson study

merupakan upaya proses peningkatan pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan mutual learning. Berdasarkan hasil penelitian, model ini bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata kuliah English for Chemistry I yang bermuara pada :

1. Peningkatan kemampuan dosen dalam merancang pembelajaran dimana pembelajaran yang dirancang mampu menciptakan cooperative dan collaborative learning dalam kelompok.
2. Peningkatan kemampuan dosen dalam mengobservasi kelas dimana tim lesson study telah mampu mendiskusikan bagaimana mahasiswa belajar dan telah belajar dari satu sama lain bagaimana membelajarkan mahasiswa dengan lebih baik.
3. Peningkatan aktifitas mahasiswa dalam kegiatan diskusi kelompok
4. Peningkatan hubungan kolegalitas antar dosen pengampu mata kuliah.

#### **E. SARAN**

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disarankan hal-hal berikut :

1. Dosen perlu belajar melakukan pengamatan mengenai apakah mahasiswa benar-benar belajar dan terfokus pada kegiatan mahasiswa karena ada kecenderungan dosen lebih mencermati mengenai materi daripada mengenai kegiatan mahasiswa dan apakah mahasiswanya belajar.
2. Mencermati kelebihan-kelebihan yang diperoleh ketika mahasiswa melakukan kegiatan secara berkelompok
3. Mencermati manfaat yang diperoleh dosen-dosen observer melalui kegiatan lesson study. Disarankan kepada dosen-dosen untuk sesering mungkin melihat pembelajaran yang dilakukan oleh dosen lain dan memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran

#### **F. DAFTAR PUSTAKA**

- Cerbin, B & Kopp, B. 2005. A Brief Introduction to College Lesson Study. Lesson Study Project. online: <http://www.uwlax.edu/sotl/lsp/index2.htm> [2 April 2012]
- \_\_\_\_\_. 2006. Lesson Study as a Model for Building Pedagogical Knowledge and Improving Teaching. International Journal of Teaching and Learning in Higher Education. Vol 18, Number 3, p. 250-257. ISSN 1812-9129. <http://www.isetl.org/ijtlhe/> [13 September 2012]
- Depdiknas. 2009. Program Perluasan Lesson Study Untuk Penguatan LPTK. Jakarta: Direktorat Ketenagaan.

- Dikti, 2011. Buku Pedoman Penyaluran Hibah LS untuk LPTK. [www.dikti.go.id/files/](http://www.dikti.go.id/files/) [4 April 2012]
- Hendayana, S dkk. 2007. Lesson Study Suatu Strategi Untuk Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik (Pengalaman Imstep-Jica). Bandung : FPMIPA UPI dan JICA.UPI PRESS.
- Lewis, C. 2004. Does Lesson Study Have a Future in the United States?. Journal of Social Science Education : <http://www.jsse.org/2004/2004-1/lesson-lewis.htm>. [2 April 2012]
- Mulyana, S. 2007. Lesson Study (Makalah). Kuningan: LPMP-Jawa Barat
- Rustaman, N dkk. 2005. Strategi Belajar Mengajar Biologi. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sriyati, S. 2005. Reformasi Sekolah melalui Lesson Study. Makalah pada seminar Nasional Pendidikan IPA II dengan tema Membangun Pendidikan IPA Masa Depan yang Kompetitif. 22-23 Juli 2005 di FPMIPA UPI Bandung.
- Sudrajat. 2004. Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Bandung: CV. Cipta Cemas Grafika.