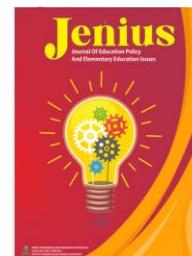




Jenius: Journal of Education Policy and Elementary Education Issues

<http://ejournal.iainsurakarta.ac.id/index.php/jenius/index>



Eksplorasi *Lesson Study* pada Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar di Perguruan Tinggi Islam Negeri Surakarta

Dita Purwinda Anggrella^{1*}, Amining Rahmasiwi², Erlinda Rahma Dewi²

^{1,2} Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah, IAIN Surakarta, Indonesia

*Corresponding author: dita.anggrella11@iain-surakarta.ac.id

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Riwayat Artikel Diterima: 15-06-2021 Disetujui: 08-07-201 Dipublikasikan: 19-07-2021</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan <i>Lesson Study</i> (LS) mahasiswa pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA. LS dilaksanakan oleh mahasiswa PGMI IAIN Surakarta semester 5. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dalam bentuk LS yang dilakukan pada bulan November 2019. Teknik pengumpulan data berupa observasi untuk kegiatan LS, dan kuesioner untuk mengetahui pendapat mahasiswa terkait LS yang disebarkan melalui <i>google form</i> dan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukannya LS, 56,7% responden cenderung menghafal berbagai model pembelajaran pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA. Penerapan LS siklus I menunjukkan adanya kesulitan yang dialami 70% responden karena masih belum terbiasanya dalam mempersiapkan, melaksanakan, mengamati, dan menganalisis pengajaran. Setelah dilakukan LS pada siklus II, 83,3% responden menyatakan LS sangat menyenangkan dan menarik untuk memahami karakter pembelajaran di kelas, 100% responden setuju apabila matakuliah strategi pembelajaran MIPA diterapkan dengan LS karena menurut 96,7% responden, LS dapat melatih mengembangkan pembelajaran yang inovatif, dan dapat langsung mengimplentasikan berbagai model pembelajaran, sehingga tidak hanya menghafal konsep.</p>
<p>Kata kunci: Eksplorasi; Lesson Study; Strategi Pembelajaran</p>	<p>ABSTRACT <i>This study aims to analyze the application of student Lesson Study (LS) in the Mathematics and Natural Sciences learning strategy course. LS was carried out by 5th semester PGMI IAIN Surakarta students. This type of research is an exploratory research in the form of LS conducted in November 2019. Data collection techniques are in the form of observations for LS activities, and questionnaires to find out student opinions regarding LS which are distributed through google form and analyzed descriptively qualitatively. The results showed that before LS was conducted, 56.7% of respondents tended to memorize various learning models in the Mathematics and Natural Sciences learning strategy course. The implementation of the LS cycle I showed that 70% of respondents experienced difficulties because they were still not used to preparing, implementing, observing, and analyzing teaching. After doing LS in cycle II, 83.3% of respondents said LS was very fun and interesting to understand the character of learning in the classroom, 100% of respondents agreed that the MIPA learning strategy course was applied with LS because according to 96.7% of respondents, LS could train to develop learning innovative, and can directly implement various learning models, so that they don't just memorize concepts.</i></p>
<p>Keywords: Exploration; Learning Strategy; Lesson Study</p>	

PENDAHULUAN

Mendukung pengembangan kompetensi guru dalam karir merupakan langkah penting untuk menghasilkan tenaga pendidik yang mampu meningkatkan mutu pendidikan (Klammer & Hanfstingl, 2019). Pendidikan yang bermutu perlu diupayakan dalam rangka menghasilkan lulusan yang mampu berdaya saing dalam berbagai kondisi (Sulisworo, 2016). Upaya meningkatkan mutu pendidikan dapat dimulai melalui peningkatan praktik pengajaran di dalam kelas (Uştuk & Costa, 2021). Menurut Freeman (2016) peningkatan praktik pengajaran dapat terjadi apabila guru bisa mengubah kegiatan yang sudah umum dan biasa digunakan di kelas menjadi kegiatan yang lebih bervariasi dan dapat meningkatkan aktivitas siswa. Borg, (2015) menambahkan guru merupakan pengambil keputusan yang aktif berpikir dan memiliki kewenangan untuk merancang kegiatan di kelas karena dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman terbaik terkait pengajaran. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menguasai berbagai kompetensi penting terkait pengelolaan praktik pengajaran di kelas agar tercipta pendidikan yang bermutu.

