

## **PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DAN KUALITAS PEMBELAJARAN BIOLOGI DI DALAM KELAS MELALUI KEGIATAN *LESSON STUDY* DI SMPN 1 JATINANGOR**

Oleh :

*Siti Sriyati dan Ammi Syulasmii*  
*Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI Bandung*  
*Jln. Dr. Setiabudhi 229 Bandung*

Telah dilaksanakan kegiatan *lesson study* sebanyak 2 siklus di SMP N 1 Jatinangor pada konsep Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia dan Sistem Peredaran Darah pada manusia dengan tujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dan kualitas pembelajaran Biologi di dalam kelas. Kegiatan *lesson study* dilaksanakan di kelas III D dengan jumlah siswa sebanyak 38 orang yang dikelompokkan menjadi 10 kelompok. Pada siklus 1 observer yang hadir pada pembelajaran sebanyak 14 orang, sedangkan pada siklus 2 sebanyak 16 observer. Instrumen yang digunakan pada PTK ini adalah : LKS, evaluasi belajar, lembar observasi kinerja siswa dan lembar observasi *lesson study* yang diisi oleh para observer. Dari hasil kegiatan *lesson study* siklus 1 dan siklus 2 diketahui bahwa terjadi peningkatan kemampuan guru dalam tahap *plan* (perencanaan) yaitu dalam penyiapan perangkat pembelajaran. Pembelajaran secara berkelompok dapat memotivasi setiap anggota kelompok untuk bekerjasama, dilihat dari hasil kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKS nilainya berkisar antara 8,2-8,43 pada siklus 1 dan 2. Hasil evaluasi belajar pada siklus 2 menunjukkan peningkatan yang berarti. Jumlah siswa yang memperoleh nilai di bawah 6 jauh berkurang, asalnya 14 orang pada siklus 1 menjadi hanya 2 orang pada siklus 2. Demikian juga nilai tertinggi yaitu 10 yang tidak diperoleh siswa siklus 1, pada siklus 2 dicapai oleh 5 orang siswa. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajarinya. Hasil analisis kinerja siswa menunjukkan 3 kelompok mempunyai kinerja yang baik. Hasil analisis lembar observasi *lesson study* menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan guru observer dalam mengamati proses pembelajaran dilihat dari poin-poin yang ditulis dalam lembar observasi *lesson study*

**Kata kunci :** *kompetensi guru, kualitas pembelajaran, lesson study,*

## **PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DAN KUALITAS PEMBELAJARAN BIOLOGI DI DALAM KELAS MELALUI KEGIATAN *LESSON STUDY* DI SMPN 1 JATINANGOR**

### **PENDAHULUAN**

Menurut PP No. 19 tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 19 disebutkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung di kelas haruslah interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk aktif, kreatif, mandiri sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan proses dan kualitas hasil belajar siswa (Hendayana, S. dkk. 2006).

Berbagai upaya dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan PP No. 19 tersebut, salah satu pembelajaran yang direkomendasikan pada kegiatan *lesson study* adalah pembelajaran berbasis *hands-on activity*, *daily life* dan *local materials*.

Kegiatan *lesson study* di Sumedang khususnya di MGMP wilayah Jatinangor telah berlangsung dari bulan September 2006. Dan pada bulan April 2007 telah dua siklus pembelajaran dilaksanakan. Pada semester ganjil 2007/2008 ini akan diimplementasikan pembelajaran siklus ketiga. Pada pelaksanaan pembelajaran 2 siklus yang telah berjalan guru-guru Biologi merancang perangkat pembelajaran secara kolaborasi dengan berbasis pada pembelajaran yang bersifat *hands-on activity*, *daily life* dan *local materials*. Pembelajaran dirancang menjadi Penelitian Tindakan Kelas (PTK), walaupun tidak sepenuhnya mengikuti aturan PTK, diantaranya guru yang mengajar pada siklus 1 dan siklus 2 berbeda. Seharusnya menurut aturan PTK guru yang mengajar adalah sama. Akan tetapi tujuan utama pelaksanaan PTK ini adalah memberikan wawasan kepada guru-guru secara langsung mengenai bagaimana melaksanakan PTK di dalam kelas, oleh karena itu perbedaan guru yang mengajar tidak menjadi halangan dalam pelaksanaan PTK ini. Di bawah ini akan dipaparkan tahapan *lesson study* yang telah dilaksanakan oleh guru-guru Biologi pada siklus 1 dan siklus 2 meliputi tahapan *plan* (perencanaan), *do* (implementasi) dan *see* (refleksi).

