

**SEM-  
INTERNAS**

**USULAN PROGRAM  
SEMINAR INTERNASIONAL**



**TITLE :**

**ENHANCING STUDENTS ACTIVITY USING PAIKEM IN  
INSTRUCTIONAL DESIGN SUBYECT  
THROUGH LESSON STUDY**

Oleh :

**Drs. Nurwidodo, M.Kes    NIDN : 0013056402**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMUPENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
OKTOBER, 2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

- 1. Judul Program** : Enhancing Students Activity Using PAIKEM  
In Instructional Design Course Through  
Lesson Study
2. Nama Mitra Program (Sekolah) : -
- 3. Ketua Tim Pengusul**
- a. Nama Lengkap : Drs. Nurwidodo, M.Kes
  - b. NIDN : 0013056402
  - c. Jabatan/Gol : Lektor Kepala /IVC
  - d. Program Studi : Pendidikan Biologi
  - e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Malang
  - f. Bidang Keahlian : Pendidikan Biologi
  - g. Alamat Kantor : Jl. Raya Tlogomas, 243 Malang
  - h. Telepon/Fax : Telp. (0341) 464318, Fax. (0341)460435
  - i. Alamat Email : [nurwidodo88@yahoo.com](mailto:nurwidodo88@yahoo.com)
- 4. Anggota Tim Pengusul**
- a. Jumlah Anggota : -
  - b. Nama Anggota 1/Bid. Keahlian : -
  - c. Nama Anggota 1/Bid. Keahlian : -
  - d. Guru yang terlibat : -
- 5. Lokasi Kegiatan/Mitra** :
- a. Wilayah mitra (Desa/Kec.) : -
  - b. Kabupaten/Kota : -
  - c. Propinsi : -
  - d. Jarak PT ke Lokasi Mitra : -
- 6. Luaran yang dihasilkan** : Laporan artikel ilmiah,.
- 7. Jangka Waktu Pelaksanaan** : 23-27 Nopember 2015
- 8. Biaya** : Rp 6.000.000,- (enam juta Rupiah)
- Sumber Dana : *Block Grant* FKIP UMM

**Malang, 30 Oktober 2015**

Mengetahui  
Ketua Program Studi

Pengusul

**Dr. Yuni Pantiwati, MM. M.Pd**  
NIDN. 0001066403

**Drs. Nurwidodo, M.Kes**  
NIDN. 0013056402

Menyetujui,  
Dekan FKIP

**Dr. Poncojari Wahyono, M.Kes**  
NIDN.0005016202

## DAFTAR ISI

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Halaman Judul .....              | i   |
| Halaman Pengesahan .....         | ii  |
| Daftar Isi.....                  | iii |
| Abstraks.....                    | 1   |
| Cover WALs.....                  | 2   |
| acceptpaper-wals2015 .....       | 3   |
| Form Registrasi .....            | 4   |
| Jadwal Kegiatan .....            | 5   |
| Naskah Publikasi .....           | 6   |
| LAMPIRAN : Biodata Peserta ..... | 10  |

## ENHANCING STUDENTS ACTIVITY USING PAIKEM IN A INSTRUCTIONAL DESIGN COURSE TROUGHT LESSON STUDY

Nurwidodo, Lise Chamisijatin  
Universitas Muhammadiyah Malang  
e-mail: nurwidodo88@yahoo.com

### ABSTRAK

*Biology Education Studies program (Prodi Biology) JPMIPA FKIP UMM, has a goal of producing a professional prospective biology teachers. Supporting that goal, students obtain college planning and teaching and learning strategies. Professional teachers are who have mastered the characteristics of teaching materials and teaching strategies. Course teaching and learning strategies equip students to be able to plan and implement learning by as much as you. The problems found in the lecture for this is the level of student learning activities are still low. There are various strategies and innovative learning methods that need to be mastered mahasiswa prospective teachers. The purpose of writing this paper is to describe the results of the implementation of lesson study to improve student learning activities Prodi fourth semester of biology education by implementing innovative learning in the lecture planning and teaching and learning strategies.*

*Lesson Study has been conducted on matakuliah planning and teaching and learning strategies in the second semester of 2010/2011. Its activities include the plan, do and see, take place within 4 (four) cycles. In the activity plan, the faculty makes learning implementation plan (RPP) in person, is discussed together with the lecturers. In DO activities students carry out the learning process and are observed by some lecturers. See on the activities, carried reflections on the learning that has been carried out led by a moderator.*

*Data on the findings of the learning activities of students after analysis showed that there is increased activity of students in the lecture from cycle to cycle. With LS They are conditioned to learn sincerely and responsibly. It can be concluded that the LS can enhance the learning activities of students in the lecture and LS can be a means of application of innovative learning.*

*Keyword:*

*Learning activities, innovative learning, Lesson Study*

# WALS

**WORLD ASSOCIATION OF LESSON STUDIES  
INTERNATIONAL CONFERENCE 2015**  
" Lesson Study for Improvement of Classroom Quality "



and  
**APEC - Khon Kaen  
International Symposium 2015**

**24 - 27 NOVEMBER 2015**  
FACULTY OF EDUCATION  
KHON KAEN UNIVERSITY, THAILAND

**Lesson Study for Improvement of Classroom Quality:**

- WALS 2015 aims to promote and advance the research and practices focused on Lesson Studies in order to improve the quality of teaching and learning.
- Join our keynote & plenary sessions, paper presentations, symposium presentations, workshops, poster presentation and school visits.
- Learn and share with more than 300 papers from researchers, educators, school teachers, policy makers and other scholars.

**Keynote Speakers:**



Associate Professor  
**Akihiko Takahashi**  
DePaul University  
United States



Associate Professor  
**Wee Tiong Seah**  
University of Melbourne  
Australia



Assistant Professor  
**Maitree Inprasitha**  
Khon Kaen University  
Thailand



Organized by



Register now at <http://ednet.kku.ac.th/~wals2015/>  
before 30 September 2015 to enjoy the early bird rate  
or email your enquiry to [wals2015@kku.ac.th](mailto:wals2015@kku.ac.th)

