

**IMPLEMENTASI *LESSON STUDY* MELALUI MODEL PEMBELAJARAN SSCS
PADA MATA KULIAH STRUKTUR/ANATOMI HEWAN UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR TINGKAT TINGGI MAHASISWA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

Erika Fitri Wardani

Dosen Prodi PGSD STKIP Muhammadiyah Bangka Belitung
email: Erikafitri91@gmail.com

Abstrack: *The study aimed to describe the increase in high-level thinking skills of students which included three thinking ability that is critical thinking, creativity and problem solving with the implementation of Lesson Study through SSCS learning model. The research was conducted in May-June 2015 in the course Anatomy Animal Biology Education Studies Program FKIP University of Muhammadiyah Bengkulu. He method usedin this studyis observation. Designresearch is classroom action research (PTK) through the implementation ofLesson Study. Subjects inthis study were studentsof fourth semester class B totaling 28 people. Datacollection research using observation sheetand test sheet. Data analysis techniquesused aresimple descriptive analysis. The results showed that the implementation of Lesson Study is composed of three stages, namely Plan (Plan), Do (Implementation), See (Reflection) through a learning model SSCS is done in three open lesson has been able to describe the increase in high-level thinking skills of students.*

Keyword : *SSCS Model, Higher Order Thinking Skills.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa yang meliputi tiga kemampuan berfikir yaitu berfikir kritis, kreatif dan pemecahan masalah dengan implementasi *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2015 pada mata kuliah Struktur/Anatomi Hewan di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Penelitian Tindakan Kelas* (PTK) implementasi *Lesson Study*. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester IV kelas B yang berjumlah 28 orang. Pengumpulan data penelitian menggunakan lembar observasi dan lembar tes. Tehnik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa impelementasi *Lesson Study* yang terdiri dari tiga tahap yaitu *Plan* (Perencanaan), *Do* (Pelaksanaan), *See* (Refleksi) melalui model pembelajaran SSCS yangdilakukan dalam tiga *open lesson* telah dapat mendeskripsikan peningkatan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa. Dimana terjadi peningkatan pada pembelajaran di *open lesson* II.

Kata Kunci : *Model SSCS, Berfikir Tingkat Tinggi*

Pendahuluan

Juniarti (2013) menyatakan pengembangan potensi mahasiswa tidak terlepas dari proses pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan atau kemampuan berfikir. Adanya tuntutan era globalisasi yang semakin maju dan kompleks, proses pendidikan harus mempersiapkan peserta didik yang berkualitas yaitu peserta didik yang memiliki nilai, sikap dan keterampilan berfikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) sehingga akan muncul sumber daya manusia yang dapat berfikir kritis, berfikir kreatif, membuat keputusan, dan memecahkan masalah.

Suryadi (dalam Kusmiarti, 2014) menyatakan Lesson study merupakan salah satu alternatif guna mengatasi masalah praktik pembelajaran yang selama ini dipandang kurang efektif. Menurut (Suryani, 2014) Lesson study juga merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas pembelajaran/ perkuliahan di Perguruan Tinggi. Hal ini dilakukan sebagai salah satu cara untuk membantu dosen agar dapat meningkatkan keterampilannya dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan. Untuk mengatasi kelemahan mutu pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya di Program Studi Biologi perlu diupayakan alternatif penyelesaiannya, salah satu caranya adalah perlu forum sharing pengalaman diantara dosen agar terjadi komunitas belajar yang terprogram melalui kegiatan *Lesson Study*.

Lesson study adalah suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan mutual learning untuk membangun komunitas belajar (Tampubolon, 2014). *Lesson Study* bukanlah suatu strategi atau metode dalam pembelajaran, tetapi merupakan salah satu upaya pembinaan untuk meningkatkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh

sekelompok guru atau dosen secara kolaboratif dan berkesinambungan, dalam merencanakan, melaksanakan, mengobservasi dan melaporkan hasil pembelajaran (Sondag, 2010).

