

## **Penerapan Metode Inkuiri untuk Meningkatkan Aktivitas dan Motivasi Belajar Kelompok melalui *Lesson Study***

**Lalu Muhammad Fauzi**

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Hamzanwadi Selong  
Email: miq.ujijq@yahoo.co.id

*Abstract. The main objective of this research was to determine the extent of the effective implementation of lesson study with inquiry learning methods application, that purposed to improve learning motivation and activity groups in the preparation of instruments and quality analysis instruments. The research conducted a study in 'Evaluasi Hasil Belajar Matematika' subject at mathematics education department of STKIP Hamzanwadi Selong. This study used a model of action research through lesson study. The subject of this study was the fifth semester of preservice students consisting of 28 students. Data collected used observation and field notes. Data processing techniques used qualitative descriptive technique. Lesson study research results as a model of collaborative coaching educator and collegative can be used as a model for teaching faculty guidance to students. Implementation of lesson study consisted of four cycles and three stages namely plan, do and see. At each cycle of increased activity and student motivation to learn both individually and in groups. Students gain knowledge and experience of the planning and implementation of innovative learning.*

*Keywords: Lesson study, methods of inquiry learning, learning motivation, activities group*

### **Pendahuluan**

Sebuah fakta yang tidak dapat dipungkiri bahwa SDM (Sumber Daya Manusia) yang berkualitas hanya dapat diperoleh melalui pendidikan yang bermutu. Oleh karena itu, pendidikan menjadi agenda prioritas kebangsaan yang tidak dapat ditunda-tunda lagi untuk diperbaiki seoptimal mungkin. Pendidikan yang berkualitas merupakan *starting point* (titik tolak) lahirnya peradaban yang maju dan unggul. Hal ini seperti yang dinyatakan oleh Alvin Toffler bahwa "*Education must shift into the future tense*" (pendidikan harus berorientasi pada perubahan masa depan) (Fajar, 1999:213). Selain itu, pernyataan Juan de Bonifacio bahwa pendidikan adalah cara merubah dunia.

Kebutuhan akan orientasi baru dalam pendidikan terasa begitu kuat dan nyata dalam berbagai aspek dan bidang kajian, baik eksakta maupun ilmu-ilmu sosial. Para pendidik dan praktisi pendidikan sudah seyogyanya harus dan mampu merespon perubahan yang terjadi dengan mengubah paradigma pendidikan. Salah satu cara untuk menjawab dan mengatasi perubahan yang terjadi secara terus-menerus adalah dengan mengimplementasikan berbagai

model-model pembelajaran inovatif, yang diharapkan mampu mendongkrak kualitas proses pembelajaran.

Proses belajar mengajar merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran di sekolah atau perguruan tinggi. Proses belajar mengajar berguna untuk menyampaikan informasi, pengetahuan, pengalaman kepada peserta didik. Menurut Krisna (2009:2) pembelajaran adalah usaha sadar dari dosen untuk membuat mahasiswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri mahasiswa yang belajar, dimana perubahan itu dengan didapatkannya kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama dan karena adanya usaha.

Berdasarkan hasil pengamatan selama mengajar di Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Hamzanwadi Selong, permasalahan yang didapat selama proses pembelajaran diantaranya adalah 1) dosen sering kali tidak merasa nyaman jika dilihat oleh dosen lain, 2) sebagian besar mahasiswa kurang berani menyampaikan pendapat, dan 3) latar belakang pendidikan dosen tidak sama. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah melaksanakan *lesson study* untuk meningkatkan aktivitas belajar dan motivasi belajar mahasiswa pada mata kuliah 'Evaluasi Hasil Belajar Matematika'.