Tentative Schedule for WALS 2015 and APEC Khon Kaen International Symposium 2015: November 23-27, 2015  
Saisuree Jutikul Hall, Faculty of Education, Khon Kaen University, Thailand

| Time<br>Date      | 9:00   | 10:00  | 11:00  | 11:30  | 12:00   | 12:30   | 13:00                      | 13:30  | 14:00   | 15:00  | 15:30  | 16:00 | 16:30   | 17:00               |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|---|---|----------------------------|--|---|--|--|-------|---|---------------------|--|--|
| 22 Nov            |  |  |  |  |   |   |                            |  |   |  |  |       | WALS Ex-Co Meeting and dinner (16.00-20.00)   | @Charoenthani hotel |  |  |
| 23 Nov            | Expert seminar (Room 1447)   |  |  |  | Lunch   |   | Expert seminar (Room 1447) |  |   |  | WALS Council Meeting (15.30-17.30) & dinner after meeting                |       |   |                     |  |  |
| 24 Nov<br>(Day 1) | Opening Ceremony   | Keynote Speech 1<br>Akihiko Takahashi<br>DePaul University<br>United States                                    | Plenary Session 1<br>"Theorizing Lesson Study" | Lunch  | Plenary Session 2<br>"Deepening student learning through Lesson Study"              | APEC-Khon Kaen Symposium (Room 1507)          |                            | Lunch  | APEC-Khon Kaen Symposium (Room 1507)          |  | Welcome dinner (Social Function) 17.30-20.00                             |       |   |                     |  |  |
|                   |  |  |  |  |   | Symposium(s) TBD                              |                            |  | Symposium(s) TBD                              |  |  |       |   |                     |  |  |
|                   |  |  |  |  |   | Oral Presentation 1 (20 rooms/ 60 papers) TBD |                            |  | Oral Presentation 1 (20 rooms/ 60 papers) TBD |  |  |       |   |                     |  |  |
| 25 Nov<br>(Day 2) | Keynote Speech 2<br>Maitree Inprasitha<br>Khon Kaen University<br>Thailand | Plenary Session 3<br>"Lesson Study for Improvement of Classroom Quality"                                       | WALS AGM (Annual General Meeting)              | Lunch  | JICA Session  |   | Lunch                      | JICA Session   |   | Workshop(s) TBD  |  |       |   |                     |  |  |
|                   |  |  |  |  | APEC-Khon Kaen Symposium (Room 1507)  |   |                            | APEC-Khon Kaen Symposium (Room 1507)                       |   |  | Poster Presentation 1 In front of Saisuree Jutikul Hall (30 papers: TBD) |       |   |                     |  |  |
|                   |  |  |  |  | Oral Presentation 2 (20 rooms/ 60 papers) TBD                                       |   |                            | Oral Presentation 2 (20 rooms/ 60 papers) TBD              |   |  | Oral Presentation 3 (20 rooms/ 60 papers) TBD                            |       |   |                     |  |  |
| 26 Nov<br>(Day 3) | Keynote Speech 3<br>Wee Tiong Seah<br>University of Melbourne<br>Australia | Plenary Session 4<br>"Developing tools and artifacts for supporting Lesson Study and Instructional Approaches" | Lunch  | Plenary Session 5<br>"Partnership to sustain Lesson Study" | IJLLS Session (14.00-15.00): Meeting with the Chief Editor                          |   | Lunch                      | IJLLS Session (14.00-15.00): Meeting with the Chief Editor |   | Poster Presentation 2 In front of Saisuree Jutikul Hall (29 papers: TBD) |  |       |   |                     |  |  |
|                   |  |  |  |  | APEC-Khon Kaen Symposium (Room 1507)  |   |                            | APEC-Khon Kaen Symposium (Room 1507)                       |   |  | Oral Presentation 4 (20 rooms/ 60 papers) TBD                            |       | Oral Presentation 4 (20 rooms/ 60 papers) TBD |                     |  |  |
|                   |  |  |  |  | Oral Presentation 4 (20 rooms/ 60 papers) TBD                                       |   |                            | Oral Presentation 4 (20 rooms/ 60 papers) TBD              |   |  | Oral Presentation 5 (20 rooms/ 60 papers) TBD                            |       | Oral Presentation 5 (20 rooms/ 60 papers) TBD |                     |  |  |
| 27 Nov            | School Visit 1 (Khookham Pittayasan School in Sumsong district, Khon Kaen) |  |  |  | School Visit 2 (Ban Buengniam Buengkrairanoon School, in Muang district, Khon Kaen) |   |                            |  |   |  |  |       |   |                     |  |  |

Update: Sep 6

## ENHANCING STUDENTS ACTIVITY USING PAIKEM IN A INSTRUCTIONAL DESIGN SUBJECT

Nurwidodo, Lise Chamisijatin  
Universitas Muhammadiyah Malang  
e-mail: nurwidodo88@yahoo.com

### ABSTRAK

*Biology Education Studies program (Prodi Biology) JPMIPA FKIP UMM, has a goal of producing a professional prospective biology teachers. Supporting that goal, students obtain college planning and teaching and learning strategies. Professional teachers are who have mastered the characteristics of teaching materials and teaching strategies. Course teaching and learning strategies equip students to be able to plan and implement learning by as much as you. The problems found in the lecture for this is the level of student learning activities are still low. There are various strategies and innovative learning methods that need to be mastered mahasiswa prospective teachers. The purpose of writing this paper is to describe the results of the implementation of lesson study to improve student learning activities Prodi fourth semester of biology education by implementing innovative learning in the lecture planning and teaching and learning strategies.*

*Lesson Study has been conducted on matakuiah planning and teaching and learning strategies in the second semester of 2010/2011. Its activities include the plan, do and see, take place within 4 (four) cycles. In the activity plan, the faculty makes learning implementation plan (RPP) in person, is discussed together with the lecturers. In DO activities students carry out the learning process and are observed by some lecturers. See on the activities, carried reflections on the learning that has been carried out led by a moderator.*

*Data on the findings of the learning activities of students after analysis showed that there is increased activity of students in the lecture from cycle to cycle. With LS They are conditioned to learn sincerely and responsibly. It can be concluded that the LS can enhance the learning activities of students in the lecture and LS can be a means of application of innovative learning.*

*Keyword:*

*Learning activities, innovative learning, Lesson Study*

### A. PENDAHULUAN

Program Studi Pendidikan Biologi (Prodi Biologi) adalah salah satu dari program studi yang ada di lingkungan JPMIPA FKIP UMM. Prodi Biologi dalam menyelenggarakan pendidikan memiliki tujuan diantaranya adalah menghasilkan sarjana pendidikan biologi yang profesional, beriman, dan kompetitif yang mampu berkomunikasi dengan masyarakat pendidikan

dan industry. Mendukung perwujudan tujuan tersebut maka mahasiswa diberi kesempatan menempuh beberapa mata kuliah yang mendukung kemampuan untuk menjadi calon guru profesional diantaranya perencanaan strategi belajar mengajar, belajar dan pembelajaran, serta mata kuliah lain yang terkait. Indikator bahwa calon guru profesional yang dimiliki mahasiswa adalah dikuasainya konsep, prinsip dan ketrampilan tentang strategi pembelajaran yang inovatif.

Sarjana pendidikan biologi yang professional mengandung arti sebagai calon guru profesional. Calon guru profesional mensyaratkan sejumlah kompetensi sebagaimana yang berlaku pada guru professional. Kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogi, kompetensi profesi, kompetensi pribadi dan kompetensi sosial. Kompetensi pedagogi menyatakan bahwa guru harus menguasai materi ajar dan mengemasnya dalam pembelajaran sesuai dengan perkembangan peserta didik (disebut juga mampu menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik). Memenuhi kompetensi pedagogi ini maka calon guru dipersiapkan untuk menguasai persiapan dan strategi belajar mengajar. Berbagai strategi pembelajaran dirasakan perlu dikuasai mahasiswa agar mahasiswa dapat menerapkan pembelajaran inovatif jika kelak sudah bertugas sebagai guru yang sesungguhnya.

Aktivitas belajar pada dasarnya dapat diklasifikasikan menjadi 8 kelompok. Pengelompokan tersebut didasarkan pada pendapat Paul D. Dierich (Oemar Hamalik, 2001), yaitu (1) kegiatan-kegiatan Visual, (2) Kegiatan-kegiatan Lisan (oral), (3) kegiatan-kegiatan Mendengarkan, (4) Kegiatan-kegiatan Menulis, (5) Kegiatan-kegiatan Menggambar, (6) kegiatan-kegiatan Metrik, (7) Kegiatan-kegiatan Mental, dan (8) Kegiatan-kegiatan Emosional. Dalam lesson study ini, ada 3 aspek aktivitas siswa yang diamati yakni motivasi, keaktifan dan kerja sama.

Aktivitas belajar menunjukkan terjadinya proses belajar. Menurut Piaget, proses belajar siswa untuk membentuk kemampuannya atau kompetensinya dimulai dari schemata sampai dengan terjadinya equilibrasi. Skema/skemata adalah struktur kognitif yang dengannya siswa beradaptasi dan terus mengalami perkembangan mental dalam interaksinya dengan lingkungan. Skema juga berfungsi sebagai kategori-kategori untuk mengidentifikasi rangsangan yang datang, dan terus berkembang. Asimilasi adalah proses kognitif perubahan skema yang tetap mempertahankan konsep awalnya, hanya menambah atau merinci. Akomodasi adalah proses pembentukan skema atau karena konsep awal sudah tidak cocok lagi. Equilibrasi adalah keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi sehingga seseorang dapat menyatukan



pengalaman luar dengan struktur dalamnya (skemata). Proses perkembangan intelek siswa berjalan dari disequilibrium menuju equilibrium melalui asimilasi dan akomodasi.

Proses belajar bermakna berarti informasi baru diasimilasikan dalam struktur pengertian lamanya. Belajar menghafal hanya perlu bila siswa mendapatkan fenomena atau informasi yang sama sekali baru dan belum ada hubungannya dalam struktur pengertian lamanya. Pengetahuan siswa selalu diperbarui diupdate dikonstruksikan terus-menerus. Jelaslah bahwa teori belajar bermakna bersifat konstruktif karena menekankan proses asimilasi dan akomodasi fenomena, pengalaman, dan fakta baru ke dalam konsep atau pengertian yang sudah dimiliki siswa sebelumnya.

Karena belajar itu merupakan aktivitas yang berproses, sudah tentu didalamnya terjadi perubahan-perubahan yang bertahap. Perubahan-perubahan tersebut timbul melalui tahap-tahap yang antara satu dengan lainnya bertalian secara berurutan dan fungsional. Menurut Burner, salah seorang penentang teori S-R Bond yang terbilang vokal (Barlow, 1985), dalam proses pembelajaran siswa menempuh tiga episode/ tahap, yaitu: 1) tahap informasi (tahap penerimaan materi); 2) tahap transformasi (tahap pengubahan materi); 3) tahap evaluasi (tahap penialain materi).

Dalam tahap informasi, seorang siswa yang sedang belajar memperoleh sejumlah keterangan mengenai materi yang sedang dipelajari. Di antara informasi yang diperoleh itu ada yang sama sekali baru dan berdiri sendiri, ada pula yang berfungsi menambah, memperhalus, dan memperdalam pengeahuan yang sebelumnya telah dimiliki. Dalam tahap transformasi, informasi yang telah diperoleh itu dianalisis, diubah, atau ditransformasikan menjadi bentuk yang abstrak atau konseptual supaya kelak pada gilirannya dapat dimanfaatkan bagi hal-hal yang lebih luas. Bagi siswa pemula, tahap ini akan berlangsung sulit apabila tidak disertai dengan bimbingan anda selaku guru yang diharapkan kompeten dalam mentransfer strategi kognitif yang tepat untuk melakukan pembelajaran tertentu. Dalam tahap evaluasi, seorang siswa menilai sendiri sampai sejauh mana informasi yang telah ditransformasikan tadi dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala atau memecahkan masalah yang dihadapi. Tak ada penjelasan rinci mengenai cara evaluasi ini, tetapi agaknya analog dengan peristiwa retrieval untuk merespons lingkungan yang sedang dihadapi.

Berdasarkan hasil observasi awal menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam mengikuti perkuliahan perencanaan dan strategi belajar megajar belum optimal. Keterlibatan

mahasiswa dalam proses pembelajaran masih terbatas sebagai penerima informasi. Dari delapan jenis aktivitas belajar dalam kategori Paul D Dietrich, maka yang muncul sangat sering barulah pada dua aspek aktivitas saja, yaitu mendengar dan menulis. Sementara itu ke enam aspek yang lainnya masih terabaikan. Oleh karena itu sangat diperlukan upaya untuk meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa supaya hasil belajarnya menjadi efektif. Peningkatan aktivitas belajar ini dimungkinkan dengan diterapkannya metode pembelajaran aktif, kreatif, efektif, menyenangkan dan inovatif (PAIKEM).

Matakuliah Perencanaan dan Strategi Belajar Mengajar adalah salah satu mata kuliah yang mendukung pada pencapaian tujuan prodi biologi. Mata Kuliah tersebut memiliki Standar kompetensi dan 8 (delapan) kompetensi dasar yang menjadi acuan target. Standar kompetensinya yaitu Mengaplikasikan prinsip-prinsip strategi pembelajaran dalam pembelajaran biologi dan penelitian berbasis strategi pembelajaran. Kompetensi Dasarnya yang pertama yaitu memahami konsep dasar strategi pembelajaran efektif, dengan Indikator sebagai berikut 1. Menjelaskan pengertian strategi pembelajaran, 2. Membedakan model, pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran, 3. Mencari hubungan antar komponen strategi pembelajaran, 4, Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi strategi pembelajaran dan 5. Mengklasifikasikan strategi pembelajaran dan 6. Menjelaskan prinsip strategi pembelajaran efektif

Kompetensi dasar yang kedua yaitu Menganalisis penerapan teori-teori belajar dalam pembelajaran. Indikatornya adalah : 1. Mendikripsikan prinsip-prinsip belajar dalam pencapaian tujuan pembelajaran; 2. Menganalisis penerapan teori-teori belajar dalam pembelajaran yang sesuai dengan bidang studi, 3. Membandingkan paradigma behaviorisme dan konstruktivisme dalam pembelajaran, Kompetensi dasar yang ketiga adalah memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai mata pelajaran Biologi. Indikatornya adalah: 1. Menjelaskan pengertian pendekatan pembelajaran, 2. Mengidentifikasi macam-macam pendekatan pembelajaran, 3. Menganalisis pendekatan pembelajaran efektif, 4. Memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran Biologi. Kompetensi dasar yang keempat adalah memilih model pembelajaran yang sesuai mata pelajaran Biologi. Indikatornya meliputi: 1. Menjelaskan pengertian model pembelajaran, 2. Mengidentifikasi macam-macam model pembelajaran, 3. Menganalisis model pembelajaran efektif, 4. Memilih model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran Biologi.

