

PENERAPAN *LESSON STUDY* BERBASIS *PROBLEM-BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR MAHASISWA

Desak Nyoman Budiningsih

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: budiningsihdesak@unmas.ac.id

ABSTRAK

Pada perkuliahan Keanekaragaman Hewan I ditemukan permasalahan keaktifan belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mahasaraswati Denpasar. Keadaan ini dapat memengaruhi pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran, terutama sulitnya mengerjakan tugas dan menyelesaikan soal-soal ujian semester. Pelaksanaan *lesson study* bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa. Rancangan penelitian ini adalah *lesson study* berbasis *Problem-based Learning (PBL)*. Subjek penelitian yaitu mahasiswa semester III yang berjumlah 21 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi dengan menggunakan rubrik keaktifan belajar. Analisis data terhadap hasil observasi dilakukan dengan menggunakan analisis isi pada kegiatan *Plan*, *Do*, dan *See* yang berlangsung dalam tiga siklus. Untuk mendeskripsikan peningkatan keaktifan belajar mahasiswa digunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase keaktifan belajar mahasiswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil *lesson study* menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar mahasiswa dari siklus I sampai siklus III. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kegiatan *lesson study* berbasis *PBL* dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa dan dapat menjadi sarana penerapan pembelajaran kreatif dan inovatif.

Kata kunci: *Lesson study*, *PBL*, keaktifan belajar mahasiswa

ABSTRACT

In the Animal Diversity I course, it was found that there were problems in the learning activities of students of the Biology Education Study Program, FKIP, Universitas Mahasaraswati Denpasar. This situation can affect students' understanding of learning materials, especially the difficulty of doing assignments and completing semester exam questions. The implementation of lesson study aims to increase student learning activities. The design of this research is a lesson study based on Problem-based Learning (PBL). The research subjects were the third-semester students, totaling 21 people. Data were collected through observation techniques using the rubric of learning activity. Data analysis on the results of observations was carried out using content analysis on Plan, Do, and See activities which took place in three cycles. To describe the increase in the student learning activity, quantitative descriptive analysis was used to calculate the percentage of student learning activity during the learning process. The results of the lesson study showed an increase in student learning activity from cycle I to cycle III. Therefore, it can be concluded that PBL-based lesson study activities can increase student learning activities and can be a means of implementing creative and innovative learning.

Keywords: *Lesson study*, *PBL*, students' learning activities

PENDAHULUAN

Tingkat kemandirian belajar mahasiswa semester III di Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Unmas Denpasar masih rendah, beberapa mahasiswa ada yang kurang percaya diri sehingga prestasinya juga masih rendah.

Pembelajaran masih belum menekankan pada aspek kognitif tingkat tinggi seperti kemampuan berpikir kritis, logis, analisis, kreatif, belajar secara mandiri dan aspek-aspek afektif lainnya, tetapi masih pada aspek kognitif tingkat rendah saja seperti

hafalan materi, sehingga hal ini menuntut dosen untuk menggunakan beberapa strategi dan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

Mahasiswa yang diberikan pendekatan dan strategi perkuliahan yang kurang inovatif dan kreatif menyebabkan hal yang tidak baik terhadap perkuliahan mahasiswa, dimana mahasiswa yang merupakan calon guru, bisa saja akan mencontoh cara mengajar dosennya. Sehingga, hasil perkuliahan menjadi tidak maksimal. Dosen seharusnya mau berkolaborasi dengan mahasiswa dan dengan dosen lain dalam melaksanakan perkuliahan, bukan bekerja sendiri, dengan maksud supaya kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran dapat diketahui dan terciptanya pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

Lesson study merupakan suatu pendekatan untuk meningkatkan pembelajaran supaya menjadi berkualitas, yang oleh guru dilaksanakan secara kolaboratif untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah pokok dalam merencanakan pembelajaran sehingga dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik serta langsung mengamati pembelajaran yang sedang berlangsung, selanjutnya refleksi dilakukan untuk mendiskusikan proses pembelajaran yang sedang dikaji sebagai bahan dalam menyempurnakan rencana pembelajaran selanjutnya.

Pelaksanaan kegiatan *lesson study* difokuskan pada aktivitas mahasiswa yang ada di dalam kelas yang terkait dengan guru yang sedang beraktivitas mengajar di kelas (Tim Pengembang PPL UM Malang, 2011). Dengan dilaksanakannya kegiatan *lesson study*, kualitas proses belajar mengajar dapat ditingkatkan, yang

akhirnya sudah tentu akan berdampak pada peningkatan Indeks Prestasi (IP) mahasiswa, begitupula kompetensi dosen menjadi lebih meningkatkan kualitas pembelajarannya, yang ditandai dengan meningkatnya IP mahasiswa.

Proses belajar mengajar berkualitas di tandai dengan adanya kolaborasi yang baik antara mahasiswa dengan dosen dalam menciptakan keaktifan dan kreatifitas untuk terciptanya suasana yang menyenangkan dan tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut Sudjana (2010), mahasiswa yang aktif dalam perkuliahan, dapat ditunjukkan dengan : 1) Turut melaksanakan tugas belajar, 2) Turut memecahkan permasalahan, 3) Menanyakan kepada mahasiswa dan dosen apabila belum paham terhadap masalah belajar yang sedang dihadapi 4) Selalu berusaha memecahkan masalah dengan mencari berbagai informasi 5) Aktif berdiskusi dalam kelompok sesuai dengan arahan guru, 6) Dapat melakukan penilaian terhadap diri sendiri 7) Terus berlatih diri untuk memecahkan masalah yang sejenis, 8) Menerapkan dan menggunakan sesuatu yang telah diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi..

Pendekatan *lesson study* dapat digunakan sebagai alternatif perbaikan mindset mahasiswa untuk melatih kemandirian mahasiswa dalam belajar. *Lesson study* juga dapat dipadukan dengan berbagai model pembelajaran inovatif salah satunya *Problem-based Learning (PBL)*. *PBL* merupakan suatu model pembelajaran dengan mencari permasalahan di dunia nyata sebagai suatu konteks oleh mahasiswa dalam menerapkan keterampilan memecahkan suatu permasalahan belajar berpikir kritis serta meningkatkan keterampilan

memecahkan masalah untuk mendapatkan konsep yang penting dari suatu pembelajaran (Rusman, 2011). PBL mempunyai tahap-tahap pembelajaran yaitu: 1) pengorientasian mahasiswa terhadap suatu permasalahan, 2) pengorganisasian mahasiswa dalam belajar 3) mengadakan penyelidikan secara individu maupun kelompok 4) pengembangan dan penyajian hasil karya dan 5) menganalisis dan melakukan evaluasi untuk memecahkan masalah. Menurut Riyanto (2012), *PBL* memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu: 1) siswa mampu belajar, menerapkan dan melakukan pembelajaran secara mandiri, 2) siswa diberikan keleluasaan untuk menerapkan pengalaman dan ilmu pengetahuannya dalam memecahkan suatu permasalahan.

Pelaksanaan *lesson study* pada mata kuliah keanekaragaman Hewan I mempunyai tujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan yang dapat diukur dari keberanian untuk bertanya, keberanian berpendapat, keberanian untuk menjawab pertanyaan dan berani maju ke depan kelas untuk menyampaikan pendapatnya. Kualitas pembelajaran akan meningkat sebagai dampak dari meningkatnya keaktifan belajar mahasiswa.

Penyebab kurang optimalnya keaktifan belajar mahasiswa diantaranya adalah komunikasi belum optimal terjalin antar mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan, di samping itu mahasiswa belum mempunyai tingkat kemandirian dalam belajar. Berdasarkan paparan diatas, ingin dicarikan suatu solusi untuk mengatasi permasalahan yang telah disebutkan yaitu dengan menerapkan

pembelajaran kreatif dan inovatif berupa *lesson study* berbasis *PBL*.

METODE PENELITIAN

Penelitian *lesson study* ini dilaksanakan di mata kuliah Keanekaragaman Hewan I, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Unmas Denpasar. Subjek *lesson study* adalah mahasiswa semester III yang berjumlah 21 orang.

Lesson study berbasis *PBL* terdiri atas 3 siklus yaitu: tahap I *Plan* (perencanaan), tahap II *Do* (pelaksanaan), dan tahap III *See* (refleksi). Pada tahap *Plan* secara Bersama-sama dilakukan pengkajian Rencana Perkuliahan Semester (RPS), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), *chapter design*, *lesson design*, perencanaan materi yang akan diberikan, dosen model yang berperan, dan Lembar Kerja mahasiswa (LKM).

Perbaikan terhadap rancangan pembelajaran yang disusun, dilakukan melalui pengkajian terlebih dahulu. Pada tahap *Do*, dosen model melaksanakan pembelajaran setelah mendapatkan pengkajian secara bersama dan revisi serta masukan tim *lesson study*, sedangkan tim dosen yang lain bertindak sebagai *observer*. Selama pembelajaran observasi dilakukan terhadap keaktifan belajar mahasiswa baik yang positif maupun negatif. Dokumentasi dilakukan melalui foto, video, dan rekaman untuk memperkuat hasil observasi.

Tahap *See* dilaksanakan oleh dosen model dan tim *observer* yang dibantu oleh moderator dan notulen. Kegiatan monitoring refleksi dilakukan segera sesudah pembelajaran selesai. Keaktifan belajar menjadi perhatian yang utama, dosen model terlebih dulu diberikan untuk menyampaikan pendapatnya pada

kegiatan pembelajaran yang sudah terlaksana. Selanjutnya, hasil observasi disampaikan secara berurutan oleh seluruh *observer* untuk selanjutnya dosen model di beri kesempatan untuk menanggapi komentar dari para *observer*.

Data dikumpulkan oleh dosen *observer* dengan menggunakan teknik observasi. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan rubrik keaktifan belajar mahasiswa yang didukung dengan dokumentasi berupa foto dan video. Data yang dikumpulkan meliputi data tentang keaktifan belajar mahasiswa yang berisi indikator :1) keberanian bertanya, 2) keberanian berpendapat, 3) keberanian menjawab pertanyaan, dan 4) keberanian maju ke depan kelas tanpa disuruh dosen.

Analisis data menggunakan analisis isi dari hasil observasi pada kegiatan *Do* dan *See*. Kemudian dilakukan kajian pembelajaran untuk memperbaiki pembelajaran selanjutnya dan untuk mengetahui apakah ada peningkatan keaktifan belajar mahasiswa menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan menghitung persentase keaktifan belajar mahasiswa selama pembelajaran berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

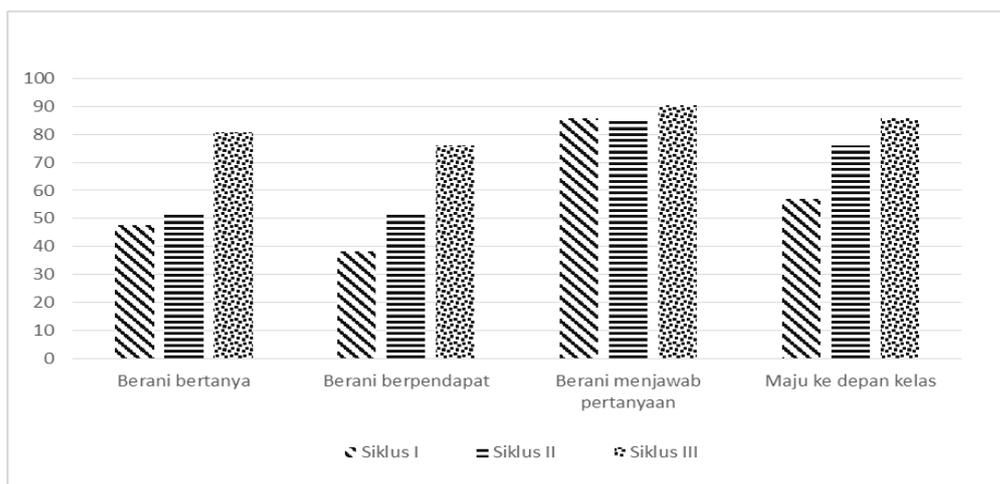
Keaktifan belajar mahasiswa dalam pembelajaran didapatkan dari siklus I sampai dengan siklus III. Pada siklus I, hasil pengamatan keaktifan belajar mahasiswa memperlihatkan ada 10 mahasiswa yang berani bertanya, ada 8 mahasiswa yang berani berpendapat, ada 13 mahasiswa yang menjawab pertanyaan dan ada 12 mahasiswa yang berani maju ke depan kelas tanpa di suruh dosen. Pada siklus II, hasil pengamatan keaktifan belajar menunjukkan bahwa ada 11

mahasiswa yang berani bertanya, ada 11 mahasiswa yang berani berpendapat, ada 18 mahasiswa yang menjawab pertanyaan dan ada 16 mahasiswa yang berani maju ke depan kelas tanpa di suruh dosen. Sementara itu, pada siklus III, hasil pengamatan terhadap keaktifan belajar memperlihatkan bahwa ada 17 mahasiswa yang berani bertanya, ada 16 mahasiswa yang berani berpendapat, ada 19 mahasiswa yang menjawab pertanyaan dan ada 18 mahasiswa yang berani maju ke depan kelas tanpa di suruh dosen. Data tentang keaktifan mahasiswa pada siklus I, II, dan III dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Frekuensi dan Persentase Keaktifan Mahasiswa

Indikator Keaktifan Belajar	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	N	%	N	%	N	%
Berani Bertanya	10	47,6	11	52,4	17	80,9
Berani Berpendapat	8	38,1	11	52,4	16	76,2
Berani Menjawab Pertanyaan	13	85,7	18	85,7	19	90,5
Berani Maju ke Depan Kelas	12	57,1	16	76,2	18	85,7

Berikut dapat dilihat (Gambar 1) tentang grafik keaktifan belajar mahasiswa terhadap penerapan *lesson study* berbasis pembelajaran *PBL* pada Mata Kuliah Keanekaragaman Hewan I.



Gambar 1. Grafik Keaktifan Belajar Mahasiswa Setelah Diterapkan *Lesson Study* Berbasis *PBL* pada Mata Kuliah Keanekaragaman Hewan I

Berdasarkan hasil pengamatan, memperlihatkan bahwa model pembelajaran *PBL* berbasis *lesson study* dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa. Hal ini disebabkan karena *PBL* adalah model pembelajaran yang menggunakan permasalahan di dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir kritis dan menerapkan keterampilan memecahkan masalah untuk memperoleh pengetahuan dan konsep penting dari suatu pembelajaran. Kelebihan *PBL* menurut Riyanto (2012) adalah siswa diberikan kebebasan untuk menerapkan pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki untuk memecahkan suatu permasalahan dalam belajar.

Lesson study terdiri dari 3 kegiatan yaitu kegiatan *Plan*, *Do*, dan *See* yang berlangsung dalam 3 siklus. Kegiatan *Plan* diseluruh siklus dilaksanakan dengan antusias yaitu dengan merancang skenario pembelajaran secara bersama-sama, sehingga diharapkan dosen model menjadi lebih siap dalam mempersiapkan pelaksanaan suatu pembelajaran.

Pada pembelajaran *open lesson* merupakan pengalaman sangat berharga bagi mahasiswa, dosen model dan tim

observer, dimana pada awal pembelajaran masih agak tegang pada saat siklus I. Mahasiswa memiliki keaktifan belajar yang bervariasi, diantaranya ada beberapa mahasiswa yang masih pasif dalam mengikuti pembelajaran. Dosen model antusias dalam menerapkan skenarionya di kelas dengan menggunakan media yang berbeda pada setiap siklusnya. Kegiatan refleksi dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan *Do* yaitu sesudah dilaksanakannya proses pembelajaran.

Dosen *observer* memberikan masukan terhadap dosen model, dimana dosen model mau menerima masukan dan selalu bersifat terbuka terhadap masukan dari dosen *observer*. Pada setiap siklus, kegiatan refleksi dapat ditemukan kelebihan atau kekurangan terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan, sebagai acuan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus berikutnya. Dosen model, dosen *observer*, dan mahasiswa telah melaksanakan tugasnya dengan baik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Suasana perkuliahan menjadi lebih aktif yang diperlihatkan dengan adanya peningkatan keaktifan belajar mahasiswa

yang tidak hanya mengembangkan aspek kognitif saja tetapi juga mengembangkan aspek afektif dan psikomotorik, hal ini ditunjukkan dengan bervariasinya kegiatan belajar yang diarahkan oleh dosen model. Dengan meningkatnya keaktifan belajar mahasiswa menyebabkan suasana belajar menjadi lebih hidup dan diharapkan dengan meningkatnya keaktifan belajar akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil pelaksanaan *lesson study* pada mata kuliah Keanekaragaman Hewan I, dapat disimpulkan bahwa melalui kegiatan *lesson study* berbasis *PBL* dapat meningkatkan keaktifan belajar mahasiswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil observasi keaktifan belajar siswa yang meningkat dari siklus I sampai siklus III. Di samping itu, melalui kegiatan ini juga dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menerima pembelajaran inovatif, sebagaimana tuntutan lulusan yaitu menjadi seorang guru biologi yang profesional.

Saran

Kegiatan *Lesson Study* ini, disarankan untuk dilaksanakan secara rutin oleh Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Unmas Denpasar karena kegiatan tersebut sangat berguna untuk pengembangan diri dan peningkatan kualitas dosen sebagai tenaga pengajar. Selain itu, komitmen tim dosen yang ikut terlibat dalam *lesson study* baik dosen model maupun dosen observer perlu ditingkatkan supaya saling terbuka dengan teman sejawat, saling menyampaikan kekurangan dan kelebihan

masing-masing untuk terciptanya *learning community* dan *mutual learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Rusman, 2011. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Riyanto, Y. 2012. *Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi Bagi Pendidik dalam implementasi Pembelajaran Yang Efektif Dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tim Pengembang PPL UM Malang. 2011. *Petunjuk Teknis Pelaksanaan Lesson Study Universitas Negeri Malang*. Unit Pelaksana Teknis Praktik Pengalaman Lapangan (UPT-PPL): UM Malang.