

BIOMA

Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

BIOMA	Vol. 2	No. 1	Halaman 1-86	Februari 2017	p-ISSN 2527-7111 e-ISSN 2528-1615
--------------	---------------	--------------	---------------------	----------------------	--

JURNAL BIOMA

Vol.2 No.1, Maret 2017

Ketua Penyunting

Drs. Kukuh Munandar, M.Kes

Penyunting Pelaksana:

Novy Eurika, S.Si., M.Pd

Dra. Sawitri Komarayanti, MS

Aulya Nanda Prafitasari. M.Pd

Dewan Pakar:

Prof. Dr. Suratno, M.Si

Universitas Jember

Prof. Hery Purnobasuki, M.Si., Ph.D

Universitas Airlangga

Dr. Ni'matuzahroh

Universitas Airlangga

Mukhamad Su'udi, Ph.D

Universitas Jember

Sirkulasi dan Pemasaran:

Suci Eko Cahyono, S.H

Staf Administrasi:

Andriya Nitahana, S.E

Redaksi menerima sumbangan tulisan ilmiah yang diangkat dari hasil penelitian maupun kajian konseptual yang relevan dengan pengembangan ilmu di bidang Biologi dan Pembelajaran Biologi. Tulisan harus asli (bukan plagiat) hasil pemikiran, penelitian dan pendapat disertai acuan/pustaka sebagaimana tulisan ilmiah dan belum dipublikasikan pada penerbitan lain. Tulisan yang tidak muat dalam dua nomor penerbitan berturut-turut dianggap tidak memenuhi syarat dan tidak dikembalikan.

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGARUH TINGKAT KEMATANGAN DAN KONSENTRASI EKSTRAK KULIT PISANG AGUNG SEMERU TERHADAP <i>Staphylococcus aureus</i> Siti Nur Kholifah, Dwi Nur Rikhma Sari, Septarini Dian Anitasari	1 - 10
PENGEMBANGAN PETUNJUK PRAKTIKUM PROTISTA KELAS X SMA MA'ARIF NU PANDAAN Primadya Anantyarta, Hariyanto	11 - 21
PENGARUH TEKNIK PEMANGKASAN BATANG TERHADAP PRODUKTIVITAS JAHE GAJAH (<i>Zingiber officinale var. officinale</i>) DENGAN SISTEM PENANAMAN <i>BAG CULTURE</i> Fatimatuz Zuhro, Dwi Sucianingtyas Sukamto	22 – 31
PENDEKATAN JAS DIPADU GI UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA Harjani Rini Riani, Ika Priantari, Ari Indriana Hapsari	32 – 43
EFEKTIVITAS BIOPESTISIDA DAUN TEMBELEKAN (<i>Lantana camara</i>) TERHADAP HAMA KUTU DAUN <i>Aphis</i> sp TANAMAN CABAI Sarwo Danuji, Septarini Dian Anitasari	44 - 53
PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS INKUIRI PADA MATERI JAMUR Erni Luviana Anggraeni, Ika Priantari, H. Elfen Harrianto	54 - 64
JENIS TANAMAN BUAH DAN SAYUR PEKARANGAAN DI DESA SUMBEREJO AMBULU JEMBER Rina Sugiarti Dwi Gita	65 - 76
PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MELALUI MODEL <i>GROUP</i> <i>INVESTIGATION</i> BERVISI SETS Bintan Istiqlaliyah M.	77 - 86

RESPON MAHASISWA TERHADAP PELAKSANAAN PPL I BERBASIS *LESSON STUDY* (LS) STUDENT RESPONSES ON THE IMPLEMENTATION OF PPL I BASED LS

Agus Muji Santoso¹, Poppy Rahmatika Primandiri²
Pendidikan Biologi FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri
Email: agusmujisantoso@unpkediri.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap pelaksanaan PPL I berbasis *lesson study* (LS). Penelitian ini berjenis survei yang dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2015/2016. Indikator respon tersebut dijabarkan dan disusun dalam bentuk angket. Data yang diperoleh dianalisis deskriptif kualitatif. Penelitian ini menunjukkan bahwa sampai program PPL I berbasis LS selesai: (1) ada penurunan jumlah mahasiswa yang memiliki kesan jenuh dan ada peningkatan jumlah responden yang menyatakan kesan menyenangkan, (2) ada penurunan jumlah mahasiswa yang memiliki persepsi bahwa LS adalah salah satu strategi pembelajaran dan guru tidak leluasa mengembangkan pembelajaran, (3) hal baru yang diperoleh mahasiswa cukup beragam, misal mahasiswa lebih mengetahui hal sederhana dan teknis berupa ciri-ciri peserta didik yang mengalami hambatan belajar dan lebih mengetahui bagaimana menentukan strategi pembelajaran yang tepat, (4) hambatan yang paling banyak ditemui mahasiswa adalah manajemen waktu dalam melaksanakan PPL I berbasis LS, khususnya dalam menentukan jadwal *plan*. Disimpulkan bahwa diperlukan waktu maupun konsistensi program PPL I berbasis LS bagi mahasiswa dan pedagogi mahasiswa dapat ditingkatkan melalui PPL I berbasis LS.