Kompetensi dasar yang kelima adalah mengaplikasikan strategi dalam pembelajaran yang efektif, dengan indikator : 1. Menyebutkan ciri-ciri strategi pembelajaran langsung (*direct instruction*), 2. Mendeskripsikan strategi pembelajaran langsung (*direct instruction*), 3. Menganalisis langkah-langkah strategi pembelajaran langsung (*direct instruction*), 4. Mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan strategi pembelajaran langsung (*direct instruction*). Kompetensi dasar yang ke enam adalah memilih dan menetapkan metode dan teknik pembelajaran sesuai mata pelajaran Biologi. Indikatornya adalah: 1. Menjelaskan pengertian metode pembelajaran, 2. Menentukan teknik dari metode tertentu, 3. Menjelaskan faktor-faktor dalam menentukan metode pembelajaran, 4. Mencari hubungan antara metode dan prinsip pembelajaran, 5. Menentukan langkah-langkah metode pembelajaran, 6. Menjelaskan kelebihan dan kekurangan metode pembelajaran, dan 6. Menerapkan penggunaan metode dalam mencapai kompetensi tertentu. Kompetensi dasar yang ke tujuh ialah mengaplikasikan model, pendekatan, strategi, metode dan teknik dalam pembelajaran. Indikatornya adalah : 1. Menjelaskan konsep dasar PAKEM, 2. Mengidentifikasi karakteristik PAKEM, 3. Menerapkan PAKEM. Dengan kompetensi dasar yang ke tujuh ini maka secara keseluruhan Matakuliah ini berpotensi dapat membantu mengatasi kesulitan mahasiswa dalam mengkaji dan menerapkan pembelajaran inovatif.

Hasil belajar akan lebih bermakna jika pada saat belajar diikuti dengan sikap dan motivasi yang kuat, belajar dengan sungguh-sungguh dan bertanggung jawab. Agar sikap, motivasi, kesungguhan belajar dan tanggung jawab dapat terjaga maka iklim belajar yang mengarah perlu di ciptakan. *Lesson Study* (LS) adalah model pembinaan (pelatihan) profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas yang saling membantu dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar. Tahap pelaksanaan *lesson study* meliputi perencanaan (plan), pelaksanaan (do) dan refleksi (see). Kegiatan *lesson study* dilakukan oleh sekelompok dosen. *Lesson study* bisa juga dibelajarkan pada mahasiswa sebagai calon guru, karena pada dasarnya *lesson study* dilakukan secara berkala dan berkelanjutan dalam rangka meningkatkan kompetensi dan profesionalan guru secara bertahap. Kegiatan *lesson study* dalam pembelajaran, selain sebagai upaya mengaktifkan mahasiswa, juga berdampak pada dosen dapat melakukan *review* terhadap kinerjanya. Melalui *lesson study* dengan *Plan, Do, See*, memungkinkan pengembangan kemampuan akademik mahasiswa yang sungguh-sungguh dan menumbuhkan sikap lebih

berhati-hati dan bertanggung jawab dalam belajar karena dengan *lesson study* akan diobservasi dan direfleksi baik oleh mahasiswa observer maupun oleh dosen observer. Berdasarkan wawasan tersebut maka perlu diketahui aktivitas belajar mahasiswa dan penerapan metode pembelajaran inovatif dalam perkuliahan *strategi belajar mengajar*. Dengan demikian maka menjadi tujuan dari penulisan makalah adalah mendeskripsikan hasil implementasi *lesson study* dalam meningkatkan aktivitas mahasiswa prodi pendidikan biologi semester VI dan menerapkan pembelajaran inovatif dalam perkuliahan *strategi belajar mengajar*.

## **B. METODE**

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan yaitu meningkatkan aktivitas mahasiswa prodi Pendidikan Biologi semester IV dan implementasi pembelajaran inovatif dalam perkuliahan perencanaan dan strategi belajar mengajar maka pembelajaran dilaksanakan dengan *Lesson Study* dengan tiga tahapan *plan, do* dan *see*. Ketiga tahapan tersebut dilaksanakan dalam 4 (empat) kali siklus perkuliahan LS. Keaktifan belajar mahasiswa dan penerapan pembelajaran inovatif ini menjadi *focus* dalam pelaksanaan pembelajaran perencanaan dan strategi belajar mengajar yang dikelola melalui *Lesson Study* dua lapis.

Untuk mendapatkan bukti-bukti empirik terhadap *focus* kajian tersebut maka subyek yang dikaji sebagai sumber data adalah dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan LS untuk matakuliah *microteaching*. Dosen yang terlibat adalah Dra. Lise Chamisjatin, M.Pd. dan Drs. Nurwidodo, M.Kes. *Lesson study* pada matakuliah *Strategi Belajar Mengajar* dirancang dalam 4 siklus atau putaran. Setiap putaran dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu : (1) perencanaan (*plan*) dalam menyusun *teaching plan* dan *teaching materials*, (2) melakukan perkuliahan berdasarkan SAP yang telah disusun (*do*) dan diobservasi oleh anggota tim *Lesson Study* dan observer lain, serta (3) melakukan diskusi refleksi berdasarkan hasil observasi (*see*).

**Pada tahapan plan**, dilakukan pengkajian secara bersama sama terhadap *teaching plan* dan *teaching material* yang telah direncanakan yang meliputi silabus matakuliah, materi yang akan diajarkan, dosen model yang akan berperan, lembar kegiatan mahasiswa dan instrumen evaluasi yang diperlukan. Hasil pengkajian digunakan untuk perbaikan yang diperlukan terhadap rancangan pembelajaran yang disusun.

**Pada tahapan pelaksanaan (do)** dosen model melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah mendapatkan pengkajian secara bersama dan

perbaikan (revisi) sesuai dengan saran dan masukan. Sementara itu tim matakuliah bertindak sebagai *observer* (selain dosen model). Dalam melaksanakan observasi pelaksanaan pembelajaran, juga diundang dosen diluar kelompok matakuliah *SBM* untuk ikut melakukan observasi pembelajaran. Observasi didasarkan pada lembar observasi terstandar yang sudah disiapkan. Observasi ditujukan terhadap aktivitas belajar mahasiswa selama perkuliahan baik yang positif maupun negatif. Untuk memperkuat hasil observasi juga dilakukan pendokumentasian melalui rekaman foto dan video (*audio-visual*). Dokumentasi ini dilakukan terhadap perilaku dan kejadian yang umum maupun khusus selama proses pembelajaran dan berharga sebagai bukti autentik kejadian selama pembelajaran untuk memperkuat kegiatan refleksi..

**Tahapan Refleksi (*see*).** Kegiatan refleksi dilakukan segera setelah pembelajaran selesai. Kegiatan ini diikuti seluruh observer dan dosen model dan dipimpin oleh seorang moderator serta dibantu seorang sekretaris. Pada kegiatan ini dilakukan diskusi terhadap peristiwa yang muncul dalam pembelajaran baik secara umum maupun khusus, positif maupun negatif namun bukan untuk memvonis dosen model. Aktivitas belajar siswa yang menjadi perhatian utama. Langkah yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah moderator memperkenalkan masing-masing hadirin yang mengikuti kegiatan refleksi dengan perannya masing masing, kemudian dosen model diminta menyampaikan terlebih dahulu persepsinya terhadap pembelajaran yang baru saja berlangsung. Berikutnya seluruh observer diminta menyampaikan hasil observasinya secara berurutan. Setelah semua observer menyampaikan komentarnya, maka langkah berikutnya adalah dosen model diminta memberikan tanggapan atas komentar observer. Semangat yang dibangun adalah untuk meningkatkan kinerja pembelajaran sebagaimana fokus masalah yang sudah direncanakan, bukan pada mencari kelemahan dosen model. Hasil refleksi ini kemudian digunakan untuk input bagi penyusunan perencanaan pembelajaran berikutnya.

Adapun rancangan pelaksanaan LS yang memuat kapan dilaksanakan, siapa yang menjadi dosen model dan observer untuk setiap *plan*, *open lesson* dan *see* dapat disimak pada table 1 dan 2 berikut ini :

**Tabel 1.**  
**Rencana Kegiatan Lesson Study Selama Satu Semester**  
 MATAKULIAH PERSIAPAN DAN STRATEGI BELAJAR MENGAJAR

| Siklus ke | Materi perkuliahan    | Hari dan Tanggal      | Kegiatan (rencana, tatap muka, observasi, refleksi) | Petugas penyusun perangkat kuliah | Dosen model                 | Pimpinan diskusi            | Keterangan  |
|-----------|-----------------------|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| 1.        | Model Pembelajaran    | Jum'at<br>5- 3- 2011  | Open Plan   | Dra. Lise Chamisijatin, MPd       |                             | Dra. Lise Chamisijatin, MPd | R: GKB MT<br>Observer :<br>1. Sri W<br>2. Tedy<br>3. Roimil<br>4. Ponco W |
|           |                       | Jum'at<br>15- 3- 2011 | Do (Open Lesson)                                    |                                   | Dra. Lise Chamisijatin, MPd |                             |   |
|           |                       | Jum'at<br>15- 3- 2011 | See   |                                   |                             | Drs. Nurwidodo, M.Kes.      |   |
| 2.        | Strategi Pembelajaran | Jum'at<br>12- 4- 2011 | Open Plan   | Drs. Nurwidodo, M.Kes             |                             | Dra. Lise Chamisijatin, MPd | R: GKB MT<br>Observer :<br>1. Sri W<br>2. Tedy<br>3. Roimil<br>4. Ponco W |
|           |                       | Jum'at<br>13- 4- 2011 | Do (Open Lesson)                                    |                                   | Drs. Nurwidodo MKes         |                             |   |
|           |                       | Jum'at<br>13- 4- 2011 | See   |                                   |                             | Dra. Tathit MALL, MHum      |   |
| 3.        | Metode Pembelajaran   | Jum'at<br>26-5-2011   | Open Plan   | Drs. A. Tedy, MPd                 |                             | Dra. Lise Chamisijatin, MPd | R: GKB MT<br>Observer :<br>1. Sri W<br>2. Tedy<br>3. Roimil<br>4. Ponco W |
|           |                       | Jum'at<br>27-5-2011   | Do (Open Lesson)                                    |                                   | Drs. A.Tedy, MPd            |                             |   |
|           |                       | Jum'at                | See   |                                   |                             | Drs.                        |   |

|    |                                       |                      |                  |                                |                                |                                |   |
|----|---------------------------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
|    |                                       | 27-5-2011            |                  |                                |                                | Nurwidodo,<br>MKes.            |   |
| 4. | Penerapan Metode Pembelajaran Efektif | Jum'at<br>9- 6-2011  | Open Plan        | Dra. Lise Chamisijatin,<br>MPd |                                | Dra. Lise Chamisijatin,<br>MPd | R: GKB MT<br>Observer :<br>1. Sri W<br>2. Tedy<br>3. Roimil<br>4. Ponco W |
|    |                                       | Jum'at<br>10- 6-2011 | Do (Open Lesson) |                                | Dra. Lise Chamisijatin,<br>MPd |                                |   |
|    |                                       | Jum'at<br>10- 6-2011 | See              |                                |                                | Dr. Syaifudin<br>MM            |   |

**Teknik dan instrumentasi pengumpulan data.** Data yang dikumpulkan meliputi data tentang keaktifan belajar mahasiswa dalam perkuliahan, utamanya pada tiga aspek yaitu motivasi, keaktifan dan kerjasama. Indikator-indikator yang digunakan dalam penskoran masing-masing aspek tersebut adalah: A. Untuk aspek motivasi, meliputi : 1. Semangat dan ketertarikan mengikuti pembelajaran, 2. Memperhatikan penjelasan dosen dari awal sampai akhir pembelajaran, 3. Antusiasme yang tinggi, 4. Tidak mengobrol dan melakukan aktivitas lain yang mengganggu proses pembelajaran; B. Untuk aspek keaktifan, indikatornya meliputi : 1. Berani bertanya, 2. Berani mengemukakan pendapat, 3. Berani menjawab pertanyaan, 4. Berani maju ke depan kelas tanpa disuruh oleh dosen; C. Untuk aspek kerjasama, indikatornya adalah: 1. Bersedia membantu teman selama kegiatan pembelajaran, 2. Menghargai pendapat dan penjelasan teman, 3. Tidak mengganggu teman saat pembelajaran, dan 4. Tanggung jawab terhadap tugas kelompok.

Dalam mendiskripsikan proses perkuliahan, teknik analisis data menggunakan analisis isi hasil observasi pada kegiatan *do* dan *see* yang dilaksanakan. Pada analisis isi ini maka dilakukan pengumpulan informasi, reduksi, verifikasi dan kesimpulan hasil. Untuk mendiskripsikan peningkatan motivasi, aktivitas dan kerjasama mahasiswa dalam perkuliahan digunakan analisis data secara deskriptif dengan menghitung persentase keaktifan selama perkuliahan berlangsung.

