

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS BERBASIS LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MAHASISWA MORFOLOGI TUMBUHAN

Trio Ageng Prayitno^{1*}

Pendidikan Biologi, Program Studi Pendidikan Biologi IKIP Budi Utomo, Malang

Abstrak: Hasil observasi peneliti pada perkuliahan Morfologi Tumbuhan menunjukkan pertanyaan yang diajukan saat diskusi kelas jumlahnya < 3 dan hasil belajar kognitif <50%. Solusi alternatif untuk mengatasi masalah di atas, yaitu menggunakan metode pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD). STAD dipilih karena metode ini dapat memberikan kemudahan kepada siswa dalam memahami konsep materi pelajaran melalui diskusi kelompok. Penelitian ini ialah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berbasis Lesson Study (LS) atau disebut PTKLS. Subjek penelitian adalah 39 mahasiswa matakuliah Morfologi Tumbuhan. Penelitian dilaksanakan selama dua siklus, dimana tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Pada tiap siklus PTKLS meliputi tahap planning, implementing dan observing (meliputi tahap plan, do, see miliknya LS), serta reflecting. Materi yang digunakan dalam penelitian ini ialah perkembangan bunga angiospermae, polinasi, fertilisasi, buah dan bagian-bagiannya, biji dan bagian-bagiannya, pemencaran, serta perkecambahan. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar kognitif mahasiswa Morfologi Tumbuhan mengalami peningkatan dari siklus I (64,87) ke siklus II (65,02) sebesar 1,002257% dan keterlaksanaan pembelajaran di kelas berjalan dengan baik karena adanya plan, do, dan see miliknya LS pada fase implementing dan observing miliknya PTK. Dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran STAD berbasis LS dapat meningkatkan hasil belajar kognitif mahasiswa dan pembelajaran berjalan dengan baik.

Kata Kunci : morfologi tumbuhan, STAD, lesson study

PENDAHULUAN

Kompetensi dasar pada matakuliah Morfologi Tumbuhan yaitu (1) mahasiswa mengerti bahwa ada hubungan antara struktur (luar dan dalam) bagian tumbuhan dengan fungsinya, serta dapat menganalisis dengan cermat hubungan tersebut. (2) mahasiswa dapat memahami pertumbuhan/ perkembangan organ tumbuhan, dan dapat mengamatinya dengan cermat. (3) mahasiswa dapat memahami adanya berbagai bentuk bagian tumbuhan dan menguasai peristilahan yang bersangkutan dengan bentuk-bentuk terakhir. (4) terampil mencandra tumbuhan, menyusun laporan secara ilmiah dan mampu menerapkan pengetahuan untuk berbagai keperluan (Katalog FMIPA UM, 2011).

Hasil observasi Bulan November 2013 pada matakuliah Morfologi Tumbuhan didapatkan bahwa ada beberapa mahasiswa yang mengobrol dengan temannya saat kegiatan diskusi kelas, ada yang bermain *HandPhone* (HP), pertanyaan yang diajukan saat diskusi kelas jumlahnya < 3, peran kelompok pembangding tidak maksimal saat diskusi kelas, dan rasa empati antar mahasiswa kurang baik saat diskusi kelas. Hasil belajar mahasiswa

e-mail : trioageng@gmail.com

morfologi tumbuhan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya menunjukkan relatif kurang, faktanya mahasiswa yang memiliki predikat baik dari hasil postes pertemuan sebelumnya kurang dari 50%.

Solusi alternatif untuk mengatasi permasalahan di atas, ialah peneliti menggunakan metode pembelajaran STAD karena dengan STAD, penulis (sebagai dosen model) berharap dapat memberikan pemahaman konsep materi yang sulit kepada siswa dimana materi tersebut telah dipersiapkan oleh guru melalui presentasi dan lembar kerja, dapat mendiskusikan masalah bersama, membandingkan jawaban mereka ketika mengerjakan LKM dan memeriksa miskonsepsi jika tim membuat kesalahan, saling memahami antara satu siswa dengan siswa yang lain, masing-masing siswa saling memberi semangat untuk berkerja keras, semua siswa dalam kelompok dapat terlibat dalam kelompok diskusi. Penekanannya yaitu pada anggota yang melakukan hal terbaik untuk kelompoknya.