Pada dasarnya *Lesson Study* meliputi 3 kegiatan utama yaitu *Plan* (Perencanaan), *Do* (Implementasi) dan *See* (Refleksi). Untuk mempersiapkan sebuah *lessonstudy* hal pertama yang sangat penting adalah melakukan *Plan*. Pada tahap ini dilaksanakan identifikasi masalah, materi ajar, strategi pembelajaran, dan siapa yang berperan sebagai guru/dosen model. Apabila secara kolaboratif dan kolegalitas perangkat pembelajaran sudah disetujui maka untuk pertemuan berikutnya dilaksanakan tahap *do* dan *see*. Pada tahap *do* diawali dengan pertemuan singkat (*briefing*) yang dipandu oleh narasumber. Oleh narasumber guru model diberi kesempatan untuk mengemukakan rencana pembelajaran yang akan diimplementasikan secara singkat. Selanjutnya guru mengimplementasikan pembelajaran dan selama kegiatan diamati teman sejawat (*observer*). *Observer* menetapkan apa yang akan diamati berdasarkan gambaran dan penjelasan dosen model saat (*briefing*). Setelah tahap implementasi segera dilakukan kegiatan refleksi (Wisanti, 2009).

Inovasi pembelajaran menjadi tuntutan yang tidak terelakan karena mahasiswa dirasa kurang kreatif dan produktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan membangun kompetensi. Mahasiswa seolah-olah hanya menanti transfer dari dosen. Mahasiswa memiliki kemampuan yang dapat di asah untuk membangun diri sendiri pengetahuan tanpa harus selalu di transfer oleh dosen. Mahasiswa harus diberi tantangan permasalahan yang harus di pecahkan sendiri (Sugiharto, 2011).

Berdasarkan observasi awal dimata kuliah Anatomi hewan, dosen kurang memberikan kesempatan kepada mahasiswa

untuk mengembangkan keterampilan yang dimilikinya. Inovasi yang dilakukan sebatas penggunaan media yaitu LCD dengan menggunakan *power point dan video*. Pembelajaran seperti ini masih bersifat *teacher centered*. Dari data yang diperoleh saat observasi awal nilai ujian akhir semester untuk dua tahun terakhir ini, nilai rata-rata dari seluruh mahasiswa mata kuliah Anatomi Hewan yaitu sejumlah 70,06 dalam kategori B dan 57,72 dalam kategori C dapat dikatakan mengalami penurunan. Sehingga dari hasil observasi tersebut peneliti ingin berusaha untuk mengoptimalkan proses pembelajaran melalui *lesson study* dengan memilih model pembelajaran yang dirasa sesuai untuk di implementasikan pada mata kuliah Anatomi Hewan yaitu model pembelajaran *Search Solve Create and Share (SSCS)*.

Model pembelajaran *Search Solve Create and Share (SSCS)* salah satu inovasi yang dikembangkan oleh Prof. Edward L. Pizzini pada Tahun 1987. SSCS adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *problem solving* yang didesain untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan meningkatkan pemahaman terhadap konsep ilmu. Dalam model pembelajaran SSCS siswa dituntut untuk terlibat aktif dalam proses penyelidikan, penemuan dan pemecahan masalah sehingga dengan model pembelajaran SSCS siswa mampu mengembangkan kreativitas, keterampilan berpikir kritis serta penguasaan konsep ilmu dengan melakukan penyelidikan, penemuan dan pemecahan masalah secara mandiri (Utami, 2011).

Berpikir tingkat tinggi adalah berpikir pada tingkat lebih tinggi dari pada sekedar menghafalkan fakta atau mengatakan sesuatu kepada seseorang persis seperti sesuatu itu disampaikan kepada kita. Kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas

mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan, yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi tingkat berpikir analitis, sintesis, dan evaluative (Rofiah dkk. 2013).

Berpikir kritis dan berfikir kreatif merupakan perwujudan dari berfikir tingkat tinggi (*higher order thinking*). Hal tersebut karena kemampuan berfikir tersebut merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dikuasai mahasiswa (Aprianti, 2013). Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menggunakan proses berfikir untuk menganalisa atau mengevaluasi argumen serta mengambil keputusan berdasarkan persepsi yang benar dan rasional. Sedangkan berfikir kreatif adalah kemampuan berfikir untuk menemukan, menghasilkan, dan mengembangkan gagasan atau hasil yang asli serta berhubungan dengan konsep dalam menggunakan informasi dan bahan untuk memunculkan atau menjelaskan sudut pandang pemikir (Arnyana, 2006).

Menurut Purba hasil belajar pemecahan masalah merupakan kapabilitas yang paling tinggi dalam keterampilan berfikir (*thinking skills*) dan keterampilan intelektual. Menurut Diwiyoso (1999) tujuan pendidikan bukan hanya meningkatkan perolehan pengetahuan, akan tetapi harus dapat mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. Karena kemampuan memecahkan masalah merupakan aktivitas mental yang paling tinggi. Jika kemampuan tersebut dapat diperoleh, seseorang tidak sekedar dapat menyelesaikan masalah serupa tetapi dapat menyelesaikan masalah berbeda di dalam kehidupan sehari-hari (Gagne, 1985).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Implementasi *Lesson Study* melalui Model Pembelajaran *SSCS* pada Mata Kuliah

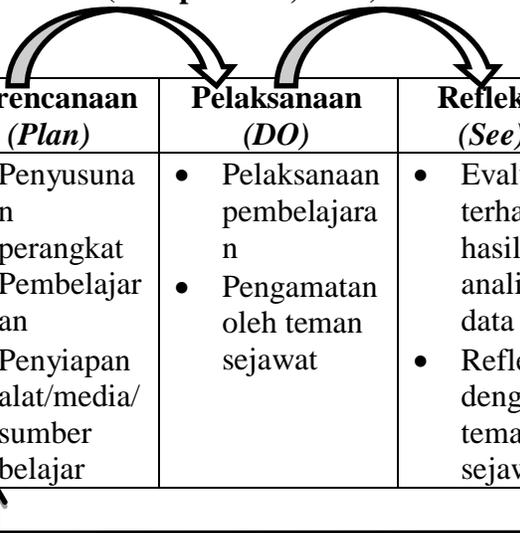
Struktur/Anatomi Hewan untuk
Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat
Tinggi Mahasiswa Program Studi
Pendidikan Biologi”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Penelitian Tindakan Kelas* (PTK) implementasi *Lesson Study*. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu semester IV kelas B yang berjumlah 28 orang. Terdiri dari 18 mahasiswa perempuan dan 10 mahasiswa laki-laki.

Lesson study menerapkan pola kegiatan bersiklus yang terdiri dari *plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan) dan *see* (refleksi). Setelah refleksi dapat kembali ke perencanaan lagi untuk tindakan lebih lanjut. Jadi bentuk pengembangan program *lesson study* harus bersiklus seperti tampak dalam diagram berikut ini :

Tabel 1. Siklus Pelaksanaan Lesson Study (Tampubolon, 2014)



Perencanaan (Plan)	Pelaksanaan (DO)	Refleksi (See)
<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan perangkat Pembelajaran • Penyiapan alat/media/sumber belajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan pembelajaran • Pengamatan oleh teman sejawat 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi terhadap hasil analisis data • Refleksi dengan teman sejawat

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi. Kegiatan observasi dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung dan dipandu dengan lembar observasi. Observer mencatat secara cermat respon dan aktivitas mahasiswa selama di kelas. Observasi diarahkan pada motivasi belajar mahasiswa, situasi kelas, teknik pengelolaan kelas, cara dosen mengaktifkan penerapan-

penerapan pemanfaatan media, cara dosen memotivasi mahasiswa.

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah Lembar tes Kemampuan berfikir kritis, kreatif dan kemampuan pemecahan masalah. Serta kamera digital yang akan digunakan untuk mendokumentasikan proses pembelajaran melalui rekaman video dan melalui foto yang nantinya akan dijadikan sebagai bukti berlangsungnya penelitian.

Implementasi *Lesson study* melalui model pembelajaran *SSCS* (*Search, Solve Create and Share*) dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan (tatap muka) yang terdiri dari *open lesson* 1-3. Dalam setiap *open lesson* terdiri dari tahap *plan* (Perencanaan), *do* Tindakan) dan *see* (Refleksi).

Dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen untuk melakukan kegiatan penelitian, yaitu :

- Observasi, Lembar observasi terdiri dari lembar observasi dosen dan lembar observasi mahasiswa. Lembar observasi dosen digunakan untuk mengamati aktivitas dosen dalam pembelajaran implementasi *Lesson Study* melalui model *SSCS*, sedangkan lembar observasi mahasiswa digunakan untuk melihat keaktifan mahasiswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
- LKM (Lembar Kerja Mahasiswa) yaitu berupa lembar kerja sebagai bahan diskusi.
- Soal test kemampuan berfikir tingkat tinggi yaitu berfikir kritis, berpikir kreatif dan pemecahan masalah, yaitu berupa soal pertanyaan dalam bentuk essay yang harus dijawab oleh mahasiswa. Test ini berguna untuk mengetahui hasil belajar siswa terutama untuk berfikir kritis, berfikir kreatif dan pemecahan masalah. Tes ini akan dilaksanakan dalam setiap *open lesson*.

Data hasil observasi aktivitas mahasiswa untuk setiap aspek yang diamati, dihitung

dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut :

$$\text{Rumus : } P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

f = Frekuensi yang dicari persentasnya

N=Banyak individu (jumlah frekuensi)

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Implementasi Lesson Study melalui Model Pembelajaran SSCS untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu Pada Open Lesson I.

Pelaksanaan *open lesson* terdiri dari 3 tahapan yaitu *Plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan) dan *see* (refleksi). Mekanisme pelaksanaan kegiatan *Lesson Study* adalah sebagai berikut:

a. Plan (Perencanaan)

Tahap perencanaan dilaksanakan pada hari rabu, 20 mei 2015 pukul 16.00 – 17.00 WIB di Ruang Program Pasca Sarjana Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Dari hasil kegiatan diskusi plan yang telah dilaksanakan diperoleh hasil sebagai berikut:

Observer I (Mega Sari, M.Si), Memberikan tanggapan bahwa pada lembar *lesson desaign* untuk evaluasi lebih dijelaskan kembali mengenai poin-poin indikator soal dan dibuat kolom, waktu pelaksanaan tes evaluasi dikurangi karena pelaksanaan evaluasi maksimal 20 menit, Jumlah soal untuk nomor 1.a dan nomor 2.a tidak perlu dimasukkan, dan pada lembar kerja mahasiswa topic permasalahannya perlu diperjelas agar tidak *out of conctect* (Keluar dari permasalahan). Observer II (Mety Herlina, M. Pd) memberikan tanggapan mengenai waktu pelaksanaan diskusi kelas harus diperhatikan. Observer III (Merry Sri Hartati, M. Pd.) memberikan

tanggapan mengenai permasalahan yang diberikan kepada mahasiswa harus jelas. Observer IV (Novriyeni, M. Pd), memberikan tanggapan mengenai perlunya pengantar pada saat awal proses pembelajaran.

b. Do (Pelaksanaan)

Tahap pelaksanaan dilaksanakan pada hari kamis, 21 Mei 2015 Pukul 14.00- 16.30 WIB di Ruang Kuliah Kampus 3.

Dosen Model : Erika Fitri Wardani, S. Pd.

Observer :

1. Mety Herlina, M. Pd.

2. Azima, S. Pd.

3. Italia, S. Pd

4. Sri Wahyuni, S. Pd.

5. Uci Purnama Sari, S. Pd.

Teknisi : M. Rosdiansyah, S. Pd.

Jumlah siswa : 20 Orang

c. See (Refleksi)

Tahapan refleksi dilaksanakan pada hari rabu, 27 Mei 2015 pukul 08.00-08.30 WIB Ruang Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Dalam pelaksanaan refleksi, para observer diberikan kesempatan untuk memberikan dan menyampaikan kelebihan atau kekurangan dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung. Berikut tanggapan dari para observer :

Tabel 2. Hasil Refleksi dan Tindakan

N	Hasil Refleksi	Tindakan
1	Mahasiswa perlu diberikan kesempatan untuk memberi tanggapan atau pertanyaan pada saat diskusi	Dosen model diharapkan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya saat diskusi dan

		memberikan tanggapan.
2	Perlu ditambahkan animasi atau video pembelajaran untuk memotivasi mahasiswa.	Dosen model diharapkan pada saat memberikan pengantar pada awal pembelajaran menampilkan video atau animasi tentang materi yang akan diajarkan sehingga akan menumbuhkan motivasi mahasiswa
3	Diskusi berlangsung kurang kondusif dan efektif perlu diperhatikan posisi tempat duduk untuk masing-masing kelompok.	Dosen model diharapkan memperhatikan posisi tempat duduk mahasiswa sebelum pembelajaran sehingga diskusi kelas dapat berjalan secara efektif
4	Ada beberapa mahasiswa yang masih memiliki aktivitas dengan kriteria kurang baik dalam kelompoknya sehingga perlu memperoleh perhatian yang lebih, yaitu Aska Ade Putra dan Erwin Fitrah Wahyudi.	Dosen diharapkan lebih memberi perhatian kepada mahasiswa yang memiliki aktivitas kurang baik tersebut dengan cara memberikan tugas yang lebih kepada mahasiswa tersebut.

d. Hasil Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Yang meliputi Berfikir Kritis, Kreatif, dan

Pemecahan Masalah Mahasiswa.

Pada *open lesson* I dilakukan proses pembelajaran biologi pada pokok bahasan Struktur Anatomi Sistem Pencernaan dengan kegiatan *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Selanjutnya diakhir pembelajaran dilakukan evaluasi dengan membagikan soal kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa yang meliputi berfikir kritis, berfikir kreatif dan pemecahan masalah. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan diperoleh skor rata-rata tes mahasiswa sebagai berikut:

Tabel 3. Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson I
1.	Skor Tertinggi	8
2.	Skor Terendah	1
3.	Rata-rata Skor Tes	5,55
Jumlah Mahasiswa		20 Orang

Tabel 4. Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson I
1.	Skor Tertinggi	8
2.	Skor Terendah	2
3.	Rata-rata Skor Tes	5,75
Jumlah Mahasiswa		20 Orang

Tabel 5. Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson I
1.	Skor Tertinggi	12
2.	Skor Terendah	0
3.	Rata-rata Skor Tes	5,60
Jumlah Mahasiswa		20 Orang

e. Hasil Observasi (Pengamatan) Aktivitas Mahasiswa

Pada *Open lesson* I telah dilakukan

observasi terhadap aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan kegiatan *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Hasil observasi dari aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran pada pokok bahasan Struktur Anatomi Sistem Pencernaan, dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa pada *Open Lesson I*

Aktivitas Belajar	SB	B	KB	TB	Jumlah
<i>Visual Activity</i>	6	13	1	0	20
<i>Oral Activity</i>	7	11	2	0	20
<i>Listening Activity</i>	1	19	0	0	20
<i>Mental Activity</i>	0	14	6	0	20
<i>Emosional Activity</i>	2	18	0	0	20
Jumlah	16	75	9	0	100
Persentase (%)	16	75	9	0	100

2. Hasil Implementasi *Lesson Study* melalui Model Pembelajaran SSCS untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu Pada *Open Lesson II*.

Pelaksanaan *open lesson* terdiri dari 3 tahapan yaitu *Plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan) dan *see* (refleksi). Mekanisme pelaksanaan adalah sebagai berikut:

a. *Plan* (Perencanaan)

Tahap perencanaan dilaksanakan pada hari Rabu, 27 Mei 2015 pukul 08.30 – 09.00 WIB di Ruang Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Dari hasil kegiatan diskusi plan yang telah dilaksanakan diperoleh hasil adalah sebagai berikut :

Observer I (Mega Sari, M.Si), memberikan tanggapan bahwa pada lembar soal tes untuk nomor 1b dan 3b perlu diperbaiki karena kurang tepat dan Alokasi waktu 150 menit pada lembar chapter design perlu dirincikan. Observer II (Mety Herlina, M. Pd), memberikan tanggapan mengenai alokasi waktu untuk pelaksanaan evaluasi perlu ditambah karena soal tes merupakan soal kemampuan berfikir tingkat tinggi sehingga ditakutkan tidak cukup mahasiswa mengisi lembar soal dengan baik maksimal diberi waktu 45 menit. Observer III (Azima, S. Pd), memberikan tanggapan mengenai perlu adanya tampilan video pada saat akhir pembelajaran untuk menguatkan konsep pokok materi yang telah diperoleh mahasiswa dalam diskusi. Observer IV (Italia, S. Pd), memberikan tanggapan bahwa untuk mahasiswa yang memiliki aktivitas belajar yang masih kurang perlu mendapat perhatian lebih yaitu dengan diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelas pada saat persentasi. Observer V (Sri Wahyuni, S. Pd), memberikan tanggapan mengenai lembar lesson design sudah cukup baik karena langkah-langkahnya model pembelajarannya sudah jelas. Observer VI (Uci Purnama Sari, S. Pd), memberikan tanggapan mengenai lembar kerja mahasiswa untuk topic permasalahannya sudah baik.

b. *Do* (Pelaksanaan)

Tahap pelaksanaan dilaksanakan pada hari Kamis, 28 Mei 2015 pukul 14.00- 16.30 WIB di Ruang Kuliah Kampus 3.

Dosen Model : Erika Fitri Wardani, S. Pd

Observer :

1. Azima, S. Pd
2. Italia, S. Pd
3. Sri Wahyuni, S. Pd
4. Uci Purnama Sari, S. Pd

Teknisi : M. Rosdiansyah

Jumlah siswa : 25 Orang

c. See (Refleksi)

Tahapan refleksi dilaksanakan pada hari Kamis, 04 Juni 2015 pukul 08.00-08.30 WIB di Ruang Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Dalam pelaksanaan refleksi, para observer diberikan kesempatan untuk memberikan dan menyampaikan kelebihan atau kekurangan dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung. Berikut hasil diskusi refleksi :

Tabel 7. Hasil Refleksi dan Tindakan

No	Hasil Refleksi	Tindakan
1	Pembelajaran di kegiatan open lesson II sudah berjalan secara kondusif karena tempat duduk pada saat proses diskusi sudah diatur membentuk huruf U sehingga diskusi kelas berjalan dengan baik.	Dosen model diharapkan tetap memperhatikan penyusunan tempat duduk mahasiswa dalam kelomponya agar diskusi kelompok dan kelas berjalan lebih efektif.
2	Proses pembelajaran di kegiatan open lesson II mahasiswa dalam kelompoknya sudah bisa membagi tugas kepada teman-temannya untuk saling memberi kesempatan bergantian dalam mempersentasikan hasil diskusi.	Dosen model diharapkan tetap mempertahankan kondisi pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar di <i>open lesson</i> selanjutnya.
3	Mahasiswa dalam kelompoknya sudah berani	Dosen model diharapkan tetap memotivasi

memberikan tanggapan dan memberikan pertanyaan kepada kelompok lain yaitu mahasiswa di kelompok 2 bernama Elvia Prapasari yang mengajukan pertanyaan kepada kelompok 3 serta kelompok 4 dan yang memberinangapai pada kelompok 3 bernama Frenky Jang Jaya sedangkan kelompok 4 bernama Maryono yang memberikan tanggapan.

d. Hasil Skor Tes Rata-Rata Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi yang meliputi Berfikir Kritis, Berfikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Mahasiswa.

Pada *open lesson* II dilakukan proses pembelajaran biologi pada pokok bahasan Struktur Anatomi Sistem Ekskresi dengan kegiatan *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Selanjutnya diakhir pembelajaran dilakukan evaluasi dengan membagikan soal kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa yang meliputi berfikir kritis, berfikir kreatif dan pemecahan masalah. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan diperoleh skor rata-rata tes mahasiswa sebagai berikut :

Tabel 8. Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson II
----	------	----------------

1.	Skor Tertinggi	8
2.	Skor Terendah	3
3.	Rata-rata Skor	6,72
Tes		
Jumlah Mahasiswa		25 Orang

Tabel 9. Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson II
1.	Skor Tertinggi	8
2.	Skor Terendah	2
3.	Rata-rata Skor	5,75
Tes		
Jumlah Mahasiswa		25 Orang

Tabel 10. Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson II
1.	Skor Tertinggi	12
2.	Skor Terendah	3
3.	Rata-rata Skor	7,56
Tes		
Jumlah Mahasiswa		25 Orang

e. Hasil Observasi (Pengamatan) Aktivitas Mahasiswa

Pada *Open lesson* II telah dilakukan observasi terhadap aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan kegiatan *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Hasil observasi dari aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran pada pokok bahasan Struktur Anatomi Sistem Ekskresi, dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa pada Open Lesson II

Aktivitas Belajar	S	B	K	TB	Jumlah
	B	B	B		h
<i>Visual Activity</i>	6	1	0	0	25
		9			
<i>Oral Activity</i>	4	2	1	0	25
		0			

<i>Listening Activity</i>	3	2	1	0	25
<i>Mental Activity</i>	4	1	3	0	25
<i>Emosional Activity</i>	3	2	2	0	25
Jumlah	2	9	7	0	125
Persentase (%)	1	7	5,6	0	100
	6	6			

3. Hasil Implementasi *Lesson Study* melalui Model Pembelajaran SSCS untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu Pada Open Lesson III.

Pelaksanaan *open lesson* terdiri dari 3 tahapan yaitu *Plan* (perencanaan), *do* (pelaksanaan) dan *see* (refleksi). Mekanisme pelaksanaan adalah sebagai berikut:

a. *Plan* (Perencanaan)

Tahap perencanaan dilaksanakan pada hari kamis, 04 Juni 2015, pukul 08.30 – 09.00 WIB di Ruang Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Pertemuan dimulai pukul 08.00 WIB. Pada pertemuan tersebut Dosen Model (Erika Fitri Wardani) memberikan perangkat pembelajaran yang terdiri dari : Chapter Design, Lesson Design, LKM (Lembar Kerja Mahasiswa), dan Lembar Soal untuk evaluasi kepada para observer yang dilanjutkan dengan menjelaskan isi perangkat pembelajaran tersebut maupun skenario pelaksanaan *Lesson Study*. Selanjutnya para observer memberikan tanggapan mengenai Perangkat yang telah disusun.

b. *Do* (Pelaksanaan)

Tahap pelaksanaan dilaksanakan pada :
 Hari/tanggal : Jum'at, 05 Juni 2015
 Waktu : 14.00- 16.30 WIB

Tempat : Ruang Kuliah B3 Kampus 1
Dosen Model : Erika Fitri Wardani, S. Pd
Observer :
 1. Azima, S. Pd
 2. Italia, S. Pd
 3. Sri Wahyuni, S. Pd
 4. Uci Purnama Sari, S. Pd
 Teknisi : M. Rosdiansyah
 Jumlah Mahasiswa : 24 Orang

c. See (Refleksi)

Tahapan refleksi dilaksanakan pada hari Senin, 08 Juni 2015. Waktu 16.00-17.00 WIB di Masjid AL-Farabi Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Dalam pelaksanaan refleksi, para observer diberikan kesempatan untuk memberikan dan menyampaikan kelebihan atau kekurangan dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung. Berikut tanggapan dari para observer :

Tabel 12. Hasil Refleksi dan Tindakan pada Open Lesson III

NO	Hasil Refleksi	Tindakan
1	Dengan diberikan topic permasalahan yang berbeda-beda diskusi kelas berjalan dengan baik, antusias mahasiswa meningkat.	Dosen model diharapkan tetap mempertahankan kondisi pembelajaran dan mencari ide-ide baru pada pembelajaran sehingga pembelajaran akan semakin baik.
2	Mahasiswa yang bernama Mustika bisa menyimpulkan hasil diskusi	Dosen model diharapkan untuk menunjuk mahasiswa yang lain memberikan

	kelas dengan kesimpulan baik.		
3	Mahasiswa berani memberikan tanggapan, bertanya dan menambahkan dalam proses diskusi.	Dosen diharapkan memotivasi mahasiswa.	model tetap

d. Hasil Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi yang meliputi Berfikir Kritis, Kreatif dan Pemecahan Masalah Mahasiswa.

