

IMPLEMENTASI LESSON STUDY BERBASIS SEKOLAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN GURU BIOLOGI MELAKUKAN PEMBELAJARAN INOVATIF

Sumarna

Guru Biologi MAN Wonokromo Bantul

ABSTRAK

Implementasi Lesson Study Berbasis Sekolah Untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Biologi Melakukan Pembelajaran Inovatif. Makalah Seminar Nasional. Yogyakarta: Guru Biologi MAN Wonokromo Bantul, 2006.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan manfaat pelaksanaan lesson study berbasis sekolah dalam rangka meningkatkan kemampuan guru biologi melakukan pembelajaran inovatif di MAN Wonokromo Bantul Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif evaluatif terhadap pelaksanaan lesson study berbasis sekolah di MAN Wonokromo Bantul yang telah dilaksanakan selama tahun pelajaran 2005/2006 dan efeknya terhadap peningkatan kemampuan guru biologi dalam melakukan pembelajaran yang inovatif. Model evaluasi menggunakan CIPP (Context, Input, Process, dan Product) dari Stufflebeam, dan ditekankan pada evaluasi proses dan produknya. Subyek yang diteliti adalah guru-guru biologi MAN Wonokromo yang telah secara sukarela melaksanakan lesson study secara bergantian. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara dan dokumen lembar pengamatan hasil lesson study, dan dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan lesson study berbasis sekolah membawa manfaat diantaranya : (1).guru biologi menjadi termotivasi dan bangkit untuk membuat inovasi dalam pembelajarannya sehingga tercipta pembelajaran yang aktif, komunikatif dan menyenangkan. Motivasi guru ini tumbuh karena adanya kerjasama yang positif, akademis, sinergis, dan kolaboratif diantara guru dalam kelompok MGMP sekolah. (2). adanya persiapan pembelajaran yang lebih baik dari guru biologi baik persiapan mental, administrasi, dan penguasaan materi pembelajaran. (3). Guru biologi menjadi terdorong untuk belajar lebih banyak dalam hal materi, pemilihan strategi dan penggunaan model pembelajaran yang tepat demi kesuksesan pembelajarannya. (4). Guru biologi menjadi lebih terbuka untuk menerima kritik dan masukan guna penyempurnaan pembelajarannya lebih lanjut. (5). Membangkitkan ide-ide baru bagi guru penampil maupun pengamat untuk menemukan cara terbaik dalam mengelola proses pembelajaran. (6). Mengetahui seberapa efektif dan efisien suatu tampilan pembelajaran berdasarkan strategi dan metode pembelajaran yang telah direncanakan. (7). Keaktifan siswa dalam belajar biologi selama pelaksanaan lesson study menjadi lebih baik.

Kata kunci: Lesson Study Berbasis Sekolah, Pembelajaran Inovatif

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Sains di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan Sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Oleh karena itu, pendekatan yang diterapkan dalam menyajikan pembelajaran Sains adalah memadukan antara pengalaman proses sains dan pemahaman produk sains dalam bentuk pengalaman langsung. Hal ini juga sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa akan sangat memudahkan siswa jika pembelajaran Sains mengajak anak untuk belajar merumuskan konsep secara induktif berdasar fakta-fakta empiris di lapangan (Depdiknas, 2003).

Peran guru sebagai fasilitator seharusnya mendorong dan mengarahkan agar dapat terjadi interaksi antara siswa dengan obyek belajar, siswa dengan siswa lain, dan siswa dengan guru. Beberapa pandangan baru yang diacu dalam pembelajaran sains diantaranya adalah *student centered learning*, *hands on activity*, *contextual teaching and learning*, *constructivism*, *life skill*, dan *science technology-society*. (Jumadi, 2005). Untuk itu diperlukan kreativitas guru IPA dalam merancang dan melaksanakan pembelajarannya secara inovatif sesuai dengan karakteristik sains, perkembangan ilmu sains dan karakteristik siswa.

Namun kenyataan di lapangan masih menunjukkan bahwa metode pembelajaran sains (termasuk biologi) yang selama ini diterapkan guru sebagian besar masih merupakan metode berbasis *teaching*, di mana guru biologi menerangkan

panjang lebar, siswa hanya mendengarkan dan mencatat materi yang diajarkan. Dengan metode klasik ini, yang aktif hanya gurunya saja, sementara siswanya pasif. Walaupun guru biologi selalu memberikan kesempatan bertanya kepada para siswa, tetapi hanya sebagian kecil yang menggunakan kesempatan tersebut. Belum ada rangsangan bagi siswa untuk berpartisipasi secara aktif di dalam KBM. Praktikum biologi yang dilaksanakan dilapangan juga masih belum sesuai yang diharapkan, karena keterbatasan peralatan laboratorium, rancangan percobaan yang memadai, keterbatasan waktu dan tenaga.

Oleh sebab itu, para guru dituntut dapat mengembangkan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif agar memotivasi siswa dalam memahami, menjelaskan dan menerapkan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari.. Untuk itu perlu ditemukan model yang efektif guna meningkatkan/ memberdayakan guru agar mampu menciptakan pembelajarannya secara aktif, kreatif, dan inovatif.

Lesson study berbasis sekolah merupakan salah satu model yang efektif untuk melatih guru meningkatkan inovasi dalam pembelajarannya. Karena melalui lesson study berbasis sekolah guru dapat merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan merefleksi pembelajaran secara lebih baik, dengan adanya sikap yang kooperatif dan kolaboratif dari guru lain dan ahli (expert) pendidikan. Dengan melaksanakan lesson study guru dapat belajar dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru lain, dan dapat meningkatkan kemampuan diri melalui masukan dan ide yang diberikan oleh orang lain. Dennis Sparks (1999) mengatakan bahwa lesson study merupakan teknik yang dikembangkan di Jepang yang memiliki pengertian suatu proses kolaboratif kelompok guru mengidentifikasi suatu masalah instruksional/pembelajaran, merencanakan suatu pembelajaran, mengevaluasi dan merevisi suatu pembelajaran, pembelajaran kembali yang telah direvisi, mengevaluasi kembali pengajaran, dan

berbagi hasil dengan guru lain. Sedang Ogura Yasushi et al, 2002 (dalam Paidi, 2005) mengatakan bahwa lesson study sesungguhnya adalah suatu metode analisis terhadap kelas pembelajaran oleh orang lain, guru-guru lain khususnya guru-guru sejawat. Sukarna (2005).menambahkan bahwa Lesson study sebagai model pelatihan guru dimana guru dapat belajar bersama dari suatu pembelajaran yang dilakukan baik pada pembelajaran oleh dirinya sendiri maupun pembelajaran orang lain, mulai dari persiapan sampai pelaksanaan pembelajaran dan melakukan refleksi terhadap pembelajaran tersebut. Tujuan utama lesson study adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dikelas (*teaching improvement*), menemukan berbagai inovasi pembelajaran yang ditampilkan guru, dan mewujudkan pembelajaran yang mengaktifkan siswa (*active learning*).

Ada beberapa kelebihan yang dapat ditemukan dari pelaksanaan lesson study berbasis sekolah, antara lain : (1).Memanfaatkan kelebihan dari masing-masing guru, dengan saling tukar pikiran, saling memberi dan menerima sehingga ditemukan system pengajaran yang inovatif dan paling efektif, (2).Langsung diterapkan dalam proses pembelajaran dikelas, bukan sekedar teori verbalistik. Artinya guru dapat langsung mencoba menerapkan berbagai macam teori dan ketrampilan yang dimilikinya, seperti strategi pembelajaran, model pembelajaran, pengelolaan kelas, ketepatan penggunaan media pembelajaran, dan sebagainya, (3). Musyawarah Guru mata pelajaran (MGMP) tingkat sekolah dapat berjalan lebih dinamis dan efektif, (4). Sebagai upaya peningkatan kualitas guru, lesson study relatif tidak membutuhkan biaya banyak, sbagaimana model pelatihan lain pada umumnya.

Selain itu menurut pendapat para guru di Jepang, lesson study yang efektif akan memberikan kesempatan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut : (a). berfikir secara cermat/teliti tentang tujuan dari suatu unit pembelajaran; (b) berfikir secara mendalam tentang tujuan jangka panjang untuk siswa; (c) mempelajari pelajaran terbaik; (d) mempelajari bahan/materi pelajaran; (e) mengembangkan keahlian pembelajaran; (f) membangun kemampuan belajar siswa; dan (g) mengembangkan “mata” untuk lebih melihat siswa (Lewis Chatarine: 2002).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan Lesson Study berbasis sekolah di MAN Wonokromo Bantul ?
2. Apa manfaat pelaksanaan Lesson Study berbasis sekolah di MAN Wonokromo Bantul bagi guru Biologi ?
3. Bagaimanakah peningkatan kemampuan guru Biologi MAN Wonkromo Bantul untuk melakukan pembelajaran inovatif setelah melaksanakan Lesson Study?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dan mengevaluasi proses pelaksanaan lesson study berbasis sekolah di MAN Wonokromo Bantul.
2. Untuk mengungkapkan manfaat pelaksanaan lesson study berbasis sekolah dalam rangka meningkatkan kemampuan guru biologi melakukan pembelajaran inovatif di MAN Wonokromo Bantul Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam memberikan sumbangan berupa kajian konseptual tentang pelaksanaan lesson study berbasis sekolah.
2. Secara praksis hasil penelitian ini dapat memberikan penyajian empiris tentang pelaksanaan lesson study berbasis sekolah dan manfaatnya bagi pengembangan guru dan peningkatan kualitas pembelajaran di MAN Wonokromo Bantul. Berdasarkan hal itu hasilnya dapat dijadikan suatu pedoman dan acuan bagi pengambil keputusan di MAN Wonokromo Bantul pada khususnya dan sekolah lain atau instansi terkait pada umumnya.

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN Wonokromo Bantul yang beralamatkan di Jl. Imogiri Timur km 10 Pleret Bantul Yogyakarta 55791. MAN Wonokromo Bantul merupakan madrasah piloting kurikulum 2004 sejak tahun pelajaran 2003/2004 dan telah dilaksanakan lesson study berbasis sekolah selama satu tahun yakni pada tahun pelajaran 2005/2006. Penelitian dilakukan sejak bulan Oktober 2005 s.d Maret 2006.

B. Subyek Penelitian

Subyek yang dikaji adalah guru-guru biologi MAN Wonokromo Bantul yang telah melaksanakan lesson study secara bergantian dan siswa/kelas yang digunakan untuk lesson study.

C. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi - partisipatoris, wawancara dan data sekunder (lembar hasil pengamatan). Observasi - partisipatoris yakni observasi terhadap proses pembelajaran Biologi dikelas. Observasi dilakukan oleh guru-guru Biologi secara partisipatoris terhadap guru dan siswa yang

melaksanakan lesson study. Guru model yang diobservasi adalah Drs. M. Wilfan Pribadi, Sumarna, S.Pd , Dra. Ririn Kuswarini. Sedang siswa/kelas yang diobservasi berturut-turut adalah kelas XII IPA-2, XI IPA-2, dan X-3.

D. Metode analisa data

Data yang terkumpul dari observasi langsung dan data sekunder dianalisis secara kualitatif dan disajikan dengan deskriptif evaluatif. Model evaluasi yang digunakan adalah yang berorientasi pada pengambilan keputusan yang dikembangkan oleh Stufflebeam yang dikenal dengan nama CIPP (Context, Input, Process, Product). Pada penelitian ini ditekankan pada evaluasi proses dan produk program yang dilaksanakan. Evaluasi proses menyangkut proses pelaksanaan lesson study yang meliputi partisipasi peserta dan kualitas pelaksanaannya. Evaluasi produk dilihat dari pencapaian hasil kegiatan lesson study dari segi manfaat yang diperoleh dan kemampuan guru melakukan pembelajaran inovatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Pelaksanaan Lesson Study berbasis Sekolah di MAN Wonokromo Bantul

Di MAN Wonokromo Bantul kegiatan lesson study telah diprogramkan oleh pimpinan sekolah selama 3 tahun berturut-turut sejak tahun pelajaran 2005/2006. Pada tahap awal diadakan sosialisasi kegiatan lesson study dengan mendatangkan nara sumber dari dosen FMIPA UNY. Kemudian pada tahap berikutnya guru-guru dibagi menjadi beberapa kelompok berdasar rumpun bidang studi. Setelah itu baru dilaksanakan proses pelaksanaan lesson study.

Adapun tahap-tahap pelaksanaan lesson study secara garis besar dibagi menjadi tiga yaitu: *Plan* (perencanaan), *Do* (implementasi/pelaksanaan), dan *See* (refleksi). Pada tahap perencanaan (*plan*) guru bidang studi yang akan maju sebagai guru penampil membuat scenario pembelajaran dan kemudian dibahas dengan guru lain dalam satu rumpun untuk dicermati, dikritik dan diperbaiki.

Disamping itu guru penampil juga harus mempersiapkan kelas dan media pembelajarannya. Kemudian setelah semuanya siap, guru penampil membuat undangan yang ditujukan kepada guru lain dan Kepala Madrasah untuk mengobservasi pembelajarannya. Pada tahap implementasi (*do*) selama guru penampil membawakan pembelajarannya, para observer melihat proses pembelajaran yang terjadi dan mencermati bagaimana siswa belajar selama proses KBM berlangsung. Selanjutnya setelah selesai KBM dilaksanakan refleksi bersama atas pembelajaran yang baru saja berlangsung. Pada tahap ini para observer menyampaikan poin-poin yang didapatkan dari proses KBM dan dapat memberikan masukan-masukan kepada guru model maupun teman sejawatnya.

B. Hasil Pengamatan Penyelenggaraan Kegiatan Lesson Study Biologi

Beberapa pembelajaran inovatif mata pelajaran Biologi yang dilakukan oleh guru dalam pelaksanaan implementasi Lesson Study di MAN Wonokromo diantaranya ialah :

1. Metode diskusi dan kerja kelompok dengan bantuan multi-media computer dalam pembelajaran biologi dengan kompetensi dasar Mengaitkan hubungan antara DNA, gen dan kromosom.

Hambatan yang dirasakan dalam proses pembelajaran sebelum penggunaan metode ini adalah bahwa dari pihak guru sering merasakan kesulitan dalam memilih metode dan penggunaan media yang optimal agar siswa dapat memahami dengan benar pengertian gen , DNA dan kromosom serta hubungan ketiganya. Penggunaan Metode ceramah, diskusi informatif , eksperimen dirasa kurang optimal disebabkan masing – masing metode memiliki kekurangan. Kekurangan yang dirasakan oleh guru ialah masing-masing metode belum dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai kompetensi diatas . Media gambar atau model struktur DNA, masih belum dapat memberikan gambaran secara utuh dan komprehensif mengenai gen, DNA dan kromosom, mengingat substansi materinya sangat dalam dan komplaks sifat DNA sangat abstrak dan tak dapat diamati

menggunakan mikroskop konvensional (mikroskop siswa). Penggunaan preparat larva / telur lalat buah (*Drosophylla melanogaster*) untuk mengamati bentuk kromosom sering mengalami kesulitan dalam memperoleh preparat dan dalam proses pengamatannya.

Berdasarkan pertimbangan hal tersebut kemudian guru penampil menggunakan metode diskusi dan kerja kelompok dengan bantuan multimedia computer. Hasil observasi pembelajaran setelah metode ini dilaksanakan tercermin dalam hasil refleksi sebagai berikut; Penggunaan alat bantu LCD, program pembelajaran komputer, LKS, Video sangat baik, sehingga siswa terfokus dalam pembelajaran, dengan peragaan multimedia siswa lebih bergairah dan suasana belajar menjadi hidup, banyak melibatkan siswa, interaksi guru dan murid sudah bagus, media pembelajaran sangat lengkap ; LCD, CD, LKS dan motodel DNA, penggunaan alat peraga sangat lengkap dan sesuai, penyampaian materi menjadi jelas dan mudah diterima siswa, guru sangat komunikatif dengan siswa, penanaman pemahaman terhadap siswa sudah sangat bagus. Namun demikian masih terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki dalam KBM ini diantaranya adalah: guru perlu melihat siswa lebih dekat (secara individu) sehubungan dengan tugas yang diberikan, alat peraga (model DNA) kurang berfungsi, tidak menunjuk siswa (dengan nama siswa) pada setiap pertanyaan, sehingga penilaian individu tidak dilakukan, penggunaan LKS belum maksimal, siswa terlalu dibimbing sehingga inquiri anak kurang berkembang dan kurang memberi kesempatan bertanya kepada siswa, sehingga saat diskusi guru tampak dominan.

Inovasi yang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran yang sangat abstrak dengan kompetensi dasar mengaitkan hubungan antara DNA, gen, dan kromosom adalah guru tidak sebatas menunjukkan model DNA kepada siswa sambil memberi penjelasan, namun guru telah berhasil menunjukkan letak dan karakteristik antara DNA, gen, dan kromosom menggunakan Power Point dengan penuh animasi. Animasi yang menonjol dengan menyisipkan film

dalam presentasi power poinnya. Dengan penyisipan film tentang struktur dan kehidupan dalam sel ini ternyata mampu memberikan gambaran secara utuh dan jelas kepada siswa tentang hubungan antara DNA, gen dan kromosom.

Berdasarkan hasil refleksi hal-hal yang menonjol dalam pembelajaran ini adalah adanya interaksi yang baik antara siswa dengan obyek belajar dan komunikasi siswa dengan guru. Hanya penggunaan LKS yang belum maksimal. Berdasarkan hasil observasi kelas dapat dikemukakan bahwa kemampuan pedagogis-metodologis pembelajaran oleh guru sudah baik. Kemudian bila dilihat respon siswa dalam pembelajaran ini terlihat siswa sudah bisa fokus, termotivasi, dan tercipta pembelajaran yang menyenangkan. Hanya siswa terlihat belum banyak yang mengajukan pertanyaan kepada guru, karena proporsi diskusi dan kerja kelompok yang masih kurang.

2. Strategi / Metode Pembelajaran Gallery Of Learning dalam pembelajaran biologi dengan kompetensi dasar mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan hewan dengan indikator membedakan berbagai jaringan (epitel, otot, tulang, saraf dan ikat) pembentuk organ hewan dan menjelaskan fungsi masing-masing jaringan pada hewan.

Hambatan yang dirasakan dalam proses pembelajaran sebelum penggunaan metode ini adalah bahwa untuk mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan hewan guru dan siswa sering mengalami kesulitan dalam pemanfaatan alokasi waktu yang tersedia, mengingat substansi kompetensi / materi diatas sangat dalam dan luas. Dalam kegiatan praktikum di laboratorium siswa harus mengamati berbagai macam jaringan hewan dan jaringan tubuh manusia yang berhubungan dengan alat mikroskop. Kegiatan Pengamatan meliputi bentuk dan struktur anatomi jaringan, sifat dan karakteristiknya serta fungsinya. Alokasi waktu yang tersedia tidak mencukupi untuk kegiatan pembelajaran tersebut diatas, sehingga perlu pemilihan

strategi dan penggunaan metode yang tepat dan sesuai, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Kemudian setelah pembelajaran dilaksanakan hasil refleksi pembelajaran oleh guru sejawat adalah media pembelajaran cukup memadai, LKS dan skenario pembelajaran sudah terencana, kegiatan pembelajaran berjalan sesuai tujuan, media dan metode bagus dan cukup mengaktifkan, keterlibatan dan antusias siswa cukup tinggi, penggunaan metode sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran, penggunaan mutli media cukup baik, siswa aktif terlibat dan tampak enjoy dalam proses pembelajaran. Metode ini sangat baik untuk melatih siswa mengemukakan pendapat dan bicara. Namun demikian ada hal-hal apa yang masih perlu diperbaiki dalam perangkat (alat bantu pembelajaran) yang digunakan yakni gambar macam-macam jaringan gerak yang ditayangkan pada layar LCD perlu ditambahkan bagian-bagian dan fungsinya dan koleksi gambar jaringan tubuh manusia perlu dikembangkan.

Inovasi yang dilakukan guru dengan model pembelajaran Gallery learning ini siswa dapat bekerja kelompok secara dinamis (group dynamic) dengan pembagian kerja yang rapih dan merata. Ada yang melakukan pengamatan mikroskopis, menggambar, mengkaji pustaka kemudian mendiskusikannya dengan anggota kelompok, meresume hasil diskusi dan siap menjadi nara sumber dalam kelompok ketika menerima kunjungan dari kelompok lain.

Hal yang menonjol dalam pembelajaran ini berdasarkan hasil refleksi adalah guru benar-benar memposisikan sebagai fasilitator bagi siswa yang sedang belajar. Kemudian keaktifan siswa tampak dinamis dan siswa merasa senang mengikuti pembelajaran. Namun masih dirasakan pendampingan guru kepada siswa secara merata masih kurang.

3. Model pembelajaran bermain peran (role playing) dalam pembelajaran biologi dengan indikator pencapaian menjelaskan transfer energi dan piramida ekologi.

Hal yang sering dilakukan guru dalam membawakan pembelajaran materi tersebut adalah guru menjelaskan proses transfer energi yang terjadi didalam ekosistem menggunakan media charta yang sudah tersedia dan siswa hanya melihat dan mendengar sehingga cepat bosan dan kurang menarik. Berdasarkan pertimbangan ini kemudian guru menggunakan metode bermain peran yang langsung melibatkan siswa dengan bahan utama permen. Siswa ada yang berperan sebagai matahari (dengan menyebarkan permen sebanyak-banyaknya), dan ada yang berperan sebagai produsen, konsumen I, konsumen II, dan pengurai yang bertugas menangkap permen yang dilontarkan oleh siswa lain yang sedang perannya masing-masing. Kemudian untuk menjelaskan piramida ekologi guru melakukan inovasi dengan menggunakan media OHP dengan animasi.

Berdasarkan hasil refleksi didapatkan bahwa ternyata metode ini cukup efektif untuk memudahkan siswa memahami konsep aliran energi yang terjadi di dalam ekosistem dan siswa menjadi termotivasi dan pembelajaran tampak menyenangkan (bergembira dengan sains). Namun demikian hal-hal yang masih perlu diperbaiki adalah perlunya guru memberikan penjelasan yang detail terhadap tugas masing-masing siswa sesuai dengan perannya agar permainan lebih seru dan lancar, perlunya merangsang siswa agar mampu bertanya dan dapat membuat kesimpulan dengan benar.

C. Evaluasi Proses Lesson Study

Berdasarkan hasil analisa dokumen lesson study yang ada di MAN Wonokromo dapat disampaikan bahwa tingkat partisipasi guru-guru biologi dan guru-guru MIPA yang lain dalam melaksanakan lesson study tergolong baik. Hal ini ditunjukkan dengan kesiapan guru penampil dan tingkat kehadiran guru observer, pimpinan madrasah yang tinggi, serta proses

refleksi pembelajaran yang cukup antusias dan hangat. Masing-masing guru dapat menampilkan pembelajarannya sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Kemudian dari segi kualitas pelaksanaan lesson study biologi di MAN Wonokromo Bantul diukur dari segi ketepatan waktu, kejelasan informasi, ketepatan penggunaan media, penguasaan subject matter, dan inovasi pembelajaran yang dilakukan guru penampil serta kolaborasi dengan teman sejawat. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi partisipatoris dapat dikatakan bahwa secara kualitas pelaksanaan lesson study biologi di MAN Wonokromo Bantul dengan melihat aspek pengukuran di atas tergolong tinggi. Namun demikian masih ada beberapa kekurangan yang ditemui yakni pada tahap perencanaan (plan) guru belum secara matang dalam persiapan dan diskusi dengan teman sejawat untuk mencermati scenario pembelajaran masih terbatas, observasi guru dalam pembelajaran yang belum cermat pada bagaimana siswa belajar namun lebih banyak bagaimana guru mengajar, kedisiplinan mengikuti lesson study secara utuh masih kurang karena padatnya jadwal mengajar.

D. Evaluasi Hasil Lesson Study

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dengan guru penampil maupun observer dan kajian tentang pelaksanaan lesson study biologi di MAN Wonokromo Bantul dapat disampaikan manfaat lesson study, diantaranya : (1).guru biologi menjadi termotivasi dan bangkit untuk membuat inovasi dalam pembelajarannya sehingga tercipta pembelajaran yang aktif, komunikatif dan menyenangkan. Motivasi guru ini tumbuh karena adanya kerjasama yang positif, akademis, sinergis, dan kolaboratif diantara guru dalam kelompok MGMP madrasah. (2). adanya persiapan pembelajaran yang lebih baik dari guru baik persiapan mental, administrasi, dan penguasaan materi pembelajaran. (3). Guru terdorong untuk belajar lebih banyak dalam hal materi, pemilihan strategi dan penggunaan model pembelajaran yang tepat

demikian kesuksesan pembelajarannya. (4). Guru terbuka untuk menerima kritik dan masukan guna penyempurnaan pembelajarannya lebih lanjut. (5). Upaya peningkatan kualitas guru tidak hanya sebatas teori, namun menjadi riil penerapan didalam kelas. (6). Membangkitkan ide-ide baru bagi guru penampil maupun pengamat untuk menemukan cara terbaik dalam mengelola proses pembelajaran. (7). Mengetahui seberapa efektif dan efisien suatu tampilan pembelajaran berdasarkan strataegi dan metode pembelajaran yang telah direncanakan. (8). Keaktifan siswa (*student active learning*) selama pelaksanaan lesson study menjadi lebih baik.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan lesson study berbasis sekolah di MAN Wonokromo Bantul :

1. Dari segi proses telah berjalan dengan baik, dengan tingkat partisipasi yang tinggi dari guru penampil, guru observer, pimpinan madrasah, maupun expert pendidikan dan kualitas yang tinggi dilihat dari ketepatan waktu, kejelasan informasi, ketepatan penggunaan media, penguasaan subject matter, dan inovasi pembelajaran yang dilakukan guru penampil serta kolaborasi dengan teman sejawat.
2. Dari segi hasil membawa manfaat yang cukup banyak bagi semua pihak yang terlibat (guru penampil, observer, pimpinan madrasah, dan expert pendidikan) diantaranya adalah adanya persiapan pembelajaran yang lebih baik dari guru baik persiapan mental, administrasi, dan penguasaan materi pembelajaran, guru biologi menjadi termotivasi dan bangkit untuk membuat inovasi dalam pembelajarannya sehingga tercipta pembelajaran yang aktif, komunikatif dan menyenangkan, membangkitkan ide-ide baru bagi guru penampil maupun pengamat untuk menemukan cara terbaik dalam mengelola proses pembelajaran, mengetahui seberapa efektif dan

efisien suatu tampilan pembelajaran berdasarkan strategi dan metode pembelajaran yang telah direncanakan.

B. Saran-saran

1. Bagi guru-guru, hendaknya dapat melaksanakan proses lesson study secara tuntas sejak dari perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, dan refleksi agar mendapatkan manfaat yang lebih besar.
2. Bagi Kepala Sekolah, hendaknya dapat memanfaatkan kegiatan lesson study ini untuk sekaligus supervisi kelas sehingga mengetahui kelebihan dan kekurangan guru maupun fasilitas sekolah yang tersedia. Selain itu dengan melihat manfaat yang besar dari lesson study hendaknya kepala sekolah dapat menjamin kesinambungan (sustainibilitas) kegiatan ini.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Chaterine, L. (2002). *Does lesson study have a future the united states?*. Nagoya Journal of Education and Human Development, No. 1, pp.23 diambil dari internet pada tanggal 17 Februari 2006 dari, <http://www.lessonresearch.net>
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas
- Fernandez, C and Yoshida, M. (2004). *Lesson study a Japanese approach to improving mathematics teaching and learning*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Paidi. (2005). *Implementasi lesson study sebagai alternatif peningkatkan kompetensi dan kesejawatan guru*. Makalah disajikan dalam seminar Lesson Study di FMIPA UNY
- Sparks, D. (1999). *Using lesson study to improve teaching*. Artikel internet diambil pada tanggal 17 Februari 2006, dari http://www.nsd.org/library/publications/results/res_11-99spar.cfm.
- Sukarna, IM.(2005). *Lesson study sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran MIPA pada era KBK*. Makalah disajikan pada seminar Lesson study di FMIPA UNY