Metode STAD memberikan keuntungan pada siswa yakni antar siswa akan terjadi proses belajar mengajar berupa: saling tanya, saling menjelaskan, serta mempraktikkan kemampuan-kemampuan lainnya dalam wadah kelompok diskusi. Pernyataan diatas juga diperkuat oleh Roestiyah (dalam Syafril, Aminuyati, dan Okianna, 2013), yang menyatakan bahwa STAD mempunyai kelebihan yaitu: (1) dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan membahas suatu masalah. (2) dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan dan penyelesaian mengenai suatu masalah. 3) dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan diskusi. 4) dapat memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan siswa sebagai individu dan kebutuhan belajarnya. (5) para siswa lebih aktif bergabung dalam pelajaran mereka dan mereka lebih aktif dalam diskusi.

Menurut Slavin (2005:143), STAD terdiri atas lima komponen utama yaitu: presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individual (evaluasi), dan rekognisi tim (penghargaan). Berdasarkan sintaks STAD di atas, khususnya presentasi kelas, tim, pemberian kuis, dan evaluasi melalui tes, maka guru dapat menekankan pemahaman konsep pada siswa tentang materi tertentu sehingga pemahaman konsep siswa dapat meningkat serta diikuti hasil belajar kognitif mereka juga menjadi meningkat. Teori di atas dapat didukung oleh hasil penelitian Putrama (2010), yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode eksperimen dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar siswa

pada pembelajaran IPA di kelas IV/ A SD Negeri 08 Kepahiang karena rata-rata hasil tes siklus I sebesar 68, siklus II sebesar 75,40, dan siklus III sebesar 81,53.

Hasil penelitian Hariyati (2012) juga menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika kelas IV SDK Karitas II Surabaya dapat meningkatkan hasil belajar karena rata-rata tes siklus I sebesar 75% dan siklus II sebesar 85,7%. Dihak lain STAD juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa akutansi, seperti hasil penelitian Syafril dkk (2013) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Akutansi 4 SMK Negeri 3 Pontianak karena rata-rata nilai siklus I sebesar 74,97 dan siklus II sebesar 82,37.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ini melakukan penelitian tentang satu metode yang mampu memfasilitasi kegiatan belajar kelompok dan proses pembelajarannya dari pertemuan ke pertemuan semakin baik yaitu metode pembelajaran *Student Teams Achiesvment Divisions* berbasis *Lesson Study*. Disisi lain, peneliti juga ingin membuktikan tentang peningkatan hasil belajar kognitif mahasiswa Morfologi Tumbuhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berbasis *Lesson Study* (LS), yang menggunakan pendekatan metode deskriptif kualitatif. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Arikunto dkk, 2010). Tahapan PTK berbasis LS meliputi: tahap perencanaan, tindakan dan observasi (memuat tahap *plan*, *do*, dan *see* miliknya LS), serta tahap refleksi. Penelitian ini terdiri atas dua siklus yang memuat empat pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan bulan November 2013 di kelas Morfologi Tumbuhan dengan subyek penelitian adalah 39 mahasiswa matakuliah Morfologi Tumbuhan.

Prosedur penelitian terdiri atas dua siklus. Pada siklus I tahap *planning* meliputi menetapkan rencana pembelajaran yang akan diterapkan di kelas sebagai tindakan pada siklus I, pemilihan metode yang sesuai dengan karakter matakuliah dan materi, memilih bentuk evaluasi, dan menentukan alokasi waktu. Tahap *implementing* dan *observing* meliputi tahap *Plan*, *Do*, dan *See* dari *Lesson study* yang kegiatan di dalamnya menyusun skenario model pembelajaran STAD, menyusun perangkat pembelajaran yakni RPP, LKM, lembar observasi, dan perangkat tes hasil tindakan. Tahap *do* dilakukan pelaksanaan tindakan hasil *plan* pada,

kemudian dilanjutkan dengan tahap *see* untuk merefleksikan pembelajaran yang telah berlangsung. Hasil dari kegiatan *see* akan digunakan untuk perbaikan dalam *plan* pertemuan selanjutnya. Pelaksanaan tindakan ini dilakukan untuk 2 kali pertemuan sehingga pelaksanaan tindakan pada PTK berlangsung 2 kali siklus *LS* yang terdiri atas *plan*, *do* dan *see*. Tahap *reflecting* PTK merupakan tahap evaluasi dan diskusi yang membahas pembelajaran dan memikirkan tindakan perbaikan pada siklus 2. Pada dasarnya kegiatan pembelajaran pada siklus II tidak berbeda dengan siklus I. Tetapi secara rinci, perencanaan pembelajaran pada siklus II akan ditulis setelah refleksi pada siklus I. Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan sebanyak 5 x 50 menit.

Instrumen penelitian yang digunakan antara lain catatan lapangan, lembar observasi dan rubrik hasil belajar kognitif mahasiswa. Prosedur pengumpulan data meliputi: observasi untuk mengidentifikasi permasalahan di kelas, tes sebagai alat ukur untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dalam memahami materi, catatan lapangan, dan dokumentasi foto.

Teknik analisis data hasil belajar kognitif menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Hasil belajar} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh tiap siswa} \times 100}{\sum \text{total skor}}$$

Dilanjutkan dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Rata-rata Hasil Belajar Kognitif} = \frac{\sum \text{nilai posttest seluruh mahasiswa}}{\text{banyaknya mahasiswa}}$$

$$\text{Kenaikan Hasil Belajar Kognitif} = \frac{\text{Rata-rata posttest 2}}{\text{Rata-rata posttest 1}}$$

$$\text{Hasil Belajar Kognitif Siklus I dalam Persen (\%)} = \frac{\text{Rata-rata posttest 1}}{\text{Jumlah rata-rata posttest 1 \& 2}}$$

$$\text{Hasil Belajar Kognitif Siklus II dalam Persen (\%)} = \frac{\text{Rata-rata posttest 2}}{\text{Jumlah rata-rata posttest 1 \& 2}}$$

Sehingga rumus kenaikan Hasil Belajar Kognitif dari Siklus I ke Siklus II dalam persen sebagai berikut.

$$X \% = \frac{\text{Hasil belajar kognitif siklus II}}{\text{Hasil belajar kognitif siklus I}}$$

Keterangan: X = kenaikan hasil belajar kognitif dari siklus I ke siklus II

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan pembelajaran di kelas berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat melalui keterlaksanaan fase *planning*, fase *observing* dan *implementing* (meliputi *plan*, *do*, dan *see* miliknya LS), dan tahap *reflecting* karena pada tahap ini terjadi perbaikan pada perencanaan pembelajaran (meliputi isi RPP), alat, bahan, dan media pembelajaran, serta instrumen pembelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, bahwa rata-rata hasil belajar kognitif mahasiswa Morfologi Tumbuhan pada siklus I sebesar 64,87, sedangkan rata-rata hasil belajar kognitif pada siklus II sebesar 65,02. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi kenaikan hasil belajar kognitif mahasiswa dari siklus I (64,87) ke siklus II (65,02) sebesar 1,00. Jika diprosentasekan, maka peningkatan hasil belajar kognitif mahasiswa morfologi tumbuhan dari siklus I ke siklus II adalah 1,002257%.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa penerapan metode pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif mahasiswa matakuliah Morfologi Tumbuhan. Peningkatan tersebut berkaitan dengan keterlaksanaan pembelajaran dengan baik oleh peneliti pada siklus I dan II yang dapat diuraikan sebagai berikut.

Keterlaksanaan pembelajaran di kelas berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat melalui keterlaksanaan fase *planning*, fase *observing* dan *implementing* (meliputi *plan*, *do*, dan *see* miliknya *Lesson study*), dan tahap *reflecting*. Pada tahap-tahap itu terjadi perbaikan pada perencanaan pembelajaran (meliputi isi RPP), alat, bahan, dan media pembelajaran, serta instrumen pembelajaran. Pernyataan di atas sesuai dengan penjelasan menurut Santyasa (dalam Ibrahim dan Syamsuri, 2008), *lesson study* yang dalam bahasa Jepang “*jugyokenkyu*”, yaitu sebuah pendekatan untuk melakukan perbaikan-perbaikan pembelajaran di Jepang dan perbaikan-perbaikan itu dilakukan melalui proses-proses kolaborasi antar para guru. Namun pada penelitian kali ini kolaborasi yang terjadi adalah kolaborasi antara peneliti dengan *observer*.

Pernyataan di atas juga didukung oleh Susilo (2010) yang menyatakan *lesson study* merupakan suatu pendekatan peningkatan kualitas pembelajaran yang awal mulanya berasal dari Jepang. Dalam pelaksanaannya guru-guru secara kolaboratif: (1) mempelajari kurikulum; merumuskan tujuan pembelajaran, dan tujuan pengembangan siswanya (pengembangan kecakapan hidupnya); (2) merancang pembelajaran untuk mencapai tujuan tersebut; (3) melaksanakan dan mengamati suatu *research lesson* (“pembelajaran yang dikaji”) kemudian;

(4) melakukan refleksi untuk mendiskusikan pembelajaran yang dikaji, menyempurnakannya, dan merencanakan pembelajaran berikutnya.

Teori di atas juga didukung oleh hasil penelitian Rohmawati (2011) yang menunjukkan bahwa keterlaksanaan penerapan PPL berbasis *lesson study* oleh mahasiswa Pendidikan Biologi FMIPA UM di SMA Negeri 9 Malang mengalami peningkatan pada setiap tahapan *plan*, *do*, dan *see* materi Arthropoda dan Echinodermata. Hasil penelitian Noormayasanti (2009) juga menyatakan bahwa keterlaksanaan *lesson study* dari perspektif pemberdayaan media pembelajaran oleh MPF FMIPA UM peserta PPL sudah cukup terlaksana (67,5%) dan mengalami peningkatan dari tahap 1 ke tahap 2 *lesson study* baik pada *plan*, *do*, maupun *see*. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Purnasari (2011) yang juga menyatakan bahwa keterlaksanaan implementasi *lesson study* dari tahap *plan*, *do*, dan *see* mengalami peningkatan dari *lesson study* ke-1 sampai ke-9 dengan rata-rata keterlaksanaan 92,1 % dengan kategori sangat terlaksana.

Dalam penelitian ini, perbaikan yang paling disoroti oleh peneliti bersama dengan 4 *observer*, yaitu perbaikan untuk RPP yang meliputi: perbaikan kalimat pada tujuan pembelajarannya (misal: polinasi bunga dan macam-macam polinasi, *diganti dengan* polinasi dan macam-macam polinasi bunga, kata angiospermae tidak boleh dicetak miring), dan langkah-langkah pembelajaran pada RPP yaitu perbaikan pada apersepsi (diawali dengan menyebutkan bagian bunga, bertanya apa fungsi bunga, dan bagian manakah dari bunga yang berfungsi membentuk buah), serta alokasi waktu dalam pembelajaran.

Pernyataan di atas juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Susilo (2010), hakikat *lesson study* adalah suatu pendekatan peningkatan kualitas pembelajaran. Lewis (dalam Ibrohim, 2009) menyatakan bahwa *lesson study* meningkatkan kualitas rencana pembelajaran. Melalui *lesson study*, para guru berkolaborasi (bekerja sama) melakukan pengkajian bagaimana merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran di kelas nyata dan selanjutnya melakukan diskusi refleksi untuk mendapatkan umpan balik dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran berikutnya. Dengan demikian, semakin banyak kegiatan *lesson study* yang dilaksanakan maka semakin banyak perbaikan-perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pada saat kegiatan refleksi, *observer* memberikan banyak masukan tentang pembelajaran yang telah dilakukan. Semakin banyak jumlah pengamat maka semakin banyak masukan yang diberikan pengamat untuk perbaikan pembelajaran pada pertemuan

selanjutnya, sehingga keterlaksanaan pembelajaran menjadi semakin baik. Pada penelitian ini jumlah *observer* sebanyak 4 orang, sehingga masukan yang diberikan pada dosen model relatif banyak. Namun jumlah *observer* tersebut tidak boleh ikut campur dalam proses belajar mengajar yang dilakukan oleh dosen model karena menurut Ibrohim dan Syamsuri (2010), *observer* tidak diperkenankan melakukan introduksi terhadap jalannya pembelajaran baik kepada guru maupun siswa.

Pelaksanaan *lesson study* yang dilakukan oleh peneliti juga mengalami sedikit kendala karena dosen model mendapatkan jadwal mengajar hari senin dan selasa, sehingga untuk *plan* untuk hari selasa terkadang tidak semaksimal seperti *plan* untuk hari senin. Pernyataan di atas juga didukung oleh teori menurut Syamsuri dan Ibrohim (2008) juga menyebutkan bahwa kendala dalam pelaksanaan *lesson study* salah satunya adalah waktu terbatas. Keterbatasan waktu luang guru untuk mengikuti kegiatan *lesson study*.

Susilo (2010) juga menyatakan bahwa tantangan terberat pendidik adalah bagaimana berkomitmen melaksanakannya (dapat bertemu bersama melaksanakan setiap tahapan *lesson study*) dalam rangka memberikan hak kepada peserta didik untuk belajar sebaik-baiknya mengembangkan potensi yang dimilikinya. Pelaksanaan *lesson study* harus didukung oleh upaya cermat menjadwalkan kegiatan *lesson study* pada awal semester agar dapat diatur waktu di mana para anggota kelompok *lesson study* dapat bertemu bersama untuk ber-*lesson study*.

Hasil belajar kognitif mahasiswa Morfologi Tumbuhan diukur dengan menggunakan soal *postest* yang memuat ranah kognitif yang meliputi C5 dan C6, serta banyaknya soal postes yaitu 5 soal dengan bentuk soal uraian. Rata-rata hasil belajar kognitif mahasiswa morfologi tumbuhan pada siklus I sebesar 64,87, sedangkan rata-rata hasil belajar kognitif pada siklus II sebesar 65,02. Akhirnya dapat disimpulkan bahwa terjadi kenaikan hasil belajar kognitif mahasiswa morfologi tumbuhan dari siklus I (64,87) ke siklus II (65,02) sebesar 1,00. Jika diprosentasekan, maka peningkatan hasil belajar kognitif mahasiswa morfologi tumbuhan dari siklus I ke siklus II adalah 1,002257%.

Kenaikan hasil belajar di atas tidak lepas dari kegiatan *lesson study* yang dilakukan oleh dosen model karena dengan *lesson study* menjadikan guru melakukan perbaikan pada pembelajaran berdasarkan refleksi dari pembelajaran sebelumnya. Kekurangan dari perangkat pembelajaran, alat, bahan, media pembelajaran, dan instrumen penilaian, serta teknik pembelajaran oleh dosen model selalu diperbaiki pada pelaksanaan *do* dari *lesson study* pada

pertemuan-pertemuan berikutnya, sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa. Pernyataan di atas juga didukung teori yang dikemukakan oleh Garfield (2006) dalam Ibrohim (2010) menyatakan bahwa *lesson study* adalah proses sistematis yang digunakan guru-guru Jepang untuk menguji keefektifan pengajarnya dalam rangka meningkatkan hasil pembelajaran.

Lewis (dalam Ibrohim, 2009) juga menambahkan bahwa *lesson study* menciptakan “*multiple pathways of learning*” yang meningkatkan pengajaran guru, yakni: (1) meningkatkan pengetahuan tentang bahan ajar; (2) meningkatkan pengetahuan tentang pengajaran; (3) meningkatkan kemampuan untuk mengamati siswa; (4) lebih menguatkan jaringan kolegal; (5) lebih menguatkan jalinan antara praktik pengajaran sehari-hari dengan tujuan pendidikan jangka panjang; (6) menguatkan motivasi dan kepekaan; (7) meningkatkan kualitas rencana pembelajaran.

Pernyataan dan teori di atas juga sesuai dengan hasil penelitian oleh Zubaidah, Masniyah, dan Suryani (2010) dengan penerapan metode eksperimen dan STAD pada materi ekskresi pada manusia pengalaman *open class lesson study* menunjukkan bahwa hasil refleksi setelah pembelajaran menunjukkan bahwa metode pembelajaran eksperimen dan model STAD dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa melalui post-tes. Begitu juga dengan hasil penelitian Ibrohim (2009) yang menunjukkan pengaruh model implementasi *lesson study* dalam kegiatan MGMP terhadap peningkatan kompetensi guru dan hasil belajar biologi siswa menunjukkan bahwa model implementasi *lesson study*, *lesson study* dipadu portofolio, dan *lesson study* dipadu PTK dalam kegiatan MGMP berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar Biologi siswa SMP di Kabupaten Pasuruan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Hasil belajar kognitif mahasiswa morfologi tumbuhan melalui penerapan metode pembelajaran STAD berbasis *lesson study* mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 1,00 atau 1,002257%. Keterlaksanaan penerapan metode pembelajaran STAD berbasis *lesson study* berjalan dengan baik karena terus mengalami peningkatan pada fase *planning*, fase *observing* dan *implementing* (meliputi *plan*, *do*, dan *see* miliknya *Lesson Study*), dan tahap *reflecting*.

SARAN DAN/ATAU UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini terutama para rekan Observer dalam pelaksanaan *Lesson Study*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Haryati. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang KPK dan FPB pada Siswa Sekolah Dasar*. Surabaya: PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya.
- Ibrohim. 2009. *Pengaruh Model Implementasi Lesson Study dalam Kegiatan MGMP terhadap Peningkatan Kompetensi Guru dan Hasil Belajar Biologi Siswa*. Disertasi tidak diterbitkan. Malang: PPs UM.
- Ibrohim dan Syamsuri. 2008. *Lesson Study (Study Pembelajaran) Model Pembinaan Pendidik secara Kolaboratif dan Berkelanjutan; dipetik dari Program SISTTEMS-JICA di Kabupaten Pasuruan-Jawa Timur (2006-2008)*. Malang: FMIPA UM.
- Ibrohim dan Syamsuri. 2010. *Lesson Study Sebagai Pola Alternatif untuk Meningkatkan Efektivitas Praktik Lapangan (PPL) Mahasiswa Calon Guru*. Makalah disajikan dalam Workshop lesson study untuk Mahasiswa, guru, dan dosen, FMIPA Universitas Negeri Malang, Malang, 28 Februari.
- Noormayasanti. 2009. *Kemampuan Memberdayakan Media Pembelajaran Mahasiswa Pendidikan Fisika FMIPA UM Peserta PPL dengan Penerapan Lesson Study di SMA Widayagama Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Malang.
- Putrama, Ramon Sinkiriwang. 2010. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV/ A SD Negeri 08 Kepahiang*. Kepahiang: SD Kepahiang Kab. Bengkulu.
- Rohmawati, Ana. 2011. *Implementasi Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Berbasis Lesson Study untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa Pendidikan Biologi FMIPA UM dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 9 Malang*. Malang: Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Universitas Negeri Malang.
- Susilo, Herawati. 2010. *Lesson Study Berbasis MGMP Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru*. Malang: Surya Pena Gemilang.
- Susilo, Herawati. 2010. *Peran Lesson Study Dalam Meningkatkan Profesionalitas Pendidik Dan Kualitas Pembelajaran*. Makalah disajikan dalam Prosiding Seminar Nasional Lesson Study 3, FMIPA UM, Malang, 9 Oktober.

- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Syamsuri, Istamar. 2011. *Katalog FMIPA UM Jurusan Biologi Edisi 2011*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Syafril, Aminuyati, dan Okianna. 2013. *Penggunaan Model STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Ekonomi*. Pontianak: Pendidikan Ekonomi, FKIP Untan Pontianak.
- Zubaidah, Masniyah, dan Suryani. 2010. *Penerapan Metode Eksperimen dan STAD pada Materi ekskresi pada manusia pengalaman Open Class Lesson Study di SMP Negeri 2 Gempol*. Makalah disajikan dalam Prosiding Seminar Nasional Lesson Study 3, FMIPA UM, Malang, 9 Oktober.