*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. Selain itu, *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) menyatakan 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*". Pendapat ini dapat dimaknai bahwa *lesson study* adalah ide yang sederhana. Jika ingin meningkatkan kualitas sebuah pembelajaran hendaknya dilakukan secara kolaborasi, dengan teman sejawat untuk

merencanakan, mengamati dan merefleksikan hasil dari proses pembelajaran tersebut. Ide sederhana yang dimaksudkan bahwa *lesson study* merupakan proses yang kompleks yang didukung oleh penetapan tujuan kolaboratif, dan pengumpulan data sebagai bagian dari proses yang dimaksud.

Menurut *Lesson Study Project (LSP)* beberapa manfaat lain yang didapat dari *lesson study*, diantaranya: (1) dosen dapat mendokumentasikan kemajuan kerjanya, (2) dosen dapat memperoleh umpan balik dari anggota/komunitas lainnya, dan (3) dosen dapat mempublikasikan dan mendiseminasikan hasil akhir dari *lesson study*. Aktivitas selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan untuk belajar. Aktivitas adalah kegiatan atau kesibukan. Dapat disimpulkan bahwa aktivitas adalah sesuatu atau seseorang yang melakukan kegiatan atau kesibukan tertentu. Dari batasan-batasan tersebut pengertian aktivitas manusia adalah makhluk yang aktif yang senantiasa berusaha untuk mencapai tujuannya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keaktifan sangat diperlukan dalam mencapai tujuan yang baik. Sedangkan aktivitas yang timbul dikarenakan adanya suatu minat atau keinginan terhadap pembelajaran. Menurut Mulyono (2001:26), aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi, segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas. Menurut Sriyono aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas mahasiswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan mahasiswa untuk belajar.

Belajar menurut Hamalik (2001:28) adalah “suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Aspek tingkah laku tersebut adalah pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap. Sedangkan Sardiman (2003:22) menyatakan bahwa “belajar merupakan suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (dosen dan mahasiswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini adalah pada mahasiswa, sebab dengan adanya aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif. Hal ini seperti yang dinyatakan oleh Natawijaya dalam Depdiknas (2005:31), belajar aktif adalah “suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan mahasiswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor”.

Keaktifan mahasiswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan atau motivasi mahasiswa untuk belajar. Mahasiswa dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti: sering bertanya kepada dosen atau mahasiswa lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan dosen, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya. Keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara dosen dengan mahasiswa ataupun dengan mahasiswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing mahasiswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari mahasiswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan aktivitas dan motivasi belajar mahasiswa.

Dari penjelasan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana *lesson study* dan implementasinya dalam meningkatkan aktivitas belajar kelompok dalam memahami perencanaan dan analisis butir soal pada mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Matematika?”

## **Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *lesson study* yang dapat dikategorikan sebagai kajian dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pelaksanaannya *lesson study* dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu: *plan* (perencanaan), *do* (melakukan), dan *see* (merefleksi) yang berkelanjutan.

Pelaksanaan *Lesson Study* dilakukan secara partisipatif, kolaboratif, dan kolektif antara dosen dan mahasiswa. Dosen yang dilibatkan adalah tim pengkaji dari Prodi. Pelaksanaannya dimulai pada bulan September–Desember 2013, dan mahasiswa yang menjadi subjek adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Semester V, STKIP Hamzanwadi Selong.

Kajian yang dilakukan dalam bentuk *lesson study*. Adapun alur penelitian secara umum adalah: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan dan (3) refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini adalah teknik observasi dan teknik catatan lapangan dan data yang sudah dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif yang didapat dari angket hasil pengamatan observer dan data hasil tanggapan dari mahasiswa terkait dengan pelaksanaan *lesson study*.

## **Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini dilaksanakan dalam empat siklus yang terdiri dari tahapan pada pelaksanaan *lesson study* yaitu *plan*, *do*, dan *see*. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada saat pelaksanaan, aktivitas mahasiswa meningkat pada setiap siklus.