Terdapat berbagai upaya yang dilakukan dalam rangka pengembangan kompetensi guru. Namun, sebagian besar upaya yang dilakukan masih menerapkan praktik pengembangan konvensional seperti lokakarya, kursus singkat, serta berbagai acara webinar yang hanya dilakukan satu kali dan tidak berkesinambungan (Mark & Ager, 2017). Dalam pendekatan pengembangan konvensional tersebut, pengembangan kompetensi guru lebih ditekankan pada sesuatu yang dilakukan oleh orang lain dan ditujukan pada guru bukan dilakukan sendiri oleh guru (Johnson, 2009) sehingga jarang memberikan kesempatan bagi guru untuk merefleksikan praktik pengajarannya sendiri (Uştuk & Costa, 2021). Hal ini tidak sesuai dengan pandangan Freeman, (2016) dan (Borg, 2015) terkait keadaan kelas ideal dimana guru harus mampu memodifikasi dan melakukan tindakan terhadap aktivitas di dalam kelas sehingga diperlukan pengalaman langsung dari guru. Menanggapi hal tersebut, menurut Tanış & Dikilitaş, (2018) perlu dilakukan modifikasi praktik pengembangan guru konvensional dari segi bentuk maupun konten agar pengembangan guru lebih terarah dan berkelanjutan.

Gerakan praktik reflektif dalam bidang pendidikan menurut Dewey, (1993) dapat dilakukan dengan guru mengumpulkan data terkait praktik pengajaran yang dilakukan, mengevaluasi sikap, keyakinan, asumsi, dan praktik pengajaran, dan menggunakan informasi yang diperoleh sebagai dasar untuk refleksi kritis tentang pengajaran. Berbagai kegiatan tersebut secara keseluruhan dapat dilakukan dengan menerapkan praktik pengajaran dengan *Lesson Study* (LS) (Lewis, Friedkin, Emerson, Henn, & Goldsmith, 2019). LS merupakan

pendekatan praktik pengajaran inkuiri yang menempatkan guru bekerja dalam kelompok kecil untuk bersama-sama merencanakan, mengajar, mengamati, menganalisis, dan menyempurnakan praktik pengajaran di kelas (Ogegbo, Gaigher, & Salagaram, 2019). Melalui penerapan LS dalam rangkaian praktik pengajaran diharapkan dapat meningkatkan kompetensi guru sehingga pada akhirnya mampu mencetak lulusan berkualitas dan memiliki daya saing. Peluang LS dalam menghasilkan guru berkompeten belum diikuti dengan penerapannya di berbagai jenjang pendidikan, termasuk bagi mahasiswa calon guru sekolah dasar di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Surakarta. LS sebagai praktik reflektif masih belum dieksplorasi, sehingga studi ini dilakukan untuk menganalisis penerapan LS mahasiswa pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif penerapan LS yang dilakukan 2x siklus. Populasi penelitian merupakan mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) IAIN Surakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, dengan subyek penelitian merupakan mahasiswa PGMI semester 5 yang menempuh matakuliah strategi pembelajaran MIPA. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan angket. Pengambilan data melalui angket digunakan untuk mengetahui pengalaman mahasiswa terkait penerapan LS. Sedangkan observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas kegiatan LS, LS yang diobservasi dalam penelitian ini adalah 2x siklus. Metode LS menggunakan model Lewis (2002) yang terdiri dari (a) *plan*: menentukan tujuan pembelajaran, dan merancang kegiatan pembelajaran; (b) *do*: menerapkan hasil dari desain/rancangan pembelajaran; (c) *see* (refleksi): membahas hasil dari kegiatan observasi, dan mendesain ulang rancangan pembelajaran untuk meningkatkan kegiatan belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum diterapkannya LS pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA, 56,7% mahasiswa menyatakan cenderung untuk menghafalkan berbagai teori model pembelajaran. Hal ini menjadi permasalahan pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA, karena untuk memahami suatu teori dari berbagai model pembelajaran, mahasiswa harus menghafal. Menghafal saja tanpa menerapkan akan berdampak pada memori jangka pendek mahasiswa, sehingga teori yang dipelajari akan mudah hilang, sehingga untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan suatu pembelajaran yang bermakna. Berdasar penelitian (Rahmah, 2018) pembelajaran bermakna akan menciptakan ingatan yang lebih lama. Salah satu solusi yang

dapat ditawarkan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna pada matakuliah strategi pembelajaran adalah melalui LS.

LS merupakan langkah untuk melakukan pembinaan peningkatan kualitas pembelajaran berkelanjutan yang berlandaskan pada *mutual learning* (Susilo, 2013). Penerapan LS perlu dibiasakan pada mahasiswa calon guru, agar mereka dapat mengembangkan/menanamkan kompetensi guru sebelum terjun pada dunia kerja sebagai pendidik. Berdasarkan penelitian sebelumnya, membuktikan bahwa penerapan LS dapat meningkatkan kompetensi guru (Erna, Tejawati, Achmadi, Manalu, & Desvita, 2017; Sugandi, 2019; Susilo, 2013; Zunaidah, 2016). Hal ini menjadi pertimbangan bagi peneliti dalam menerapkan LS terutama pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA, karena LS merupakan salah satu cara yang tepat bagi mahasiswa untuk menciptakan pembelajaran bermakna agar dapat memahami berbagai model pembelajaran, sebagai bekal dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran.

Kegiatan LS dalam penelitian ini adalah menganalisis penerapan kegiatan LS ini dilakukan oleh mahasiswa dengan membentuk tim yang terdiri dari satu guru model, dan lima observer. Hasil monitoring LS dilakukan sebanyak 2 siklus berdasarkan tahapan *plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan), dan *see* (refleksi) dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Siklus *Lesson Study* (Sumber: modifikasi dari Coenders & Verhoef, 2019)

1. Plan (Perencanaan)

Tabel 1. Kegiatan LS Tahap *Plan*

No	Kegiatan peserta	Hasil observasi siklus 1	Hasil observasi siklus 2
1	Penetapan fokus LS (permasalahan/isu)	Pada kegiatan penetapan fokus LS, tim mahasiswa mengidentifikasi dan menetapkan materi yang akan diterapkan dalam mengajar di kelas. Pada kegiatan ini, mahasiswa masih ragu-ragu dalam memilih materi, kebanyakan mereka akan memilih materi yang mudah untuk diterapkan.	Pada siklus 2, mahasiswa melakukan analisis kebutuhan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran terkait masalah hasil akhir dalam pembelajaran seperti metode, media, dan evaluasi. Hasil dari analisis kebutuhan digunakan sebagai pertimbangan dalam menyusun RPP.
2	Kolaboratif	Pada tahap ini mahasiswa masih kurang adanya kerjasama yang baik, baik dalam mengemukakan pendapat maupun dalam penetapan guru model dan observer pada kegiatan LS. Dan masih ditemukan adanya anggota dari tim yang tidak hadir dalam kegiatan <i>plan</i> .	Berdasarkan permasalahan dari analisis kebutuhan dan hasil refleksi dari kegiatan LS I, mahasiswa secara aktif berdiskusi menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi, kemudian dituangkan dalam bentuk RPP. Mahasiswa saling bertukar pikiran tentang pengalaman mereka masing-masing selama siklus I LS.
3	Penetapan skenario pembelajaran	Pada tahap ini, dikarenakan belum adanya pengalaman mahasiswa dalam menyusun RPP, mahasiswa masih merasa kesulitan dalam menyusun RPP dengan tepat, seperti langkah-langkah pembelajaran yang mencakup kegiatan guru, prediksi respon siswa, dan alternatif solusinya.	Berdasarkan hasil refleksi pada pembuatan RPP pada pelaksanaan LS siklus I sebelumnya, pada siklus II LS ini, mahasiswa sudah dapat merancang rancangan pembelajaran dengan terstruktur, dapat menentukan capaian yang diharapkan dalam setiap tahapan dari model pembelajaran yang telah ditentukan.
4	Pemilihan media pembelajaran	Untuk media pembelajaran yang digunakan pada kegiatan LS siklus I, karena mahasiswa cenderung memilih materi yang mudah, sehingga kebanyakan dari tim hanya menggunakan media elektronik seperti LCD.	Dikarenakan pada siklus II diimplementasikan di sekolah MI secara langsung, mahasiswa secara inovatif dapat merancang media pembelajaran sesuai dengan materi.
5	Kelengkapan perangkat pembelajaran	Perangkat yang dihasilkan pada siklus I LS berupa RPP, dan asesmen penilaian. Namun, berdasarkan hasil analisis, asesmen penilaian yang dirancang masih belum jelas rubrik penilaiannya.	Perangkat yang dihasilkan pada siklus ini terdiri dari RPP, LKS, instrumen asesmen pada aspek kognitif, psikomotor, dan afektif yang sudah dibuat terstruktur dengan rubrik penilaian yang jelas.

2. Do (pelaksanaan)

Tabel 2. Kegiatan LS pada tahap *Do*

No	Kegiatan peserta	Hasil observasi siklus 1	Hasil observasi siklus 2
1	Pembekalan observer	Hasil monitoring kegiatan LS pada tahap I, belum terkoordinasi dengan baik sebelum dilaksakannya implementasi pengajaran, masih ditemukan observer yang telat, sehingga tidak sempat dilakukannya pembekalan observer, sehingga pada saat pelaksanaan observer masih kelihatan bingung mengisi lembar observasi, belum meratanya observer dalam mengamati kondisi di kelas, masih adanya observer yang duduk bergerombol, sehingga pengamatan kondisi peserta didik kurang maksimal.	30 menit sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, dilakukan koordinasi pembekalan pada semua observer sudah sudah hadir dan diberikan pembekalan terkait pengisian lembar observasi , sehingga ketika pembelajaran dimulai keadaan observer sudah menyebar di kelas dalam keadaan berdiri dan mengobservasi sesuai kondisi peserta didik di kelas.
2	Kelengkapan buka kelas	Guru model sudah memastikan semua peserta didik memakai tanda pengenal/nomor dada sebagai tanda pengenal untuk memudahkan observer memonitoring kegiatan peserta didik.	Tim LS sudah mempersiapkan dengan matang tanda pengenal yang akan dipakai oleh peserta didik sebelum pembelajaran dimulai, sehingga memudahkan observer dalam memonitoring kegiatan peserta didik
3	Pelaksanaan pembelajaran secara individual/tim	Terlihat baik guru model dan observer bekerjasama secara tim dan kolaboratif, meskipun masih ada beberapa observer secara posisi kurang tersebar.	Tim LS sudah melaksanakan tugasnya dengan baik dan kolaboratif, guru model menjelaskan sesuai dengan rancangan RPP yang telah dibuat, posisi observer juga sudah tersebar di dalam kelas, dengan posisi berdiri dalam mengamati kegiatan peserta didik
4	Kegiatan awal pembelajaran	Pada awal pembelajaran, karena guru model kurang memanfaatkan media pembelajaran, namun langsung bertanya pada peserta didik, sehingga kurang menarik perhatian dari peserta didik	Guru model melakukan apersepsi dengan memanfaatkan media pembelajaran melalui menampilkan gambar dan video kemudian mengajukan pertanyaan, sehingga mampu menarik perhatian dari siswa
5	Kegiatan inti	Kondisi kelas sedikit kurang terkontrol ketika dilakukannya diskusi kelas dan pembagian kelompok	Dengan keterampilan guru model dalam membimbing dan mengelola kelas, dan percaya diri, Kondisi kelas terlihat sangat kondusif, peserta didik dapat belajar sesuai arahan dari guru model
6	Kegiatan penutup	Di akhir pembelajaran sudah dilakukannya refleksi dan kesimpulan yang dilakukan oleh guru model	Akhir pembelajaran disampaikan dengan baik oleh guru model dengan memberikan refleksi dan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan

7	Interaksi dalam pembelajaran	Sudah adanya interaksi antara guru model dan peserta didik, namun kondisi kelas kurang kondusif.	Interaksi antar guru model dan peserta didik terlihat sangat baik, karena pembelajaran yang dirancang merupakan pembelajaran saintifik, sehingga meningkatkan antusias dari peserta didik
8	Terjadinya miskonsepsi	Guru model sudah baik dalam menyampaikan materi, dan Sebagian besar peserta didik sudah dapat memahami materi dengan baik yang disampaikan oleh guru model, hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian kognitif di akhir pembelajaran	Berjalan lancarnya diskusi dalam kelas, dan keefektifan dari peserta didik semakin membuat guru model antusias, dan tidak adanya miskonsepsi, hal ini juga dapat dilihat dari hasil instrumen penilaian kognitif peserta didik di akhir pembelajaran.
9	Kesesuaian alokasi waktu	Karena ini merupakan pengalaman pertama mengajar mahasiswa, sehingga alokasi waktu tidak sesuai dengan rancangan pembelajaran.	Berdasar pengalaman hasil refleksi dari LS siklus I, mahasiswa sudah menemukan cara agar alokasi waktu sesuai dengan rencana yang dirancang, yaitu dengan menuliskan langkah dari pembelajaran dan alokasi waktu setiap langkah di papan tulis, sehingga dapat mengingatkan guru model serta peserta didik dari batas waktu yang telah ditentukan
10	Keterlibatan observer	Keterlibatan observer dirasa cukup mengganggu di awal siklus, seperti menghalangi kamera, menghalangi pandangan Mahasiswa, dan saling berbicara antar observer	Observer sudah bisa menjalankan tugasnya dengan baik dalam mengamati kegiatan peserta didik, dengan menyebarnya posisi observer, tidak dirasa mengganggu ketika pembelajaran

3. See (refleksi)

Tabel 3. Kegiatan LS pada tahap *See*

No	Kegiatan peserta	Hasil observasi siklus 1	Hasil observasi siklus 2
1	Waktu pelaksanaan	Karena waktu yang melebihi batas yang telah ditentukan, sehingga kegiatan refleksi tidak dapat dilakukan secara langsung setelah kegiatan <i>Do</i> , dan dilakukan pada pertemuan selanjutnya	Waktu pelaksanaan LS siklus II sudah sesuai dengan rancangan yang telah disusun, hal ini dikarenakan guru model sudah menuliskan waktu setiap tahapan pembelajaran di papan tulis, sehingga ini merupakan salah satu solusi untuk mengingatkan waktu pembelajaran, sehingga satu topik materi dapat diselesaikan sesuai dengan rancangan pembelajaran
2	Moderator dan perannya	Moderator sudah mengenalkan tim LS, namun susunan acara, dan garis besar tata tertib refleksi belum disampaikan. Guru model dan observer sudah diberi kesempatan dalam	Peran moderator dalam LS sudah baik dalam memandu jalannya kegiatan refleksi.

		menyampaikan pendapatnya ketika pelaksanaan tahap <i>Do</i> .	
3	Dosen model	Dosen model sudah menyampaikan refleksi diri dengan baik, dengan mengutarakan kekurangan serta kesulitan yang dihadapi ketika tahap <i>Do</i> .	Dosen model sudah melakukan refleksi selama pelaksanaan pembelajaran dengan baik, dan kesulitan yang dihadapi pada siklus I sudah bisa diatasi pada siklus II ini.
4	Observer	Komentar beberapa observer masih belum mengomentari kegiatan peserta didik ketika di kelas, namun mengomentari cara mengajar guru model	Dari pembelajaran siklus I, observer sudah bekerja sesuai dengan fungsinya dengan memberikan pendapatnya terkait keadaan peserta didik ketika pembelajaran, dan karena sudah kondusifnya keadaan dalam kelas, sehingga semua observer memberikan komentar positif.
5	Keefektifan	Kegiatan refleksi tahap I belum sepenuhnya berjalan efektif, karena komentar observer di sini belum secara keseluruhan dibuktikan dengan bukti yang konkrit, instrumen monitoring observer masih banyak yang kosong dan tidak terisi.	LS tahap II sudah berjalan dengan efektif, kerjasama antara guru model dan masukan dari observer menjadi pembelajaran bagi LS di siklus II ini.
6	Revisi dan tindak lanjut	Masih perlunya revisi RPP untuk tahap LS siklus II, baik dalam merancang RPP, LKS dan instrumen penilaian lainnya.	RPP, LKS, dan instrumen sudah dirancang dengan sangat baik, dan LS berjalan dengan lancar.

Siklus I

LS pada siklus I ini dilakukan monitoring pada kegiatan *plan* yang terdiri dari penetapan materi, kolaboratif, penetapan skenario pembelajaran, pemilihan media pembelajaran, dan kelengkapan perangkat pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, mahasiswa masih belum bisa bebas mengemukakan pendapatnya ketika kegiatan *plan* dalam merencanakan maupun merancang pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis pembuatan RPP pada siklus I, mahasiswa masih belum bisa merancang RPP yang terstruktur, mahasiswa cenderung mencari rancangan pembelajaran di internet tentang topik atau materi yang akan diimplementasikan, tanpa menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran baik dari segi materi, model pembelajaran dan media yang digunakan. Langkah pembelajaran yang belum jelas, dan capaian yang diharapkan setiap sintaksnya pada pembelajaran belum ada. Alokasi waktu yang ditentukan masih belum sesuai ketika implementasi LS. Ketika kegiatan *Do*, guru model masih merasa gugup dan observer masih belum tersebar dalam melakukan observasi serta masih kebingungan dalam mengisi instrumen observasi.

Hasil dari kegiatan LS siklus I berdasarkan hasil angket menunjukkan 70% mahasiswa masih merasa kesulitan menerapkan LS, karena ini merupakan pengalaman pertama bagi

mahasiswa. Setelah dilakukannya siklus I, dilakukannya pembinaan oleh dosen pengampu matakuliah bersama tim LS secara bersama-sama mengatasi permasalahan yang dihadapi pada siklus I, mulai dari pembinaan perancangan RPP, pemilihan strategi pembelajaran dan media yang tepat, serta kesulitan-kesulitan yang dihadapi ketika mengajar di kelas. Karena point dari kegiatan LS merupakan suatu pembinaan melalui pengkajian pembelajaran yang dilakukan secara kolaboratif dan berkelanjutan (Susilo, 2013).

Wihartono (2017) menjelaskan, agar kegiatan LS dapat berjalan dengan baik, maka yang perlu diperhatikan adalah: 1) guru model harus dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dirancang bersama tim; 2) peserta didik harus dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan keadaan, natural dan tidak dalam keadaan dibawah tekanan karena adanya kegiatan LS; 3) observer tidak boleh mengganggu jalannya proses pembelajaran dan mengganggu konsentrasi guru model dan peserta didik; 4) observer harus mengamati interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan bahan ajar, peserta didik dengan guru model, peserta didik dengan lingkungan dengan menggunakan instrument yang telah dirancang bersama tim LS; 5) observer belajar dari proses pembelajaran yang sedang berlangsung dan bukan untuk mengevaluasi guru model; 6) berlangsungnya proses pembelajaran dapat direkam melalui *video camera* atau *photo digital* tanpa mengganggu proses pembelajaran, untuk mengetahui dan mengevaluasi dan menganalisis lebih lanjut sebagai refleksi dan dokumentasi; 7) observer bertugas mencatat kegiatan selama proses pembelajaran seperti perilaku belajar peserta didik dalam bentuk catatan lapangan.

Siklus II

Temuan pada tahap siklus II LS, mahasiswa sudah bisa merancang RPP dengan terstruktur sesuai dengan kondisi pembelajaran yang akan diterapkan. Langkah pembelajaran yang jelas, capaian yang diharapkan pada pembelajaran sudah dijabarkan secara terstruktur, hal ini sejalan dengan penelitian Murtafiah (2016) bahwasanya melalui LS mampu meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Selain itu mahasiswa semakin inovatif dalam memilih media pembelajaran yang tepat, pemilihan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan, kemampuan dalam menyusun instrumen penilaian sesuai dengan rubrik penilaian dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik tersusun dengan baik. Hal ini berkat hasil kolaboratif mahasiswa dengan saling berdiskusi merencanakan pembelajaran dengan baik. Manrulu & Dian (2015) menyebutkan bahwa dalam merancang suatu pembelajaran yang efektif, maksimal, dan berkelanjutan

dibutuhkan adanya kerjasama. Karena perencanaan dalam proses pembelajaran merupakan poin keberhasilan dari suatu keberhasilan keterlaksanaan pembelajaran, seperti yang ditunjukkan pada penelitian Inprasetya (2014). Kegiatan LS pada siklus II ini membuktikan bahwasanya LS memang dapat meningkatkan kualitas pengajaran (Agoestanto, 2012; Setyowati, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari, Arifin & Irmawati (2015), yang membuktikan pembelajaran dengan LS dapat meningkatkan kualitas pengajaran sekaligus menumbuhkan aspek kerjasama mahasiswa seperti tanggung jawab dalam pengambilan keputusan, interaksi terhadap sumber belajar, tidak memisahkan diri dari orang lain, interaksi antar mahasiswa (dalam satu kelompok), aktif menyelesaikan masalah dan mahasiswa menjadi tidak pasif.

Pada siklus II LS, semakin terlihat meningkatnya kompetensi mahasiswa, baik dari penguasaan materi, maupun mengamati dan menganalisis pembelajaran di kelas. Hal ini sejalan dengan penelitian Verhoef & Tall (2011) bahwasanya kemampuan profesional didukung dengan kegiatan praktek dan diskusi di kelas melalui LS. Berdasarkan hasil angket mahasiswa, 100% mahasiswa setuju apabila strategi pembelajaran MIPA diterapkan melalui melalui kegiatan LS, karena mahasiswa dapat langsung menerapkan berbagai model pembelajaran dan merancang pembelajaran yang inovatif, 83,3% mahasiswa merasa kegiatan LS yang diimplementasikan pada matakuliah strategi pembelajaran MIPA sangat menyenangkan dan mampu memahami karakter pembelajaran di kelas, sedangkan 96,7% mahasiswa menyatakan bahwasanya melalui penerapan LS mampu melatih dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif. Kegiatan LS diperlukan untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa sebagai calon guru. Hal ini sejalan dengan penelitian Murtafiah (2016) bahwasanya LS mampu meningkatkan kemampuan pengelolaan pembelajaran, kemampuan komunikasi, dan kemampuan menganalisis pembelajaran calon guru di kelas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan LS pada siklus I kurang efektif. Ketidakefektifan kegiatan LS pada siklus I dikarenakan: (1) LS merupakan kegiatan yang baru pertama kali diterapkan oleh mahasiswa; (2) ketidaksiapan mahasiswa dalam merancang pembelajaran; (3) kurangnya komunikasi antar mahasiswa dalam mengemukakan pendapat; dan (4) masih kurangnya kerjasama antar tim LS menyebabkan kegiatan *plan, do* dan *see* menjadi tidak efektif. Sedangkan pada siklus II, kegiatan LS sudah berjalan dengan efektif, diantaranya: (1)

mahasiswa sudah lebih menguasai kegiatan *plan, do, see*; (2) komunikasi mahasiswa dalam mengemukakan pendapat dalam menganalisis pembelajaran dan memberi masukan ketika kegiatan *plan, do dan see* semakin berkembang; (3) kegiatan LS menumbuhkan aspek kerjasama tim dalam merancang pembelajaran, hal ini dapat dilihat berdasar hasil rancangan pembelajaran yang semakin inovatif.

Saran

Selama observasi kegiatan LS dalam dua kali siklus, terlihat perkembangan mahasiswa baik dalam aspek keterampilan merancang pembelajaran, kerjasama, maupun komunikasi. Namun, perlu dilakukan penelitian tindakan kelas maupun eksperimen terkait peningkatan aspek keterampilan merancang pembelajaran, kerjasama, komunikasi maupun keterampilan abad 21 yang lainnya dalam menerapkan LS, agar terukur keefektifannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Agoestanto, A. (2012). Meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata kuliah pengantar probabilitas melalui lesson study dengan pengajaran berbalik secara team. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 3(1), 39–48. doi: 10.15294/kreano.v3i1.2611.
- Borg, S. (2015). *Teacher cognition and language education: Research and practice*. Bloomsbury Publishing.
- Coenders, F., & Verhoef, N. (2019). Lesson study: Professional development (PD) for beginning and experienced teachers. *Professional Development in Education*, 45(2), 217–230. doi: 10.1080/19415257.2018.1430050.
- Dewey, J. (1993). *How we think: A re-statement of the relation of reflective thinking to the education process*. Boston: D. C. Heath.
- Erna, M., Tejawati, D., Achmadi, A., Manalu, L. F., & Desvita, M. E. (2016). Lesson study sebagai learning community untuk meningkatkan kompetensi profesionalitas peserta program pendidikan profesi guru kimia FKIP Universitas Riau. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, 1(2), 34-43. doi: 10.33578/jpk-unri.v1i2.4023.
- Freeman, D. (2016). *Educating second language teacher*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Inprasitha, N. (2014). Inprasitha, N. (2014). Perceptions on professional development of supervisors in the non-project and project schools using lesson study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 2069-2073.
- Johnson, K. E. (2009). *Second language teacher education: A sociocultural perspective*. New York: Routledge.
- Klammer, S., & Hanfstingl, B. (2019). A first time lesson study that turned into a learning study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 8(4), 305–319. doi: 10.1108/IJLLS-

- Lewis, C. C. (2002). *Lesson study: A handbook of teacher-led instructional change*. Philadelphia, Pennsylvania: Research for Better Schools.
- Lewis, C., Friedkin, S., Emerson, K., Henn, L., & Goldsmith, L. (2019). How does lesson study work? Toward a theory of lesson study process and impact. In *Theory and practice of lesson study in mathematics* (pp. 13-37). Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-04031-4_2.
- Manrulu, R. H., & Sari, D. N. (2015). Efektivitas kegiatan lesson study dalam merancang pembelajaran pada mata kuliah gelombang dan optik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 4(2), 231-241. doi: 10.24042/jpifalbiruni.v4i2.95.
- Mark, W., & Ager, E. O. (2017). Teachers' cognitions regarding continuing professional development. *ELT Journal*, 71(2), 171-185. doi: 10.1093/elt/ccw059.
- Murtafiah, W. (2016). Peningkatan kemampuan mengembangkan perangkat pembelajaran mahasiswa calon guru matematika pada mata kuliah microteaching melalui lesson study. *Jurnal Edukasi*, 2(1), 1-14.
- Ogegbo, A. A., Gaigher, E., & Salagaram, T. (2019). Benefits and challenges of lesson study: A case of teaching physical sciences in South Africa. *South African Journal of Education*, 39(1), 1-9. doi: 10.15700/saje.v39n1a1680.
- Rahmah, N. (2018). Belajar bermakna ausubel. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(1), 43-48. doi: 10.24256/jpmipa.v1i1.54.
- Setyowati, L. (2017). Implementasi lesson studi untuk meningkatkan kualitas pengajaran di stkip pgri pasuruan ta 2014-2015. *Jurnal Ilmiah Edukasi & Sosial*, 5(1), 55-65.
- Sugandi, E. (2019). Upaya meningkatkan kompetensi guru melalui supervisi akademik dan lesson study. *Edutech*, 18(1), 102-120. doi: 10.17509/e.v18i1.15034.
- Sulisworo, D. (2016). The contribution of the education system quality to improve the nation's competitiveness of Indonesia. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 10(2), 127-138. doi: 10.11591/edulearn.v10i2.3468.
- Susilo, H. (2013). Lesson study sebagai sarana meningkatkan kompetensi pendidik. In *Seminar dan Lokakarya PLEASE 2013 di Sekolah Tinggi Theologi Aletheia Jalan Argopuro 28-34*.
- Tanıř, A., & Dikilitař, K. (2018). Turkish EFL instructors' engagement in professional development. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 4(1), 27-47. doi: 10.32601/ejal.460628.
- Uřtuk, Ö., & Costa, P. I. D. (2021). Reflection as meta-action: Lesson study and EFL teacher professional development. *TESOL Journal*, 12(531), 1-16. doi: 10.1002/tesj.531.
- Verhoef, N. C., & Tall, D. O. (2011). Lesson study: The effect on teacher's professional development. In *Proceedings of the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, 297-304.

- Wiharto, M. (2017). Kegiatan lesson study dalam pembelajaran. *FGD-Pengayaan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi. Kementrian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi*, 22-30.
- Wulandari, B., Arifin, F., & Irmawati, D. (2015). Peningkatan kemampuan kerjasama dalam tim melalui pembelajaran berbasis lesson study. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 1(1), 9-16. doi: 10.21831/elinvo.v1i1.12816.
- Zunaidah, F. N. (2016). Meningkatkan kompetensi calon guru melalui kegiatan microteaching berbasis lesson study (LS) mahasiswa pendidikan biologi. *EFEKTOR*, 1(1), 21-24. doi: 10.29407/e.v3i2.487.