

IMPLEMENTASI *LESSON STUDY* DALAM UPAYA PENINGKATAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP MATA KULIAH KEANEKARAMAN HAYATI PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNIVERSITAS LAMPUNG

Median Agus Priadi

Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No 1, Bandar Lampung
E-mail: median.agus@yahoo.com

Abstract: This study was aimed increased independent's study and understanding the concept of material biodiversity for student's biology education, FKIP Lampung University with applied the model of learning Group Investigation. This research is implementation of lesson study which is doing by two cycle. There are three steps of each cycle are plan, do, and see. Data resource from student by theirsself and student assesment. The technique of collecting data is used for observation and documentation. The technique of data analysis is use descriptive comparative analysis with compared the results open lesson. The result of implementation lesson study showed increasing student's study independence and comprehension. It has shown with increasing presentase independence study at open lesson I and open lesson II, it consist of work team 80% to 90%, discussion with member of group 88% to 96%, asking to lecturer is doing the task 32% to 20% and enthusiasm respond lecturer's question at discussion and presentation 20% to 28%, and understanding of this concept get increased from 73,3 to 76,6 in open lesson activity for first and second.

Keywords : group investigation, kemandirian belajar, pemahaman konsep

Pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan kemampuan guru dengan lahirnya Undang-undang (UU) Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Dalam UU tersebut dijelaskan bahwa guru profesional harus memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, dan sertifikat pendidik yang disyaratkan. Kualifikasi akademik dapat diperoleh melalui pendidikan tinggi program sarjana atau diploma empat. Sertifikat pendidik diperoleh guru setelah lulus dalam penilaian sertifikasi. Jenis kompetensi yang dimaksud dalam undang-undang adalah kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional.

Peningkatan mutu pendidikan dapat dimulai dengan meningkatkan mutu guru dalam mengajar dan berperilaku profesional. Berbagai penataran dan pelatihan

guru menjadi salah satu bentuk dari upaya tersebut. Akan tetapi, seringkali hal itu tidak membekas dalam keseharian aktivitas guru. Hal inilah yang mendasari perlunya perbaikan yang menitikberatkan kepada kondisi riil di lapangan, mulai dari kondisi di kelas, sekolah, dan guru. Upaya perbaikan terus menerus harus dimulai dari bawah dan tidak hanya tuntutan dari atas. Salah satu model pembinaan guru untuk mencapai kualitas pembelajaran di sekolah adalah *Lesson study*. *Lesson study* adalah "model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan mutual learning untuk membangun komunitas belajar" (Mulyana, 2007). *Lesson study* dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu *plan* (merencanakan), *do* (melaksanakan), dan

see (merefleksi). Dalam istilah lain, *lesson study* merupakan cara peningkatan mutu pendidikan yang tidak pernah berakhir. *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.

Bill Cerbin & Bryan Kopp mengemukakan bahwa *Lesson study* memiliki 4 (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.

Belajar adalah suatu proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap. Kemampuan orang untuk belajar ialah ciri penting yang membedakan jenisnya dari jenis-jenis makhluk yang lain. Kemampuan belajar itu memberikan manfaat bagi individu dan juga bagi masyarakat. Orang sebagai individu dan masyarakat mempunyai kepentingan dalam mengelola belajar. Orang-orang yang sudah terampil belajar mandiri

mampu menguasai berbagai keterampilan untuk mengisi waktu senggang dan melakukan pekerjaan baru

Berbicara tentang belajar tidak dapat dipisahkan dengan semua upaya yang harus dilakukan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas. Dilihat dari segi pendidikan telah terkandung secara jelas dalam UU No 20 tahun 2003 menjelaskan tujuan Pendidikan Nasional sebagai berikut:

“Pendidikan Nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan”

Kemandirian yang dimaksud dalam tujuan pendidikan nasional itu adalah kemandirian dalam segala aspek kehidupan. Namun dalam penelitian ini peneliti membatasi hanya pada kemandirian belajar. Menurut Hendra Surya (2003:14) kemandirian belajar adalah proses menggerakkan kekuatan atau dorongan dari dalam diri individu yang belajar untuk menggerakkan potensi dirinya. Pada kenyataannya dalam mencapai kemandirian belajar tidaklah mudah, selalu terjadi 2 masalah baik mengenai proses Pembelajaran yang dilakukan oleh Dosen bidang studi maupun proses belajar yang dilakukan siswa

Implementasi *lesson study* ini dilakukan sebagai upaya peningkatan kemandirian kebelajar dan pemahaman konsep mahasiswa. Kemandirian belajar yang diukur dengan mengamati aktifitas mahasiswa yang meliputi mempelajari materi bersama anggota kelompok, bertanya kepada dosen jika menghadapi kesulitan dalam kegiatan pembelajaran, menanggapi dan bertanya saat presentasi, berdiskusi dengan kelompok. Upaya pencapaian tujuan *lesson study* dalam mendorong pemahaman mahasiswa pada suatu materi dan kemandirian belajar serta peningkatan

kualitas pembelajaran khususnya pada materi ini juga sangat ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan *open lesson*. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian belajar dan juga penguasaan konsep mahasiswa. Salah satu model pembelajaran alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah terkait aktivitas dan penguasaan materi adalah model *Group Investigation* (GI).