## **Pelaksanaan *Lesson Study* Siklus 1**

### *Perencanaan*

Tahap perencanaan *Lesson Study* Siklus 1 ini dilaksanakan tanggal 2 Oktober 2013 di Sekretariat Prodi Pendidikan Matematika. Diskusi dilaksanakan dengan melibatkan tim *lesson study* prodi yang telah bersedia mengikuti kegiatan *lesson study*. Diskusi itu bertujuan untuk mengungkap berbagai permasalahan dalam mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Matematika. Salah satu masalah yang terungkap adalah kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan, menyusun, dan menganalisis instrumen. Oleh karena itu, metode yang digunakan adalah ceramah dan diskusi kelompok yang dipandu oleh dosen model. Strategi eksplorasi dapat berupa aktivitas mahasiswa dengan mencatat dan membuat coretan dalam merencanakan dan menganalisis kualitas soal.

### *Pelaksanaan*

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada tanggal 3 November 2013 mulai pukul 10.00 WITA selama dua jam pelajaran pada materi 'Perencanaan dan Pengembangan Soal Objektif'. Observer terdiri dari lima dosen Prodi Pendidikan Matematika, STKIP Hamzanwadi Selong yang duduk di bagian belakang kelas serta sebagiannya berdiri.

Proses pembelajaran yang berlangsung yaitu:

- 1) Dosen melakukan apersepsi melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan sebagai upaya pemusatan konsentrasi.
- 2) Dosen menjelaskan tujuan pembelajaran kepada mahasiswa. Pada saat itu mahasiswa sudah terbagi menjadi enam kelompok. Dosen memberikan penjelasan bagaimana aturan main kelompok serta hal-hal yang sebaiknya dilakukan dalam kelompok seperti bekerja sama dan pembagian tugas serta tugas ketua kelompok.
- 3) Dosen menjelaskan isi dari LKM secara bertahap dimulai dari penyajian ilustrasi masalah sampai dengan tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa.
- 4) Dosen membagikan LKM.
- 5) Dosen menjelaskan kembali tugas yang harus dikerjakan mahasiswa.
- 6) Dosen memantau aktivitas kelompok dan merespon serta membimbing aktivitas mahasiswa.
- 7) Dosen memberikan arahan kepada mahasiswa bahwa jika ada kelompok yang sudah selesai diminta maju ke depan untuk mempresentasikan hasilnya.
- 8) Dosen mengajukan pertanyaan kepada mahasiswa yang maju ke depan tentang hasil pekerjaannya dan mereka memberikan alasan.
- 9) Dosen menyimpulkan proses dan hasil pembelajaran sebelum akhirnya menutup kegiatan pembelajaran.

### *Refleksi*

Berdasarkan hasil pelaksanaan pada siklus 1, beberapa refleksi antara lain:

- 1) Dosen dan para observer bersama di kelas untuk mengadakan refleksi dari semua rangkaian kegiatan *lesson study* sebelumnya yaitu tahapan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.
- 2) Kekurangan yang terdapat dalam proses pembelajaran akan diperbaiki pada pertemuan berikutnya sebagai sebuah perbaikan sehingga proses *open class 2* dapat berjalan dengan baik sesuai dengan rencana.
- 3) Kelompok-kelompok yang penyebarannya tidak merata diupayakan ditinjau ulang sehingga kelompok-kelompok diskusi yang berikutnya dapat berjalan dengan baik.
- 4) Pada pertemuan berikutnya akan diupayakan diberikan umpan balik dari presentasi hasil diskusi kelompok untuk dijadikan sebagai sebuah kesimpulan akhir.

### **Pelaksanaan *Lesson Study* Siklus 2**

#### *Perencanaan*

Kegiatan ini dilakukan pada hari Kamis tanggal 7 November 2013 sesuai dengan kesiapan semua pihak. Waktu ini ditentukan ketika refleksi siklus 1. Pada saat refleksi siklus 1 juga dilakukan perencanaan pelaksanaan siklus 2 termasuk inventarisasi masalah serta penentuan alternatif masalah. Akhirnya, dari masalah-masalah yang telah diungkap kemudian dianalisis untuk menentukan fokus pembelajaran. Terdapat beberapa perbaikan yang dilakukan pada saat diskusi diantaranya adalah 1) penyempurnaan SAP yang masih dianggap kurang pada penentuan tujuan, 2) melengkapi LKM sehingga lebih jelas, dan 3) pemerataan kelompok.