## **PROSEDUR PELAKSANAAN**

### **1. Tempat, Waktu dan Subjek PTK**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMPN 1 Jatinangor pada tanggal 25 Nopember 2006 untuk siklus 1 dan pada tanggal 3 Maret 2007 untuk siklus 2. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 40 menit). Subjek penelitian tindakan kelas adalah siswa-siswa yang terlibat dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) yaitu kelas VIII D dengan jumlah siswa pada siklus 1 adalah 38 orang dan 34 orang pada siklus 2. Empat orang siswa tidak hadir pada pembelajaran siklus 2. Topik yang dipelajari pada siklus 1 adalah Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia dan topik pada siklus 2 adalah Sistem Peredaran Darah pada Manusia. Pada kedua topik disampaikan melalui model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Number Head Together*).

### **2. Instrumen Penelitian Tindakan Kelas**

Instrumen penelitian berupa LKS (Lembar Kerja Siswa), lembar observasi *lesson study* dan tes kognitif pada topik Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia dan Sistem Peredaran Darah pada Manusia. Pada siklus 2 instrumen penelitian dilengkapi dengan lembar observasi kinerja siswa.

### **3. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas**

Tahapan kegiatan penelitian tindakan kelas ini sama dengan tahapan kegiatan *lesson study* yaitu meliputi : *plan* (perencanaan), *do* (implementasi) dan *see* (refleksi).

#### **a. Plan (Perencanaan)**

Pada tahap ini dilakukan persiapan pembuatan perangkat pembelajaran. Tahap *plan* ini dilaksanakan masing-masing dalam dua kali pertemuan. Guru-guru yang tergabung dalam MGMP Biologi secara bersama-sama melakukan persiapan yang meliputi : penentuan topik, menentukan guru yang tampil, membuat perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKS (Lembar Kerja Siswa) menentukan metode dan pendekatan pembelajaran, merancang media pembelajaran dan membuat alat evaluasi. Peningkatan kompetensi guru dalam merancang perangkat pembelajaran dari siklus 1 ke siklus 2 dapat terlihat dari : waktu yang dibutuhkan dalam merancang perangkat pembelajaran lebih pendek, hal ini menunjukkan bahwa

kemampuan guru dalam membuat RPP, LKS, merancang media pembelajaran, menentukan metode dan pendekatan pembelajaran serta membuat alat evaluasi semakin meningkat. Hal ini didukung juga oleh kerjasama antar guru dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran semakin baik, mereka sudah lebih mengenal satu sama lain pada siklus 2. Guru juga bersama-sama berdiskusi menentukan pengalaman belajar apa yang akan diberikan pada siswa untuk memotivasi semangat belajar siswa pada awal pembelajaran. Merancang kegiatan pada awal dengan melibatkan siswa di depan kelas menjadi prioritas utama dalam merancang RPP pada siklus 1 maupun siklus 2.

Setelah *teaching materials* siap, dilakukan *peer teaching* di depan guru-guru MGMP bidang study lain (IPA) untuk melihat kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran. Perbaikan terhadap kekurangan yang ditemukan dilakukan untuk persiapan implementasi di dalam kelas.

## **2. Do (Implementasi)**

Kegiatan *lesson study* siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 25 November 2006, pukul 08.00-09.20 dan siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 3 Maret 2007 di SMP N 1 Jatinangor dengan mengambil topik Sistem pencernaan makanan pada manusia pada siklus 1 dan Sistem Peredaran Darah pada Manusia pada siklus 2.

Pada pelaksanaan pembelajaran siklus 1 (Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia), guru memotivasi siswa dengan cara: memanggil 2 orang siswa ke depan kelas, satu orang siswa disuruh mengunyah nasi dan satu orang siswa lagi disuruh menelan nasi tanpa dikunyah. Kemudian guru menanyakan kesan siswa dan rasa apa yang dikecap di dalam mulut mereka. Hal ini juga bertujuan untuk menunjukkan adanya proses pencernaan mekanik dan kimia yang terjadi di dalam mulut.

Sedangkan pada siklus 2, guru memotivasi siswa dengan cara : memanggil 3 orang siswa ke depan kelas, satu orang disuruh olah raga (*push up*), satu siswa diam dan satu orang lagi mengukur kecepatan detak jantung kedua temannya dengan stetoskop sederhana. Siswa yang mengukur detak jantung diminta membandingkan detak jantung temannya yang diam dan yang berolahraga. Setelah itu 2 orang siswa lain dipanggil ke depan kelas untuk melihat peredaran darah pada ekor kecebong di bawah mikroskop. Hal ini untuk memberi gambaran bahwa darah itu beredar, dan memudahkan siswa

dalam memahami topik peredaran darah pada manusia. Ketika kegiatan inti berjalan tiap kelompok diberi kesempatan secara bergiliran melihat mikroskop.

Pada kegiatan inti, siswa secara berkelompok (terdapat 10 kelompok dengan masing-masing anggota 4 orang yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 2 orang siswa perempuan) menyusun potongan-potongan gambar alat pencernaan makanan pada manusia pada siklus 1 dan gambar alat peredaran darah pada manusia pada siklus 2 dengan benar pada selembar karton. Potongan gambar yang diberikan guru berwarna-warni. Siswa juga mengisi pertanyaan-pertanyaan pada LKS tentang urutan dan fungsi alat pencernaan, kelenjar pencernaan, pencernaan mekanik dan kimiawi pada siklus 1 dan tentang macam-macam pembuluh darah, membedakan peredaran darah kecil dan peredaran darah besar dan menuliskan nama pembuluh darahnya. Kegiatan selanjutnya adalah diskusi kelas, guru menunjukkan hasil kerja kelompok siswa dalam menyusun alat-alat pencernaan (siklus 1) dan peredaran darah (peredaran darah) serta dibandingkan dengan media pencernaan dan peredaran darah yang lebih besar di depan kelas. Selanjutnya guru menunjuk siswa untuk menjawab pertanyaan pada LKS dengan sistem NHT. Diakhir pembelajaran siswa dibimbing guru untuk membuat kesimpulan dari materi yang ajarkan dan diakhiri dengan kegiatan evaluasi.

Kemampuan guru dalam mengelola kelas pada waktu pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 tidak dapat diperbandingkan, karena guru yang mengajar berbeda. Setiap guru mempunyai strategi tersendiri dalam mengelola kelas. Akan tetapi secara umum kedua orang guru yang mengajar pada siklus 1 dan siklus 2 sangat baik mengelola kelas sehingga pembelajaran berlangsung lancar dan siswa terlibat penuh dalam pembelajaran. Siswa terlihat menikmati pembelajaran, tidak *nervous* walaupun diamati para observer.

### **3. See (Refleksi)**

Kegiatan yang terjadi pada tahap refleksi akan diuraikan pada hasil penelitian .

## **HASIL PTK DAN PEMBAHASAN**

### ***1. Hasil Analisis Lembar Kerja Siswa***

Pada LKS, siswa dituntut untuk menyusun potongan-potongan gambar alat pencernaan (Siklus 1) dan peredaran darah (siklus 2) dan menjawab pertanyaan-

pertanyaan yang berkaitan dengan materi. Secara berkelompok mereka berusaha menyusun potongan-potongan gambar tersebut dengan benar dan cepat, dalam prosesnya ada kelompok yang cepat ada juga yang lambat dan ada yang tepat dan ada yang tidak tepat. Akan tetapi pada siklus 2 siswa lebih terampil menyusunnya dibandingkan pada siklus 1, hal ini dimungkinkan karena pada siklus 2 siswa sudah punya pengalaman dari siklus 1. Setelah pekerjaan siswa selesai, guru secara langsung memberikan penilaian kepada hasil pekerjaan kelompok, guru melibatkan siswa secara langsung untuk menilai pekerjaan tepat tidaknya gambar yang disusun dengan cara membandingkan dengan media yang benar dan berukuran besar di depan kelas.

Adapun nilai dari jawaban pertanyaan pada LKS yang dibuat secara berkelompok pada siklus 1 dan siklus 2 adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Kelompok untuk Jawaban Pertanyaan pada LKS

Kelompok	Siklus 1	Siklus 2
1	8,25	8,50
2	9,00	8,00
3	7,75	7,50
4	9,00	8,00
5	8,50	9,50
6	8,50	9,00
7	8,50	10,0
8	8,50	6,00
9	7,75	8,00
10	8,50	7,50
Rata-rata	8,43	8,20

Dari tabel di atas terlihat bahwa nilai kelompok untuk jawaban pertanyaan pada LKS pada siklus 1 dan siklus 2 tidak menunjukkan perbedaan rata-rata nilai yang menyolok. Pada siklus 1 beberapa kelompok memperoleh nilai lebih besar dari siklus 2, akan tetapi beberapa kelompok lain mendapat nilai lebih baik pada siklus 2. Penurunan nilai yang cukup besar terjadi pada kelompok 8 yaitu dari 8,5 pada siklus 1 menjadi hanya 6,0 pada siklus 2.

Berkaitan dengan kesimpulan, ada peningkatan jumlah kelompok yang membuat kesimpulan pada lembar LKS. Pada siklus 1 hanya 5 kelompok dari 10 kelompok yang membuat kesimpulan, sedangkan pada siklus 2 semua kelompok (10 kelompok) membuat kesimpulan materi yang dipelajarinya.

## **2. Hasil Evaluasi Belajar pada Akhir Pembelajaran**

Soal yang diberikan pada siklus 1 dan siklus 2 berjumlah 4 soal yang berkaitan dengan materi sistem pencernaan makanan pada manusia dan sistem peredaran darah pada manusia. Tes ini dilakukan secara individual. Hasil evaluasi belajar pada siklus 1 dan 2 tercantum pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Nilai Evaluasi Individu

Siklus	Jumlah siswa	Kisaran Nilai
Siklus 1	14	3,4 - 5,8
	22	6,0 - 8,6
Siklus 2	2	2,8 - 5,0
	30	6-4 - 10

Dari data pada tabel di atas terlihat bahwa hasil evaluasi belajar pada siklus 2 menunjukkan peningkatan yang berarti. Jumlah siswa yang memperoleh nilai di bawah 6 jauh berkurang, asalnya 14 orang menjadi hanya 2 orang. Demikian juga nilai tertinggi yaitu 10 yang tidak diperoleh siswa siklus 1, pada siklus 2 dicapai oleh 5 orang siswa. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajarinya.

## **3. Hasil Analisis Lembar Observasi Kinerja Siswa**

Pada siklus 2 dilakukan penilaian kinerja siswa pada saat kegiatan inti, yaitu ketika siswa secara berkelompok menyusun gambar. Indikator penilaian kinerja siswa adalah : kerjasama kelompok antar anggota kelompok dalam menyusun gambar, ketepatan memasang potongan gambar (sesuai konsep), kerapihan memasang potongan gambar, kecepatan atau waktu dalam pemasangan potongan gambar dan diskusi kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKS. Di bawah ini adalah tabel yang menunjukkan hasil penilaian kinerja siswa setelah diinterpretasikan ke dalam kriteria baik, cukup dan kurang.

Tabel 3. Hasil Analisis Kinerja Kelompok

Kel.	Kerjasama antar anggota kelompok dalam menyusun gambar	Ketepatan memasang potongan gambar (sesuai dengan konsep)	Kerapihan memasang potongan gambar	Kecepatan atau waktu dalam memasang potongan gambar	Diskusi kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKS
1	Cukup	Cukup	Kurang	Cukup	Kurang
2	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Kurang
3	Kurang	Cukup	Cukup	Baik	Baik
4	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
5.	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik
6	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Kurang
7	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
8	Cukup	Kurang	Cukup	Kurang	Kurang
9	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
10	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik

Dari data di atas terlihat bahwa kelompok 7, 9 dan 10 menunjukkan kinerja yang baik, sedangkan kelompok lainnya ada yang sudah cukup ada juga masih yang kurang. Hal ini menuntut guru untuk memberi perhatian berupa bimbingan pada kelompok yang masih kurang.

#### **4. Hasil Analisis Lembar Observasi Lesson Study**

Lembar observasi *lesson study* digunakan oleh para observer untuk mengamati proses pembelajaran. Pada lembar pengamatan tersebut berisi 3 pertanyaan yaitu : a. Kapan para siswa mulai belajar?, b. Kapan para siswa merasa bosan belajar? dan c. Apa yang dapat saudara (observer) pelajari dari hasil pengamatan (pembelajaran)?. Hasil analisis lembar observasi *lesson study* pada siklus 1 dan siklus 2, terlihat adanya peningkatan kemampuan para guru dalam mengobservasi proses pembelajaran. Peningkatan ini terlihat dari semakin banyaknya poin-poin yang dituliskan guru pada tiap pertanyaan yang diajukan pada lembar observasi. Jawaban yang diberikan observer untuk pertanyaan nomor c pada siklus 2 lebih banyak dan beragam dibandingkan dengan pada siklus 1. Hal ini menunjukkan bahwa guru observer mulai merasakan manfaat yang diperoleh dengan menyaksikan pembelajaran. Diharapkan dari pembelajaran yang diamatinya, guru observer dapat menerapkan hal-hal baik di kelasnya, sesuai dengan prinsip *lesson study* yaitu "belajar dari pembelajaran". Di bawah ini dipaparkan hasil analisis lembar observasi pada siklus 1 dan siklus 2 dilihat dari jawaban yang persentasinya besar.

Tabel 4. Hasil Analisis Lembar Observasi *Lesson Study*

No..	Sistem Pencernaan Makanan	%	Sistem Peredaran Darah	%
1.	<b>Kapan para siswa mulai belajar?</b>			
	a. pada waktu guru memotivasi siswa dengan menyuruh 2 orang siswa maju ke depan kelas untuk melakukan demonstrasi	85	a. Pada waktu guru memanggil 3 orang siswa untuk melakukan tes kecepatan detak jantung dengan steroskop sederhana	50
	b. Pada waktu guru memberikan pertanyaan pada siswa pada awal pembelajaran	15	b. Pada waktu siswa bekerja sama dalam kelompok menyusun potongan gambar	16,7
2.	<b>Kapan siswa merasa bosan belajar?</b>			
	a. pada waktu evaluasi	31	a. pada waktu diskusi membahas LKS	25,4
	b. pada waktu diskusi kelas (membahas LKS)	31	b. Menjawab soal LKS	15,4
	c. pada waktu menyimpulkan materi	23	c. pada waktu menempelkan gambar sistem peredaran darah	23,0
3.	<b>Apa yang dapat observer pelajari dari hasil pengamatan?</b>			
	a. Cara siswa bekerjasama (kerjasama, motivasi anggota kelompok)	19	a. seluruh siswa mendpt kesempatan untuk melihat mikroskop.	13,8
	b. Model pembelajaran NHT	19	b. setiap kelompok mendapat pertanyaan yang merata	5,6
	c. LKS dapat memotivasi siswa bekerja	19	c. media pembelajaran baik	8,3
	d. Cara guru memberi motivasi pada awal pebelajaran sehingga interaksi guru-siswa terjalin baik	13	d. Dengan menempel dan memberi nama organ siswa mudah memahami materi dan belajar menjadi menyenangkan	13,8
	e. penggunaan media pembelajaran berupa puzzle	9,6	e. interaksi guru-siswa baik	2,8
	f. Guru menunjukkan pekerjaan siswa dan melakukan penghargaan kepada kelompok yang bekerja dengan baik	9,6	f. siswa diberi kesempatan cukup luas dalam mengeluarkan pendapat	2,8
			g. siswa tertib dan fokus pada pertanyaan pada LKS	5,6
			h. Penggunaan stetoskop sederhana	2,8
			i. Dilakukannya penguatan konsep setelah pembelajaran	2,8

Dari data pada tabel 4 di atas terlihat bahwa pada kedua siklus, siswa mulai belajar ketika guru melibatkan siswa dalam pembukaan pembelajaran. Dengan melibatkan siswa dalam pembukaan siswa menjadi termotivasi dan siap untuk menerima pelajaran. Sedangkan siswa mulai bosan belajar ketika menjawab pertanyaan pada LKS dan dilakukannya diskusi kelas. Waktu yang terlalu lama pada saat mengisi LKS dan diskusi menjadikan sebagian siswa merasa bosan, pada diskusi kelas kebosanan terjadi terutama pada siswa yang kebetulan tidak mendapat kesempatan menjawab pertanyaan (pada NHT guru akan memanggil siswa secara acak untuk menjawab pertanyaan).

Hal-hal yang dipelajari observer pada kegiatan *lesson study* siklus 1 meningkat pada siklus 2. Guru observer menuliskan poin yang lebih banyak yang dapat dipelajarinya pada siklus 2. Umumnya guru belajar tentang : model pembelajaran yang diterapkan

(NHT), media pembelajaran sederhana, motivasi yang guru berikan pada awal pembelajaran, adanya LKS, penguatan konsep, interaksi antara guru-siswa, dll. Hal ini sejalan dengan penelitian Sriyati dkk. (2006) yang menyatakan bahwa para observer memperoleh banyak manfaat dari kegiatan *lesson study* dalam hal : menambah wawasan tentang metode dan media pembelajaran, menambah wawasan bagaimana menjalin hubungan baik antara siswa-guru, siswa dan siswa dan menambah wawasan tentang bagaimana memotivasi siswa untuk belajar aktif.

Pada kegiatan *see (refleksi)* yang diikuti oleh guru yang tampil dan guru-guru observer, terungkap beberapa tanggapan dari pada observer bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru secara umum sudah baik dari tahap persiapan sampai implementasi. Siswa begitu antusias dan terlibat pada setiap sesi kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Setiap anggota kelompok bekerjasama dengan baik walaupun masih ada kelompok yang anggotanya kurang kerjasama. Pada waktu diskusi terjadi interaksi yang baik sehingga menambah kelengkapan jawaban dari setiap soal yang ada pada LKS. Kemampuan mengkomunikasikan hasil belajar berjalan baik, hal ini ditandai dengan hidupnya ketika diskusi kelompok maupun diskusi kelas berlangsung. Siswa merasa senang dan gembira ketika guru menunjukkan hasil pekerjaan setiap kelompok berikut nilai yang didapat. Media pembelajaran yang digunakan guru sangat baik, karena bersifat *local material* yaitu menggunakan sterofoam yang berwarna-warni dan stetoskop sederhana dari corong sehingga menarik bagi siswa. Pengelompokkan siswa sudah baik, satu kelompok terdiri dari 4 orang yang terdiri dari 2 orang laki-laki dan 2 orang perempuan.. Hal yang terlihat meningkat adalah pelaksanaan model NHT, karena pada siklus 2 keterlaksanaan model NHT lebih baik, guru melemparkan pertanyaan lebih merata kepada siswa.

## **KESIMPULAN**

Dari kegiatan *lesson study* siklus 1 dan siklus 2 yang telah dilaksanakan di SMP 1 Jatinangor pada topik sistem pencernaan makanan pada manusia dan sistem peredaran darah pada manusia dapat disimpulkan bahwa : Terjadi peningkatan kemampuan guru dalam tahap *plan* (perencanaan) yaitu dalam penyiapan perangkat pembelajaran. Pembelajaran secara berkelompok dapat memotivasi setiap anggota kelompok untuk bekerjasama, dilihat dari hasil kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKS nilainya berkisar antara 8,2-8,43 pada siklus 1 dan 2. Hasil evaluasi belajar pada siklus 2 menunjukkan peningkatan yang berarti. Jumlah siswa yang memperoleh nilai di bawah 6 jauh berkurang, asalnya 14 orang pada siklus 1 menjadi hanya 2 orang pada siklus 2. Demikian juga nilai tertinggi yaitu 10 yang tidak diperoleh siswa siklus 1, pada siklus 2 dicapai oleh 5 orang siswa. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajarinya. Hasil analisis kinerja siswa menunjukkan 3 kelompok mempunyai kinerja yang baik. Hasil analisis lembar observasi *lesson study* menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan guru observer dalam mengamati proses pembelajaran dilihat dari poin-poin yang ditulis dalam lembar observasi *lesson study*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Hendayana, S. dkk. (2006). *Lesson Study*, Suatu Strategi Untuk Meningkatkan Keprofesionalan Pendidikan (Pengalaman IMSTEP-JICA). Bandung: UPI Press.
- Sriyati, S. dkk. (2006). "Peningkatan Profesionalisme Guru dan Kualitas Pembelajaran Siswa SMA Melalui *Lesson Study*". Laporan Penelitian Hibah Pembinaan UPI 2006. Tidak diterbitkan.

Kel.	Kerjasama antar anggota kelompok dalam menyusun gambar	Ketepatan memasang potongan gambar (sesuai dengan konsep)	Kerapihan memasang potongan gambar	Kecepatan atau waktu dalam memasang potongan gambar	Diskusi kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKS
1	Cukup	Cukup	Kurang	Cukup	Kurang
2	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Kurang
3	Kurang	Cukup	Cukup	Baik	Baik
4	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
5.	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik
6	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Kurang
7	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
8	Cukup	Kurang	Cukup	Kurang	Kurang
9	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
10	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik