

PENERAPAN LESSON STUDY UNTUK MEMPERBAIKI PROSES PEMBELAJARAN BIOLOGI PADA SISWA KELAS VIII D SMP NEGERI 1 KUPANG TAHUN PELAJARAN 2012-2013

Harmiyati

Guru SMP Negeri 15 Palu (Titipan di SMPN 1 Kupang)

Abstrak : Telah dilaksanaan *Lesson Study* di SMP Negeri 1 Kupang di kelas VIII D semester ganjil tahun pelajaran 2012-2013, yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran biologi pada siswa kelas VIII D SMPN I Kupang. Kegiatan yang dilakukan merupakan kegiatan tim *Lesson Studi Biologi* yang terdiri dari guru model dan para pengamat (observer). Kegiatan *Lesson Study* dilakukan sebanyak empat kali *open class*, masing-masing *open class* terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu: perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*do*), observasi dan refleksi (*see*). Setiap tahap perencanaan menghasilkan (RPP, LKS, dan instrumen penilaian). Proses pembelajaran dilakukan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* (NHT). Data yang diperoleh melalui observasi, kuisioner, dan tes tertulis. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) meningkatkan keaktifan, kreativitas, dan kemandirian siswa, (2) pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang dianggap sulit meningkat, dan (3) kualitas pembelajaran biologi materi pertumbuhan, perkembangan dan sistem gerak manusia meningkat. Beberapa saran untuk memperbaiki proses pembelajaran biologi yaitu (1) kegiatan *Lesson Study* tetap dilaksanakan pada materi lain pada mata pelajaran biologi karena terbukti dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, (2) Perlu diterapkan pada semua mata pelajaran dalam rangka peningkatan profesionalisme guru.

Kata Kunci : *Lesson Study*, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi, *open class*, *kooperatif*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang dibangun oleh guru cenderung berorientasi pada penugasan materi pelajaran dan masih menggunakan metode ceramah. Pendidik yang baik adalah yang mampu membelajarkan peserta didik melalui proses pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi untuk aktif, kreatif, mandiri sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik dan psikologi peserta didik (Winataputra, 2001 dan Dahir, 1998). Kenyataannya di lapangan, khususnya pembelajaran biologi masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung menonton atau pasif saat pembelajaran berlangsung. sebagai akibatnya siswa tidak punya keberanian mengemukakan pendapat, kurang menghargai pendapat teman, tidak percaya diri, malu-malu bahkan takut saat hendak bertanya dan kurang memahami secara mendalam terhadap materi pembelajaran karena kurangnya kreatifitas guru dalam mencari dan menemukan metode pembelajaran yang dapat merangsang motivasi

belajar siswa. Sebagai akibatnya proses pembelajaran dirasakan membosankan dan kurang menarik. Berdasarkan hal tersebut maka guru-guru SMP Negeri I Kupang senantiasa melakukan inovasi-inovasi pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. *Lesson Study* adalah salah satu alternatif sarana peningkatan kualitas pembelajaran. *Lesson Study* merupakan suatu peningkatan pendekatan kualitas pembelajaran dan pengembangan keprofesionalan seorang guru dalam meningkatkan sistem pendidikan yang lebih luas. *Lesson Study* awalnya berasal dari Jepang (Lewis, 2002 dalam Susilo., 2009). *Lesson Study* menurut Styler dan Hieber (dalam Sparks, 1999) adalah suatu proses kolaboratif sekelompok guru ketika mengidentifikasi masalah pembelajaran, merancang satu skenario pembelajaran yang meliputi kegiatan mencari buku, artikel mengenai topik yang akan dibelajarkan peserta didik sesuai skenario, mengevaluasi dan merevisi skenario pembelajaran, membelaarkan lagi skenario yang telah direvisi serta mengevaluasi lagi dan membagikan hasilnya ke guru-guru lain.

Menerapkan *Lesson Study* haruslah dilakukan oleh suatu tim. Diperlukan banyak sekali “*research lesson*” atau “*open class*” untuk diamati oleh banyak orang dalam waktu yang relatif panjang agar dapat dikatakan ahli dalam *Lesson Study* (Susilo, dkk., 1999).

Untuk mencapai hasil maksimal, lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif harus diterapkan (Suprijono, 2010). Unsur pertama, pembelajaran kooperatif adalah saling ketergantungan positif (*positiv interdependence*). Unsur kedua, adalah tanggungjawab individual (*personal responsibility*). Unsur ketiga, adalah intraksi promotif (*face to face promotive interaction*). Unsur keempat, adalah komunikasi antaranggota (*interpersonal skill*). Unsur kelima, adalah pemerosesan kelompok (*group processing*).

Suprijono (2010), pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT) diawali dengan *Numbering*. Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbang-kan jumlah konsep yang dipelajari. Jika jumlah peserta didik dalam satu kelas terdiri dari 36 orang dan terbagi menjadi 6 kelompok berdasarkan jumlah konsep yang dipelajari. Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban.

METODE

Open Lesson dilaksanakan di ruang Laboratorium Biologi SMP Negeri 1 Kupang semester I tahun pelajaran 2012-2013. Kelas sasarnya adalah kelas VIII D, dengan jumlah siswa seluruhnya 33 orang, yang terdiri dari laki-laki 12 orang dan perempuan 21 orang. Kelompok diskusi yang terbentuk sebanyak delapan (8) kelompok dengan masing-masing kelompok berjumlah 4-5 orang siswa.

Penerapan model pembelajaran *kooperatif* dalam *Lesson Study* pada materi Pertumbuhan dan Perkembangan pada Makhluk Hidup dan

Sistem Gerak pada Manusia dilaksanakan dalam empat kali pertemuan (tatap muka) yang terdiri dari *open lesson* 1 - 4. Dalam setiap *open lesson* terdiri dari tahap *plan*, *do* dan *see*.

a. Tahap Perencanaan (*Plan*)

Tahap ini meliputi pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dilengkapi dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS), bahan ajar, media pembelajaran, skenario pembelajaran, alat evaluasi, dan penyusunan jadwal. Tahap ini dilakukan bersama oleh guru tim.

b. Tahap Pelaksanaan (*Do*)

Kegiatan pada tahap ini adalah *open lesson* di kelas untuk menerapkan hasil dari kegiatan *plan*. Salah satu anggota dari tim berperan sebagai guru model dan anggota lainnya berperan sebagai observer/pengamat. Fokus pengamatan diarahkan pada kegiatan belajar siswa, dengan berpedoman pada instrumen yang telah disepakati pada tahap perencanaan (*plan*), bukan pada penampilan guru model yang sedang mengajar dan sebelum pembelajaran berakhir guru model menyebarkan angket pada siswa untuk meminta tanggapan siswa tentang proses pembelajaran yang baru saja berlangsung. Pelaksanaan *open lesson* 1 - 4, guru menerapkan model pembelajaran Cooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

c. Tahap Observasi dan Refleksi (*See*)

Tahap ini dimaksudkan untuk menemukan kelebihan dan kekurangan pelaksanaan pembelajaran serta untuk menilai apakah tindakan yang dijalankan sudah sesuai rencana, dimana letak kekurangannya dan bagaimana memperbaikinya atau tindakan alternatif lain seperti apa yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada. Tahap ini diawali oleh guru model menyampaikan kesan dan pemikirannya mengenai pelaksanaan pembelajaran,

selanjutnya diberikan kepada guru observer yang bertugas sebagai pengamat. Kritik dan saran disampaikan secara bijak tanpa merendahkan atau menyinggung perasaan guru model dengan tujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran ke depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan *Open Lesson I*

Perencanaan (Plan)

Berdasarkan hasil refleksi awal guru model bersama observer mengadakan diskusi kecil untuk bersama-sama merancang model pembelajaran yang akan diterapkan pada *open class* pertama nantinya. Hasil diskusi tersebut adalah membuat RPP yang dilengkapi dengan LKS, bahan ajar, skenario pembelajaran, media pembelajaran, alat evaluasi dan penyusunan jadwal.

Pelaksanaan (Do)

Pelaksanaan *open lesson* pertama dilakukan pada hari kamis tanggal 6 September 2012 dengan topik yang di “*open classkan*” yaitu Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan pembentukan kelompok, dan sebelum guru mengajar terlebih dahulu diberikan tes pre test. Pada kegiatan awal ini guru memberi aprepsi, motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. Kegiatan inti, guru menjelaskan pengantar materi tentang pertumbuhan dan perkembangan, setelah itu guru membagikan LKS untuk didiskusikan secara kelompok, selama diskusi berlangsung guru model bersama observer mengamati kegiatan kelompok. Setelah diskusi kelompok selesai dilanjutkan dengan diskusi kelas yang dipimpin langsung oleh guru model. Sementara itu, observer menjalankan tugasnya sesuai dengan pedoman tata tertib sebagai observer yang telah diberikan sebelumnya. Kegiatan akhir, guru bersama siswa merumuskan kesimpulan. Setelah itu

guru memberi tes akhir pembelajaran dan mengimbau pada siswa untuk mempelajari materi berikutnya. Sebelum guru keluar dan mengakhiri pertemuan guru menyebar angket untuk meminta tanggapan pada siswa tentang pembelajaran yang baru saja berlangsung, Setelah itu pembelajaran diakhiri oleh guru model dengan mengucapkan salam. Guru model dan observer menuju ruang refleksi.

Refleksi (See)

Beberapa kesan dari guru model antara lain: 1) merasa tidak percaya diri mengajar di depan kelas yang diamati oleh banyak observer yang lebih senior, dan 2) merasa was-was kalau rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat tidak bisa berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pengamatan para observer, yang terdiri dari 3 orang guru yang perlu di rangkum dan menjadi perhatian oleh guru model seperti pada Tabel berikut.

Tabel Hasil Refleksi *Open Lesson 1*

No	Hasil Refleksi	Tindakan
1.	Rata-rata siswa belum paham cara kerja kelompok sehingga masih terlihat siswa masih bekerja sendiri-sendiri	Guru model diharapkan melakukan pendekatan pada masing-masing kelompok agar pada pembelajaran berikutnya dapat bekerja sama dengan kelompoknya
2.	Masih terdapat beberapa siswa yang belum termotivasi untuk belajar dan memiliki kemampuan yang masih rendah	Guru model memotivasi siswa untuk lebih banyak belajar untuk mempersiapkan diri sebelum pembelajaran berikutnya
3.	Pada waktu diskusi kelompok beberapa siswa tidak berpedoman pada buku sumber, sehingga kelihatan siswa sibuk dengan urusan masing-masing	Guru model menyarankan siswa untuk gunakan buku sumber dengan baik dan tidak sibuk dengan urusan sendiri-sendiri
4.	Pada saat diskusi kelas beberapa siswa yang telah diberi tugas belum bisa menyelesaikan tugas tepat waktu, hingga saat presentasi jawabannya kurang lengkap, dan suara kurang keras sehingga tidak kedengaran oleh seluruh siswa di kelas	Guru model menyarankan agar tugas yang telah dibagikan kepada semua anggota kelompok agar diselesaikan dengan bantuan anggota kelompok, suara saat diskusi harus lebih lantang agar suara terdengar oleh seluruh siswa

Sedangkan dari hasil lembar observasi yang dibagikan kesiswa dapat dirangkum sebagai berikut: 1) pembelajaran menarik karena menggunakan metode pembelajaran kooperatif model NHT untuk melatih siswa bekerja sama dan saling menguntungkan satu sama lainnya. Selain itu materi yang disajikan sangat rinci dan jelas. Apabila pernyataan angket nomor 1 dipresentasikan maka diperoleh respon siswa (sangat menarik 72,72% dan menarik 27,27%), 2) pengetahuan/keterampilan yang diterima pada pembelajaran ini adalah mengetahui materi tentang tahapan dan ciri-ciri pertumbuhan dan perkembangan pada manusia menjawab LKS 66,66%, keterampilan berdiskusi 18,18% dan membuat kesimpulan

15,15%, 3) separuh siswa mengatakan bahwa alokasi waktu sangat terbatas yaitu 51,51% dan 42,42% siswa menyenangi model pembelajaran yang diterapkan sehingga perlu diteruskan, 4) kegiatan yang tidak seharusnya dilakukan waktu diskusi kelas jangan terlalu cepat 30,30%, sedangkan sisanya tidak ada komentar.

Pelaksanaan *Open Lesson 2* Perencanaan (Plan)

Rencana tindakan pada *open class* kedua ini adalah pelaksanaan hasil refleksi yang sudah dilakukan pada akhir kegiatan *open*

class pertama. Hasil refleksi *open class* pertama yang perlu diperbaiki adalah pada saat pelaksanaan pembelajaran sedangkan perencanaan tidak mengalami banyak perubahan hanya perlu penyempurnaan.

Pelaksanaan (Do)

Pelaksanaan *open lesson* dilaksanakan pada hari kamis anggal 13 September 2012 dengan materi sistem gerak pada manusia. Pada pelaksanaan *open lesson* yang kedua ini guru model sudah mulai merasa percaya diri, dan masuk kelas tepat waktu sehingga apa yang telah dilakukan pada saat *open lesson* pertama dapat dilakukan pada *open lesson* seperti pada Tabel berikut.

kedua ini. Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilaksanakan sama pada pelaksanaan *open lesson* pertama.

Refleksi (See)

Beberapa kesan dari guru model antara lain: 1) sudah merasa percaya diri mengajar di depan kelas, dan 2) rasa was-was guru model yang terjadi pada *open lesson* pertama sudah mulai teratasi, karna sudah ada pengalaman dari *open lesson* pertama. Hasil pengamatan para observer, yang terdiri dari 3 orang guru yang perlu di rangkum dan menjadi perhatian oleh guru model

Tabel Hasil Refleksi *Open Lesson* 2

No	Hasil Refleksi	Tindakan
1.	Perhatian siswa terhadap pembelajaran sudah ada keajuan, namun masih terlihat sebahagian siswa tidak kerja sama dengan kelompok	Guru model diharapkan melakukan pendekatan pada kelompok agar berikutnya dapat bekerja sama dengan kelompoknya
2.	Pada saat presentase siswa sebahagian Nampak malu-malu dan suara belum jelas	Memotivasi siswa untuk lebih percaya diri saat presentase dengan suara yang lebih lantang
3.	Interaksi siswa dengan media/torso belum optimal, siswa kurang memperhatikan penjelasan guru lewat media	Guru model lebih mengaktifkan siswa dengan maju ke depan untuk menunjukkan bagian-bagian tulang secara bergantian
4.	Siswa belum sepenuhnya terkonsentrasi pada materi	Guru model lebih banyak memberi motivasi kepada siswa untuk pembelajaran berikutnya dengan memberi tugas secara individu

Sedangkan dari hasil lembar observasi yang dibagikan kesiswa dapat dirangkum sebagai berikut: 1) pembelajaran menarik karena menggunakan metode pembelajaran kooperatif model NHT untuk melatih siswa bekerja sama dan saling menguntungkan satu sama lainnya. Selain itu materi yang disajikan sangat rinci dan jelas. Apabila pernyataan angket nomor 1 dipresentasikan maka diperoleh respon siswa (sangat menarik 75,75% dan menarik 24,24%), 2) pengetahuan/keterampilan yang diterima pada pembelajaran ini adalah mengetahui materi tentang sistem gerak pada manusia

melalui carta, 3) separuh siswa mengatakan bahwa alokasi waktu sangat terbatas yaitu 51,51% dan 42,42% siswa menyenangi model pembelajaran yang diterapkan sehingga perlu diteruskan, 4) kegiatan yang tidak seharusnya dilakukan waktu diskusi kelas yaitu jangan terlalu cepat 24,24%, sedangkan sisanya tidak ada komentar.

Pelaksanaan *Open Lesson 3*

Perencanaan (*Plan*)

Rencana tindakan pada *open class* ketiga ini adalah pelaksanaan hasil refleksi yang sudah dilakukan pada akhir kegiatan *open class* kedua. Hasil refleksi *open class* kedua yang perlu diperbaiki adalah pada saat pelaksanaan pembelajaran sedangkan perencanaan tidak mengalami banyak perubahan hanya perlu penyempurnaan.

Pelaksanaan (*Do*)

Pelaksanaan *open lesson* dilaksanakan pada kamis tanggal 20 September 2012 dengan materi sistem gerak pada manusia (jenis-jenis tulang dan macam-macam otot). Pada pelaksanaan *open lesson* yang ketiga ini guru model merasa tidak jauh berbeda dengan *open lesson* kedua yakni sudah mulai merasa

percaya diri, dan masuk kelas tepat waktu sehingga apa yang telah dilakukan pada saat *open lesson* kedua dapat dilakukan pada *open lesson* ketiga ini. Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada *open lesson* ketiga ini sama dengan pelaksanaan pada *open lesson* sebelumnya.

Refleksi (*See*)

Beberapa kesan dari guru model antara lain: 1) sudah merasa percaya diri mengajar di depan kelas, dan 2) rasa was-was guru model yang terjadi pada *open lesson* pertama dan kedua sudah mulai hilang, terasa sudah mulai santai dan rileks karna sudah ada pengalaman dari pembelajaran sebelumnya. Hasil pengamatan para observer, yang terdiri dari 3 orang guru yang perlu di rangkum dan menjadi perhatian oleh guru model seperti pada Tabel berikut.

Tabel Hasil Refleksi *Open Lesson 3*

No	Hasil Refleksi	Tindakan
1.	Sudah nampak adanya kemajuan, dimana siswa sudah tidak malu-malu lagi dan aktif berdiskusi	Kondisi pembelajaran dipertahankan untuk pembelajaran selanjutnya
2.	Penggunaan media sangat membantu siswa untuk berintraksi	Pada pembelajaran selanjutnya, agar penggunaan media tetap diintensifkan
3.	Siswa sudah terlihat lebih aktif dalam berdiskusi, dan saling bergantian menjawab pertanyaan	Siswa tetap dimotivasi agar pembelajaran selanjutnya lebih aktif
4.	Siswa bersama guru merumuskan tujuan dengan tepat	Agar guru model tetap mempertahankan kondisi pembelajaran yang tertib

Sedangkan dari hasil lembar observasi yang dibagikan kesiswa dapat dirangkum sebagai berikut: 1) pembelajaran menarik karena menggunakan metode pembelajaran kooperatif model NHT untuk melatih siswa bekerja sama dan saling menguntungkan satu sama lainnya. Selain itu materi yang disajikan sangat rinci dan jelas. Apabila pernyataan angket nomor 1 dipresentasikan maka diperoleh respon siswa (sangat menarik 84,84% dan menarik 15,15%), 2) pengetahuan/keterampilan yang diterima pada pembelajaran ini adalah pengamatan

untuk membedakan tulang keras dan tulang rawan berdasarkan zat penyusunnya; dan fungsi otot, 3) separuh siswa mengatakan bahwa alokasi waktu sangat terbatas yaitu 51,51% dan 42,42% siswa menyenangi model pembelajaran yang diterapkan sehingga perlu diteruskan, 4) kegiatan yang tidak seharusnya dilakukan waktu diskusi kelas yaitu jangan terlalu cepat 24,24%, sedangkan sisanya tidak ada komentar.

Pelaksanaan *Open Lesson 4*

Perencanaan (*Plan*)

Rencana tindakan pada *open class* ketiga ini adalah pelaksanaan hasil refleksi yang sudah dilakukan pada akhir kegiatan *open class* kedua. Hasil refleksi *open class* kedua yang perlu diperbaiki adalah pada saat

pelaksanaan pembelajaran sedangkan perencanaan tidak mengalami banyak perubahan hanya perlu penyempurnaan.

Pelaksanaan (*Do*)

Pelaksanaan *open lesson* dilaksanakan pada hari kamis tanggal 27 September 2012 dengan materi sistem gerak pada manusia (fungsi sendi, macam-macam sendi dan kelainan dan penyakit pada tulang dan otot). Pada pelaksanaan *open lesson* yang keempat

ini guru model merasa tidak jauh berbeda dengan *open lesson* ketiga yakni sudah mulai merasa percaya diri, dan masuk kelas tepat waktu sehingga apa yang telah dilakukan pada saat *open lesson* sebelumnya dapat juga dilakukan pada *open lesson* keempat ini. Tahap-tahap pelaksanaan pembelajaran sama dengan pembelajaran *open lesson* sebelumnya.

Refleksi (*See*)

Beberapa kesan dari guru model antara lain: 1) sudah merasa lebih percaya diri mengajar di depan kelas, dan 2) rasa was-was guru model yang terjadi sebelumnya sudah mulai hilang, terasa sudah mulai santai dan rileks. Hasil pengamatan para observer, yang terdiri dari 3 orang guru yang perlu di rangkum dan menjadi perhatian oleh guru model seperti pada tabel berikut.

Tabel Hasil Refleksi *Open Lesson 4*

No	Hasil Refleksi	Tindakan
1.	Antusias siswa semakin nampak, terlihat siswa lebih mandiri dalam mengerjakan tugas kelompok	Guru model tetap mempertahankan kondisi pembelajaran untuk KBM berikutnya
2.	Lebih terlihat aktif dalam diskusi kelas, dimana siswa secara bergantian menjawab pertanyaan dan saling memberi masukan	Guru model tetap memotivasi siswa agar pembelajaran berikutnya lebih baik lagi
3.	Interaksi siswa dengan media semakin optimal, dimana siswa semakin serius dalam bekerja	Agar persiapan media pembelajaran selanjutnya lebih ditingkatkan
4.	Guru model lebih aktif membimbing dengan penampilan semakin menarik	Guru model kedepannya lebih bersemangat lagi dalam mempersiapkan pembelajarannya

Sedangkan dari hasil lembar observasi yang dibagikan kesiswa dapat dirangkum sebagai berikut: 1) pembelajaran menarik karena menggunakan metode pembelajaran kooperatif model NHT untuk melatih siswa bekerja sama

dan saling menguntungkan satu sama lainnya. Selain itu materi yang disajikan sangat rinci dan jelas. Apabila pernyataan angket nomor 1 dipresentasikan maka diperoleh respon siswa (sangat menarik 90,90% dan menarik

0,9,0,9%), 2) pengetahuan/keterampilan yang diterima pada pembelajaran ini adalah mengamatai lewat torso macam-macam sendi dan pengamatan gambar berbagai kelainan dan penyakit pada tulang) separuh siswa mengatakan bahwa alokasi waktu sangat terbatas yaitu 51,51% dan 42,42% siswa menyenangi model pembelajaran yang diterapkan sehingga perlu diteruskan, 4) kegiatan yang tidak seharusnya dilakukan waktu diskusi kelas yaitu jangan terlalu cepat 15,15%, sedangkan sisanya tidak ada komentar.

Pembahasan

Open lesson pertama pelaksanaan pembelajaran tampak lebih hidup dari biasanya, interaksi antara siswa dan guru, siswa dan siswa nampak terjadi sejak awal pembelajaran. Siswa yang biasanya pasif terlihat mulai aktif, yang biasanya malas mencatat penjelasan dari guru mulai kelihatan bersemangat dan bergairah.

Tidak terasa pembelajaran *open lesson* pertama berlangsung dan waktu pembelajaran segera berakhir, tidak seperti biasanya sebahagian besar siswa menikmati jalannya pembelajaran tersebut. Hal ini terbukti siswa masih asik mengikuti diskusi meski waktu pembelajaran tinggal beberapa menit lagi dengan bimbingan guru model siswa menyimpulkan materi pembelajaran dan selanjutnya guru mengevaluasi, sebelum guru model mengakhiri pembelajaran guru menyebarkan angket untuk meminta tanggapan dari siswa tentang proses pembelajaran yang baru saja berlangsung. Setelah itu pembelajaran diakhiri gurupun mengucapkan salam dan guru model bersama observer keluar dari ruangan menuju ruan refleksi. Namun ada beberapa temuan dari observer bahwa masih ada beberapa siswa yang belum berperan aktif dalam kelompok, hal tersebut akan diperbaiki pada *open lesson* berikutnya

Pelaksanaan *open lesson* yang kedua dan ketiga ini tidak jauh berbeda dengan *open lesson* pertama, guru model makin percaya diri

dari sebelumnya, pembelajaran pun berjalan semakin baik tampak lebih hidup dan menyenangkan. Interaksi antara guru dan siswa, antara siswa dan siswa tetap nampak dari awal pembelajaran. Pelaksanaan *open lesson* keempat semakin signifikan perubahan yang ditunjukkan oleh siswa, siswa terlihat lebih aktif dan antusias, hal ini terjadi berdasarkan saran dan masukan dari observer pada refleksi *open lesson* pertama, kedua dan ketiga.

Dari hasil kegiatan *open lesson* 1, 2, 3 dan 4 dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan dalam KBM hal ini terlihat jelas bahwa pada *open lesson* pertama rata-rata nilai yang diperoleh adalah 62%, *open Lesson* kedua meningkat dengan rata-rata menjadi 66%, pada *open lesson* ke tiga meningkat lagi dengan rata-rata 74,8%, dan *open lesson* keempat siswa secara umum telah menunjukkan perkembangan yang positif, hal ini terlihat dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada *open lesson* keempat 77,6% hasil ini diperoleh karena adanya kerja sama antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan *Lesson Study* yang dilakukan melalui *open Lesson* 1, 2, 3 dan 4 mengalami peningkatan sebanyak 19,38%.

Kemajuan yang dicapai pada proses pembelajaran ini, secara umum siswa telah menunjukkan perkembangan positif hal ini terbukti dengan adanya rata-rata nilai kelas dari *open lesson* pertama sampai keempat menunjukkan adanya peningkatan. Perubahan-perubahan ini diharapkan akan selalu berkesinambungan demi peningkatan kualitas peserta didik. Hal ini memang tidak mudah karena memerlukan komitmen dari seorang pendidik dalam beberapa hal yakni 1) bersedia dikritik mengkritik diri sendiri, 2) terbuka terhadap masukan dari orang lain, 3) mau mengakui kesalahan, 4) terbuka terhadap ide orang lain dan 5) mau memberi masukan secara jujur dan respek Susilo, H. Dkk (2009).

Sejalan dengan kegiatan *lesson study* ini penulis secara pribadi menganggap bahwa kegiatan *lesson study* perlu untuk diterapkan

pada semua mata pelajaran karena *lesson study* punya banyak keunggulan dalam pengembangan profesionalisme sebagai seorang pendidik. Hal ini sejalan dengan pendapat Lewis dan Wang-Iverson dalam Susilo, H. Dkk (2009) bahwa *Lesson study* memungkinkan guru untuk 1) memikirkan dengan cermat mengenai tujuan pembelajaran, materi pokok dan pembelajaran bidang studi, 2) mengkaji dan mengembangkan pembelajaran yang terbaik yang dapat dikembangkan, 3) memperdalam pengetahuan tentang materi pokok yang diajarkan, 4) memikirkan secara mendalam tujuan jangka panjang yang akan dicapai yang berkaitan dengan peserta didik, 5) merancang pembelajaran secara kolaboratif, 6) mengkaji secara cermat cara proses belajar serta tingkah laku peserta didik, dan 7) melihat hasil pembelajaran melalui mata peserta didik dan kolega.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan Lesson Study, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan *Lesson Study* dapat meningkatkan keaktifan, kreativitas dan kemandirian siswa.
2. Penerapan *Lesson study* dapat meningkatkan pengembangan profesionalisme sebagai seorang pendidik dengan merancang pembelajaran secara kolaboratif.

Saran

1. Diharapkan kegiatan *Lesson Study* tetap dilaksanakan pada materi lain dalam pembelajaran Biologi, karna terbukti dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.
2. Kegiatan *Lesson Study* perlu untuk diterapkan pada semua mata pelajaran karena *Lesson Study* dapat meningkatkan profesionalisme guru.

REFERENSI

- Dahar, R.W. 1988. Teori-teori Belajar. Depdikbud Ditjen Dikti Proyek Pengembangan LPTK, Jakarta.
- Ibrahim, M., Rachmawati., Moh Nur., Iswanto. 2000. *Pembelajaran Cooperative*. University Press. Surabaya.
- Spark, Dennis. 1999. *Using Lesson Study to Improv Teacing*. <http://www.learning.org/products/tot.htm>, diakses 16 Mei 2005.
- Susilo, H., Chotimah, H., Joharmawan, R., Jumiati, Sari, Y.D., dan Sunarjo. 2009. *Lesson Study Berbasis Sekolah* (Guru Konservatif Menuju Guru Inovatif). Bayumedia, Malang.
- Suprijono, A. 2010. *Cooperatif Learning* (Teori dan Aplikasi PAIKEM). Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Tim *Lesson Study*. 2007. Rambu-rambu Pelaksanaan *Lesson Study*. FPMIPA UNY, Yogyakarta.
- Winataputra. U.S. 2001. Model-model Pembelajaran Inovatif (Buku 1.04 Bahan Pekerti). Ditjen Dikti Depdiknas. Jakarta.