Kata kunci: *Lesson Study*, PPL, Respon Mahasiswa.

ABSTRACT

This research was aimed to determine of student's response to lesson study-based of PPL I implementation. A survey research was conducted for even semester in 2015/2016 academic. The response was described on several indicators and compiled in open questionnaires which consist of 6 questions. The data was recorded and analyzed by qualitative descriptive approach. The findings of this research are: (1) there is a decrease in the number of students who have the surfeited impression and there is an increasing number of respondents who have fun impression, (2) there is a decrease in the number of students who have a perception that LS is one of the learning strategies and teachers are not free to develop learning, (3) there are some new things that students get, for example more students know the simple and technical about the characteristics of learners who have obstacles in learning process and more know how to determine the right learning strategy, (4) the most obstacles that encountered by students is time management in implementing LS-based of PPL I. It is concluded that the time and consistency of the LS-based of PP I program is required for the students and student pedagogy can be enhance through LS-based of PPL I.

Keywords: *Lesson Study*, PPL, Student Responses.

PENDAHULUAN

Ada beberapa hal yang dapat menjadi hambatan bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajarannya. Salah satunya adalah guru memiliki kemampuan terbatas dalam memonitoring proses belajar peserta didik saat pembelajaran berlangsung (Santoso *et al*, 2011). Padahal selama proses pembelajaran berlangsung, setiap peserta didik berupaya secara aktif dalam beberapa hal. Pertama, secara aktif peserta didik mengumpulkan informasi-informasi dari berbagai sumber disekitarnya. Misalnya informasi dari penjelasan guru, hasil diskusi dengan teman sekelompok atau sebangku, informasi dari penugasan membaca buku, informasi dari hasil pengamatan di laboratorium maupun di lapangan. Kedua, peserta didik juga aktif untuk menghubungkan informasi-informasi yang diperoleh dari berbagai sumber untuk dikonstruksi menjadi sebuah pengetahuan baru bagi dirinya. Ketiga, peserta didik juga aktif berupaya memverifikasi pengetahuan baru yang dimilikinya. Contohnya dengan bertanya kepada teman sebangku maupun sekelompoknya, apakah pengetahuan yang diperolehnya benar. Oleh karena itu, sebenarnya hambatan belajar yang dialami oleh peserta didik dapat muncul pada saat peserta didik mengumpulkan informasi, mengonstruksi pengetahuan barunya, maupun saat memverifikasi pengetahuan barunya. Dengan demikian, guru sebaiknya dapat mengenali gejala hambatan belajar tersebut sehingga mampu memberikan bantuan belajar yang sesuai bagi peserta didiknya.

Kemampuan guru yang terbatas tersebut pada akhirnya akan berdampak pada sedikitnya bantuan belajar yang diberikan. Hal ini dapat mengakibatkan dalam satu kelas jumlah peserta didik yang tidak dapat mencapai kriteria ketuntasan minimal baik kognitif maupun psikomotor (unjuk kerja) cukup banyak. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antar guru sejawat atau sebidang untuk mengatasi hal tersebut. Pada sisi lain, tidak semua sekolah memiliki sarana pembelajaran yang optimal. Contohnya hanya sekolah tertentu saja yang menyediakan LCD, TV, OHP di kelas untuk kegiatan belajar mengajar. Bahkan kelengkapan alat analisis di laboratorium juga banyak yang belum terpenuhi. Misal sekolah hanya memiliki mikroskop cahaya manual monokuler dan lup di laboratorium Biologi/ IPA. Padahal beberapa sarana tersebut merupakan peralatan utama dalam melaksanakan pembelajaran berbasis penemuan. Kadangkala justru sebaliknya. Menurut Primandiri *et al*. (2016) beberapa sekolah telah memiliki fasilitas penunjang pembelajaran penemuan yang berkualitas baik dan standar, misal berupa KIT IPA. Namun guru jarang menggunakan perangkat fasilitas tersebut (KIT

IPA) bahkan ada beberapa sekolah yang tidak menggunakannya karena beberapa faktor. Keterbatasan inilah yang sering menjadi kendala bagi guru dalam membelajarkan Biologi di sekolah.

Pembelajaran Biologi yang berkualitas juga ditentukan faktor internal dari guru itu sendiri. Faktor internal yang dimaksud ada beberapa hal. Pertama, tingkat penguasaan konsep guru terhadap suatu topik. Santoso dan Primandiri (2016) melaporkan bahwa guru yang menguasai konsep cenderung mampu memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan mampu menyiapkan perangkat ajar yang lebih baik. Kedua, pengalaman dan lama mengajar. Ketiga, serta bentuk dan lama kegiatan pengembangan diri yang pernah dilakukan. Contohnya pelatihan pengembangan bahan ajar, workshop penilaian berbasis kinerja, pelatihan pengembangan media ajar, dan sejenisnya. Calon guru yang baru lulus dari LPTK tentunya akan memiliki profil faktor internal yang relatif rendah jika dibandingkan dengan guru senior. Berdasarkan deskripsi di atas, pembelajaran Biologi di sekolah cukup kompleks. Oleh karena itu, mahasiswa perlu mendapatkan wawasan dan pengalaman yang benar dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah

Lesson study (LS) merupakan salah satu bentuk pembinaan profesional guru (Susilo *et al.*, 2010; Hendayana, 2010; Towaf, 2016). Ada beberapa keuntungan yang dapat diperoleh apabila guru melaksanakan LS pada pembelajarannya. Melalui LS, seorang guru dapat saling belajar dari pengalaman guru lainnya dalam membelajarkan sebuah konsep dengan memilih strategi pembelajaran yang tepat (Doig dan Groves, 2011). Guru juga dapat saling bertukar informasi tentang hal – hal teknis dalam memberikan instruksi kepada peserta didik (Santoso *et al.*, 2011; Primasari *et al.*, 2015 dan Anggraini *et al.*, 2015). Contohnya teknis memberikan instruksi pada saat peserta didik riuh dalam diskusi antar kelompok. Melalui LS, guru juga dapat saling menguatkan konsep khususnya konsep materi yang akan dibelajarkan (Primasari *et al.*, 2015 dan Susilo *et al.*, 2010) serta bagaimana mengembangkan media ajar yang berkualitas (Yuliani *et al.*, 2015). Selain itu, pada implementasi LS guru juga dapat belajar bagaimana mengenali gejala hambatan belajar yang dialami oleh peserta didik (Primasari *et al.*, 2015 dan Yuliani *et al.*, 2015). Melalui pelaksanaan LS, diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran secara lebih berkualitas secara kolaboratif.

Berdasarkan beberapa kajian tentang potensi LS tersebut, maka LS telah diimplementasikan pada program PPL I pada program studi Pendidikan Biologi di UN PGRI Kediri. Implementasi LS pada PPL I dilakukan agar mahasiswa peserta PPL I

mengenal LS lebih awal. Harapannya agar mahasiswa memiliki wawasan yang lebih luas tentang bagaimana membentuk *learning community* agar guru tetap bisa belajar secara kolaboratif dalam menghadapi kendala-kendala di dalam kelas. Oleh karena itu, salah satu upaya untuk mengetahui keberhasilan implementasi LS pada program PPL I tersebut adalah dengan mengungkap kesan dan persepsi mahasiswa terhadap PPL I berbasis LS beserta hambatan yang ditemukan. Informasi tentang kesan dan persepsi mahasiswa terhadap PPL I berbasis LS tersebut sangat diperlukan sebagai dasar penentuan untuk mengembangkan strategi implementasi LS pada program PPL I agar mahasiswa memiliki wawasan dan bekal keterampilan mengajar yang berkualitas berbasis *learning community*.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian survei yang dilaksanakan selama semester genap 2015/2016 pada program studi Pendidikan Biologi UN PGRI Kediri. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa yang menempuh program PPL I. Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan berikut ini. Dilakukan pengenalan LS kepada mahasiswa peserta PPL I. Pengenalan dilakukan dengan cara menyampaikan tampilan power point dan video LS yang berisi urgensi LS, tahapan-tahapan LS, dan beberapa praktik terbaik (*best practices*) yang diperoleh dosen pendamping selama melaksanakan LS. Kemudian, dosen membagi beberapa kelompok (3-4 mahasiswa). Beberapa kelompok tersebut mendapatkan SK KD yang berbeda untuk materi Biologi pada jenjang SMA. Setiap kelompok diminta untuk berdiskusi dan menentukan kajian awal yaitu materi apa yang dianggap sulit. Materi pada KD tersebut akan digunakan sebagai bahan dalam melaksanakan PPL I berbasis LS. Dosen memberikan aturan pada salah satu siklus LS, sebaiknya tidak menggunakan media LCD. Hal ini disebabkan hasil observasi bahwa tidak semua sekolah memiliki LCD, sehingga mahasiswa harus siap dan terampil mengembangkan perangkat ajar (termasuk media ajar) yang berkualitas. Berikutnya, dosen mendampingi mahasiswa dalam melaksanakan *plan*. Pada tahap ini, dosen memberikan arahan hasil *plan*. Tahap *open class* dan *see*, dosen mendampingi sampai selesai dan memberikan arahan teknis agar pelaksanaan LS berjalan sesuai kaidah LS. Diakhir siklus pertama LS, dosen memberikan angket. Angket juga dibagikan setelah program PPL I berbasis LS selesai. Data yang dihimpun

diawal program (setelah siklus pertama LS selesai) dengan data yang diperoleh setelah program selesai akan dibandingkan.

Respon mahasiswa dijabarkan menjadi beberapa indikator yaitu kesan mahasiswa pada pelaksanaan PPL I berbasis LS, persepsi tentang LS, temuan baru yang diperoleh selama LS, dan hambatan dalam ber-LS. Indikator tersebut digunakan untuk menyusun angket (terbuka) yang terdiri dari enam pertanyaan utama. Pertanyaan yang disusun difokuskan untuk menghimpun beberapa data. Data yang dimaksud antara lain kesan dan persepsi mahasiswa terhadap pelaksanaan PPL I berbasis LS, hal-hal baru apa saja yang diperoleh mahasiswa selama melaksanakan proram PPL I berbasis LS, dan kendala mahasiswa dalam melaksanakan PPL I berbasis LS. Temuan yang diperoleh dari pengisian angket diverifikasi melalui dokumen portofolio mahasiswa serta melalui wawancara tidak terstruktur secara langsung kepada beberapa responden. Data ditabulasi dan dianalisis deskriptif. Temuan yang merupakan fakta dideskripsikan secara naratif.

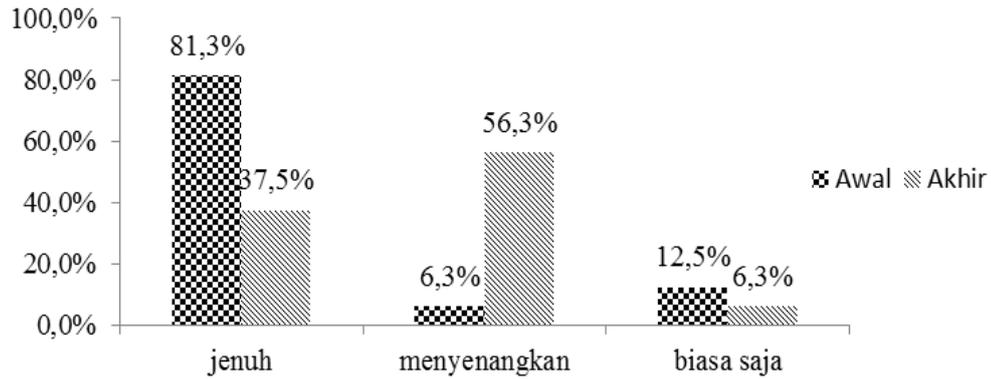
HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei untuk mengetahui kesan mahasiswa pada pelaksanaan PPL I berbasis LS, persepsi tentang LS, temuan baru yang diperoleh selama LS, dan hambatan selama melaksanakan LS telah dilakukan. Adapun profil kesan mahasiswa terhadap pelaksanaan PPL I berbasis LS yang dihimpun saat di awal siklus pertama LS dan saat akhir program PPL I berbasis LS adalah jenuh, menyenangkan, dan biasa saja. Jumlah mahasiswa yang menyatakan jenuh pada awal program sejumlah 81,3%. Responden mengungkapkan bahwa mereka harus mendiskusikan hal-hal yang sederhana dan sangat teknis. Responden berpendapat kegiatan tersebut sangat menyita waktu dan selama *plan* sangat sukar mencari kesepakatan. Masing-masing mahasiswa memiliki pemikiran yang berbeda-beda, sehingga untuk menyatukan pendapat membutuhkan waktu yang lama. Misal bagaimana memodifikasi sintaks pembelajaran *Think Pair Share* agar peserta didik tetap dapat melaksanakan kegiatan penemuan (*inquiry*). Namun, pada akhir program PPL I berbasis LS ada penurunan jumlah responden yang menyatakan jenuh yaitu menjadi 37,5% sebagaimana tersaji pada Gambar 1. Hasil respondensi dengan mengungkapkan bahwa mahasiswa menyadari bahwa untuk menghasilkan perangkat ajar yang baik diperlukan pemikiran yang matang, cermat, dan harus sesuai dengan karakteristik peserta didik. Beberapa responden yang masih menyatakan jenuh

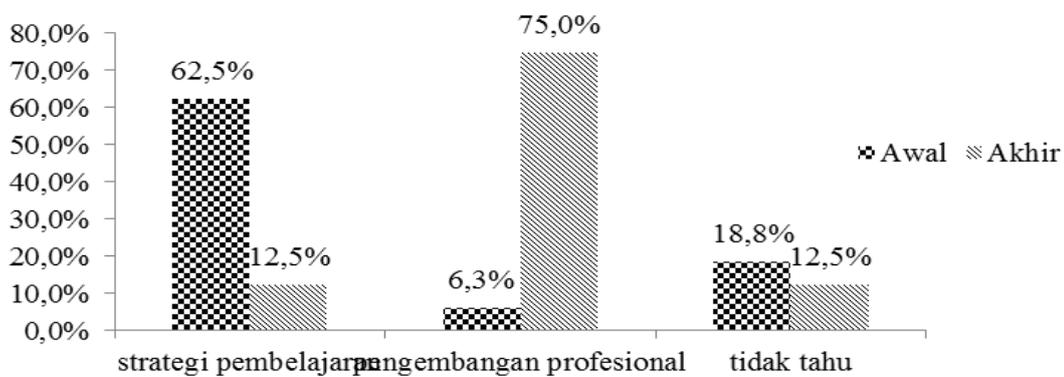
mengungkapkan bahwa setiap tahapan LS yaitu mulai dari *plan*, *do*, dan *see* sangat membutuhkan banyak waktu dari alokasi pembelajaran yang normal. Responden mengakui bahwa mereka memperoleh banyak hal selama melaksanakan PPL I berbasis LS, namun responden menilai bahwa pelaksanaan LS sangat kurang dalam hal efisiensi waktu.

Adapun jumlah responden yang menyatakan kesan menyenangkan pada awal program sejumlah 6,3% dan meningkat menjadi 56,3% pada akhir pelaksanaan PPL I berbasis LS. Responden yang menyatakan kesan menyenangkan pada awal program memiliki alasan yang berbeda dengan responden yang menyatakan kesan menyenangkan juga pada akhir program. Kesan menyenangkan diawal program disebabkan mereka telah memperoleh banyak wawasan tentang bagaimana teknis menyiapkan perangkat ajar yang berkualitas dan memperoleh banyak konsep baru tentang suatu materi. Sedangkan alasan responden menyatakan kesan menyenangkan pada akhir program adalah mereka menilai LS mampu membantu responden untuk belajar mengontrol diri bagaimana menjadi observer yang baik khususnya pada saat refleksi (*see*). Hal ini berbeda dengan sejumlah responden yang menyatakan kesan biasa saja baik pada awal maupun akhir program yaitu 12,5% menurun menjadi 6,3%. Hasil respondensi juga tidak mampu mengonfirmasi alasan mahasiswa karena responden tidak memberikan alasan.

Data tentang persepsi mahasiswa terhadap LS juga telah dihimpun dan hasil analisis deskriptif disajikan pada Gambar 2. Berdasarkan data tersebut, pada awal program jumlah responden yang memiliki persepsi bahwa LS merupakan strategi pembelajaran mengalami penurunan sejumlah 50% atau dari 62,5% menjadi 12,5%. Penurunan data tersebut diikuti dengan kenaikan data jumlah mahasiswa yang menyatakan persepsi bahwa LS merupakan kegiatan pengembangan profesional guru. Pada awal program jumlah mahasiswa yang menyatakan bahwa LS merupakan bentuk pengembangan profesional guru masih 6,3%. Namun meningkat 69,7% menjadi 75%. Berdasarkan wawancara dengan responden diperoleh temuan bahwa dasar respon menyatakan bahwa LS merupakan strategi pembelajaran adalah responden memiliki anggapan bahwa LS memiliki tahapan-tahapan pembelajaran seperti halnya strategi pembelajaran lainnya. Selain itu, mahasiswa juga beranggapan bahwa LS merupakan salah satu bentuk pengembangan strategi pembelajaran yang berasal dari salah satu negara maju. Sedangkan dasar pendapat mahasiswa tentang LS sebagai bentuk



Gambar 1. Profil Kesan Mmahasiswa terhadap Implementasi LS pada PPL I



Gambar 2. Persepsi Mahasiswa terhadap LS

pembangunan profesional guru adalah LS hanya merupakan upaya agar guru bisa saling belajar menyiapkan pembelajaran dengan baik, saling bertukar pengalaman, saling membantu memperbaiki konsep yang akan dibelajarkan kepada peserta didik. Dengan demikian, LS bukan strategi pembelajaran yang mengatur bagaimana tahapan belajar peserta didik di kelas. Adapun jumlah responden yang memberikan respon tidak tahu sejumlah 18,8% pada awal program dan di akhir program menurun menjadi 6,3%.

Hal-hal baru yang diperoleh mahasiswa selama melaksanakan PPL I berbasis LS cukup bervariasi. Pertama, mahasiswa belajar mengenali gejala-gejala peserta didik yang mengalami kendala dalam belajarnya. Misalnya pada saat guru menjelaskan tentang fungsi rangka ada peserta didik yang bertanya kepada temannya tentang fungsi rangka yang awal saat guru menjelaskan. Namun, oleh teman sebangkunya hal itu dihiraukan karena yang bersangkutan masih fokus mencatat penjelasan guru yang dianggapnya penting. Akhirnya peserta didik tersebut diam. Namun, beberapa menit kemudian peserta didik tadi sudah mulai tidak bisa fokus kembali menyimak penjelasan guru karena pada saat dia bertanya kepada teman sebangkunya dia sudah kehilangan

beberapa informasi dari penjelasan gurunya. Ternyata hal detail ini menjadi salah satu hal baru bagi mahasiswa peserta PPL I berbasis LS. Mereka berpendapat bahwa selama ini gejala perilaku sangat sukar diketahui. Namun, saat menjadi observer pada LS mahasiswa dapat merekam dan mempelajarinya. Hal baru ini dianggap oleh mahasiswa mampu membantu guru dalam menentukan bantuan belajar apa yang sesuai.

Temuan lainnya adalah mahasiswa memperoleh hal baru dalam menentukan strategi pembelajaran. Mahasiswa menyadari bahwa salah satu upaya untuk mengetahui strategi pembelajaran apa yang sesuai bagi peserta didik adalah dengan memahami konsep materi itu sendiri dengan benar (tidak memiliki miskonsepsi). Pada saat guru menguasai konsep suatu materi dengan benar, maka sebenarnya guru telah mengetahui karakteristik materi yang akan dibelajarkan. Pada saat itu pula, guru telah mampu menentukan strategi pembelajaran apa yang sesuai bagi peserta didiknya. Hal ini berbeda jika guru tidak menguasai konsep materinya dengan baik, masih banyak miskonsepsi. Dampaknya strategi pembelajaran yang dipilih pun belum sesuai. Hal ini diungkapkan mahasiswa saat mereka fokus dalam kegiatan *plan* pada siklus ke empat pada topik organisasi kehidupan. Hal ini menunjukkan bahwa melalui penerapan LS pada PPL I, wawasan pedagogi mahasiswa semakin bertambah. Khususnya yang berkaitan dengan hal teknis dalam pengajaran. Verhoef dan Tall (2011) mengungkapkan, melalui LS guru dapat saling belajar berdasarkan pengalaman guru lainnya. Hal senada juga disampaikan Susilo *et al.*, (2010) bahwa melalui LS terjadi proses kolaboratif antara guru satu dengan yang lainnya.

Beberapa hambatan yang ditemukan oleh mahasiswa selama melaksanakan PPL I berbasis LS juga telah dihipunkan. Adapun beberapa hambatan yang dimaksud sebagai berikut. Pertama, mahasiswa sulit menentukan jadwal *plan* karena jadwal mahasiswa satu dengan lainnya cukup beragam. Alokasi *plan* yang ditetapkan cukup banyak yaitu 2 sampai 3 jam. Alokasi waktu tersebut digunakan untuk menyusun perangkat ajar bersama yang meliputi pengembangan silabus dan RPP, mengembangkan media ajar yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik, memilih media riil apa yang tepat, bagaimana memodifikasi sebuah sintak dari strategi pembelajaran yang dipilih. Kedua, mahasiswa berpendapat pendampingan dosen saat *plan* masih kurang. Dosen hanya mengawasi secara tidak langsung proses *plan*. Dosen tidak ikut terlibat diskusi dengan mahasiswa yang sedang melaksanakan *plan*. Dosen hadir untuk memastikan bahwa setiap anggota kelompok hadir. Kemudian memastikan

semua kelompok melaksanakan *plan*, berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lainnya secara bergantian. Ketiga, mahasiswa merasa sangat sulit untuk bersikap objektif. Contohnya pada saat *open class*, mahasiswa masih memiliki kecenderungan untuk mengamati guru model bukan peserta didik. Selain itu, pada saat refleksi mahasiswa yang berperan sebagai observer juga cenderung untuk memberikan masukan kepada mahasiswa yang menjadi guru model. Responden berpendapat bahwa untuk mengubah fokus pengamatan di sebuah kelas dari guru beralih kepada peserta didik sangat susah. Paradigma yang dimiliki masih menekankan guru adalah pusat sumber belajar.

Berdasarkan temuan-temuan di atas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan LS pada PPL I dapat diterima oleh mahasiswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatkannya jumlah mahasiswa yang memiliki kesan positif terhadap LS dan adanya peningkatan jumlah mahasiswa yang menyatakan bahwa LS merupakan bentuk pengembangan profesional guru. Selain itu juga dapat dilihat dari variasi hal-hal baru yang diperoleh mahasiswa. Hasil penelitian ini menguatkan bahwa implementasi LS agar dapat diterima oleh guru membutuhkan proses dan waktu yang cukup lama. Menurut Hendayana (2010) dan Susilo (2010) bahwa belum tentu seseorang yang telah melaksanakan LS dapat menerima LS sebagai bagian dari pengembangan profesional guru. Hal ini juga dipertegas oleh Cerbin dan Copp (2006) serta Syamsuri dan Ibrohim (2011) bahwa LS merupakan komitmen bersama sekelompok guru untuk mengatasi kendala pembelajaran yang terjadi di kelas secara kolaboratif sehingga memerlukan alokasi waktu yang cukup untuk memastikan semua persiapan belajar peserta didik dalam kondisi baik. Khususnya untuk pembelajaran yang menggunakan strategi pembelajaran penemuan (*inquiry*) melalui LS akan membutuhkan waktu yang cukup (Khan *et al.*, 2011; Yuliani *et al.*, 2015; Tyas *et al.*, 2015).

Hal ini semakin menguatkan bahwa LS sebenarnya merupakan budaya guru untuk saling belajar bersama-sama. Syamsuri dan Ibrohim (2011) menegaskan bahwa saling menerima kekurangan yang ada pada diri pribadi guru sangat sulit dilakukan karena selama ini guru cenderung tertutup. Oleh karena itu, melalui penerapan LS pada PPL I diharapkan dapat mengenalkan sejak dini kepada mahasiswa bahwa budaya belajar bersama tidak dapat bersifat segera (*instant*). Dengan demikian, implementasi LS pada PPL I masih memerlukan alokasi waktu yang banyak sebagai bentuk penyesuaian diri mahasiswa terhadap budaya saling berbagi pengalaman, berbagi saran,

dan bagaimana menentukan kesepakatan dengan teman sejawat tentang pengembangan perangkat ajar yang baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengungkapkan beberapa hal. Pertama, jumlah mahasiswa yang memberikan respon jenuh maupun kesan bahwa LS sangat mengonsumsi waktu yang lama cenderung menurun. Jumlah mahasiswa yang menyatakan kesan menyenangkan meningkat sampai akhir program. Kedua, ada penurunan jumlah mahasiswa yang memiliki persepsi bahwa LS merupakan salah satu jenis strategi pembelajaran abad 21. Selain itu, juga penurunan jumlah mahasiswa yang memiliki persepsi bahwa pada saat LS guru tidak dapat mengembangkan pembelajaran secara leluasa. Ketiga, beberapa hal baru yang diperoleh mahasiswa antara lain mahasiswa mengetahui gejala peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dan dapat memilih jenis strategi pembelajaran yang sesuai bagi peserta didik. Keempat, mahasiswa mengalami kesulitan dalam memajemen waktu, khususnya untuk melaksanakan *plan* secara bersama-sama, alokasi pendampingan dosen saat *plan* masih sangat kurang, dan berperan objektif sebagai observer.

Temuan-temuan tersebut memerlukan tindak lanjut sesuai karakteristik setiap butir temuan. Misalnya diperlukan sosialisasi LS sejak awal kepada mahasiswa sebagai upaya mahasiswa dalam orientasi mengenal LS. Dosen perlu menyediakan waktu agar dapat mendampingi mahasiswa dalam *plan* sejak awal. Jadi tidak hanya sekadar memeriksa hasil *plan*. Dosen pendamping perlu mengenalkan teknik-teknik menjadi observer yang baik dan menyampaikan berulang-ulang esensi LS.

DAFTAR PUSAKA

- Anggraini R, Primasari YA, Wibowo BCA, Primandiri PR, dan Santoso AM. (2015). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas X4 SMAN 1 Mojo Kediri melalui Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Berbasis Lesson Study Menggunakan Local Materials*. Prosiding Seminar Nasional Ke 2 Biologi/ IPA dan Pembelajarannya di Universitas Negeri Malang. 17 Oktober 2015.

- 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*. 18 (3): 250 – 257.
- Doig B dan Groves S. (2011). Japanese Lesson Study: Teacher Professional Development through Communities of Inquiry. *Mathematic Teacher Education and Development*. 13 (1): 77 – 93.
- Hendayana, S. (2010). Perkembangan Lesson Study di Indonesia: Prospek dan Tantangannya *dalam* Teori, Paradigma, Prinsip, dan Pendekatan Pembelajaran MIPA dalam Konteks Indonesia, editor: Hidayat *et al.*: Bandung: Fakultas Pendidikan MIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Khan, M.S., Husain, S., Ali, R., Majola, M.I. Ramzam, M. (2011). Effect of Inquiry Method on Achievement of Students in Chemistry of Secondary Level. *International Journal of Academic Research*. Vol. 3 (1).
- Primandiri PR, Kaliyatin, dan Santoso AM. (2016). *Profil Penggunaan Media Ajar IPA Di Beberapa SD Gugus 2 Ringinrejo Kabupaten Kediri*. Prosiding Seminar Nasional I Simbiosis IKIP PGRI Madiun, 12 Maret 2016.
- Primasari YA, Anggraini R, Wibowo BCA, Primandiri PR, dan Santoso AM. (2016). *Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation Berbasis Local Materials Melalui Lesson Study untuk Meningkatkan Keterampilan Metakognisi dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMAN 1 Mojo Kediri pada Materi Ekosistem*. Prosiding Seminar Nasional Biologi, Sains, Lingkungan, dan Pembelajarannya XIII di UN, 8 Agustus 2015.
- Santoso AM, Setyowati E, Nurmilawati M, dan Sulistiono. (2011). *Enhancing of Student Science Literacy at Protists Topic by Enhancing Inquiry Approach based Lesson Study*. Prosiding The 5th International Seminar on Science Education, SPS UPI, 12 November 2011.
- Santoso AM dan Primandiri PR. (2016). *Profil Pemahaman Konsep Struktur dan Kerja Gen pada Guru MGMP Biologi SMA Kota Kediri*. Prosiding Seminar Nasional I Simbiosis IKIP PGRI Madiun, 12 Maret 2016.
- Susilo, H., Chotimah H., dan Dwitarsari Y (2010). *Lesson Study Berbasis MGMP sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru*. Malang: Surya Pena Gemilang.

- Syamsuri I dan Ibrohim. (2011). *Lesosn Study* (Studi Pembelajaran). Malang: Universitas Negeri Malang Press.
- Towaf SM. (2016). Integration of Lesson Study in Teaching Practice of Social Study Student Teachers to Improve the Quality of Learning and to Promote a Sustainable Lesson Study. *Journal of Eduation and Practice*. 7 (18): 83 – 91.
- Verhoef dan Tall. (2011). *Lesson Study: The Effect on Teacher's Prefessional Development*. Proceedings of the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education. 4: 297 – 304.
- Yuliani, Wahyuningtyas E, Primandiri PR, dan Santoso AM. (2016). *Implementation of Problem Based Learning (PBL) Based Local Materials (LM) Through Lesson Study (LS) to Enhance Metacognition Skill, Inquiry Skill and Cognitive Learning Outcomes on Plantae Topic in Grade X5 SMAN 1 Mojo Kediri*. Prosiding Seminar Nasional Biologi, Sains, Lingkungan, dan Pembelajarannya XIII di UNS. 8 Agustus 2015.
- Tyas EW, Yuliani, Primandiri PR, dan Santoso AM. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kemampuan Inkuiri Siswa Kelas X di SMAN 1 Mojo Kediri secara Lesson Study (LS)*. Prosiding Seminar Nasional Ke 2 Biologi/ IPA dan Pembelajarannya di Universitas Negeri Malang. 17 Oktober 2015.