#### *Pelaksanaan*

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada tanggal 9 November 2013 mulai pukul 10.00 WITA selama dua jam pelajaran pada materi 'Analisis Butir Soal Secara Kuantitatif'. Proses pembelajaran yang berlangsung adalah sebagai berikut:

- 1) Dosen melakukan apersepsi dan mengingatkan kembali pelajaran atau materi yang telah dipelajari sebelumnya yaitu merencanakan dan menyusun instrumen.
- 2) Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 3) Dosen membagikan LKM.
- 4) Ketika mahasiswa mulai bekerja, dosen memantau aktivitas kelompok dan membimbing mahasiswa dalam kelompok.
- 5) Setelah mahasiswa selesai bekerja, perwakilan masing-masing kelompok maju ke depan untuk menyajikan hasil pekerjaannya di depan.

- 6) Dosen menyampaikan kesimpulan tentang materi yang dipelajari yaitu menganalisis daya pembeda dan indeks kesukaran soal.
- 7) Dosen menutup pembelajaran.

### *Refleksi*

Dosen terlebih dahulu mengungkapkan kesannya setelah menjalani proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Akan tetapi, masih ada anggota kelompok yang belum aktif, waktu masih belum terkontrol dan diskusi masih didominasi oleh beberapa mahasiswa yang berada pada masing-masing kelompok. Beberapa hasil refleksi yaitu: 1) pembelajaran telah berjalan dengan baik dan aktivitas kelompok meningkat dari siklus 2, dan 2) waktu untuk diskusi kurang.

Berdasarkan hasil refleksi di atas maka melalui diskusi dihasilkan beberapa rekomendasi sebagai berikut: 1) persiapan harus lebih matang terutama mengenai gambaran proses pembelajaran yang dapat dilakukan melalui simulasi terlebih dahulu, 2) tujuan pembelajaran harus disampaikan terlebih dahulu dengan jelas, 3) dosen harus memberikan penguatan kepada mahasiswa yang menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan, 4) perumusan waktu untuk diskusi harus lebih dikontrol, dan 5) bahan yang akan didiskusikan lebih disederhanakan lagi.

### **Pelaksanaan *Lesson Study* Siklus 3**

#### *Perencanaan*

Tahap ini dilaksanakan tanggal 15 November 2013 di Sekretariat Program Studi Pendidikan Matematika. Diskusi dilaksanakan dengan melibatkan tim *lesson study*. Diskusi itu bertujuan untuk mengungkap berbagai permasalahan dalam mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Matematika. Salah satu masalah yang terungkap adalah kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan menyusun dan menganalisis instrumen. Metode yang digunakan adalah metode ceramah dan diskusi kelompok yang dipandu oleh dosen model. Strategi eksplorasi dapat berupa aktivitas mahasiswa dengan mencatat dan membuat coretan dalam merencanakan dan menganalisis kualitas soal.

#### *Pelaksanaan*

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada tanggal 16 November 2013 mulai pukul 10.00 WITA selama 2 jam pelajaran pada materi Uji Validitas Instrumen. Proses pembelajaran yang berlangsung adalah sebagai berikut :

- 1) Dosen melakukan apersepsi melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan sebagai upaya pemusatan konsentrasi.

- 2) Dosen menjelaskan tujuan pembelajaran kepada mahasiswa. Saat itu mahasiswa sudah terbagi menjadi enam kelompok. Dosen memberikan penjelasan bagaimana aturan main kelompok serta hal-hal yang sebaiknya dilakukan dalam kelompok seperti bekerja sama dan pembagian tugas serta tugas ketua kelompok.
- 3) Dosen menjelaskan isi dari LKM secara bertahap dimulai dari penyajian ilustrasi masalah sampai dengan tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa.
- 4) Dosen membagikan LKM.
- 5) Dosen menjelaskan kembali tugas yang harus dikerjakan mahasiswa.
- 6) Dosen memantau aktivitas kelompok dan membimbing kerja kelompok.
- 7) Dosen memberikan arahan kepada mahasiswa bahwa jika ada kelompok yang sudah selesai diminta maju ke depan untuk mempresentasikan hasilnya.
- 8) Dosen mengajukan pertanyaan kepada mahasiswa yang maju ke depan tentang hasil pekerjaannya dan memberikan alasan.
- 9) Dosen menyimpulkan proses dan hasil pembelajaran sebelum menutup pembelajaran.

### *Refleksi*

Dosen dan observer bersama di kelas untuk mengadakan refleksi dari semua rangkaian kegiatan *lesson study* sebelumnya yaitu tahapan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Kelebihan dari kegiatan ini adalah terjadi perubahan proses diskusi dari sebelumnya berdasarkan masukan observer. Sedangkan kekurangannya adalah terdapat mahasiswa yang tidak hadir, ketidakmerataan kelompok yang sulit dihindari karena proses tersebut tidak direkayasa, motivasi mahasiswa tidak stabil, waktu tidak terkontrol, dan diskusi tidak selesai.

Rekomendasi atau tindak lanjut yang perlu diperhatikan adalah melakukan perbaikan pada *plan* keempat, perbaikan kelompok akan diupayakan sesuai dengan harapan observer, dan memperbaiki semua masukan yang diberikan dan menindak lanjuti pada pelaksanaan berikutnya.

## **Pelaksanaan *Lesson Study* Siklus 4**

### *Perencanaan*

Kegiatan ini dilakukan pada hari Kamis tanggal 15 November 2013. Terdapat beberapa perbaikan yang dilakukan pada saat diskusi diantaranya adalah: 1) penyempurnaan SAP yang masih dianggap kurang pada penentuan waktu diskusi serta waktu presentasi, 2) melengkapi LKM sehingga lebih jelas, pemetaan kelompok, dan penyusunan denah tempat duduk.

### *Pelaksanaan*

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan pada tanggal 2 Desember 2013 mulai pukul 10.00 WITA pada materi Realibilitas Instrumen.



Proses pembelajaran yang berlangsung adalah sebagai berikut:

- 1) Dosen melakukan apersepsi dan mengingatkan kembali pelajaran atau materi yang telah dipelajari sebelumnya yaitu merencanakan dan menyusun instrumen.
- 2) Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran.
- 3) Dosen membagikan LKM.
- 4) Saat mahasiswa mulai bekerja, dosen memantau aktivitas kelompok dan merespon dan membimbing aktivitas mahasiswa.
- 5) Setelah mahasiswa selesai bekerja, perwakilan masing-masing kelompok maju ke depan untuk menyajikan hasil pekerjaannya di depan.
- 6) Dosen menyampaikan kesimpulan tentang materi yang dipelajari yaitu menganalisis realibilitas instrumen.
- 7) Dosen menutup pembelajaran.

### *Refleksi*

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran terdapat beberapa kendala yang masih perlu diperbaiki diantaranya adalah: 1) masih ada mahasiswa yang terlambat sehingga mengganggu jalannya kegiatan belajar kelompok, 2) masih ada mahasiswa yang tidak masuk sehingga pemerataan jumlah anggota kelompok masih belum maksimal sehingga terdapat jumlah anggota kelompok yang tidak seimbang, dan 3) tidak seluruh mahasiswa aktif dalam diskusi kelompok.

Beberapa hasil refleksi yaitu pembelajaran telah berjalan dengan baik dan aktivitas kelompok meningkat dari siklus 3, dan waktu untuk diskusi kurang. Oleh karena itu, melalui diskusi dihasilkan beberapa rekomendasi yaitu: 1) persiapan harus lebih matang terutama mengenai gambaran proses pembelajaran yang dapat dilakukan melalui simulasi terlebih dahulu, 2) tujuan pembelajaran harus disampaikan terlebih dahulu dengan jelas, 3) dosen harus memberikan penguatan kepada mahasiswa yang menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan, 4) perumusan waktu untuk diskusi harus lebih di kontrol, dan 5) bahan yang akan didiskusikan lebih disederhanakan lagi.

### **Simpulan dan Saran**

Secara umum pelaksanaan dalam tahapan atau siklus telah mengalami peningkatan aktivitas belajar kelompok tetapi masih terdapat kendala atau kekurangan yang terjadi pada tiap tahapan yaitu: 1) diskusi yang dilakukan oleh mahasiswa pada tiap-tiap kelompok belum maksimal karena masih didominasi oleh beberapa anggota kelompok yang merasa mampu, dan 2) waktu belum dimanfaatkan secara maksimal dan sering kali waktu kurang dalam pelaksanaan

diskusi kelompok. Karena pada setiap pertemuan terdapat beberapa mahasiswa yang tidak hadir sehingga mengakibatkan jumlah anggota kelompok tidak merata.

*Lesson study* sebagai model pembinaan pendidik yang bersifat kolaboratif dan kolegalitatif dapat dimanfaatkan sebagai model bimbingan mengajar dosen terhadap mahasiswa. Untuk menjadi seorang dosen yang profesional, tidak hanya berbekal terhadap pemahaman mengajar secara akademik saja tetapi membutuhkan pengalaman berupa kegiatan praktek terbimbing. Melalui kegiatan *lesson study*, dosen melakukan pembelajaran yang tidak hanya melibatkan dosen yang bersangkutan tetapi tim yang menjadi observer. Mahasiswa mendapatkan pengetahuan dan pengalaman tentang perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang inovatif. Mahasiswa juga mendapatkan *feed back* langsung dalam kegiatan refleksi. Pada pelaksanaannya, dosen model dan observer berkolaborasi dalam perencanaan, pelaksanaan dan refleksi pembelajaran sehingga muncul sikap kolegalitas untuk meningkatkan mutu pembelajaran di perguruan tinggi.

Untuk melaksanakan kegiatan *lesson study* memerlukan persiapan-persiapan, yaitu: 1) penetapan program bimbingan oleh dosen yang terintegrasi dalam mata kuliah tertentu dan diikuti oleh mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut, 2) penetapan kerja sama, dan 3) penetapan jadwal kegiatan. Sementara faktor penghambatnya adalah penetapan waktu pelaksanaan *lesson study* yang tidak leluasa menurut pertimbangan semua observer sehingga persiapan belum melibatkan dosen secara optimal tetapi hanya sebatas koordinasi saja, dan persiapan untuk pelaksanaan kurang matang sehingga berpengaruh terhadap penentuan waktu pembelajaran.

### Daftar Pustaka

- Hamalik, O. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hambali, dan Julius. 1996. *Pintar Matematika*. Jakarta: Dunia Pustaka jaya
- Nasution, S. 1995. *Berbagai pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Natawijaya, Rochman. 2005. *Aktivitas Belajar*. Jakarta: Depdiknas Ratna, Kutha I Nyoman. 2004. *Teori Metode dan Tehnik Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ruseffendi. 2000. *Pendidikan Matematika 3*. Jakarta: Aji Cakra
- Sadiman, A. S. 2007. *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Soetarno. 2001. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Dunia baru
- Sudjana, N. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru
- Sukmadinata. 2006. *Jenis-Jenis Penelitian*. Surabaya: PT. Bina Ilmu
- Usman, M. U. 2000. *Menjadi Dosen Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya