

PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN BERBASIS LESSON STUDY (LS) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOMUNIKASI DAN KOLABORASI MAHASISWA

FIELD EXPERIENCE PRACTICES BASED LESSON STUDY (LS) TO IMPROVE STUDENTS COMMUNICATION SKILLS AND COLLABORATION

Tismi Dipalaya¹

¹Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bosowa Jl. Urip Sumoharjo Km 4, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa, Makassar 90222, Indonesia
tismidipalaya11@gmail.com

ABSTRAK

Pada matakuliah Pengembangan Kurikulum IPA SMP Pendidikan Biologi UM, tidak seluruh mahasiswa aktif dan terampil dalam mengemukakan pendapat sehingga pada saat proses diskusi kelas berlangsung, tidak semua mahasiswa mampu mengungkapkan ide-ide mereka untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh dosen. Melalui pembelajaran berbasis Lesson Study diharapkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi mahasiswa meningkat. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan jenis penelitian tergolong Penelitian tindakan berbasis Lesson Study. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis LS dapat meningkatkan keketerampilan komunikasi dan kolaborasi mahasiswa.

Kata kunci: Lesson Study; Kolaborasi

ABSTRACT

In the Natural Sciences Curriculum Development Program at UM Biology Education, not all students are active and skilled in expressing opinions so that during the class discussion process, not all students are able to express their ideas to solve the problems given by the lecturers. Through Lesson Study based learning, it is hoped that communication and collaboration skills of students will increase. The research approach used is a qualitative approach and the type of research is classified as action research based on Lesson Study. The results showed that LS-based learning can improve student communication and collaboration skills.

Keywords: Lesson Study; Collaboration

PENDAHULUAN

Tantangan dunia pendidikan khususnya dalam penyiapan tenaga kerja ke depan semakin kompleks. Secara umum dunia kerja di masa yang akan datang ditandai oleh ketidakpastian, semakin cepat dan sering berubah, dan menuntut fleksibilitas yang lebih besar. Perubahan ini secara mendasar tidak saja menuntut angkatan kerja yang memiliki kemampuan dasar yang semakin kuat, tetapi juga menuntut kemampuan mendemonstrasikan penguasaan kognitif yang lebih, pemecahan masalah dan bekerja kolaboratif (Sukanto, 2001). Dalam kaitan dengan masa depan dunia kerja yang penuh ketidakpastian diperlukan kemampuan seseorang untuk mengkonstruksi dan mengadaptasikan pengetahuan. Sikap dan ketrampilan sesuai dengan pengalaman yang dimiliki dan konteks yang dihadapi.

Paradigma belajar abad 21 yang lebih berorientasi untuk menghasilkan insan yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif melalui penguatan sikap (tahu mengapa), keterampilan (tahu bagaimana), dan pengetahuan (tahu apa) yang terintegrasi. Pendidikan Nasional abad 21 bertujuan untuk mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu masyarakat bangsa Indonesia yang sejahtera dan bahagia, dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu pribadi yang mandiri, berkemauan dan berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsanya.

Upaya untuk menghadapi tantangan tersebut yaitu perlu dipersiapkan generasi muda yang tangguh fisiknya, berkualitas cara berpikir, dan cara bersikap terhadap lingkungan alam dan lingkungan sosialnya. Generasi muda Indonesia yang kritis dan memiliki kesadaran akan pentingnya melestarikan fungsi lingkungan perlu dipersiapkan untuk memasuki ajang persaingan bebas pada era globalisasi dan masa depan yang penuh dengan ketidakpastian.

Keterampilan komunikasi dan kolaborasi merupakan bagian dari kecakapan bertindak yang harus yang harus dapat dikuasai oleh peserta didik di abad 21 ini, khususnya di dalam. Komunikasi tidak sekedar media penyampaian pesan belaka (yang mungkin menguntungkan salah satu pihak saja) melainkan lebih kepada jalinan antar personal (pribadi) antar pihak-pihak yang terlibat di dalamnya. Oleh sebab itu, agar komunikasi berjalan dengan baik dan lancar serta memberi manfaat baik bagi pihak penyampai pesan maupun bagi pihak penerima pesan, maka diperlukan adanya keterampilan komunikasi.

Kolaborasi merupakan pembelajaran untuk merencanakan dan bekerja sama, mempertimbangkan perbedaan perspektif, dan berpartisipasi dalam diskusi melalui kontribusi, mendengarkan, dan mendukung teman sejawat (Greenstein, 2012). Berbeda dengan kooperatif, kolaborasi lebih memberikan tanggungjawab untuk bekerjasama, membangun pengetahuan bersama, serta mengembangkan kemampuan dan keterampilan secara bersama-sama (Dooly, 2008). Pembelajaran kolaboratif didasarkan pada gagasan bahwa suatu pekerjaan akan memperoleh hasil yang lebih baik jika dikolaborasikan dengan orang lain. Di dalam kelas kolaborasi, siswa bekerja untuk mencapai tujuan, belajar bersama, terlibat dalam

tugas yang bermakna, dan memprioritaskan kegiatan pembelajaran untuk menghasilkan gagasan dan produk.

Penerapan *lesson study* secara kolaboratif oleh pendidik adalah suatu upaya merancang pembelajaran yang memperhatikan tujuan pembelajaran dan bagaimana peserta didik dapat belajar dengan baik. Setelah itu, rancangan pembelajaran dilaksanakan, diamati, didiskusikan, direvisi, dan jika perlu dibelajarkan lagi di kelas lainnya sehingga diharapkan kemampuan pendidik dalam mengelola pembelajaran terus meningkat.

Berdasarkan hasil observasi, melalui catatan lapangan pada Matakuliah Pengembangan Kurikulum Off B dan C Universitas Negeri Malang, didapatkan kondisi pembelajaran yang sudah baik dan tidak ramai. Mahasiswa sudah mencoba untuk mengemukakan ide yang ada dipikiran, walaupun terkadang masih ada kesalahan konsep. Hal ini disebabkan karena komunikasi yang kurang efektif dalam diskusi. Beberapa mahasiswa kadang mengerti dan paham mengenai konsep pengembangan kurikulum IPA SMP tapi tidak mampu menyampaikan maksud dan tujuannya secara tepat, beberapa yang lainnya juga terlihat diam saja ketika paham, tidak memiliki inisiatif untuk berbagi ke teman yang belum paham. Mahasiswa yang emmang belum paham pun juga terkadang diam saja, tidak berani menyatakan atau bertanya mengenai hal-hal yang belum mereka pahami. Kondisi ini menyebabkan mereka kesulitan dalam berkolaborasi menyelesaikan tugas dan membangun pengetahuannya mengenai pengembangan kurikulum IPA SMP.

Berdasarkan observasi selama pembelajaran ditemukan bahwa kurang adanya penukaran ide dan kurang adanya kerjasama antar kelompok. Tiap anggota kelompok tidak memiliki tanggung jawab akan tugas masing-masing sehingga tidak terorganisir. Posisi tempat duduk pun kurang terkondisi dengan baik sehingga tidak mendukung untuk saling berdiskusi dengan teman kelompoknya, bahkan ada yang memisah dari kelompoknya untuk duduk di kursi bagian belakang, tanpa ikut berdiskusi dengan teman yang lain, sehingga hanya mendengar bahkan mengantuk.

Keterampilan dalam berkolaborasi sangatlah penting agar kelas terlihat hidup, dan antarmahasiswa mampu saling bertukar pikiran. Berdasarkan RPS Matakuliah Pengembangan Kurikulum IPA SMP, beberapa capaian (ranah sikap) yang diharapkan adalah: 1) Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 2) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan untuk ranah keterampilan adalah mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya. Semua itu dapat terwujud jika mahasiswa memiliki keterampilan komunikasi dan kolaborasi yang baik.

Berdasarkan analisis di atas, maka dilakukan penelitian dengan tujuan sebagai berikut: 1) Untuk mengetahui bagaimana PPL berbasis Lesson Study dapat meningkatkan keterampilan komunikasi mahasiswa pada matakuliah pengembangan kurikulum IPA SMP dilaksanakan. 2) Untuk mengetahui

bagaimana PPL berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan kolaborasi mahasiswa pada matakuliah pengembangan kurikulum IPA SMP dilaksanakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan berupa *Lesson Study*, yaitu kegiatan yang dilakukan secara kolaboratif-reflektif di dalam kelas matakuliah Pengembangan Kurikulum IPA SMP mahasiswa S1. Tim *lesson study* terdiri dari 10 orang mahasiswa S2 yang merupakan suatu *learning community*. Salah seorang diantaranya secara bergantian menjadi dosen model sedangkan yang lain bertindak sebagai observer dalam kegiatan pembelajaran. *Lesson Study* (LS) yang dilakukan merupakan suatu siklus yang meliputi tahap *plan* (penyusunan rancangan pembelajaran), tahap *do* (penerapan rancangan pembelajaran yang telah disusun) dan tahap *see* (refleksi) yang dilaksanakan setelah kegiatan pembelajaran. Hasil dari tahap *see* digunakan sebagai bahan evaluasi untuk penyusunan rancangan pembelajaran pada tahap *plan* siklus LS berikutnya.

Penelitian ini terdiri dari tiga pertemuan dengan masing-masing jam pelajaran (jp) yaitu 2 jp, 2 jp, dan 3 jp sehingga terdapat tiga siklus LS. Penelitian ini dilaksanakan di gedung perkuliahan Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar *monitoring Lesson Study* yang digunakan untuk memonitor dan mengevaluasi keterlaksanaan *Lesson Study* meliputi tahap *plan*, *do*, dan *see*.
2. Lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran oleh dosen model dan mahasiswa, berisi langkah-langkah pembelajaran yang harus dilakukan oleh dosen model selama perkuliahan berlangsung untuk mengamati ketepatan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun.
3. Lembar observasi pembelajaran dalam kegiatan *Lesson Study*.
4. Angket respon mahasiswa terhadap kegiatan pembelajaran, berisi respon mahasiswa mengenai kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
5. Lembar observasi keterampilan komunikasi mahasiswa menurut Greenstein (2012)
6. Lembar observasi kolaborasi mahasiswa menurut Greenstein (2012)

Penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi selama 3 minggu. Penelitian ini terdiri dari tiga pertemuan (*open class*) dengan masing-masing jam pelajaran (jp) yaitu 2 jp, 2 jp, dan 3 jp sehingga terdapat tiga siklus *Lesson Study*. Setiap siklus *Lesson Study* meliputi tahap *plan*, *do* dan *see*. Tahap *plan* siklus I *Lesson Study* dilaksanakan sesuai dengan hasil refleksi kegiatan observasi awal. Tahap *plan* siklus II *Lesson Study* dilaksanakan berdasarkan hasil *see* dari siklus

I. Tahap *plan* siklus III *Lesson Study* dilaksanakan berdasarkan hasil *see* dari siklus II.

Analisis data dalam penelitian ini meliputi kegiatan mengelola data mentah, menyajikan data, mendeskripsikan data, menarik kesimpulan dan melakukan refleksi. Pada penelitian ini data yang diperoleh berupa data keterlaksanaan tahap *plan*, *do*, dan *see Lesson Study*, keterampilan komunikasi dan kolaborasi mahasiswa. Analisis Data Keterlaksanaan Tahap *Plan, Do, See Lesson Study*:

a. Menghitung persentase keterlaksanaan tahap *plan*, *do*, dan *see* berdasarkan data yang terdapat pada Lembar Monitoring Kegiatan *Plan, Do, dan See* dengan rumus berikut.

$$\text{Keterlaksanaan (\%)} = \frac{\text{Jumlah indikator yang muncul}}{\text{Jumlah seluruh indikator}} \times 100 \%$$

b. Menghitung rata-rata persentase keterlaksanaan setiap tahap *plan*, *do*, dan *see* dengan rumus berikut.

$$\text{Rata-rata Keterlaksanaan (\%)} = \frac{\text{Jumlah \% Keterlaksanaan setiap tahap}}{\text{Jumlah tahap yang dilakukan}}$$

c. Menentukan taraf keterlaksanaan tahap *plan*, *do*, dan *see Lesson Study* yang telah dilaksanakan dengan kriteria sebagai berikut.

d.

Tabel 1. Taraf keterlaksanaan tahap *Lesson Study*

Persentase Keterlaksanaan (%)	Taraf Keterlaksanaan
80-100	Sangat Baik
61-79	Baik
40-60	Cukup
21-39	Kurang
0-20	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Perencanaan (*Plan*)

Tabel 2. Tabel pelaksanaan tahap perencanaan (*plan*) *Lesson Study*

Aspek	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3
Materi	<i>Instrumen Penilaian Sikap</i>	<i>Instrumen Penilaian Keterampilan</i>	<i>Instrumen Penilaian Keterampilan (lanjutan)</i>
Model	<i>Think-Pair-Square-Share (TPSS)</i>	<i>Discovery Learning</i>	<i>Discovery Learning</i>

Kegiatan Pembelajaran	Apersepsi: • review materi sebelumnya (instrumen penilaian pengetahuan) • memberitahukan tujuan pembelajaran • memberikan penjelasan awal mengenai instrumen penilaian sikap menggunakan peta konsep dengan teknik ceramah <i>plus</i> Think • Membagi mahasiswa menjadi kelompok ‘sosial’ dan ‘spiritual’. Kemudian menugaskan penyusunan instrumen penilaian sikap sosial (self assessment dan LO guru), instrumen penilaian sikap spiritual (LO), serta jurnal guru. • Mahasiswa diminta menyusun instrumen penilaian sikap (spiritual dan sosial) berdasarkan kelompok masing-masing) Pair • Mahasiswa diminta berpasangan dengan teman sebangkunya kemudian mendiskusikan hasil penyusunan instrumennya Square • Kelompok <i>Pair</i> tadi diminta berpasangan dengan kelompok <i>pair</i> lain hingga membentuk <i>square</i> kemudian mendiskusikan ke empat jenis instrumen yang telah dibuat sebelumnya. Share • Menunjuk 2 orang mahasiswa untuk mempresentasikan hasil	Apersepsi • Memberikan refleksi–motivasi terkait pembelajaran sebelumnya • Memberikan apersepsi mengenai pentingnya penilaian keterampilan • Memberitahukan tujuan pembelajaran Stimulus (menciptakan suasana) • Pemusatan perhatian: memberikan penjelasan mengenai : penilaian keterampilan pada implementasi kurikulum 2013 Informasi Tugas dan Identifikasi Masalah • Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu: analisis instrumen dan penyusunan instrumen penilaian keterampilan Pengumpulan data • Mengelompokkan mahasiswa berdasarkan jenis instrumen penilaian keterampilan yang akan dibuat. • Mahasiswa mengumpulkan data untuk keperluan penyusunan instrumen Pengolahan data dan analisis • Dosen model memfasilitasi	Apersepsi • Memberikan refleksi–motivasi terkait pembelajaran sebelumnya • Memberitahukan tujuan pembelajaran Stimulus (menciptakan suasana) • Pemusatan perhatian: memberikan penjelasan mengenai : penilaian keterampilan pada implementasi kurikulum 2013 Informasi Tugas dan Identifikasi Masalah • Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu: wawancara berkelompok Pengumpulan data • Mengelompokkan mahasiswa berdasarkan jenis instrumen penilaian keterampilan yang telah dibuat. • Mahasiswa berdiskusi (dalam bentuk wawancara dan vote) • Memperhatikan jalannya wawancara berkelompok Pengolahan data dan analisis • Dosen model memfasilitasi
-----------------------	--	---	--

diskusinya (4 jenis instrumen)	bimbingan dari kesulitan mahasiswa dalam mengolah dan menganalisis informasi penting yang diperoleh mahasiswa. Verifikasi (pembuktian) • Mengkondisikan keadaan kelas untuk presentasi kelas • Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempresentasikan beberapa contoh instrumen penilaian keterampilan yang telah dibuat. Generalisasi (menarik kesimpulan) • Mengevaluasi pengetahuan peserta didik dengan menganalisis satu masalah untuk dijadikan refleksi seluruh kelas.	bimbingan dari kesulitan mahasiswa dalam mengolah dan menganalisis informasi penting yang diperoleh mahasiswa. Verifikasi (pembuktian) • Mengkondisikan keadaan kelas untuk presentasi kelas • Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempresentasikan beberapa contoh instrumen penilaian keterampilan yang telah dibuat. Generalisasi (menarik kesimpulan) • Mengevaluasi pengetahuan peserta didik dengan menganalisis satu masalah untuk dijadikan refleksi seluruh kelas.
--------------------------------	--	--

*catatan: karena pada saat pelaksanaan pertemuan ke 2, waktu tidak cukup sehingga dilanjutkan materi penyusunan instrumen penilaian keterampilan pada pertemuan ke 3.

2. Hasil Pelaksanaan (Do)

Tabel 3. Tabel pelaksanaan tahap pelaksanaan (do) Lesson Study

Aspek	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3
Materi	<i>Instrumen Penilaian Sikap</i>	<i>Instrumen Penilaian Keterampilan</i>	<i>Instrumen Penilaian Keterampilan (lanjutan)</i>
Model	<i>Think-Pair-Square-Share (TPSS)</i>	<i>Discovery Learning</i>	<i>Discovery Learning</i>

Kegiatan Pembelajaran	Apersepsi: • <i>review</i> materi sebelumnya (instrumen penilaian pengetahuan) • memberitahukan tujuan pembelajaran • memberikan penjelasan awal mengenai instrumen penilaian sikap menggunakan peta konsep dengan teknik <i>ceramah plus</i> Think • Membagi mahasiswa menjadi kelompok ‘sosial’ dan ‘spiritual’. Kemudian menugaskan penyusunan instrumen penilaian sikap sosial (self assessment dan LO guru), instrumen penilaian sikap spiritual (LO), serta jurnal guru. • Mahasiswa diminta menyusun instrumen penilaian sikap (spiritual dan sosial) berdasarkan kelompok masing-masing) Pair • Mahasiswa diminta berpasangan dengan teman sebangkunya kemudian mendiskusikan hasil penyusunan instrumennya Square • Kelompok <i>Pair</i> tadi diminta berpasangan dengan kelompok <i>pair</i> lain hingga membentuk <i>square</i> kemudian mendiskusikan ke empat jenis instrumen yang	Apersepsi • Memberikan refleksi–motivasi terkait pembelajaran sebelumnya • Memberikan apersepsi mengenai pentingnya penilaian keterampilan • Memberitahukan tujuan pembelajaran Stimulus (menciptakan suasana) • Pemusatan perhatian: memberikan penjelasan mengenai : penilaian keterampilan pada implementasi kurikulum 2013 Informasi Tugas dan Identifikasi Masalah • Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu: analisis instrumen dan penyusunan instrumen penilaian keterampilan Pengumpulan data • Mengelompokkan mahasiswa berdasarkan jenis instrumen penilaian keterampilan yang akan dibuat. • Mahasiswa mengumpulkan data untuk keperluan penyusunan instrumen Pengolahan data dan analisis • Dosen model	Apersepsi • Memberikan refleksi–motivasi terkait pembelajaran sebelumnya • Memberitahukan tujuan pembelajaran Stimulus (menciptakan suasana) • Pemusatan perhatian: memberikan penjelasan mengenai : penilaian keterampilan pada implementasi kurikulum 2013 Informasi Tugas dan Identifikasi Masalah • Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu: wawancara berkelompok Pengumpulan data • Mengelompokkan mahasiswa berdasarkan jenis instrumen penilaian keterampilan yang telah dibuat. • Mahasiswa berdiskusi (dalam bentuk wawancara dan vote) • Memperhatikan jalannya wawancara berkelompok Pengolahan data dan analisis • Dosen model memfasilitasi bimbingan dari
-----------------------	--	---	---

telah dibuat sebelumnya.	memfasilitasi bimbingan dari kesulitan mahasiswa dalam mengolah dan menganalisis informasi penting yang diperoleh mahasiswa.	kesulitan mahasiswa dalam mengolah dan menganalisis informasi penting yang diperoleh mahasiswa.
Share • Menunjuk 2 orang mahasiswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya (4 jenis instrumen)	Verifikasi (pembuktian) • Mengkondisikan keadaan kelas untuk presentasi kelas • Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempresentasikan beberapa contoh instrumen penilaian keterampilan yang telah dibuat.	Verifikasi (pembuktian) • Mengkondisikan keadaan kelas untuk presentasi kelas • Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempresentasikan beberapa contoh instrumen penilaian keterampilan yang telah dibuat.
	Generalisasi (menarik kesimpulan) • Mengevaluasi pengetahuan peserta didik dengan menganalisis satu masalah untuk dijadikan refleksi seluruh kelas.	Generalisasi (menarik kesimpulan) • Mengevaluasi pengetahuan peserta didik dengan menganalisis satu masalah untuk dijadikan refleksi seluruh kelas.

3. Hasil Refleksi (See)

Tabel 4. Tabel pelaksanaan tahap refleksi (*see*) *Lesson Study* untuk dosen model

Aspek	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3
Model	<i>Think-Pair-Square-Share (TPSS)</i>	<i>Discovery Learning</i>	(lanjutan) <i>Discovery Learning</i>

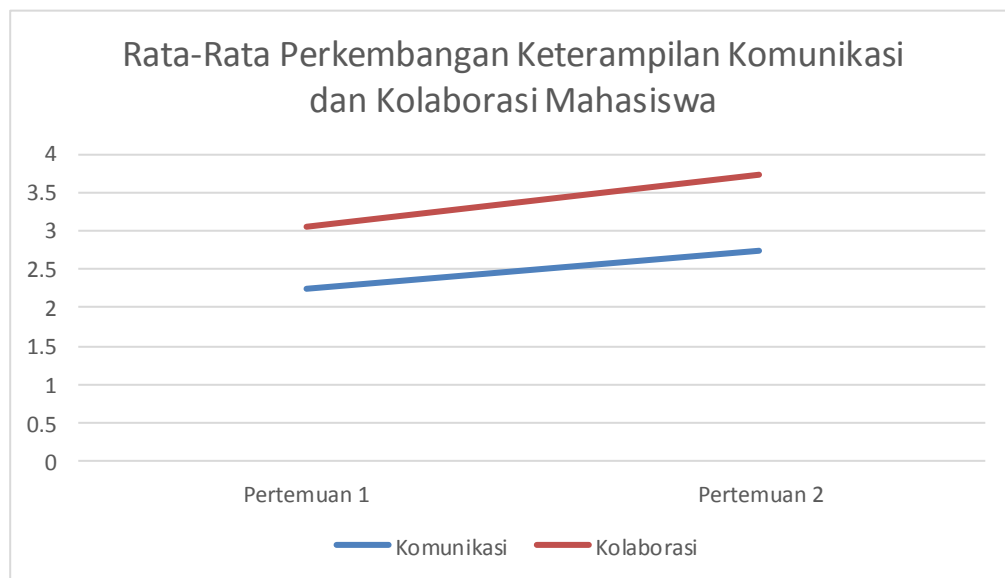
Dosen Model	• Di awal: suara kurang kedengaran, terlihat bingung. • Pada saat pair-square-share sudah bagus • Kebiasaan melipat tangan • Dan kata “eh..salah” • Tegas • Komunikasi sudah bagus • Pemahaman konsep dan sumber materi sudah bagus • Penggunaan bahasa gaul	• Penguasaan materi dan audiens bagus • Terlihat <i>enjoy, style</i> keluar • Terlalu lama di awal pembelajaran • Tulisan di papan tidak kelihatan dan berantakan • Tulisan di papan jangan ada yang dihapus	• Sudah tidak banyak menggunakan ungkapan “eh..salah..” • Lebih tenang • Instruksi di awal kurang jelas. • Dosen model menutup dengan jelas
-------------	---	--	--

Tabel 5. Tabel pelaksanaan tahap refleksi (*see*) *Lesson Study* untuk mahasiswa

Aspek	Pertemuan ke-1	Pertemuan ke-2	Pertemuan ke-3
Model	<i>Think-Pair-Square-Share (TPSS)</i>	<i>Discovery Learning</i>	(lanjutan) <i>Discovery Learning</i>
Mahasiswa	• Ada beberapa mahasiswa yang kurang memperhatikan saat sesi <i>share</i>. • Mahasiswa kurang bertanya saat sesi <i>share</i> • Waktu 2 jam kurang untuk TPSS	• Beberapa mahasiswa tdk fokus saat apersepsi. • Tidak ada komunikasi dalam kelompok. • penugasan individu bermakna karena tujuan jelas.	• Di awal: mahasiswa bingung dengan instruksi. • Pada saat diskusi kelompok, mahasiswa terlihat aktif bertanya dan memberi masukan. • Pada saat diskusi klasikal masih ada beberapa mahasiswa yang mengisi LKM.

Tabel 6. Tabel keterlaksanaan *Lesson Study*

Tahap	Siklus ke-			Rata-rata	Kategori
	1	2	3		
Plan	93,75	87,5	93,75	91,67	sangat baik
Do	76,19	80,95	85,71	80,95	sangat baik
See	93,75	100	100	97,92	sangat baik
Rata-Rata	87,90	89,48	93,15		
Kategori	sangat baik	sangat baik	sangat baik		



Gambar 1. Rata-rata perkembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi mahasiswa

Berdasarkan paparan dan analisis data dapat diketahui bahwa penerapan *Lesson Study* dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi dan kolaborasi mahasiswa dari siklus I ke siklus II. Peningkatan tersebut berkaitan dengan keterlaksanaan pembelajaran oleh Dosen Model pada tiap-tiap sintaksnya dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Dosen Model

Pada keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh Dosen Model dapat diukur dengan menggunakan lembar keterlaksanaan sintaks, untuk siklus I keterlaksanaan pembelajaran oleh Dosen Model telah mencapai 100%, berarti secara kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh Dosen Model dapat dikategorikan baik sekali (BS). Pelaksanaan pembelajaran di siklus I meskipun dikategorikan baik sekali namun terdapat kekurangan yaitu Dosen Model belum membuat siswa untuk menjadi aktif bertanya sehingga cenderung siswa hanya aktif menjawab saja, kemudian Dosen Model kurang memberikan penekanan terhadap konsep-konsep penting. Pada siklus II hal tersebut telah mengalami perbaikan dan diminimalisir untuk kesalahan tersebut tidak terjadi kembali.

Pada penelitian ini Dosen Model melaksanakan pembelajaran berbasis *Lesson Study*. Dosen Model berharap dengan menggunakan *Lesson Study*, pembelajaran dapat lebih bermakna dan membahagiakan mahasiswa sehingga dapat menyusun instrumen penilaian sikap dan keterampilan sesuai dengan kurikulum 2013.

Pada siklus I dosen model menggunakan model pembelajaran TPSS (*Think-Pair-Square-Share*) dan pada siklus II Dosen Model menggunakan pembelajaran *Discovery Learning*. Hal ini disesuaikan dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Model pembelajaran tersebut juga dapat memfasilitasi pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi mahasiswa dalam pembelajaran.