### **C. HASIL dan PEMBAHASAN**

Deskripsi pelaksanaan plan, do dan see untuk setiap materi yang digunakan dalam open lesson

#### **1. Perencanaan**

Dosen model yaitu ibu Dra. Lise Chamisijatin, M.Pd., menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi syllabus, rencana pembelajaran (RPP), garis besar materi perkuliahan, metode dan media yang diperlukan untuk pelaksanaan (do) siklus I (materi Model Pembelajaran). RPP ini disampaikan secara terbuka satu hari sebelum pelaksanaan open class untuk mendapatkan masukan, kritik dan saran dari semua dosen dalam kelompok matakuliah PSBM. Dalam pembahasan RPP ini, dosen model mendapatkan masukan dan beberapa catatan untuk perbaikan. Langkah seperti itu



dilakukan untuk penyusunan dan pembahasan secara terbuka terhadap rencana pembelajaran untuk siklus II (Strategi Pembelajaran) yang diperankan oleh Drs. Nurwidodo, M.Kes., siklus III (Metode Pembelajaran) yang diperankan kembali oleh Dra. Lise Chamisijatin, MPd., dan siklus IV (Menerapkan strategi pembelajaran efektif) yang diperankan oleh Drs. Nurwidodo, M.Kes. Dalam menyiapkan dan melakukan pembahasan secara terbuka tersebut, perhatian juga difokuskan pada aktivitas belajar mahasiswa dan penerapan pembelajaran inovatif.

## **2. Pelaksanaan**

Siklus (putaran) I dosen model melaksanakan pembelajaran (do) dengan meminta 2 kelompok mahasiswa mempresentasikan rekaman video tentang pembelajaran di SMA. Video ini bercerita tentang praktek pembelajaran yang dilakukan oleh beberapa guru biologi di suatu SMA, perekam dan pengedit video adalah mahasiswa yang bersangkutan. Dosen bersama mahasiswa melakukan pembahasan strategi pembelajaran yang telah dipresentasikan mahasiswa. Hal yang dibahas utamanya pada strategi yang biasa digunakan dalam pembelajaran biologi di lapangan berdasarkan dari testimoni guru biologi di SMA yang bersangkutan. Dengan tayangan ini maka pengkajian strategi pembelajaran dilakukan dengan fakta yang menarik perhatian.

Untuk langkah pembelajaran berikutnya, dosen model menggunakan metode JIGSAW. Dengan metode ini maka mahasiswa berdiskusi pada kelompok ahli untuk mendiskusikan ciri-ciri strategi pembelajaran sesuai dengan yang ditugaskan. (Ahli 1: strategi pembelajaran langsung, 2: strategi pembelajaran tidak langsung, 3: strategi interaktif, 4: strategi eksperimental, 5: strategi mandiri). Mahasiswa berdiskusi kembali pada kelompok asal (Masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang dari ahli yang berbeda). Pada diskusi ini kelompok diminta menemukan perbedaan dari ke lima strategi pembelajaran. Hasil diskusi ditulis di kertas plano. Kelompok saling melihat hasil pekerjaan kelompok lain dengan cara berkeliling. Mendiskusikan kembali tentang ciri dan perbedaan strategi pembelajaran setelah melihat pekerjaan kelompok lain. Kemudian Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, kelompok

lain menanggapi. Dosen memberikan penguatan dan diberi kesempatan mahasiswa untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas

Pada siklus II dosen model diperankan oleh Drs. Nurwidodo, M.Kes. Dosen model melaksanakan pembelajaran (do) dengan gabungan antara JIGSAW dengan Two Stay Two Stray. Kompetensi dasar yang dikaji adalah model model pembelajaran. Langkah yang ditempuh sesuai dengan yang ada dalam prosedur JIGSAW, kemudian di akhir pertemuan ketika kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusinya, maka langkah pembelajarannya menggunakan prosedur TSTS (two stay, two stray). Sesuai dengan metode TSTS, maka setiap kelompok dibagi dua. Anggota kelompok I bertugas menjadi tamu untuk menanyakan segala sesuatu yang dijumpai ketika berkunjung di kelompok lain. Anggota kelompok kedua bertugas menjadi tuan rumah yang harus siap menjawab semua pertanyaan yang berasal dari tamu kelompok lain.

Pada siklus III dosen model yang bertugas adalah ibu Dra. Lise Chamisijatin, MPd. Dosen model melaksanakan pembelajaran dengan model JIGSAW. Kompetensi yang dikembangkan adalah metode pembelajaran. Pada akhir pertemuan, dosen model meminta mahasiswa untuk menyiapkan pembelajaran yang akan datang.

Sedangkan pada siklus IV dosen model yang bertugas adalah Drs. Nurwidodo, M.Kes. Pada siklus IV ini kompetensi dasar yang dikaji adalah mahasiswa dapat mengaplikasikan permasalahan pembelajaran dalam penelitian. Metode yang digunakan adalah gabungan antara JIGSAW dan TSTS. Langkah langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut. Mahasiswa berdiskusi pada kelompok ahli untuk mendiskusikan ciri-ciri komponen penelitian pembelajaran yang sesuai dengan yang ditugaskan. (Ahli 1: Peran dan tugas guru masa depan, 2. Identifikasi mendasar masalah Pembelajaran, 3: Perumusan Masalah Pembelajaran Kontekstual, 4: Latar Belakang Masalah dalam PTK, 5: Identifikasi metode dalam penelitian pembelajaran PTK). Mahasiswa berdiskusi kembali pada kelompok asal (Masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang dari ahli yang berbeda). Pada diskusi ini kelompok diminta mensintesis kembali terhadap Identifikasi Masalah Pembelajaran, Identifikasi masalah dalam penelitian berbasis Strategi Pembelajaran, Perumusan Masalah Pembelajaran dalam Penelitian PTK, Perumusan tujuan dalam penelitian pembelajaran PTK, dan

Perumusan metode dalam penelitian pembelajaran PTK. Hasil diskusi ditulis di kertas plano.

Pada tengah pertemuan terakhir dosen meminta kelompok saling melihat hasil pekerjaan kelompok lain dengan cara sebagai berikut : Dua orang dalam kelompok tinggal dan siap untuk menjawab pertanyaan tamu. Tiga orang bertamu dan siap mengajukan pertanyaan kepada penerima tamu. Mendiskusikan kembali tentang Identifikasi Masalah Pembelajaran, Identifikasi masalah dalam penelitian berbasis Strategi Pembelajaran, Perumusan Masalah Pembelajaran dalam Penelitian PTK, Perumusan tujuan dalam penelitian pembelajaran PTK, dan Perumusan metode dalam penelitian pembelajaran PTK setelah melihat pekerjaan kelompok lain. Mahasiswa menyimak informasi tentang penelitian pembelajaran (*menekankan pada bagaimana menemukan atau mengidentifikasi masalah dan merumuskan masalah penelitian tindakan kelas*) yang disampaikan oleh dosen dan memanfaatkan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas.

### **3. Refleksi**

Refleksi pada siklus I, II, III dan IV dilakukan untuk mendiskusikan proses pembelajaran yang telah berlangsung dan mengupayakan peningkatan kualitas untuk siklus berikutnya sesuai dengan fokus masalah yang diangkat dalam *lesson study* matakuliah *PSBM*. Proses pelaksanaan refleksi mengikuti pedoman standart yang diberikan oleh Dirjen Dikti. Dipimpin oleh seorang moderator dan dibantu oleh sekretaris sidang. Dosen atau guru model diberi kesempatan terlebih dahulu untuk menyampaikan persepsinya selama proses pembelajaran, kemudian observer diminta menyampaikan hasil observasinya, dan dosen model diminta memberikan tanggapan kembali terhadap komentar yang diberikan oleh observer. Dalam refleksi ini dibahas dan dikaji ulang tentang pencapaian target pembelajaran sebagaimana yang menjadi focus dalam pelaksanaan *lesson study* pada matakuliah *Persiapan dan Strategi Pembelajaran*. Dalam refleksi siklus I, tingkat kerjasama antar mahasiswa dalam menyelesaikan tugas perkuliahan belum meonjol. Kemudian keaktifan mahasiswa masih bersifat sporadis. Karakteristik ini menjadi masukan untuk perbaikan siklus berikutnya.

#### 4. Data Aktivitas Belajar Mahasiswa dan Pembahasannya.

Data keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan diperoleh sejak siklus I ketika dilangsungkan perkuliahan pada tanggal 13 Mei 2011. Hasil identifikasi terhadap motivasi mahasiswa menunjukkan bahwa ada 14 mahasiswa yang motivasinya sangat tinggi, 15 mahasiswa motivasinya rendah dan 10 mahasiswa motivasinya biasa (sedang). Hasil identifikasi terhadap aktivitas mahasiswa menunjukkan bahwa 14 orang sangat aktif, 15 orang tidak aktif dan 10 keaktifannya sedang.

Tabel 1. Frekuensi dan Prosentase Motivasi Siklus I

| <b>Indikator Motivasi</b>    | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Perhatian terus menerus      | 12               | 60                    |
| Antusias                     | 17               | 70                    |
| Tidak Mengobrol dengan Teman | 20               | 75                    |

Tabel 2. Frekuensi dan Prosentase Keaktifan Siklus I

| <b>Indikator Keaktifan</b> | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|----------------------------|------------------|-----------------------|
| Bertanya                   | 9                | 25                    |
| Berpendapat                | 7                | 22                    |
| Menjawab pertanyaan        | 10               | 27                    |
| Maju ke depan kelas        | 15               | 30                    |

Tabel 3. Frekuensi dan Prosentase Kerjasama Siklus I

| <b>Indikator Kerjasama</b>   | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Bersedia membantu teman      | 13               | 65                    |
| Menghargai pendapat teman    | 11               | 62                    |
| Tidak mengganggu teman       | 25               | 70                    |
| Tanggungjawab terhadap tugas | 15               | 30                    |

Pada siklus II pembelajaran *SBM* dilaksanakan pada tanggal 27 Mei 2011 dengan membahas model pembelajaran. Data tentang motivasi, keaktifan dan

kerjasama di siklus II ini mengalami peningkatan sebagaimana dapat ditunjukkan oleh table berikut ini.

Tabel 4. Frekuensi dan Prosentase Motivasi Siklus II

| <b>Indikator Motivasi</b>    | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Perhatian terus menerus      | 23               | 75                    |
| Antusias                     | 21               | 70                    |
| Tidak Mengobrol dengan Teman | 30               | 85                    |

Tabel 5. Frekuensi dan Prosentase Keaktifan Siklus II

| <b>Indikator Keaktifan</b> | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|----------------------------|------------------|-----------------------|
| Bertanya                   | 13               | 25                    |
| Berpendapat                | 11               | 22                    |
| Menjawab pertanyaan        | 10               | 15                    |
| Maju ke depan kelas        | 5                | 10                    |

Tabel 6. Frekuensi dan Prosentase Kerjasama Siklus II

| <b>Indikator Kerjasama</b>   | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Bersedia membantu teman      | 15               | 68                    |
| Menghargai pendapat teman    | 15               | 65                    |
| Tidak mengganggu teman       | 27               | 74                    |
| Tanggungjawab terhadap tugas | 19               | 33                    |

Pada siklus III pembelajaran *SBM* yang dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2011 menunjukkan hasil sebagaimana dalam table di bawah ini.

Tabel 7. Frekuensi dan Prosentase Motivasi Siklus III

| <b>Indikator Motivasi</b> | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|---------------------------|------------------|-----------------------|
| Perhatian terus menerus   | 23               | 75                    |
| Antusias                  | 21               | 70                    |

|                              |    |    |
|------------------------------|----|----|
| Tidak Mengobrol dengan Teman | 30 | 85 |
|------------------------------|----|----|

Tabel 8. Frekuensi dan Prosentase Keaktifan Siklus III

| <b>Indikator Keaktifan</b> | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|----------------------------|------------------|-----------------------|
| Bertanya                   | 20               | 20                    |
| Berpendapat                | 15               | 15                    |
| Menjawab pertanyaan        | 15               | 15                    |
| Maju ke depan kelas        | 10               | 20                    |

Tabel 9. Frekuensi dan Prosentase Kerjasama Siklus III

| <b>Indikator Kerjasama</b>   | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Bersedia membantu teman      | 20               | 69                    |
| Menghargai pendapat teman    | 19               | 66                    |
| Tidak mengganggu teman       | 29               | 74                    |
| Tanggungjawab terhadap tugas | 21               | 35                    |

Sedangkan pada siklus ke IV hasil pengumpulan data motivasi, keaktifan dan kerjasama mahasiswa adalah sebagai berikut :

Tabel 10. Frekuensi dan Prosentase Motivasi Siklus IV

| <b>Indikator Motivasi</b>    | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Perhatian terus menerus      | 23               | 75                    |
| Antusias                     | 21               | 70                    |
| Tidak Mengobrol dengan Teman | 30               | 85                    |

Tabel 11. Frekuensi dan Prosentase Keaktifan Siklus IV

| <b>Indikator Keaktifan</b> | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|----------------------------|------------------|-----------------------|
| Bertanya                   | 23               | 65                    |
| Berpendapat                | 21               | 62                    |
| Menjawab pertanyaan        | 20               | 65                    |
| Maju ke depan kelas        | 15               | 30                    |

Tabel 12. Frekuensi dan Prosentase Kerjasama Siklus IV

| <b>Indikator Kerjasama</b>   | <b>FREKUENSI</b> | <b>PROSENTASE (%)</b> |
|------------------------------|------------------|-----------------------|
| Bersedia membantu teman      | 25               | 68                    |
| Menghargai pendapat teman    | 25               | 65                    |
| Tidak mengganggu teman       | 31               | 74                    |
| Tanggungjawab terhadap tugas | 26               | 69                    |

Dar tabulasi hasil pengumpulan data dan analisisnya menunjukkan bahwa motivasi belajar, keaktifan belajar dan kerjasama dalam perkuliahan Strategi Belajar Mengajar dari siklus I ke siklus II ke siklus III dan siklus IV terjadi peningkatan.

#### **D. KESIMPULAN DAN SARAN**

##### **1. KESIMPULAN**

Dari pelaksanaan *Lesson Study* pada matakuliah Perencanaan dan Strategi Belajar Mengajar di Program Studi Pendidikan Biologi JPMIPA FKIP UMM dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. *Lesson Study* dapat meningkatkan motivasi, aktivitas dan kerjasama mahasiswa dalam melaksanakan tugas perkuliahan sebagai input utama untuk menguasai dan mempraktekkan pembelajaran inovatif dalam rangka menyiapkan calon guru profesional.
2. *Lesson Study* dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam membelajarkan pembelajaran inovatif, sebagai tuntutan lulusan yaitu menjadi sarjana pendidikan biologi yang siap menjadi guru yang professional.

##### **2. SARAN**

1. Sehubungan dengan manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan *Lesson Study* pada perkuliahan perencanaan dan strategi belajar mengajar maka perlu terus dikembangkan implementasinya untuk matakuliah PPL I dan II.

2. Matakuliah diluar SBM, PPL I dan PPL II sangat disarankan untuk menerapkan *lesson study* agar terjadi pembinaan profesi secara serentak dan peningkatan kualitas proses dan hasil perkuliahan dapat segera menyebar dan lebih terasakan manfaatnya.

#### **E. DAFTAR RUJUKAN**

- Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2011, *Pedoman Penulisan Makalah Lesson Study Untuk Seminar Exchange Experience*, Dirjen Dikti, Kementerian Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Ibrohim, 2011, *Lesson Study untuk Meningkatkan Kompetensi Pendidik, Kualitas Pembelajaran dan Perkembangannya Di Indonesia*, Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Lesson Study di UNTAD Palu, 28 Oktober 2011.
- Joharmawan, Ridwan. 2008. *Reformasi Sekolah Melalui Kegiatan "lesson study"* . [Http://Ridwajoharmawan.wordpress.com](http://Ridwajoharmawan.wordpress.com). Di akses tanggal 16 April 2009.
- Kurikulum Akademik 2010-2011*, Universitas Muhammadiyah Malang
- Mahmudin. 2008. *Kompetensi Profesional Guru Indonesia*. [Http://mahmudin.wordpress.com](http://mahmudin.wordpress.com). Di akses tanggal 17 April 2009.
- Mulyana, Slamet. 2008. *Dampak Pendidikan dan Pelatihan Lesson Study Terhadap Guru-guru*. Online. <http://www.lpmpjabar.go.id>. Di akses tanggal 20 April 2010.
- Permendiknas No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan*, Bandung, Sinar Grafika
- Suriasumantri,J.S, 2001, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, Pustaka Sinar Harapan Jakarta.
- Susilo, H. Bambang. 2008. *Lesson Study Sebagai Alternatif Proses Pembelajaran Kolaboratif Dan Kolegial Yang Bernilai Ganda*. Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Nangroe Aceh Darussalam
- Syafruddin Nurdin. 2002. *Guru Profesional dan Implementasi Kurikulum*. Ciputat Press. Jakarta.



*Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.*  
2006. Bandung: Citra Umbara



World Association of Lesson Studies International Conference 2015  
Lesson Study for Improvement of Classroom Quality  
November 23-26 2015 Khon Kean University Thailand

---

**Date** 2015-07-14 10:37:42

**Subject:** WALS 2015 International Conference - Acceptance of Proposal

**Dear Mrs.Sri Wahyuni,**

Thank you for submitting a proposal to WALS 2015. We are pleased to inform you that your proposal entitled " THE IMPLEMENTATION OF PROJECT-BASED LEARNING TO IMPROVE STUDENT'S CRITICAL THINKING IN MICROTECHNIQUE COURSE THROUGH LESSON STUDY " has been accepted for the conference to be held on 24 to 26 November 2015 at Khon Kaen University, Thailand. Congratulations!

Please be reminded to register for the conference if you have not done so. To register, please visit <http://ednet.kku.ac.th/~wals2015>. Kindly note that the early bird registration ends on 31 August 2015.

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Name & Surname: | Sri Wahyuni |
|-----------------|-------------|

We look forward to meeting you at WALS 2015!

Best wishes,



Assistant Professor Maitree Inprasitha, Ph.D.  
Chairperson, Organizing Committee  
WALS2015 Conference  
Khon Kaen, Thailand

-----  
WALS

International Conference 2015

Faculty of Education, Khon Kaen University

123 Mittraparb Road, Naimuang Sub-district, Muang district, Khonkaen, 40002  
THAILAND

Phone: +66-4334-3453 Ext. 303 Fax: +66-4334-3454 E-mail:  
[wals2015@kku.ac.th](mailto:wals2015@kku.ac.th) <http://ednet.kku.ac.th/~wals2015>

|   |               |
|---|---------------|
| WALS I.D.<br>(You must create Account via website): | wals 20150285 |
|---|---------------|

NB. To tick a box, double click and in Default Value click on 'checked'

|  | Early Bird Registration (before 30 Sep 2015) |                          | Rate              | Amount    |
|--|--|--------------------------|-------------------|-----------|
|  | Registration Fee                             | <input type="checkbox"/> | Thai Student      | 4,000 THB |
| <input type="checkbox"/>                                   |  | Thai Citizen             | 6,000 THB         |           |
| <input type="checkbox"/>                                   |  | Foreign Student          | 200 USD           |           |
| <input type="checkbox"/>                                   |  | Foreigner                | 300 USD           |           |
| Regular Registration (1 – 30 Oct 2015)                     |  | Rate                     |                   |           |
| <input type="checkbox"/>                                   |  | Thai Student             | 5,000 THB         |           |
| <input type="checkbox"/>                                   |  | Thai Citizen             | 7,000 THB         |           |
| <input type="checkbox"/>                                   |  | Foreign Student          | 250 USD           |           |
|  | <input type="checkbox"/>                     | Foreigner                | 350 USD           | 350 USD   |
| School Visit (27 Nov)<br>(TBD)                             | <input type="checkbox"/>                     | Require                  | 660 THB or 20 USD |           |
|  | <input type="checkbox"/>                     | Not Require              |                   |           |
| Social Function<br>(TBD)                                   | <input type="checkbox"/>                     | Require                  | 660 THB or 20 USD |           |
|  | <input type="checkbox"/>                     | Not Require              |                   |           |
| Your accommodation/hotel<br>in Khon Kaen (optional/if any) |  |                          |                   |           |
| <b>Grand Total</b>   |  |                          |                   | 350 USD   |

## WALS 2015 Registration Form

### Steps for Registration

- Fill registration form
- Pay registration fee by money transfer:
  - Account Name:** WALS International Conference 2015
  - Bank:** Siam Commercial Bank
  - Branch:** Khon Kaen University
  - Account No.:** 551-302877-5 (Current Account)
  - Swift Code:** SICOTHBK
  - Bank Address:** 123/900 Moo 16, Mittraparb Highway, Naimuang, Muang, Khon Kaen, 40002, Thailand

- Send the completed registration form and **proof of payment** (student is required to attach a copy of student ID card) via:
  - Scan and send to e-mail: [wals2015@kku.ac.th](mailto:wals2015@kku.ac.th) ; or
  - Fax +66 43-4334-3454 ; or
  - Postal mail to the following address:
    - WALS 2015 Registration*
    - Faculty of Education, Khon Kaen University*
    - 123 Moo 16 Mittraparb Road*
    - Muang, Khon Kaen, 40002 Thailand*

