

Peningkatan Profesional Dosen dan Guru Sekolah Mitra Melalui Program Perluasan *Lesson Study* pada Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh: Dr. Tjipto Subadi, M.Si

Dosen Prodi Pendidikan Geografi FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Surakarta
e-mail: tjipto.subadi@yahoo.ac.id

A. Latar Belakang

Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) sebagai salah satu lembaga pendidikan memiliki fungsi yang sangat fundamental dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, dikatakan demikian karena LPTK merupakan lembaga pendidikan yang mencetak ilmuwan muda, calon pendidik yang menjadi aset Negara yang sangat strategis dalam penataan kelangsungan pembangunan pendidikan. Permasalahan yang muncul saat ini adalah bagaimana meningkatkan kualitas pembelajaran untuk mencapai *out put* pendidikan yang berkualitas.

Peningkatan kualitas pembelajaran dosen dengan model pembelajaran inovatif (*inovative teaching modelling*) melalui Program Perluasan *Lesson Study* untuk Penguatan LPTK pada program studi P MIPAFKIP-UMS akan berpengaruh pada prestasi akademik mahasiswa (calon guru) dan selanjutnya akan berimplikasi pada peningkatan kualitas pendidikan Indonesia yang sekarang ini kualitas pendidikan Indonesia berada pada posisi sangat memprihatinkan jika dibandingkan dengan kualitas pendidikan di negara lain.

Rendahnya kualitas pendidikan menurut Subadi (2013), dalam jurnal internasional pendidikan (in an international journal of education), entitled: "A Lesson Study as a Development Model of Professional Teachers" explained that:, of the 146,052 Primary Schools in Indonesia, there are only 8 schools to be accepted as a world level in the Primary Years Program (PYP). Of the 20,918 Junior High Schools and 8,036 Senior High Schools, there are only 8 and 7 schools to be accepted as a world level in the Middle Years Program (MYP) and the Diploma Program (DP), respectively. In reference to the data of the 2002-2003 teachers qualification, the reasonable teachers for the students of

Primary Schools, Junior High Schools, Senior High Schools, and Vocational Schools amount to 21,07% (state teachers) and 28,94% (private teachers), 54,12% (state teachers) and 60,09% (private teachers), 65,29% (state teachers) and 64,73% (private teachers), and 55,49% (state teachers) and 58,26% (private teachers), respectively. (Dari 146.052 SD di Indonesia ternyata hanya 8 sekolah saja yang mendapat pengakuan dunia dalam kategori *The Primary Years Program* (PYP). Dari 20.918 SMP di Indonesia ternyata juga hanya 8 yang mendapat pengakuan dunia dalam kategori *The Middle Years Program* (MYP), dan dari 8.036 SMA ternyata hanya 7 sekolah saja yang mendapat pengakuan dunia dalam kategori *The Diploma Program* (DP). Khusus kualitas guru (2002-2003) data guru yang layak mengajar, untuk SD hanya 21,07% (negeri) dan 28,94% (swasta), untuk SMP 54,12% (negeri) dan 60,09% (swasta), untuk SMA 65,29% (negeri) dan 64,73% (swasta), serta untuk SMK 55,49% (negeri) dan 58,26% (swasta).

Data rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia juga ditulis oleh Subadi (2009) dalam “Jurnal Sekolah Dasar Teori dan Praktik Pendidikan bahwa kualitas pendidikan Indonesia berada pada posisi “sangat memprihatinkan” catatan peringkat Indeks Pengembangan Manusia (*Human Development Index*) di antara 174 negara di dunia, Indonesia menempati urutan ke-120 (1996), ke-105 (1998), dan ke-109 (1999). Menurut *Survey Political and Economic Risk Consultant* kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia. Posisi Indonesia di bawah Vietnam. Data yang dilaporkan *The World Economic Forum Swedia* (2002), Indonesia memiliki daya saing rendah, yaitu hanya menduduki urutan ke 37 dari 57 negara yang di *survey* di dunia.

Beberapa penyebab rendahnya mutu perkuliahan di LPTK, antara lain sebagai berikut: 1) Pada umumnya para dosen bekerja sendirian dalam mempersiapkan dan melaksanakan perkuliahan. Apabila dosen tersebut inovatif dalam membelajarkan mahasiswa maka kreativitasnya tidak berimbas terhadap dosen lain karena tidak ada *sharing* di antara dosen tentang proses belajar mengajar. Ketika dosen yang kreatif sudah tidak aktif lagi maka yang terjadi kreativitasnya hilang pula. 2) Pada umumnya dosen memiliki ego yang tinggi, merasa super, tidak mudah menerima masukan untuk perbaikan perkuliahan. Padahal tidak ada perkuliahan yang sempurna, dan selalu ada celah untuk perbaikan.

Mindset dosen tersebut perlu diperbaiki agar dosen dapat berkolaborasi dan mau *sharing* dengan dosen lain serta terbuka untuk perbaikan perkuliahan. Pendekatan *lesson study* merupakan alternatif perbaikan *mindset* dosen dalam memperbaiki proses perkuliahan.

Tujuan yang ingin dicapai dengan *lesson study* ini untuk meningkatkan keprofesionalan dosen, mahasiswa calon guru jurusan P MIPA, guru pembimbing PPL secara khusus dirinci sebagai berikut: 1) Meningkatkan pemahaman dosen LPTK mengenai konsep, prinsip, dan praktik Lesson Study. 2) Meningkatkan keterampilan dosen dalam melaksanakan Lesson Study agar keprofesionalannya meningkat. 4) Meningkatkan kolegialitas antar dosen dalam membelajarkan mahasiswa melalui tukar pengalaman dalam kegiatan Lesson Study. 5) Meningkatkan akuntabilitas pelaksanaan tugas perkuliahan oleh dosen (iklim keterbukaan, tanggungjawab, kerja terencana dan terevaluasi). 6) Membangun komunitas belajar antardosen, antarmahasiswa, dan antara mahasiswa dengan dosen di LPTK. 7) Meningkatkan kemampuan belajar mahasiswa di LPTK terutama dalam aspek kognitif tingkat tinggi dan aspek afektif. 8) Meningkatkan upaya pemenuhan hak belajar setiap mahasiswa. 9) Menemukan model pembelajaran inovatif ala Indonesia untuk mahasiswa di LPTK. 10) Meningkatkan kualitas Program Latihan Profesi (PLP) atau Program Pengalaman Lapangan (PPL) mahasiswa melalui penerapan Lesson Study. 11) Mendiseminasikan hasil-hasil kegiatan Lesson Study ke Jurusan/Program Studi Non-P MIPA agar dapat diimplementasikannya. 12) Mengimplementasikan kegiatan Lesson Study di sekolah.

Sedangkan sasaran *lesson study* adalah (1) dosen-dosen prodi Pendidikan Biologi dan Pendidikan Matematika (2) Guru-guru di sekolah Mitra yaitu; SMP Muhammadiyah Al Kautsar Program Khusus Gumpang Kartasura dan SMK Muhammadiyah I Sukoharjo.

Hasil yang diharapkan dari *Lesson Study* ini adalah; 1) *Lesson Study* dilaksanakan di tingkat Jurusan/Program Studi PMIPA untuk meningkatkan keprofesionalan dosen. 2) Dengan terlibatnya sejumlah dosen PMIPA dalam kegiatan *Lesson Study* diharapkan dapat teridentifikasi permasalahan pembelajaran P MIPA serta alternatif solusinya. Terbangunnya komunitas belajar antar dosen, antar mahasiswa, dan antara mahasiswa dengan dosen sangat bermanfaat untuk meningkatkan efektivitas komunikasi akademik dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran PMIPA. 3) Sosialisasi *Lesson Study* ke

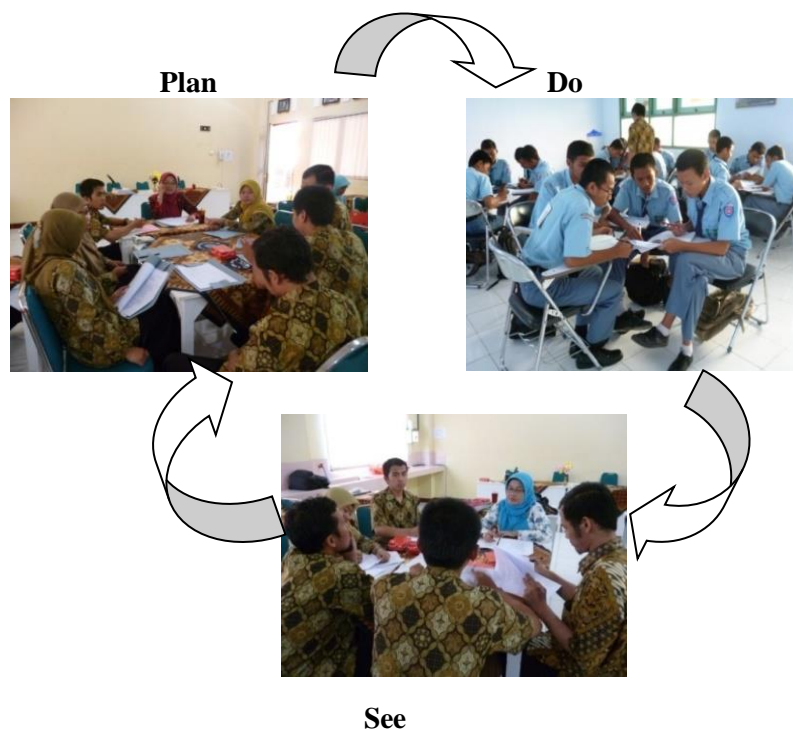
Fakultas/Jurusan lain di dalam LPTK penerima hibah dan Sekolah Mitra. 4) Melaksanakan pendampingan *Lesson Study* di sekolah mitra agar diperoleh model pembelajaran inovatif. Hal tersebut dapat menjadi input sangat berharga bagi upaya peningkatan kualitas pendidikan guru PMIPA. 5) Ditemukannya berbagai model pembelajaran sesuai tuntutan kurikulum dan permasalahan pembelajaran di LPTK atau sekolah dengan berdasarkan pada kondisi mahasiswa/siswa dan lingkungan kampus/sekolah melalui pemanfaatan perangkat pembelajaran berbasis *hands-on activity*, *minds-on activity*, *daily life* dan *local material*. 6) Meningkatnya kemampuan belajar mahasiswa/siswa di LPTK/sekolah terutama dalam aspek kognitif tingkat tinggi, aspek afektif, dan aspek psikomotor. 7) Meningkatnya pemenuhan hak belajar setiap mahasiswa/siswa. 8) Terbangunnya komunitas profesional antar dosen, antara dosen dan guru, dan antar guru dalam rangka pengembangan budaya belajar yang berkelanjutan. 9) Terbentuknya jejaring belajar antar LPTK untuk mengembangkan keprofesionalan dalam bidang masing-masing.

Lesson study yang dimaksud dalam kegiatan ini untuk mencari solusi permasalahan pembelajaran agar terjadi peningkatan mutu pembelajaran terus menerus. Objek kajian pembelajaran dapat berupa *workshop* dan pelatihan terhadap dosen, guru pembimbing PPL mahasiswa jurusan PMIPA FKIP-UMS, proses pelatihatengan menggunakan sisten siklus yang diawali dengan aktivitas: (1) Kajian akademik atau eksplorasi akademik terhadap silabus, SK, KD, indikator, tujuan pembelajaran, pengembangan materi ajar, LKM (Lembar Kerja Mahasiswa), pengembangan multi media, pengembangan multi metode dan teknik pembelajaran inovatif, dan pengembangan instrumen penilaian.(2) Membuat RMP (Rencana Mutu Pembelajaran) berdasarkan kajian akademik tersebut. (3) Melakukan tindakan pembelajaran berdasarkan perencanaan RMP, mengundang sejawat sebagai observer, tim ahli sebagai supervisor. (4) Melakukan refleksi terhadap tindakan pembelajaran tadi melalui sharing, refleksi, dan diskusi dengan observer dan supervisor.

Implementasi program *lesson study* perlu dimonitor dan dievaluasi sehingga akan diketahui bagaimana keefektifan, keefisienan, dan perolehan pihak-pihak yang terlibat di dalamnya.

Setiap siklus *lesson study* dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu (1) merencanakan (*plan*), (2) melaksanakan (*do*) pembelajaran dan observasi (3) refleksi (*see*) terhadap perencanaan dan implementasi pembelajaran tersebut, dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pengembangan dari ketiga tahapan tersebut, masing-masing tahapan terdapat aspek-aspek yang juga dilaksanakan oleh mahasiswa dalam melaksanakan tugas meningkatkan kualitas pembelajaran, yaitu menggunakan model Saito, dkk (2005). Saito mengenalkan *lesson study* yang berorientasi pada praktik. *Lesson study* yang dilaksanakan tersebut terdiri atas 3 tahap pokok, yakni: (1) Merencanakan pembelajaran dengan penggalan akademis pada topik dan alat-alat pembelajaran yang digunakan, yang selanjutnya disebut tahap **Plan**. (2) Melaksanakan pembelajaran yang mengacu pada rencana pembelajaran dan alat-alat yang disediakan, serta mengundang rekan-rekan sejawat untuk mengamati, kegiatan ini disebut tahap **Do**. (3) Melaksanakan refleksi melalui berbagai pendapat/tanggapan dan diskusi bersama pengamat/observer, kegiatan ini disebut tahap **See**.



Lesson study was developed in 1870s (Inagaki and Sato, 1996: 3). It is a case analysis model of learning activity aimed to help develop teachers professionalism and provide them a chance of mutual learning on the basis of real activities in the class. In

Japan, as a development model of teachers the lesson study can improve teachers professionalism and educational quality. For the Japan teachers, it is used as a development of educators in continuity where teachers analyze a learning plan, activity, observation, and reflection collaboratively. The model motivates students to take an active and collaborative learning while teachers try to make students 'get accustomed to learning.' (Lesson study dikembangkan pada 1870-an ini adalah model analisis kasus kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk membantu mengembangkan guru profesionalisme dan memberikan mereka kesempatan untuk saling belajar atas dasar kegiatan nyata di kelas . Di Jepang , sebagai model pengembangan guru lesson study dapat meningkatkan profesionalisme dan kualitas guru pendidikan . Untuk para guru Jepang , digunakan sebagai pengembangan pendidik dalam kontinuitas di mana guru menganalisis rencana pembelajaran , kegiatan , pengamatan , dan refleksi secara kolaboratif. Model ini memotivasi siswa untuk mengambil pembelajaran aktif dan kolaboratif sedangkan guru mencoba untuk membuat siswa terbiasa belajar . '

B. Waktu dan Tempat Kegiatan

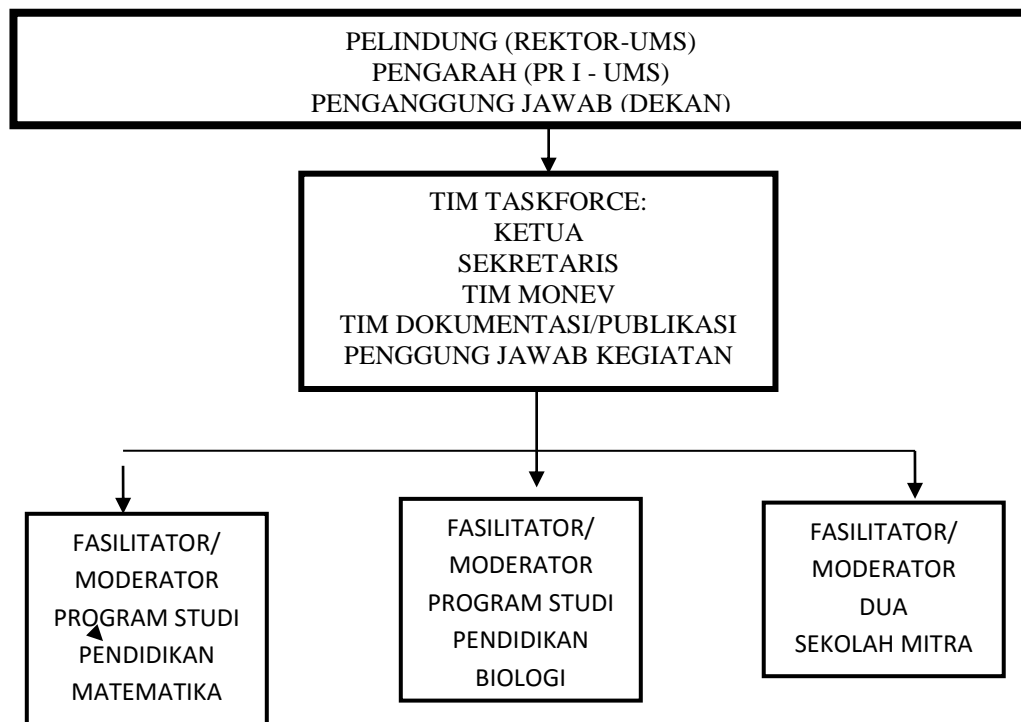
Program perluasan *lessonstudy* untuk penguatan LPTK FKIP-UMS dilaksanakan; pada semester genap April-Agustus 2013 dan semester gasal September - November 2013

Adapun tempat kegiatan sebagai berikut: 1) Di Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah PDM Kabupaten Sukoharjo (Workshop). 2) Di Prodi Pendidikan Matematika (Implementasi/pendampingan LS untuk penguatan Prodi). 3) Di Prodi Pendidikan Biologi (Implementasi/pendampingan LS untuk penguatan Prodi). 4) Di SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo (Implementasi/pendampingan LS untuk penguatan Sekolah Mitra). 5) Di SMP Muhammadiyah Al Kautsar Gompang Kartasura (Implementasi/pendampingan LS untuk penguatan Sekolah Mitra).

Adapun agenda dan uraian kegiatan sebagai berikut: 1) Workshop Lesson Study untuk Dosen PMIPA dan Sekolah Mitra Dilaksanakan hari Sabtu-Minggu (Februari). 2) Workshop Pengembangan Teaching Plan dan Teaching Material (Rencana Februari-Awal Maret). 3) Pelaksanaan plan-do-see (4 siklus / semester) (Semester genap Maret-Agustus dan Semester gasal September- November). 4) Mendokumentasikan dan Publikasi Lesson Study (Setiap Kegiatan). 5) Monitoring dan Evaluasi Implementasi Lesson Study (Monev

in oleh Tim penjamin mutu prodi, dan monev oleh Dikti). 6) Workshop Monitoring dan Evaluasi (Seminar Hasil)

Untuk memudahkan pembagian tugas dalam implementasi *lesson study* di PMIPA FKIP-UMS dan Sekolah mitra diperlukan 1) Struktur organisasi pengelolaan dan 2) Manajemen pengelolaan program.



Sejumlah agenda kegiatan pengelolaan program LS tahun ke-3 di Jurusan PMIPA diperluas di sekolah mitra dilaksanakan dengan mekanisme sebagai berikut. a) Dekan dan Pembantu Dekan Fakultas/Ketua Pelaksana membentuk *tim lesson study*. b) *Tim lesson study* merancang program kegiatan hibah perluasan *lesson study* ditingkat Fakultas. *Tim Lesson Study* terdiri dari: (1) penanggung jawab kegiatan, (2) koordinator, (3) sekretaris, (4) publikasi dan dokumentasi, dan (5) tim monevin. c) Ketua Prodi pada setiap Prodi menjadi fasilitator *tim lesson study* ditingkat program studi. d) Prodi membentuk *tim lesson study* tingkat Prodi dengan berbasis KBK (Kelompok Bidang Keahlian). Setiap Prodi membentuk kelompok *lesson study* sebanyak 2 kelompok dengan berbasis pada KBK. e) *Tim lesson study* Prodi. : (1) dosen serumpun dan dosen model, (2) observer (3) dokumentasi (4) Fasilitator. e) *Tim lesson study* sekolah mitra terdiri dari: : (1) guru

serumpun dan guru model, (2) observer (3) dokumentasi (4) Fasilitator/pendamping dari dosen FKIP-UMS. g) Untuk satu tim lesson study beranggotakan 8 dosen/guru. h) Kegiatan buka kelas dilaksanakan untuk rombongan belajar yang berasal dari mahasiswa program studi pendidikan matematika, pendidikan biologi, dan peserta didik sekolah mitra. i) Tim LS PMIPA melakukan pendampingan ke sekolah mitra.

C. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Yang Telah Dicapai Untuk Setiap Program Kegiatan.

1. Workshop *Lesson Study* Lesson Study untuk Dosen PMIPA dan Guru Sekolah Mitra
Kegiatan workshop sosialisasi *lesson study* bagi dosen dan guru-guru Sekolah mitra sebagai berikut: a) Pelaksanaan : Jumat, 8 Maret 2013. Tempat di Universitas Muhammadiyah Surakarta. b) Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan ini, para dosen dan guru (peserta workshop); (1) Memahami *lesson study* sebagai model pembinaan guru profesional, berkolaborasi dan berkelanjutan. (2) Mampu menjadi dosen / guru model yang baik (profesional). (3) Mampu menjadi observer yang baik dalam pembelajaran berbasis *lesson study*. (4) Mampu menjadi petugas pendokumentasian *lesson study* yang baik (profesional)
2. Workshop Pengembangan Teaching Plan dan Teaching Material
Kegiatan workshop pengembangan teaching plan dan teaching material *lesson study* bagi dosen dan guru-guru Sekolah mitra sebagai berikut: a) Pelaksanaan : Sabtu, 9 Maret 2013. Tempat di Universitas Muhammadiyah Surakarta. b) Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan ini, para dosen dan guru (peserta workshop); 1) Mampu memahami silabus sesuai dengan mata kuliah dan atau mata pelajaran masing-masing dosen dan guru. 2) Mampu membuat RMP/RPP dengan perangkat pengembangannya. 3) Mampu membuat lampiran-lampiran (Lampiran 1 Pengembangan materi dan LKS, lampiran 2 Instrumen penilaian sikap, lampiran 3 Instrumen penilaian pengetahuan, dan lampiran 4 Instrumen penilaian ketrampilan)
3. Pelaksanaan plan-do-see (tim *lesson study*) sebanyak 4 siklus / semeste yaitu semester genap yang dimulai pada bulan Maret-Agustus 2013 dan semester gasal yang dimulai pada bulan September- November 2013. Kegiatan plan-do-see dalam pembelajaran berbasis *lesson study* bagi dosen dan guru-guru Sekolah mitra sebagai berikut: a)

Pelaksanaan : Plan-do-see dalam pembelajaran berbasis *lesson study* di laksanakan di dua prodi, yaitu: (1) Pendidikan Matematika dan (2) Pendidikan Biologi; dan dua sekolah mitra, yaitu ; (a) Sekolah mitra SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo (b) Sekolah mitra SMP Muhammadiyah Al Kautsar Program Khusus Gumpang Kecamatan Kartasura. Pelaksanaan plan-do-see di masing masing prodi dan sekolah mitra sebanyak 4 (empat) siklus. b) Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan ini, para dosen dan guru (tim *lesson study*)

- 1) Memahami silabus sesuai dengan mata kuliah dan atau mata pelajaran masing-masing dosen dan guru.
- 2) Mampu membuat RMP atau RPP lengkap dengan lampirannya (Lampiran 1 Pengembangan materi dan LKS, lampiran 2 Instrumen penilaian sikap, lampiran 3 Instrumen penilaian pengetahuan, dan lampiran 4 Instrumen penilaian ketrampilan)
- 3) Kemampuan melaksanakan pembelajaran berbasis *lesson study*
- 4) Kemampuan berkolaborasi dengan teman sejawat
- 3) Mampu membuat lampiran-lampiran Bukti pelaksanaan (lihat Lampiran 2)
4. Mendokumentasikan dan Publikasi Lesson Study (Setiap Kegiatan)
 - a. Pelaksanaan : Mendokumentasikan dan mempublikasikan kegiatan pembelajaran berbasis *lesson study* dilaksanakan oleh tin kokumentasi LS pada setiap kegiatan (Plan-do-see)
 - b. Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan ini, terdokumentasinya semua kegiatan *lesson study* (plan-do-see) berupa foto kegiatan dan vidio kegiatan.
5. Monitoring dan Evaluasi Implementasi Lesson Study (Monev in oleh Tim penjamin mutu prodi, dan monev oleh Dikti)
 - a. Pelaksanaan : Monitoring dan Evaluasi Implementasi Lesson Study dilaksanakan oleh monev in dari tim penjamin mutu prodi (pada setiap kegaitan *lesson study* dan monev oleh Dikti pada tanggal 10 September 2013, hadir pada monev tersebut petugas dari Dikti yaitu Bapak /Ibu Ridwan Roy T, Ibrohim, Cicilia Wijayanti.
 - b. Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan ini, terlaksananya kegiatan hibah *lesson study* sesuai dengan rencana (proposal yang telah disetujui oleh Dikti). Selain itu

Tim LS FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta telah menyampaikan kepada Dikti “EXECUTIVE SUMMARY” Implementasi Lesson Study di PMIPA FKIP UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

6. Workshop Monitoring dan Evaluasi (Seminar Hasil)

- a. Pelaksanaan : Pelaksanaan Seminar Hasil tanggal 2 September 2013, seminar hasil ini dilaksanakan oleh LPTK penerima hibah LS bertindak sebagai pemakalah adalah dosen model prodi pendidikan Matematika dan pendidikan Biologi , guru model dari Sekolah Mitra SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo dan SMP Al Kautsar Muhammadiyah Gumpang Kartasura.
- b. Hasil yang telah dicapai dalam kegiatan ini, 1) meningkatkan kemampuan akademik dosen model dan guru model dalam membuat artikel ilmiah 2) kemampuan menyampaikan gagasan akademik pada forum ilmiah (seminar) 3) kemampuan menjawab dengan argumentasi akademik dalam forum ilmiah (seminar). 4) Artikel ilmiah hasil pembinaan guru profesional melalui pendekatan *lesson study*

Kontribusi program dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran di LPTK dan perbaikan mutu dosen

1. Workshop *Lesson Study* Lesson Study untuk Dosen PMIPA dan Guru Sekolah Mitra

Kontribusi dari kegiatan workshop ini adalah: 1) Peningkatan tingkat pemahaman oleh tim dosen tentang pengertian, langkah-langkah dan mekanisme pelaksanaan serta kemungkinan hambatan pelaksanaan *lesson study*. 2) Terbentuknya tim *lesson study* Jurusan PMIPA yang bertugas membuat perencanaan, pelaksanaan, pelaporan dan sistem dokumentasi 3) Tim *lesson study* menyusun jadwal monitoring, jadwal seminar hasil dan monev *lesson study*.

2. Workshop Pengembangan *Teaching Plan* dan *Teaching Material Lesson Study*

Kontribusi dari kegiatan workshop ini adalah: memberikan sumbangan yang sangat berharga kepada tim dosen dan guru mitra dalam memahami pengertian, langkah-langkah, mekanisme pelaksanaan dan kemungkinan hambatan pelaksanaan *lesson study*. Memantapkan tim dosen dan guru Sekolah mitra *lesson study* yang telah dibentuk pada sosialisasi dan workshop *lesson study*.

3. Kontribusi Pelaksanaan *Lesson Study*

Kontribusi pelaksanaan *lesson study* ini adalah peningkatan Kualitas Pembelajaran di LPTK dan perbaikan mutu dosen serta kualitas guru-guru di Sekolah mitra. Pelaksanaan *lesson study* di prodi pendidikan Matematika dan prodi pendidikan Biologi FKIP UMS tahun ke 3 ini secara umum telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan perbaikan mutu dosen, dan guru-guru di Sekolah mitra, antara lain: Peningkatan Persiapan Pembelajaran, Menumbuhkan Kerja Kolaborasi; Kontribusi Pengembangan Strategi Pembelajaran; Kontribusi Kolegialitas; Kesiapan Belajar Mahasiswa/siswa; Memperbaiki Proses Pembelajaran Berdasarkan Hasil Refleksi; Pengembangan Media Pembelajaran; Pengembangan perangkat penilaian

Penilaian yang dilakukan dalam proses pembelajaran, belum menyentuh pada semua ranah penilaian, umumnya pada sebatas kognitif, namun melalui pengembangan pembelajaran berbasis *lesson study* selain penilaian kognitif dikembangkan pula penilaian pada ranah afektif dan psikomotor pada proses pada pembelajaran.

Kendala yang Dihadapi dan Upaya yang Dilakukan, antara lain:

- 1) Kurang Pemahamannya Tim dalam Melaksanakan Kegiatan Lesson Study. Meskipun di awal semester sudah diselenggarakan workshop sosialisasi *lesson study* (Drs. Sukirman, M. Pd, Dr. Dr. Iwan Djunaedi, M. Pddan Dr. Tjipto Subadi, M.Si), tetapi dalam implementasi pembelajaran berbasis *lesson study* masih ditemukan kekurangan-kekurangan. Hal ini diketahui setelah mendapat pendampingan open lesson dari UNY (Drs. Sukirman, M.Pd, dan Drs Yosaphat Sumardi, M.Pd., serta Dr. Iwan Djunaedi, M. Pd), dan pendampingan seminar hasil dari Tim Pendamping dari UNNES (Dr. Iwan Djunaedi, M. Pd). Kekurangan yang ditemukan dalam pelaksanaan *lesson study* antara lain: a) Keterlibatan seluruh pimpinan Fakultas belum maksimal, ini disebabkan kesibukan akademik di UMS oleh pimpinan sangat padat. b) Saat *open lesson*, sudah baik namun masih belum semua observer mengamati kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa/siswa dan dosen/guru model dari jarak dekat dengan berdiri. c) Masih ditemukan observer yang berbicara dengan observer lain yang mengganggu proses

pembelajaran/perkuliahan. d) Saat refleksi, masih ditemukan observer yang izin dengan alasan memberi kuliah/mengajar.

Upaya perbaikan dilakukan dengan: cara koordinasi dengan pimpinan Fakultas. Masukkan tim pendamping dari UNY dan UNNES segera direspon untuk perbaikan. Diperlukan *briefing* sebelum *open lesson* untuk menyamakan persepsi dan menyampaikan hal-hal penting dalam pelaksanaan tugas observer. Penataan jadwal kuliah berbasis *lesson study*.

- 2) Sulitnya Menumbuhkan Budaya *Sharing* Akademik. Kesibukan dosen/guru akibat banyaknya beban SKS/tugas mengajar bagi guru dan tugas lain yang juga harus diselesaikan, maka kolaborasi, kolegalitas *sharing* akademik tidak dapat dijalankan secara maksimal, hal ini terbukti ketika tim *lesson study* harus melakukan *plan-do-see* tidak dapat dihadiri oleh semua anggota tim, ada satu dua yang ijin dengan alasan mengajar, menyelesaikan penelitian, pengabdian masyarakat, dan lain-lain.

Upaya yang dilakukan: Penataan jadwal yang benar-benar benar berbasis *lesson study*. Menciptakan kesadaran akademik yang tinggi.

- 3) Kelemahan Aspek Monevin. Keterlibatan tim monevin dalam pelaksanaan *lesson study* masih harus ditingkatkan. Hal ini terbukti pada saat seminar hasil *lesson study*, tim monevin hanya memantau kegiatan Ls ini tidak bisa berjalan setiap kegiatan *plan-do-see*, namun Alhamdulillah setelah ada penjelasan dari pendamping, tim monevin sangat berperan aktif dalam kegiatan LS.

Solusinya: Diadakan koordinasi dan motivasi kerja “*Sukses dalam melaksanakan hibah lesson study dan hibah-hibah lain dari Dikti*” disusun panduan dan perangkat lain untuk monevin.

Tidak lanjut dari program hibah *lesson study* setelah tahun ketiga antara lain:

1. Melaksanakan perkuliahan oleh dosen model (yang berpengalaman menjadi dosen model) tepat dilaksanakan.
2. Pelaksanaan PPL berbasis *lesson study* akan terus dilaksanakan, ini sudah dimulai (khususnya) oleh dosen pembimbing PPL yang telah berpengalaman *lesson study*.

3. Memasukkan kegiatan akademik ditingkat prodi untuk pembinaan dosen muda berbasis lesson study.
4. Mengimplemetasikan *open class* setiap semester dua dosen pada program studi pendidikan matematika dan pendidikan biologi dengan menggunakan dana RPPS (Rencana Pengembangan Program Studi).

5. Kesimpulan

Hibah Program Perluasan Lesson Study untuk Penguatan LPTK Bacth III dari Direktur Pembelajaran dan Kemahasiswaan Dirjen Dikti Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah dilaksanakan selama tiga tahun di Jurusan PMIPA Program Studi Pendidikan Matematika, Pendidikan Biologi serta Prodi non MIPA dan sekolah Mitra dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Meningkatkan keprofesionalan dosen PMPIPA, non MIPA dan guru sekolah mitra.
2. Dengan terlibatnya sejumlah dosen PMIPA dan non MIPA serta guru mitra dalam kegiatan *Lesson Study* dapat teridentifikasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi yang dapat diperoleh alternatif solusinya.
3. Terbangunnya budaya belajar secara kolegalitas dan hubungan profesional yang terjadi antara dosen dengan dosen, dosen dengan guru, serta guru dengan guru berkelanjutan yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan efektivitas komunikasi akademik dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran di Perguruan Tinggi dan Sekolah.
4. Diperoleh berbagai model pembelajaran yang sesuai tuntutan kurikulum dan permasalahan pembelajaran di LPTK/sekolah dengan berdasarkan pada kondisi mahasiswa/siswa dan lingkungan kampus/sekolah melalui pemanfaatan perangkat pembelajaran berbasis *hands-on activity*, *minds-on activity*, *daily life* dan *local material*.
5. Meningkatnya kemampuan akademik mahasiswa/siswa di LPTK/sekolah terutama dalam aspek kognitif tingkat tinggi, aspek afektif, dan aspek psikomotor.
6. Produk Yang Dihasilkan dari kegiatan *Lesson Study* adalah
 - a. Prosiding Seminar Nasional yang diselenggarakan oleh ISPI Surakarta Bekerjasama dengan Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta di Surakarta.
 - b. Buku Ajar ber-ISBN "Lesson Study Sebagai Inovasi Pendidikan"

- c. Publikasi Jurnal Internasional; "A Lesson Study as a Development Model of Professional Teachers". **Jurnal Internasional** (International Journal of Educationl, ISSN: 1948-5476,vol.5.No.2,Juni.2013).
<http://www.macrothink.org/journal/index.php/ije/article/view/3831/3148>

6. Rekomendasi

1. Ketua program studi bersama dosen supaya memasukkan program lesson study dalam RPPS yang dibuat untuk satu tahun akademik (dua semester).
2. Dalam setiap semester dijadwalkan open class dua mata kuliah dengan mengundang dosen, pimpinan Fakultas, dan pimpinan Universitas sebagai observer.

Baftar Pustaka

- Inagaki, T. & Sato, M. (2010). *Jugyo Kenkyu Nyumon (Introduction to Lesson Study)*. Tokyo: Iwanami.
- Subadi, T. (2010). *Sosiologi dan Sosiologi Pendidikan (Suatu Kajian Boro dari Perspektif Sosiologis Fenomenologis)*.Katasura: Fairuz media Duta Pemata Ilmu.
- Subadi, T. (2009). *Pengembangan Model Untuk Meningkatkan Kualitas Guru Melalui Pelatihan Lesson Study di Sekolah Dasar Kota Surakarta*. Jurnal Sekolah Dasar Kajian Teori dan Praktik Pendidikan. Tahun 18. Nomor 2 November 2009. ISSN 0854-8285. Malang: UN Malang.
- Subadi, T., Khotimah R. P., Sutarni, S. (2013). *A Lesson Study as A Development Model of Professional Teachers*. Macothing Istitute, International Journal of Education. 2013, Vol. 5, No. 2
-