

Partisipasi Mahasiswa dalam Pembelajaran Kooperatif Berbasis Lesson Study (Undergraduate Students Participation in Cooperative Learning Based on Lesson Study)

Lela Nur Safrida, Reza Ambarwati, Ermita Rizki Albirri
Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Jember
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail : lelanurs@unej.ac.id

Abstrak

Partisipasi mahasiswa memiliki peran penting dalam keberhasilan belajar. Adanya partisipasi aktif mahasiswa bisa mencapai tujuan belajar sehingga mahasiswa memiliki prestasi akademik lebih baik. Partisipasi aktif dapat dipraktikkan dalam pembelajaran kooperatif dengan berdiskusi dalam kelompok atau kelas. Pembelajaran efektif dengan menggunakan pembelajaran kooperatif harus dirancang sebelum proses perkuliahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran kooperatif berbasis *lesson study*. Berdasarkan hasil analisis dan refleksi, sebagian besar mahasiswa di kelas telah berpartisipasi dalam kegiatan perkuliahan. Partisipasi aktif ditunjukkan dengan berbicara atau memberikan pendapat, menjawab dan mengajukan pertanyaan pada dosen atau memberikan komentar dalam diskusi kelas. Disisi lain, ada beberapa mahasiswa yang berpartisipasi secara pasif dalam kegiatan perkuliahan. Mahasiswa tidak memberikan sikap responsif selama perkuliahan. Mahasiswa hanya mendengarkan tanpa mencatat.

Kata Kunci : Partisipasi, pembelajaran kooperatif, *lesson study*

Abstract

Student participation has important role in learning success. Active participation of students could achieve learning goals so that students have better academic achievement. Active participation can be practiced in cooperative learning by discussing in a group or classroom. Effective learning by using cooperative learning should be designed before learning process. The aim of this result is identify undergraduate students participation in cooperative learning based on lesson study. According to the analysis and the reflexive result, most of students in the class have participated in lecture activities. Active participations are associated with speaking or giving opinions, answering and asking questions to lecture or giving comments in classroom discussion. In other hand, there are some students who passively participate in lecture activities. The students do not give behavioral response during the class. Students only need to listen without taking any notes.

Keywords : participation, cooperative learning, *lesson study*

Pendahuluan

Perguruan tinggi merupakan salah satu instrumen pendidikan nasional yang menjadi pusat penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan tinggi serta pemeliharaan, pembinaan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau kesenian (Ipteks) sebagai suatu masyarakat ilmiah yang dapat meningkatkan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Kegiatan perkuliahan di perguruan tinggi merupakan sebuah proses pembelajaran yang dilakukan dalam rangka pengembangan diri mahasiswa untuk membentuk sikap dan perilaku yang diharapkan, sehingga nantinya dapat menjadi sebuah kebiasaan dan karakter mereka ketika berada di luar kelas.

Sebagai masyarakat ilmiah, mahasiswa dituntut untuk lebih aktif mengembangkan dirinya sesuai dengan perkembangan ipteks. Kegiatan pengembangan diri dapat dikembangkan salah satunya melalui kegiatan pembelajaran di kelas. Pembelajaran merupakan proses yang

terjadi dalam konteks sosial dan disertai interaksi antara mahasiswa dan dosen . Proses pembelajaran efektif dapat diwujudkan hanya dengan adanya interaksi dan partisipasi aktif antara mahasiswa dan dosen dalam kegiatan proses pembelajaran [1].

Partisipasi mahasiswa dapat diamati dalam kegiatan diskusi baik diskusi kelompok maupun diskusi kelas. Kegiatan diskusi meminta mahasiswa untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan mahasiswa lain maupun dengan dosen yang diwujudkan. Partisipasi mahasiswa terlihat ketika mahasiswa berusaha untuk mengajukan pendapat untuk menyelesaikan permasalahan. Kegiatan diskusi kelompok merupakan bagian dari pelaksanaan pembelajaran kooperatif. Penerapan pembelajaran kooperatif yang efektif memerlukan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan secara kontinu. *Lesson study* dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk melakukan peningkatan secara kontinu kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh dosen.