Menurut Effendi (1999) mengemukakan bahwa, komunikasi adalah proses penyampaian suatu pesan oleh seseorang kepada orang lain untuk memberi tahu atau mengubah sikap-sikap, pendapat atau perilaku. Sejalan dengan hal ini dalam Malahayati (2013) menyatakan, komunikasi adalah proses penyampaian pesan-pesan baik secara lisan maupun mempergunakan informasi.

Berdasarkan kegiatan *Lesson Study* yang dilakukan terlihat bahwa inovasi-inovasi dalam pembelajaran misalnya dengan menggunakan trik dan taktik mampu memberikan suasana pembelajaran yang berbeda dari biasanya. Misalnya pada pertemuan terakhir diberikan wawancara dan *vote*. Sebenarnya konsep dasarnya sangat biasa yaitu diskusi-presentasi, tapi karena dikemas dalam bentuk yang berbeda mahasiswa terlihat antusias dalam pembelajaran. Mahasiswa jadi lebih nyaman dalam berkomunikasi. Komunikasi yang terbangun dalam kelompok juga mempengaruhi kolaborasi mereka dalam menyelesaikan permasalahan atau memberi masukan terhadap instrumen mereka satu sama lain.

2. Hasil Penilaian Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi

Berdasarkan paparan dan analisis data siklus I menunjukkan bahwa keterampilan komunikasi yang mampu dicapai oleh mahasiswa memiliki skor rata-rata sebesar 2,25 (pemula) dan mengalami peningkatan pada siklus II skor rata-ratanya adalah 3,06 (ahli) sehingga dapat diketahui bahwa nilai keterampilan komunikasi mahasiswa selama mengikuti pembelajaran mengalami peningkatan. keterampilan komunikasi adalah kemampuan seseorang untuk menyampaikan atau mengirim pesan yang jelas dan mudah dipahami oleh penerima pesan. Untuk itu, agar mampu melakukan komunikasi yang baik, maka seseorang harus memiliki ide dan penuh daya kreativitas yang tentunya dapat dikembangkan melalui berbagai latihan dengan berbagai macam cara, salah satunya membiasakan diri dengan berdiskusi. Changara (2008) mengemukakan bahwa, kepercayaan diri dalam komunikasi akan tumbuh apabila komunikator mampu memproyeksikan dirinya ke dalam orang lain. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa, apabila seseorang ingin memiliki kekuatan dalam berkomunikasi, maka ia harus mampu mengembangkan kepercayaan dirinya.

Berdasarkan paparan dan analisis data penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *Lesson Study* ini dapat meningkatkan keterampilan komunikasi mahasiswa semester VII Offering B-C, Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang. Kolaborasi mahasiswa juga mengalami peningkatan setelah melakukan pembelajaran berbasis *Lesson Study* ini. Rata-rata skor awal mahasiswa untuk kolaborasi adalah 2,73 (pemula). Setelah mengikuti pembelajaran berbasis *Lesson Study* selama tiga pertemuan keterampilan kolaborasi mahasiswa mengalami peningkatan, rata-rata skor akhir mahasiswa untuk nilai kolaborasi adalah 3,73 (ahli).

Kolaborasi merupakan pembelajaran untuk merencanakan dan bekerja sama, mempertimbangkan perbedaan perspektif, dan berpartisipasi dalam diskusi melalui kontribusi, mendengarkan, dan mendukung teman sejawat (Greenstein, 2012). Berbeda dengan kooperatif, kolaborasi lebih memberikan tanggungjawab untuk bekerjasama, membangun pengetahuan bersama, serta mengembangkan kemampuan dan keterampilan secara bersama-sama (Dooly, 2008). Pembelajaran kolaboratif didasarkan pada gagasan bahwa suatu pekerjaan akan memperoleh hasil yang lebih baik jika dikolaborasikan dengan orang lain. Di dalam kelas kolaborasi, siswa bekerja untuk mencapai tujuan, belajar bersama, terlibat dalam tugas yang bermakna, dan memprioritaskan kegiatan pembelajaran untuk menghasilkan gagasan dan produk.

Ada empat domain kemampuan berkolaborasi yang dibutuhkan pembelajar dalam memecahkan suatu masalah, Ke empat domain ini terlihat diakhir pembelajaran berbasis *lesson study* ini yaitu pada pertemuan terakhir. Domain tersebut yakni (1) kemampuan membentuk tim, (2) bekerja /belajar secara kolaborasi, (3) melaksanakan pemecahan masalah secara kolaborasi, dan (4) mengatur perbedaan dalam tim (Hill & Tim, 1993).

Meskipun Dosen Model telah 100% melaksanakan tahapan-tahapan pembelajaran (sintaks), tetapi juga terdapat kekurangan pada Dosen Model yang memungkinkan menjadi penyebab kurang besarnya persentase keterampilan komunikasi dan kolaborasi mahasiswa salah satunya adalah yaitu 1) belum bisa memberikan perhatian secara merata ke seluruh mahasiswa dalam hal pembimbingan; 2) rasa gugup, serta 3) pengelolaan waktu yang kurang.

Meskipun ada kekurangan dari Dosen Model dalam melaksanakan pembelajaran berbasis *Lesson Studi* pada siklus I, tetapi juga terdapat kelebihan yang tetap dipertahankan pada siklus II, di antaranya adalah pelaksanaan tahapan-tahapan pembelajaran di kelas dirasakan menarik oleh mahasiswa dan mahasiswa terlihat antusias mengikuti proses pembelajaran, penguasaan materi dan audiens yang baik, selain itu juga, pengelolaan kelas sudah terlihat baik, sehingga kegiatan pembelajaran berjalan terkendali. Mahasiswa dapat menjalankan

instruksi yang diberikan oleh Dosen Model, yaitu dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan urutan sintaks model pembelajaran yang digunakan. Dimana mahasiswa dapat menyusun instrumen penilaian yang baik berdasarkan karakteristik materi dan kegiatan pembelajaran.

Pada pelaksanaan siklus II, mahasiswa juga sudah lebih menunjukkan kemampuan komunikasi dan kolaborasinya yang lebih baik. Hal ini dilihat oleh Dosen Model berdasarkan pengamatan saat diskusi kelompok kecil di pertemuan terakhir. Mahasiswa mampu bertanya lebih kritis dan lebih detil mengenai instrumen penilaian yang dibuat temannya. Mahasiswa juga mampu memberi masukan yang konstruktif serta saran-saran yang solutif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. PPL berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi mahasiswa pada matakuliah pengembangan kurikulum IPA SMP dilaksanakan.
2. PPL berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan kolaborasi mahasiswa pada matakuliah pengembangan kurikulum IPA SMP dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Anwar. (2008). *Ilmu Komunikasi: Sebuah Pengantar Ringkas*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Bulatau S.J, J. (1993). *Teknik Diskusi Berkelompok*. Yogyakarta: Kanisius.
- Changara, Hafied. (2008). *Pengantar Ilmu Komunikasi (Edisi 2)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dooly, Melinda. (2008). *Constructing Knowledge Together, from Telecollaborative Language Learning. A guidebook to moderating Intercultural Collaboration Online*. Bern: Peter Lang.
- Effendi, Onong Uchyana. (1999). *Ilmu Komunikasi: Teori dan Praktek*. Bandung: Rosda.
- Garfield, J.(2006). *Exploring The Impact Lesson Study on Developing Effective Statistics Curriculum*. (online): www.stat.auckland.ac.nz/-iase/publication/-11/Garfield.doc. Diakses tanggal 29-11-2014.
- Greenstein, L. (2012). *Assessing 21st Century Skills. A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. Thousand Oaks, California: Corwin, A Sage Company.
- Hill, Susan & Hill, Tim. (1993). *The Collaborative Classroom: a guide co-operaative learning*. Australia: Eleanor Curtain Publisshing.
- Jefkins. (1996). *Public Relations*. Jakarta: Erlangga.
- Lewis, Catherine C. (2002). *Lesson Study: A Handbook of Teacher-Led Instructional Change*. Philadelphia: Research for Better School, Inc.

- Miller, Katherine. (2005). *Communication Theories: Perspectives, Processes, and Contexts*. Boston: McGrawHill.
- Mulyana, Deddy. (2005). *Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rakhmat, Jalaluddin. (2001). *Psikologi Komunikasi*. Bandung: Rosda.
- Schutz, W. D.. (1966). *The Interpersonal Underworld*. Palo Alto: Science and Behavior Books.
- Sukamto. (2001). *Perubahan Karakteristik Dunia Kerja dan Revitalisasi Pembelajaran Dalam Kurikulum Pendidikan Kejuruan*. Pidato Pengukuhan Guru Besar. Yogyakarta: UNY.
- Suprpto dan Fahrianoor. (2004). *Effective Publik Relations, Cetakan ke 8*. Jakarta: Indeks Kelompok Gramedia.
- Syamsuri, Istamar dan Ibrohim. *Lesson Study (Studi Pembelajaran): Model Pembinaan Pendidik secara Kolaboratif dan Berkelanjutan; dipetik dari program SISTTEMS-JICA di Kabupaten Pasuruan-Jawa Timur 2006-2008*. Malang: FMIPA UM.
- Wang-Iverson, Pasty and Yoshida, Makoto (Editors). (2005). *Building Our Understanding of Lessons study*. Philadelphia: Research for Better School, Inc.