GI adalah sebuah model pembelajaran yang efektif untuk mendorong dan membimbing keterlibatan mahasiswa dalam belajar. Dengan berkomunikasi secara bebas dan kooperatif dalam merencanakan dan melaksanakan topik penyelidikan yang mereka pilih, mereka dapat lebih aktif dibandingkan mereka secara individu.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif melalui implementasi *lesson study*. *Lesson study* terdiri dari tiga tahapan yaitu (1) tahap perencanaan (*plan*), perencanaan dilaksanakan oleh tim *lesson study* secara kolegiat untuk menyusun instrumen dan metode yang akan digunakan, (2) pelaksanaan (*do*), *open lesson* dilaksanakan oleh dosen model sesuai dengan rencana yang telah disusun dan tim yang lain menjadi onserver selama *open lesson*. (3) refleksi (*see*), setelah *open lesson* dosen model bersama dengan tim *lesson study* melakukan evaluasi mengenai keberhasilan dan kekurangan kemudian bersama-sama saling memberikan saran. *Lesson study* dilaksanakan dilaksanakan sebanyak dua kali *open lesson*. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unila semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 50 mahasiswa, terdiri dari 10 mahasiswa laki-laki dan 40 mahasiswa perempuan. Jenis dan teknik pengambilan data berupa data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas mahasiswa dan data kuantitatif berupa hasil evaluasi

pemahaman konsep mahasiswa yang dianalisis secara deskriptif komparatif yaitu membandingkan hasil dari setiap *open lesson*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi *lesson study* dilakukan dengan menentukan Satuan Acara Pembelajaran (SAP) yang dirancang untuk dilaksanakan pada *open lesson* didasarkan pada kelemahan dan tujuan proses pembelajaran yang diobservasi dan dikomunikasikan secara kolegiat. SAP disusun tim pengajar Keanekaragaman Hayati pada fase *plan* pada *lesson study* menekankan pada kemandirian dan pemahaman konsep mahasiswa. *Do* ditekankan pada pencapaian indikator. Berkaitan dengan pencapaian indikator yang lebih menekankan pemahaman konsep dan kemandirian belajar sehingga keterlibatan mahasiswa selama kegiatan pembelajaran. Tahap *See* dilakukan dengan *review* materi serta permasalahan yang ditemukan sampai dengan penyelesaian dalam waktu yang tertentu. *Plan, do, see* di program *lesson study* mata kuliah Keanekaragaman Hayati dilakukan sebanyak 2 kali.

See pada masing masing *open lesson* diperoleh dengan merefleksi pada *open lesson*. *Open lesson* pertama mahasiswa ditugaskan untuk menggali informasi berdasarkan tayangan video kemudian mengerjakan Lembar Kerja

Mahasiswa yang diberikan pada masing-masing kelompok. Hasil *open lesson* pertama ini terlihat diskusi antara setiap anggota kelompok dalam mengerjakan tugas sudah cukup baik yakni sebesar 88%, namun sebagian mahasiswa belum terlibat aktif dalam mengerjakan tugas. Kerjasama antar anggota kelompok sudah nampak yakni sebesar 80%, hal ini ditunjukkan dengan adanya pembagian tugas bagi setiap anggota kelompok, namun sebagian masih merasa bingung dalam mengerjakan tugasnya sehingga ada beberapa kelompok yang belum menyelesaikan semua tugas. Antusiasme maha-

siswa dalam menanggapi pertanyaan yang diajukan dosen masih tergolong rendah yakni sebesar 20% saja. Selain itu jumlah mahasiswa yang bertanya saat mengerjakan tugas sebesar 32%. Pemahaman konsep mahasiswa terhadap materi yang dipelajari diperoleh rata-rata sebesar 73,3 pada *open lesson* pertama.

Berdasarkan hasil refleksi kurang optimalnya diskusi dan kerjasama antar anggota kelompok disebabkan karena dosen model belum memberikan penjelasan tentang petunjuk dalam mengerjakan lembar kerja mahasiswa di awal pembelajaran. Banyaknya mahasiswa yang bertanya saat diskusi terjadi karena ada beberapa pertanyaan pada LKM yang kurang dapat dipahami mahasiswa. Selain itu durasi video yang ditayangkan terlalu lama dan sumber informasi yang digali hanya berdasarkan video saja sehingga beberapa kelompok belum menyelesaikan semua tugas pada LKM.

Pada *open lesson* kedua terlihat adanya peningkatan tingkat kemandirian belajar mahasiswa dan pemahaman konsep yang diperoleh. Hal ini dapat dilihat pada diskusi antara setiap anggota kelompok dalam mengerjakan tugas yakni sebesar 96%, sebagian besar mahasiswa sudah terlibat aktif dalam mengerjakan tugas. Kerjasama antar anggota kelompok semakin nampak baik yakni sebesar 90%, hal ini ditunjukkan dengan adanya pembagian tugas bagi setiap anggota kelompok, dan setiap anggota dapat mengerjakan tugasnya. Antusiasme mahasiswa dalam menanggapi pertanyaan yang diajukan dosen mengalami penurunan menjadi 20% saja, mahasiswa sudah memahami pertanyaan pada Lembar Kerja Mahasiswa. Selain itu jumlah mahasiswa yang bertanya saat mengerjakan tugas naik menjadi 28%. Rata-rata pemahaman konsep mahasiswa terhadap materi yaitu 76,6.

Berdasarkan hasil refleksi peningkatan persentase mahasiswa dalam bekerjasama dan diskusi kelompok karena pada awal perkuliahan dosen telah menjelaskan

dengan baik terkait petunjuk dalam mengerjakan Lembar Kerja Mahasiswa, pertanyaan pada Lembar Kerja Mahasiswa sudah cukup jelas sehingga hal ini berdampak pada peningkatan jumlah rata-rata pemahaman konsep mahasiswa. kemandirian belajar dan hasil evaluasi pemahaman konsep mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Kemandirian Belajar Mahasiswa

Indikator	Open Lesson I N (%)	Open Lesson II N (%)
Kerjasama antar anggota kelompok	40 (80)	45 (90)
Bertanya ke dosen saat diskusi	16 (32)	10 (20)
Diskusi dalam kelompok	44 (88)	48 (96)
Menanggapi Pertanyaan dan bertanya saat presentasi	10 (20)	14 (28)

Tabel 2. Hasil Evaluasi Lembar Kerja Mahasiswa

No	Tindakan	Rata-Rata	STD
1.	Open Lesson I	73,3	3,6
2.	Open Lesson II	76,6	2,5

Group Investigation dapat meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa, kemampuan bekerja sama dalam kelompok, dan partisipasi dalam membuat suatu keputusan. Hal ini seperti dinyatakan oleh Mitchell, Montgomery, Holder and Stuart (2008:393) dalam *The Alberta Journal of Educational Research Vol.-54, No 4, Winter 2008, 388-395* menjelaskan bahwa “A key skill of group investigation is cooperation, learners actively proceed together towards the goal they seek. All group participants must feel that their

knowledge, skills, and contributions are needed, valued, and respected”.

Kunci utama dari investigasi kelompok adalah kerjasama; setiap orang melakukan hal bersama secara aktif untuk mencapai tujuan yang mereka cari. Semua kelompok yang berpartisipasi akan memahami bahwa pengetahuan, keterampilan, dan kontribusi mereka sangat diperlukan.

Berdasarkan analisis data di atas diketahui adanya peningkatan kemandirian belajar dan pemahaman konsep materi Keanekaragaman Hayati mahasiswa melalui penerapan model pembelajaran *Group Investigation* pada mahasiswa pendidikan Biologi semester ganjil tahun ajaran 2012/2013.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siklus I dan siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan kemandirian belajar dan pemahaman konsep mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah Keanekaragaman hayati mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unila semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.

DAFTAR PUSTAKA

Bill Cerbin & Bryan Kopp. *A Brief Introduction to College Lesson Study. Lesson Study Project.*

Mitchell, Montgomery, Holder & Stuart. (2008). *Group Investigation as*

Cooperative Learning Strategy: An Integrated Analysis of the Literature. The Alberta Journal of Educational Research Vol.54, No4, Winter 2008, 388-395

Hendra Surya. 2003. *Kiat mengajak Anak Belajar dan Berprestasi.* Jakarta: PT. Gramedia

Indrawan, M., R.B. Primack dan J. Supriatna. 2007. *Biologi Konservasi.* Edisi Revisi. Yayasan Obor Indonesi. Jakarta.

Slamet Mulyana. 2007. *Lesson Study* (Makalah). Kuningan: LPMP-Jawa Barat