Pada kegiatan *lesson study*, beberapa dosen secara kolaboratif mengembangkan perangkat pembelajaran, melakukan observasi, refleksi dan revisi rencana pembelajaran secara bersiklus. Adanya diskusi dalam mengembangkan perangkat pembelajaran diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran yang berkualitas.

Tujuan penelitian ini adalah menyelidiki partisipasi mahasiswa offering B angkatan 2015 program studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang pada mata kuliah Matematika Dasar I dalam pembelajaran kooperatif berbasis *lesson study*.

Partisipasi

Partisipasi antara tenaga pengajar dengan siswa terintegrasi dalam proses pembelajaran. Siswa yang berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, memiliki prestasi yang lebih baik dibanding dengan siswa yang pasif [1]. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan bahwa partisipasi aktif siswa dalam kegiatan diskusi di kelas memiliki peran penting guna mencapai tujuan pembelajaran efektif [2]. Selain itu, partisipasi adalah suatu keterlibatan mental dan emosi seseorang dalam mencapai tujuan dan ikut bertanggung jawab terhadapnya. Partisipasi kelas diartikan sebagai keterlibatan secara aktif di kelas dengan menjawab dan mengajukan pertanyaan serta berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan kelas [3].

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka partisipasi siswa dalam pembelajaran dapat diartikan sebagai keikutsertaan mental dan emosi serta fisik siswa dalam memberikan respon terhadap kegiatan selama proses belajar mengajar serta mendukung pencapaian tujuan dan bertanggungjawab atas keterlibatannya. Berdasarkan pengertian di atas dapat diketahui bahwa dalam partisipasi terdapat unsur-unsur sebagai berikut:

1. keterlibatan peserta didik dalam segala kegiatan yang dilaksanakan dalam proses belajar mengajar dan
2. kemauan peserta didik untuk merespon dan berkreasi dalam kegiatan yang dilaksanakan selama proses belajar mengajar.

Secara umum, partisipasi siswa di kelas ditunjukkan melalui dua perilaku komunikasi yaitu verbal dan non verbal [4]. Partisipasi verbal atau oral mengarah pada perilaku memberikan pendapat, menjawab dan mengajukan pertanyaan serta memberikan tanggapan dalam diskusi. Siswa yang tidak berinisiatif untuk terlibat secara aktif dalam diskusi biasanya cenderung pasif. Sedangkan partisipasi nonverbal ditunjukkan dengan tanggapan fisik seperti menganggukkan kepala, mengacungkan tangan, menggerakkan tubuh, dan memfokuskan pandangan mata. Suryosubroto (2002) menjelaskan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran tampak dalam kegiatan:

1. berbuat sesuatu untuk memahami materi pelajaran dengan penuh keyakinan,
2. mempelajari, mengalami, dan menemukan sendiri bagaimana memperoleh situasi pengetahuan,
3. merasakan sendiri bagaimana tugas-tugas yang diberikan oleh guru kepadanya,
4. belajar dalam kelompok,
5. mencoba sendiri konsep-konsep tertentu, dan
6. mengkomunikasikan hasil pikiran, penemuan, dan penghayatan nilai-nilai secara lisan atau penelitian [5].

Siswa dalam kegiatan pembelajaran dapat menunjukkan partisipasi baik secara aktif maupun pasif. Partisipasi aktif siswa di kelas dapat ditunjukkan melalui kegiatan mengajukan pertanyaan, memberikan pendapat, dan mendiskusikan topik. Sedangkan partisipasi pasif ditunjukkan melalui kegiatan duduk diam, menulis, mendengarkan, menggunakan laptop/HP, dan pura-pura membaca [1].

Berdasarkan paparan di atas, dapat diketahui bahwa partisipasi mahasiswa dalam perkuliahan sangat penting untuk menciptakan perkuliahan yang aktif, kreatif, dan inovatif. Berbagai macam partisipasi siswa di dalam kelas tersebut akan mempengaruhi proses perkuliahan itu sendiri, dimana dengan partisipasi aktif akan tercipta suasana perkuliahan yang efektif. Dengan demikian tujuan perkuliahan yang sudah direncanakan bisa tercapai. Oleh karena itu, diperlukan kreativitas dosen dalam merancang perkuliahan dimana mahasiswa dapat berpartisipasi aktif di dalamnya. Metode belajar mengajar yang bersifat partisipatoris yang dilakukan dosen akan mampu membawa mahasiswa dalam situasi yang lebih kondusif karena mahasiswa lebih berperan serta lebih terbuka dalam kegiatan perkuliahan.

Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang terpusat pada siswa dimana kelompok siswa bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka sendiri. Siswa berinteraksi dengan anggota kelompok lainnya untuk mempelajari materi tertentu dalam rangka menyelesaikan permasalahan, melengkapi tugas, atau mencapai tujuan tertentu [6]. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya [7]. Oleh karena itu, pada pembelajaran kooperatif akan terdapat ketergantungan positif antar anggota karena setiap anggota mempunyai tanggung jawab yang sama dan saling membutuhkan untuk bersama-sama mencapai suatu tujuan. Setiap anggota akan berpartisipasi aktif, berkomunikasi dan melakukan evaluasi bersama demi tercapainya tujuan tersebut. Dengan demikian siswa secara mandiri membangun kepercayaan diri terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah matematika sehingga akan mengurangi bahkan menghilangkan rasa cemas terhadap matematika.

Pembelajaran kooperatif dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 sampai 6 anggota yang heterogen. Tujuan dibentuknya kelompok adalah untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa agar terlibat aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. Enam langkah utama dalam pembelajaran kooperatif diantaranya:

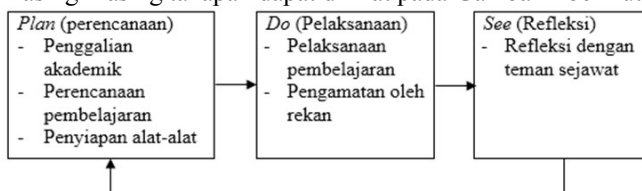
1. menyampaikan tujuan dan membangkitkan motivasi belajar,
2. menyajikan informasi,
3. mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok kecil,
4. membentuk kerja tim dalam belajar,
5. mempresentasikan hasil diskusi dan mengujikan yang dipelajari,
6. memberi pengakuan [8]

Lesson Study

Istilah *Lesson Study* dikenal dengan nama “*Jugyokenkyu*”. Pada awalnya *lesson study* dikembangkan di Jepang. Guru-guru di Jepang meningkatkan kemampuan mengajarnya melalui kegiatan *lesson study*, yaitu suatu proses dimana para guru secara bersama-sama merencanakan, mengamati, menganalisis, dan memperbaiki kegiatan pembelajaran yang dilakukannya. Menurut LSRG (*Lesson Study Research Group*), *lesson study* adalah proses sistematis pengembangan profesional yang dilaksanakan guru Jepang dalam menguji praktik mengajar sesuai tujuan pembelajaran agar lebih efektif. Proses sistematis yang dimaksud yaitu kerja guru-guru secara kolaboratif mengembangkan perangkat pembelajaran, melakukan observasi, refleksi dan revisi rencana pembelajaran secara bersiklus dan terus menerus. *Lesson study* adalah sebuah siklus dimana guru secara kolaboratif dan berkelanjutan melakukan pengkajian pembelajaran bersama untuk mempertimbangkan tujuan pembelajaran dan membangun komunitas belajar [9][10]. Ide yang terkandung dalam *lesson study* yaitu jika seorang guru ingin meningkatkan kualitas pembelajaran, salah satu cara yang paling jelas yakni melakukan kolaborasi dengan guru lain untuk merancang, mengamati dan melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang dilakukan [10].

Memperhatikan beberapa pengertian seperti tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa *Lesson Study* adalah kegiatan kolaboratif dari sekelompok guru untuk secara bersama-sama: (1) merencanakan langkah-langkah pembelajaran; (2) mempraktekkan langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan; (3) mengevaluasi pembelajaran yang telah dilaksanakan; (4) memperbaiki perencanaan semula; (5) mempraktekkan kembali; (6) mengevaluasi pembelajaran yang dilaksanakan; dan (7) membagi pengalaman serta temuan dari hasil evaluasi tersebut kepada guru lain.

Kegiatan *Lesson study* ini dilakukan secara kolaboratif oleh sejumlah guru dan pakar pembelajaran yang mencakup 3(tiga) tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), implementasi pembelajaran dan observasi (*action*), serta refleksi (*reflection*) [11]. Menurut IMSTEP (*Indonesia Mathematics and Science Teachers Education Project*) (2006), *lesson study* dilaksanakan dalam tiga tahapan, yaitu *plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan), dan *see* (refleksi) yang berkelanjutan. Dengan kata lain, *lesson study* merupakan cara meningkatkan mutu pendidikan yang berkelanjutan. Kegiatan utama yang dilakukan dalam masing-masing tahapan dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Bagan alur *Lesson Study* yang Terorientasi pada Praktik [11]

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan mengimplementasikan PPL berbasis *Project Lesson*

Study. Adapun subjek penelitian adalah mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2015 offering B matakuliah Matematika Dasar I yang berjumlah 35 orang. Pengimplementasian PPL berbasis *Project Lesson Study* ini dilakukan dalam 2 pertemuan. Tahapan pelaksanaan *Lesson Study* terdiri dari 3 tahapan yaitu: (1) tahap perencanaan (*plan*), (2) tahap pelaksanaan (*do*), dan tahap refleksi (*see*). Masing-masing tahapannya disajikan secara rinci sebagai berikut.

1. Perencanaan (*Plan*)

Tahap pertama pada *lesson study* adalah melaksanakan perencanaan terhadap keseluruhan kegiatan perkuliahan yang akan diselenggarakan (*plan*). Adapun kegiatan yang dilakukan praktikan pada tahap *plan* ini ialah sebagai berikut.

a. Menyusun RPP, uraian materi dan LKM

Penyusunan RPP, uraian materi dan LKM dilakukan oleh dosen model dan praktikan lain secara bersama-sama. Penyusunan rancangan pembelajaran untuk pertemuan pertama dan kedua dilakukan selang seminggu.

b. Merancang slide presentasi

Setelah menyusun RPP, uraian materi dan LKM, dosen model merancang slide presentasi. Kemudian slide presentasi dicermati oleh praktikan lain bersamaan dengan pelaksanaan *peer teaching* untuk diberikan komentar dan saran.

c. *Peer teaching*

Peer teaching dilaksanakan satu minggu sebelum pelaksanaan perkuliahan (*do*). Agenda yang dilakukan pada saat *peer teaching* ialah praktik mengajar dan mencermati *slide* presentasi.

d. Refleksi video *peer teaching* bersama dosen pembimbing PPL

RPP, *slide* presentasi, uraian materi, LKM, dan video rekaman hasil *peer teaching* untuk pertemuan pertama dikonsultasikan ke dosen pembimbing PPL. Kemudian RPP *slide* presentasi, uraian materi, dan LKM diperbaiki sesuai dengan kritik dan saran dari dosen pembimbing PPL.

2. Pelaksanaan (*Do*)

Dalam tahap *do*, salah satu praktikan menjadi dosen model yang melaksanakan hasil rancangan kegiatan yang dilakukan pada tahap *plan*. Kegiatan dosen dan mahasiswa berpedoman pada RPP yang telah disusun dan dibuat bersama observer pada tahap *plan*. Adapun yang menjadi observer yakni rekan sejawat. Para observer mencatat hal-hal positif dan negatif dalam kegiatan perkuliahan, terutama partisipasi mahasiswa yang berpedoman pada lembar observasi yang telah dibuat.

3. Refleksi (*See*)

Pada tahap *see*, dosen model dan observer berdiskusi untuk membahas hasil pengamatan dari dosen dan observer. Dosen model diberi kesempatan terlebih dahulu mengemukakan refleksi diri hasil dan proses perkuliahan yang telah dilakukan bersama mahasiswa. Dosen dapat menjelaskan kesulitan-kesulitan dan hambatan-hambatan selama melaksanakan pembelajaran. Setelah itu, dosen observer mengemukakan temuan-temuannya mengenai partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran. Observer juga dapat memberikan saran berupa hal-hal yang harus

dilakukan pada pembelajaran selanjutnya yang sebelumnya harus dirancang dalam tahap *plan* siklus berikutnya.

Pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Lembar Observasi

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui kegiatan observasi menggunakan lembar observasi. Lembar observasi disajikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan tentang kegiatan perkuliahan, temuan-temuan, dan partisipasi mahasiswa. Pengisian lembar observasi berupa narasi.

2. Dokumentasi

Dokumen yang digunakan berupa rekaman video dari setiap pelaksanaan *plan*, *do*, dan *see*. Data dianalisis secara kualitatif dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data difokuskan pada kegiatan mahasiswa yang berhubungan dengan partisipasi dan temuan-temuan baru yang menarik dalam pembelajaran. Hasil observasi akan disilangkan dengan dokumen rekaman video dan hasil pekerjaan mahasiswa untuk saling melengkapi. Selain itu, temuan dari observer juga akan disilangkan dengan hambatan-hambatan yang telah dialami oleh dosen model untuk dianalisis. Hasil analisis kualitatif data-data ini akan menghasilkan sistematika proses belajar yang dilakukan mahasiswa sehingga partisipasi mahasiswa dapat diidentifikasi

Hasil dan Pembahasan

Hasil selama pelaksanaan *lesson study* dirangkum berdasarkan indikator-indikator partisipasi. Indikator-indikator tersebut dapat diamati melalui aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa selama perkuliahan. Aktivitas yang dimaksud fokus terhadap materi diskusi, perhatian terhadap diskusi, diskusi dengan kelompok lain, pembagian tugas, intensitas interaksi, penggunaan dan pemanfaatan waktu. Deskripsi partisipasi mahasiswa berdasarkan indikator partisipasi disajikan sebagai berikut.

1. Berbuat sesuatu untuk memahami materi pelajaran dengan penuh keyakinan

Berdasarkan hasil pengamatan, sebagian besar mahasiswa telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan cara memperhatikan penjelasan dosen, mencatat, mengajukan pertanyaan kepada dosen mengenai hal-hal yang masih membingungkan dan menuliskan jawaban dari soal yang diberikan di papan. Namun terdapat beberapa mahasiswa yang berpartisipasi secara pasif yakni hanya mendengarkan tanpa membuat catatan. Selain itu, pada pertemuan pertama, terdapat seorang mahasiswa yang terlihat kurang fokus terhadap kegiatan pembelajaran dan tidak mencatat penjelasan dosen model. Selain itu, mahasiswa yang mengajukan pertanyaan atau ide didominasi oleh beberapa mahasiswa, sehingga dosen perlu menunjuk mahasiswa tertentu yang kurang aktif.

2. Mempelajari, mengalami, dan menemukan sendiri pengetahuan mereka.

Pada setiap pertemuan, konsep pertama yang akan diajarkan dibangun oleh mahasiswa. Dosen memberikan pertanyaan bimbingan untuk membimbing mahasiswa dalam mengonstruksi konsep yang benar.

Sebagian besar mahasiswa menjawab pertanyaan tersebut dan mengkonstruksi konsep yang diharapkan. Namun, masih terdapat mahasiswa yang menunjukkan partisipasi pasif dengan hanya duduk diam dan tidak berusaha menjawab pertanyaan bimbingan dari dosen.

3. Belajar dan diskusi kelompok

Pada setiap pertemuan, dosen memberikan LKM untuk didiskusikan oleh mahasiswa secara berkelompok. Selama kegiatan diskusi, terjadi interaksi antaranggota kelompok maupun dengan dosen jika ada hal yang kurang jelas. Ketika diskusi kelompok, setiap mahasiswa berpartisipasi aktif karena setiap mahasiswa bertanggungjawab untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Selain itu terjadi diskusi untuk saling membantu dalam menyelesaikan permasalahan.

4. Mencobakan sendiri konsep-konsep tertentu

Pada pertemuan kedua, mahasiswa diminta untuk mencoba membangun konsep sendiri mengenai translasi horisontal dimana konsep tersebut merupakan analogi dari konsep translasi vertikal. Setiap mahasiswa mampu mengonstruksi konsep tersebut.

5. Mengomunikasikan hasil pikiran dan penemuan secara lisan atau penelitian

Pada setiap pertemuan, ide yang dimiliki mahasiswa tertuang dalam bentuk komunikasi tertulis dengan mencatat penjelasan dosen dan menyelesaikan latihan soal yang diberikan. Komunikasi lisan diwujudkan dalam bentuk diskusi, baik secara berkelompok maupun diskusi kelas. Terdapat beberapa mahasiswa yang mengajukan pendapat mengenai pertanyaan dosen dan bertanya jika terdapat konsep yang kurang tepat. Namun, hanya beberapa mahasiswa yang mendominasi. Sedangkan mahasiswa lainnya melakukan komunikasi lisan dalam diskusi kelompok.

Kesimpulan dan Saran

Pembelajaran pada matematika dasar I yang telah dirancang oleh dosen model dan observer dapat memunculkan aktivitas-aktivitas partisipasi aktif mahasiswa yang dapat dilihat perkembangannya. Dari hasil dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif yang telah dirancang berbasis *lesson study* dapat mengidentifikasi partisipasi mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan.

Berdasarkan hasil analisis dan refleksi terlihat bahwa mahasiswa sangat antusias melakukan kerja kelompok dan sebagian besar siswa dapat berinteraksi dengan baik, berpartisipasi aktif dalam kelompok belajar meskipun tidak berlangsung secara terus-menerus. Namun juga terdapat beberapa mahasiswa yang berpartisipasi secara pasif khususnya ketika diskusi secara klasikal yang ditunjukkan dengan kegiatan duduk diam dan hanya mendengarkan tanpa mencatat. Kehadiran observer membuat mahasiswa lebih bersemangat dan lebih aktif karena merasa diamati. Selain itu, mahasiswa merasa takut untuk melakukan hal-hal lain di luar kegiatan pembelajaran sehingga tetap fokus meskipun terkadang sesekali berdiskusi sendiri.

Daftar Pustaka

- [1] Abdullah, M.Y., Bakar, N.R.A. & Mahbob, M.H. 2012. The dynamics of student participation in classroom: observation on level and forms of participation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 59
- [2] Tatar, S. (2005). Classroom participation by international students: the case of Turkish graduate students. *Journal of Studies in International Education*. 9(4), 337-355.
- [3] Peterson, R. M. (2001). "Course Participation: An Active Learning Approach Employing Student Documentation." *Journal of Marketing Education*, 23(3), 187-194.
- [4] Lee, P. (2005). *Students' personality type and attitudes toward classroom participation*. Proceedings of the CATESOL State Conference, California State University, Los Angeles, USA.
- [5] Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [6] Slavin, R.E. 2008. *Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- [7] Trianto. 2011. *Model- model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [8] Arends, R. (2008). *Learning To Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [9] Hendayana, S., dkk. 2006. *Lesson Study. Suatu Strategi untuk Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik*. Bandung: UPI Press.
- [10] Lewis, Catherine C. 2002. *Lesson Study: A Handbook of Teacher-Led Instructional Change*. Philadelphia, PA: Research for Better Schools, Inc.
- [11] Saito, E., Imansyah, H. dan Ibrohim. (2005). Penerapan Studi Pembelajaran di Indonesia: Studi Kasus dari IMSTEP. *Jurnal Pendidikan "Mimbar Pendidikan"*, No.3. Th. XXIV: 24-32

