

JURNAL

PEMBELAJARAN
BIOLOGI

Kajian Biologi dan Pembelajarannya



FKIP UNSRI	Volume 1	Nomor 2	Halaman 82-184	Indralaya Nov 2014	ISSN 2355- 7192
---------------	-------------	------------	-------------------	-----------------------	--------------------

PENERAPAN LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN PROFESIONAL DOSEN DAN HASIL BELAJAR MAHASIWA PADA MATA KULIAH PERKEMBANGAN HEWAN DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UNSRI

Riyanto

*Lektor Kepala pada Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya,
Email: riyanto1970@yahoo.com.*

Abstrak: Penulisan makalah ini bertujuan untuk memberikan informasi bahwa penerapan *LS* dapat meningkatkan profesional dosen dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Jenis metode penelitian ini adalah deskriptif, karena melaporkan hasil observasi dan evaluasi terhadap pelaksanaan PBM pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Pada pelaksanaannya berkolaborasi dengan dosen – dosen Pendidikan MIPA, khususnya Pendidikan Biologi, yaitu pada saat *plan*, *do* dan *see*. Subjek penelitian ini adalah dosen pengasuh mata kuliah PH dan mahasiswa semester V tahun ajaran 2011/2012 kelas Indralaya dengan jumlah 37 orang. Hasil penelitian menunjukkan 1. Pengamatan *LS* terakhir seluruh kegiatan PBM yang difokuskan pada pemahaman konsep oleh mahasiswa sudah baik. Artinya sudah terjadi peningkatan PBM menjadi lebih baik, peningkatan kompetensi padegogik dosen model seperti perbaikan perangkat pembelajaran, ppt, LKM, dan bahan ajar serta menemukan langkah pembelajaran yang tepat. 2. Terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa pada *LS* pertama, kedua dan ketiga masing – masing sebesar 45,67, 65,12 dan 77,00 dan terjadi ketuntasan belajar mahasiswa, yaitu lebih dari 85 % mendapat skor di atas 56.

Kata Kunci: *Lesson Study*, Dosen Profesional, Hasil Belajar dan Perkembangan Hewan

Abstract: This paper aims to provide information that the application of Lesson Study (LS) can improve the lecturer's professional and study result of student in the Animal Development (AD) courses at biology education FKIP Unsri. The kind of this research method is a descriptive, because reported results of the observation and evaluation on the implementation of the process of learning and teaching (PLT) in the AD courses at biology education FKIP Unsri. The implementation is collaborated with lecturers at education department of mathematics and sciences specially biology education, i.e. at the time of plan, do and see. The subject of this research is the caretakers lecturer of AD courses and the students of third grade class the school year 2011/2012 Inderalaya class with a total of 37 people. The results of research showed 1. The last LS observations all of the activities of the PLT that is focused on the understanding of the concepts by the student is already good. That is already an increase in PLT are getting better, improving the padegogik competence of model lecturer's such as the learning design repair, power point, student worksheet and learning materials as well as finding the right learning step. 2. Its have increase in the study result of student on first LS, second LS and third LS each 45,67, 65,12 and 77,00 with occurs student learning complete i.e. more than 85% of the students get score of test above 56.

Keywords: *Lesson Study*, Professional Lecturer, Study Results and Animals Development

PENDAHULUAN

Mata kuliah Perkembangan Hewan (PH) di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri memiliki bobot 3 sks, terdiri dari 2 sks teori dan 1 sks praktikum (FKIP Unsri, 2012/2013). Proses belajar dan mengajar (PBM) mata kuliah tersebut telah menerapkan beberapa model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, yaitu model pembelajaran dengan sintak-sintak yang sudah baku. PBM mata kuliah PH di kelas kurang terpantau oleh dosen. Apakah teori dan praktikum mata kuliah PH sudah dipahami mahasiswa dengan baik? Apakah aktivitas belajar mahasiswa menunjukkan terjadinya peningkatan? Kedua pertanyaan ini belum terjawab, melalui kegiatan *LS* pada mata kuliah PH di kelas akan terjawab.

PBM mata kuliah PH di kelas sudah ada evaluasi, namun sebatas evaluasi yang dilakukan oleh mahasiswa terhadap kegiatan perkuliahan di Program studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Evaluasi terhadap kegiatan dosen dan mahasiswa di kelas dilakukan berupa ujian tengah semester, ujian akhir semester dan laporan praktikum yang bersifat wajib serta tugas-tugas mahasiswa. Selain itu, ada evaluasi dari ketua Jurusan Pendidikan MIPA dan Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri tak lain adalah evaluasi administratif misalnya jumlah kehadiran dosen di kelas. Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Unsri terus berupaya meningkatkan kinerja Dosennya dengan merancang berbagai program agar dapat meningkat dan lebih baik.

Salah satu kegiatan untuk meningkatkan kinerja dosen-dosen di Jurusan Pendidikan MIPA adalah penerapan *LS* yang diharapkan dapat meningkatkan profesionalisme dosen-dosen Jurusan PMIPA

FKIP Unsri termasuk dalam proses perkuliahan PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. *LS* merupakan strategi mengkaji berbagai aspek pembelajaran agar pembelajaran optimal. *LS* adalah model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas dan mutual *learning* untuk membangun komunitas belajar. Dengan demikian pembelajaran menjadi aktif, inspiratif, menantang dan menyenangkan (Supriatna, Hendayana dan Imansyah, 2011). Dari alasan dan tujuan tersebut sangat masuk akal kalau *LS* pada akhirnya dapat membantu meningkatkan profesional dosen di Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Unsri.

Pemahaman konsep menjadi fokus pada mata kuliah PH banyak yang bersifat analisis. Berdasarkan pengamatan aktivitas PBM belum optimal. Hal ini perlu ada solusi yang sesuai dengan perilaku belajar mahasiswa di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Salah satu kompetensi dosen atau guru adalah kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan guru atau dosen mengelola pembelajaran yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (Konsorsium Sertifikasi Guru, 2013). Dengan definisi kompetensi pedagogik di atas sudah seharusnya penulis dapat mengembangkan diri menjadi lebih profesional dalam PBM pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Selain itu, tujuan *LS* ini adalah untuk peningkatan profesional dosen model dan hasil belajar

mahasiswa pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis metode penelitian ini adalah deskriptif, karena melaporkan hasil observasi dan evaluasi terhadap pelaksanaan PBM pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Pada pelaksanaannya berkolaborasi dengan dosen – dosen Pendidikan MIPA, khususnya Pendidikan Biologi, yaitu pada saat *plan*, *do* dan *see*. Penelitian dilaksanakan pada mahasiswa semester V di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri, tahun ajaran 2011/2012 kelas Indralaya. Subjek penelitian ini adalah dosen pengasuh mata kuliah PH dan mahasiswa dengan jumlah 37 orang terdiri dari 4 laki-laki dan 33 perempuan.

Cara Kerja

Tahap penerapan *LS* pada mata kuliah PH di Pendidikan Biologi FKIP Unsri terdiri dari *plan*, *do* dan *see* (Supriatna, 2011) berikut ini:

Plan

Pada saat *plan*, kawan sejawat secara kolaboratif berbagi pengalaman, ide dan memberi masukan pada perangkat pembelajaran dan lembar observasi yang telah dibuat oleh dosen model. Perangkat pembelajaran terdiri dari satuan acara perkuliahan (SAP), media pembelajaran berupa *power point* (ppt), soal evaluasi, lembar kerja mahasiswa (LKM) dan bahan ajar. Pada kegiatan *plan* ini dihasilkan *lesson design* atau perangkat pembelajaran dan lembar observasi untuk pengamatan mahasiswa belajar yang telah diberi masukan atau hasil perbaikan dari pertemuan perkuliahan sebelumnya.

Do

Kegiatan *Do*, yaitu bertujuan untuk penerapan *lesson design* atau perangkat pembelajaran yang telah disusun. Pada kegiatan ini, penulis berperan sebagai dosen

model, sedangkan kawan sejawat yang berjumlah 3-4 orang berperan sebagai observer dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun pada saat *plan*. Fokus observasi pada kegiatan belajar mahasiswa bukan pada dosen model. Observer tidak boleh ikut atau mengganggu PBM di kelas.

Di kegiatan *do* ini observasi meliputi interaksi mahasiswa dengan mahasiswa, mahasiswa dengan dosen, kelompok dan mahasiswa yang kurang aktif serta upaya yang dilakukan dosen terhadap mahasiswa atau kelompok yang kurang aktif. Selain itu, observasi juga difokuskan pada kesulitan mahasiswa terhadap konsep atau teori mata kuliah PH. Observer diperbolehkan menambahkan aspek observasi yang dianggap penting.

See

See bertujuan untuk menemukan kekurangan pelaksanaan pembelajaran dari dosen model. Dipimpin oleh seorang moderator, dosen model menyampaikan kesan-kesan dan dilanjutkan dengan pelaporan, masukan, kritik dan saran kawan sejawat. Masukan, kritik dan saran kawan sejawat diarahkan dalam rangka peningkatan kualitas PBM di kelas. Masukkan, kritik, dan saran difokuskan ke mahasiswa. Masukan yang positif dapat digunakan untuk memperbaiki pembelajaran berikutnya. Implementasi *LS* dalam tiga perkuliahan (Tabel 1).

Tabel 1. Jadwal pelaksanaan *LS* pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri

Perkuliahan	<i>Plan</i>	<i>Do</i>	<i>See</i>	Waktu	Keterangan
Pertama	5-10-2011	11-10-2011	11-10-2011	13.00-14.40	Pembelahan dan Biardeni
Kedua	13-10-2011	18-10-2011	18-10-2011	13.00-14.40	Gastrulasi
Ketiga	21-10-2011	25-10-2011	25-10-2011	13.00-14.40	Nutrisi

Pengumpulan Data

Data penelitian ini dikumpulkan melalui observasi dan evaluasi di kelas pada

saat PBM di kelas. Observasi untuk memperoleh informasi perilaku dosen model dan mahasiswa dalam mengikuti PBM mata kuliah PH, sedangkan evaluasi digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar mahasiswa.

Analisis data

Data hasil observasi dan evaluasi selama LS diuraikan secara deskriptif ditulis dalam tabel dan gambar. Untuk mengukur ketuntasan belajar mahasiswa dengan cara membandingkan nilai rata-rata dari setiap pertemuan perkuliahan. Untuk mencari nilai rata-rata hasil belajar seluruh mahasiswa digunakan rumus berikut ini (Sudjana, 1996):

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan : X = Nilai rata-rata, $\sum x$ = Jumlah nilai seluruh mahasiswa dan N = Jumlah seluruh mahasiswa

Ketuntasan belajar mata kuliah PH di Program Studi Biologi FKIP Unsri bila telah mendapatkan nilai C atau skor ujian ≥ 56 dengan persentase lebih dari 85%. Persentase ketuntasan belajar dapat dihitung menggunakan formula berikut ini:

$$P = \frac{\sum \text{mahasiswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{mahasiswa peserta kuliah}} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase ketuntasan belajar

Kriteria skor nilai hasil quis setiap perkuliahan dibuat range berikut ini:

Nilai Huruf	Range Skor Nilai
A	86 s/d 100
B	71 s/d 85,99
C	56 s/d 70,99
D	41 s/d 55,99
E	0 s/d 40,99

Keterangan : Sumber Simak FKIP Unsri (2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbaikan PBM Mata Kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi Hasil Lesson Study Pertama pada Mata Kuliah PH

1. Pada *plan lesson* pertama ini dibahas perangkat pembelajaran dan lembar observasi yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Perangkat pembelajaran berupa SAP, media pembelajaran, LKM, soal evaluasi dan bahan ajar. Perangkat pembelajaran dan lembar observasi diberi masukan dan saran perbaikan dari kawan sejawat. Bahan ajar materinya banyak yang berupa proses misalnya pola dan tipe pembelahan embrio dianalisis. Materi bahan ajar setelah dianalisis lebih sesuai menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada kegiatan ini dirancang juga pembagian kelompok, pembuatan nama, tempat duduk mahasiswa, nama kelompok dan membahas ppt perkuliahan PH.

Tabel 2. Kelemahan dan saran perbaikan dari LS pertama pada Mata Kuliah PH.

No.	Kelemahan	Saran perbaikan di LS kedua
1	Bentuk LKM hanya bersifat meminta jawaban yang sudah tercantum pada bahan ajar PH	Bentuk LKM dirancang bersifat pengembang atau perlu berpikir kritis
2	Ada beberapa mahasiswa yang tidak aktif pada diskusi kelompok misalnya membaca sendiri atau tidak belajar sama sekali	Mahasiswa yang tidak aktif berdiskusi pada kelompok disebar pada kelompok lain atau personel dirubah.
3	Ada kelompok yang belum paham pada waktu diskusi, namun setelah kelompok lain presentasi baru kelompok tersebut paham	Anggota kelompok harus diajak berdasarkan tingkat kemampuan dari kemampuan tinggi, sedang dan rendah agar mahasiswa menjadi lebih aktif.
4	Masih ditemukan satu mahasiswa yang sangat dominan dalam berdiskusi	Mahasiswa yang sangat dominan dalam berdiskusi dijadikan tutor untuk kawan sebaya dalam kelompoknya
5	Waktu setiap sintaks pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD terjadi penambahan. Waktu kuliah lewat 40 menit atau kurang efektif dan efisien.	Waktu setiap sintaks pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD ditentukan atau sintaksnya dimodifikasi dengan cara membaca terlebih dahulu dan diselingi dengan penjelasan dosen model.
6	Media ppt banyak yang mubazir, karena kurang dimanfaatkan oleh mahasiswa pada saat presentasi	Media ppt direncanakan untuk digunakan pada waktu dosen model menjelaskan dan diskusi kelas
7	Pada saat evaluasi mahasiswa masih duduk berkelompok	Pada saat evaluasi diharapkan duduk seperti kuliah biasa

2. Tahap *do* dan *see* dilaksanakan pada hari yang sama, namun pelaksanaan *see* setelah *do* selesai. Hasil observasi penerapan LS

pertama, sebagian besar mahasiswa sudah terfokus pada materi kuliah PH dan merespon materi pelajaran, namun hasil evaluasi skor rata-rata di bawah skor 56. Berpedoman pada *see*, ditemukan kelemahan-kelemahan pada *LS* pertama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel di atas.

Hasil Lesson Study Kedua pada Mata Kuliah PH

1. Tahap *plan* kedua dihadiri oleh sebagian besar dosen-dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. *Lesson plan* dirancang untuk materi perkuliahan dengan judul gastrulasi waktu 100 menit. Pada tahap kedua ini dibahas perangkat pembelajaran seperti SAP, LKM, media pembelajaran, soal evaluasi, dan bahan ajar serta lembar observasi yang telah disiapkan oleh dosen model. Bahan ajar dengan topik gastrulasi embrio dipresentasi dan dianalisis untuk menentukan cara penyampaian dan bentuk perangkat pembelajaran. Hasil refleksi *LS* pertama dijadikan pertimbangan untuk perbaikan pada *LS* kedua ini.

2. Tahap *do* dan *see*, pada tahap ini dosen melaksanakan pembelajaran dengan berpedoman pada perangkat pembelajaran yang telah disusun pada *plan* kedua, serta memperhatikan hasil refleksi terutama kekurangan pada *LS* pertama. Model pembelajaran telah dimodifikasi dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD menjadi model pembelajaran "campuran" atau modifikasi tipe STAD, yaitu dengan cara membaca terlebih dahulu dan diselingi dengan penjelasan dosen model. Pada kegiatan *LS* kedua ditambahkan pengamatan apakah dengan menggunakan modifikasi model pembelajaran tipe STAD atau model pembelajaran "campuran" sudah dapat meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep mahasiswa?

Berdasarkan aspek-aspek yang diamati saat pembelajaran dapat disimpulkan bahwa secara umum PBM telah berlangsung dengan

baik. Hasil refleksi yang menjadi kekurangan pada saat *LS* pertama telah terjadi perbaikan seperti seluruh anak terlibat dalam diskusi kelompok dan kelas atau interaksi dua arah, yaitu dosen ke mahasiswa atau mahasiswa ke mahasiswa, tidak ada mahasiswa yang dominan, media tidak mubazir, waktu cukup, ketika evaluasi duduk seperti kuliah biasa, dan LKM telah diubah menjadi proses berpikir tingkat tinggi. Berpedoman pada *see* masih ditemukan beberapa kelemahan atau kekurangan. Adapun kekurangan atau masukan dari observer dapat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Kelemahan dan saran perbaikan dari *LS* kedua pada Mata Kuliah PH.

No.	Kelemahan	Saran perbaikan di <i>LS</i> ketiga
1	Perlu mengaitkan konsep istilah yang sulit terlebih dahulu sebelum diskusi misalnya imaginasi atau evaginasi dan lain-lainnya. Materi kuliah yang bersifat abstrak perlu sejenis simulasi atau diperjelas.	Pengaitkan istilah atau konsep yang sulit terlebih dahulu serta membuat simulasi untuk materi yang bersifat abstrak.
2	Konsep yang seharusnya didapatkan sendiri oleh mahasiswa dijelaskan oleh dosen.	Dosen model membimbing mahasiswa menemiskan konsep.
3	Tulisan pada media ppt terlalu kecil sehingga sulit untuk dilihat mahasiswa dari jauh.	Tulisan pada media ppt diperbesar supaya terlihat dari jauh.
4	Kesimpulan dijawab sendiri oleh dosen model.	Kesimpulan dirumuskan sendiri oleh mahasiswa dengan bimbingan dosen model.

Hasil Lesson Study Ketiga pada Mata Kuliah PH

1. Pada tahap *plan* *LS* ketiga ini disusun perangkat pembelajaran dari topik perkuliahan neurulasi dan perkembangan sistem saraf pusat. Pada tahap ini kekurangan yang masih muncul pada *LS* kedua dijadikan bahan acuan untuk *LS* ketiga, misalnya perlu mengenalkan konsep, istilah yang sulit terlebih dahulu dan lain-lain (Tabel 3). Pada tahap ini perangkat pembelajaran dan lembar observasi dianalisis, dengan cara dipresentasikan di hadapan dosen-dosen Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Berdasarkan hasil presentasi lalu diberi masukan untuk perbaikan perangkat pembelajaran, bahan ajar atau materi kuliah pada ppt serta lembar observasi.

2. Tahap *do* dan *see*, pada tahap *do* dosen model melaksanakan perkuliahan dengan berpedoman pada perangkat pembelajaran yang telah diperbaiki bersama-sama dengan dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri pada saat *plan*. Kawan sejawat kembali berperan sebagai observer. Tahap *see* dilaksanakan setelah *do LS* ketiga.

Hasil pengamatan *LS* ketiga menunjukkan seluruh kegiatan PBM yang difokuskan pada pemahaman konsep oleh mahasiswa sudah baik. Hal ini terlihat pada PBM dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir tidak muncul kelemahan. Dari Tabel 2 dan Tabel 3 aspek-aspek yang menjadi kelemahan pada *LS* pertama dan kedua tidak muncul kembali serta terjadi peningkatan rata-rata nilai mata Kuliah PH yang signifikan. Artinya sudah terjadi peningkatan PBM menjadi lebih baik, peningkatan kompetensi pedagogik dosen model seperti perbaikan perangkat pembelajaran, ppt, LKM, menemukan langkah pembelajaran yang tepat dan bahan ajar. Pernyataan ini didukung oleh Fernandez, Cannon dan Chokshi (2003) bahwa penerapan *LS* dapat mengembangkan profesionalisme guru di Jepang. Oleh sebab itu, bila seorang guru atau dosen ingin menjadi lebih profesional disarankan menerapkan *LS* pada PBM di kelas. Menurut Haithcock (2010) bahwa dua dari beberapa tujuan penerapan *LS* dapat meningkatkan kemampuan pedagogik guru dan dapat mengembangkan profesionalisme guru. Menurut Cerbin dan Kopp (2006) *LS* merupakan suatu model untuk membangun pengetahuan pedagogik dan meningkatkan kemampuan mengajar.

Pada penelitian ini perangkat pembelajaran yang telah diperbaiki pada *plan* berupa masukan dan saran dari kawan sejawat agar menjadi lebih baik. Selanjutnya pada waktu *do* yang bertindak sebagai observer adalah kawan sejawat, demikian juga pada *see* kawan sejawat memberi masukan untuk perbaikan PBM pada

perkuliahan berikutnya. Artinya dosen model dan kawan sejawat bersama-sama meningkatkan kemampuan pedagogik, sehingga dosen model menjadi lebih profesional. Hal ini sesuai pernyataan Easton (2009) bahwa *LS* mempunyai potensi ditanamkan strategi belajar menjadi guru profesional. Ditambahkan oleh Chassels dan Melville (2009) bahwa *LS* merupakan kesempatan calon guru untuk membentuk komunitas pembelajaran profesional, memperdalam pengetahuan tentang kurikulum dan pedagogik. Maklad (2008) menyatakan *LS* mempunyai peran penting meningkatkan keterampilan guru mengajar di Jepang. Oleh karena itu, *LS* diyakini dapat membentuk guru dan dosen menjadi guru dan dosen profesional di Indonesia.

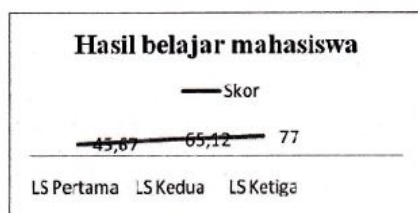
Hasil Belajar Mahasiswa Mata Kuliah PH

Penerapan *LS* pada mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Uraian secara rinci peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Peningkatan rata-rata nilai mahasiswa pada mata kuliah PH

LS ke	Deskripsi hasil belajar penerapan LS	Rincian nilai
1	Hasil evaluasi ketuntasan belajar mahasiswa masih jauh atau belum mencapai 85%, bahkan dua mahasiswa yang mendapat skor 0. Persentase ketuntasan belajar mahasiswa adalah 13,51%. Rata-rata nilai 45,67.	A (0%), B (0%), C (13,51%), D (54,05%) dan E (32,43%)
2	Hasil evaluasi belum mencapai ketuntasan belajar karena mahasiswa yang mendapat skor di atas 56 masih di bawah 85% Persentase ketuntasan belajar mahasiswa adalah 75,67%. Rata-rata nilai 65,12.	A (29,72%), B (13,51%), C (32,43%), D (10,81%) dan E (13,51%)
3	Sebagian besar mahasiswa mendapatkan hasil belajar yang memuaskan dengan rata-rata 77,00 serta skor di atas 56 melebihi 85%. Artinya telah terjadi ketuntasan belajar mata kuliah PH.	A (45,94%), B (24,32%), C (18,91%), D (8,10%) dan E (2,70%)

Dari Tabel 4 telah terjadi peningkatan rata-rata kelas dan ketuntasan belajar mahasiswa dari *LS* pertama, *LS* kedua dan *LS* ketiga. Hasil belajar mahasiswa pada *LS* pertama, kedua dan ketiga masing – masing sebesar 45,67, 65,12 dan 77,00. Peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.



Gambar 1. Hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah PH

Diduga pada *LS* pertama mahasiswa belum terbiasa kuis di akhir kuliah, hal ini terlihat dari hasil belajar yang belum tuntas. Pada umumnya mahasiswa belum mencapai nilai C (Tabel 4). Artinya umumnya mahasiswa belum menguasai konsep-konsep teori PH dengan baik. Pada *LS* kedua mahasiswa sudah ada persiapan untuk menghadapi kuis di akhir perkuliahan, sehingga rata-rata nilai kuis terjadi peningkatan walaupun demikian ketuntasan belajar mahasiswa belum tercapai. Pada *LS* kedua menunjukkan mahasiswa cukup menguasai konsep-konsep teori PH. Pada *LS* ketiga terjadi peningkatan rata-rata skor kuis secara signifikan serta telah mencapai ketuntasan hasil belajar. Hal ini dimungkinkan dosen model telah mampu membelajarkan seluruh mahasiswa agar terlibat aktif dan menguasai konsep. Artinya pada *LS* ketiga mahasiswa sudah baik menguasai konsep-konsep teori PH. Menurut Haithcock (2010) dan Tubin (2005) penerapan *LS* dapat meningkatkan capaian hasil belajar siswa dibandingkan dengan tanpa penerapan *LS*. Artinya penerapan *LS* mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep yang telah diajarkan oleh guru atau dosen di kelas. Elvinawati, Sumpono dan Amir (2012) melaporkan bahwa penerapan *LS* membantu mahasiswa dalam memahami konsep-konsep materi Kimia Sekolah I. Di sini telah terjadi peningkatan pemahaman mahasiswa tentang konsep-konsep materi Kimia sekolah I,

diyakini penyebabnya adalah telah terjadi peningkatan PBM oleh dosen. Dari Gambar 1 hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah PH dapat memenuhi target atau memperlihatkan ketuntasan belajar, namun masih perlu ditingkatkan lagi. Hal ini diyakini dapat lebih meningkat lagi, apabila dosen model lebih meningkatkan kemampuannya dalam hal PBM mata kuliah PH.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Penerapan *LS* dapat membantu meningkatkan profesional dosen pengasuh mata kuliah PH di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri.
2. Penerapan *LS* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Perkembangan di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri.

Saran

Kegiatan *plan do* dan *see* pada *LS* menuntut dosen untuk bekerjasama, memahami kekurangan pada diri masing-masing yang selalu harus diperbaiki. Selanjutnya *LS* dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk peningkatan sumber daya manusia di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Unsri. Oleh karena itu, *LS* perlu diaplikasikan pada seluruh dosen-dosen di FKIP Unsri.

DAFTAR PUSTAKA

- Cerbin, W. dan Kopp, B., 2006. Lesson Study as a Model for Building Pedagogical Knowledge and Improving Teaching. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education* Vol. 18 (3): 250-257.
- Chassels, C. dan Melville, W., 2009. Collaborative, Reflective, and Iterative Japanese Lesson Study in an Initial Teacher Education Program: Benefits and Challenges. *Canadian*

Journal Of Education Vol. 32 (4): 734-763

Easton, L. B., 2009. *An Introduction to Lesson Study*. Florida: Florida and Islands Regional Comprehensive Center.

Elvinawati, Sumpono dan Amir, H., 2012. *Lesson Study* Pada Mata Kuliah Kimia Sekolah I Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Pembangunan Karakter (*Character Building*). *Jurnal Exacta*, Vol. 10 (2): 156-159.

Fernandez, C., Cannon, J. dan Chokshi, S., 2003. A US-Japan Lesson Study Collaboration Reveals Critical Lenses for Examining Practice. *Teaching and Teacher Education* Vol. 19: 171-185.

FKIP Universitas Sriwijaya, 2012/2013. *Buku Pedoman FKIP Unsri*. Indralaya. FKIP Unsri.

Haithcock, F., 2010. *A Guide to Implementing Lesson Study*. 1ST Edition. Florida. Chancellor of Public Schools.

Konsorsium Sertifikasi Guru, 2013. *Modul PLPG Mata Pelajaran Biologi*. Jakarta. Pusat Pengembangan Profesi Pendidik. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.

Maklad, A.S., 2008. In-Service Teacher Training Program : A Comparative Study between Egypt and Japan. *NUE Journal of International Educational Cooperation* Vol. 3: 107-112.

Simak FKIP Unsri, 2014. Sistem Informasi Akademik Universitas Sriwijaya. Website <http://222.124/194.3/04d/> (diakses 17 januari 2014).

Sudjana, 1996. *Metoda Statistika*. Edisi ke 6. Bandung : Penerbit Tarsito Bandung.

Supriatna, A., Hendayana, S. dan Imansyah, H., 2011. *Lesson Study* Belajar dari Pembelajaran. Bandung. Tim *Lesson Study* UPI. Makalah *Lesson Study* Sahira Bogor, 9-10 September 2011.

Supriatna, A., 2011. *Lesson Study*. Materi disampaikan pada kegiatan Workshop Evaluasi Pelaksanaan *Lesson Study* FKIP Universitas Sriwijaya, Palembang 12 Oktober 2011.

Tubin, D., 2006. The Laboratory School-Research Evidence. *Revista Electronica Iberoamericana Sobre Calidad Eficacia y Cambio en Educacion* Vol. 3 (1): 202-203.