Pada *open lesson* III dilakukan proses pembelajaran biologi pada pokok bahasan Struktur Anatomi Sistem Pencernaan dengan kegiatan *Lesson Studymelalui* model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Selanjutnya diakhir pembelajaran dilakukan evaluasi dengan membagikan soal kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa yang meliputi berfikir kritis, berfikir kreatif dan pemecahan masalah. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan diperoleh skor rata-rata tes mahasiswa sebagai berikut :

Tabel 13. Skor Rata-Rata Tes Berfikir Kritis Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson III
1.	Skor Tertinggi	8
2.	Skor Terendah	0
3.	Rata-rata Skor Tes	5,62
Jumlah Mahasiswa		24 Orang

Tabel 15. Skor Tes Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa

NO	Skor	Open Lesson III
1.	Skor Tertinggi	8
2.	Skor Terendah	0
3.	Rata-rata Skor Tes	5,60

Jumlah Mahasiswa 24 Orang

**Tabel 16. Skor Rata-Rata Tes
Kemampuan Pemecahan Masalah
Mahasiswa**

NO	Skor	Open Lesson III
1.	Skor Tertinggi	12
2.	Skor Terendah	3
3.	Rata-rata Skor Tes	8,95

Jumlah Mahasiswa 24 Orang

**e. Hasil Observasi (Pengamatan)
Aktivitas Mahasiswa**

Pada *Open lesson* III telah dilakukan observasi terhadap aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan kegiatan *Lesson Study* melalui model SSCS (*Search, Solve, Create and Share*). Hasil observasi aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran pada pokok bahasan Struktur Anatomi Sistem Indra, dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa pada *Open Lesson* III

Aktivitas Belajar	SB	B	K B	T B	Jumlah
<i>Visual Activity</i>	5	19	0	0	24
<i>Oral Activity</i>	10	12	2	0	24
<i>Listening Activity</i>	9	14	1	0	24
<i>Mental Activity</i>	7	15	2	0	24
<i>Emosional Activity</i>	11	12	1	0	24
Jumlah	42	72	6	0	120
Persentase (%)	35	60	5	0	100

4. Deskripsi Kemampuan Berfikir Kritis, Kreatif dan Pemecahan Mahasiswa.

a. Kemampuan Berfikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis mahasiswa dapat juga dilihat berdasarkan perolehan rerata skor dari masing-masing komponen kemampuan berpikir kritis yaitu sesuai dengan kemampuan mahasiswa dalam menjawab pertanyaan. Dari dua soal yang diberikan. Dimana soal tersebut didalamnya telah mewakili komponen kemampuan berpikir kritis. Adapun komponen kemampuan berpikir kritis tersebut adalah : A (Melakukan deduksi dan induksi) dan B (memberikan argumen). Berikut deskripsi kemampuan berpikir kritis mahasiswa tersebut.

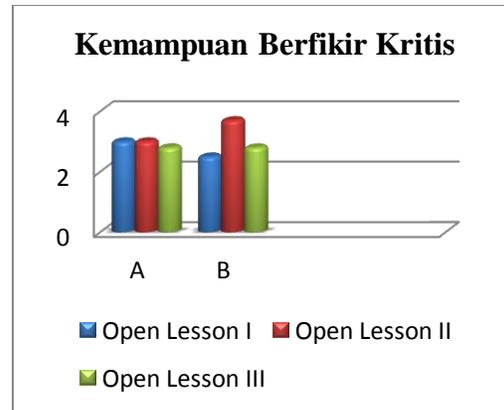


Diagram 1. Kemampuan Berfikir Kritis
Keterangan : A (Melakukan Deduksi dan Induksi) dan B (Memberikan Argument)

Dari dua komponen kemampuan berpikir kritis mahasiswa tersebut diketahui bahwa untuk kemampuan melakukan deduksi dan induksi memiliki nilai yang sama pada kegiatan *open lesson* I dan *open lesson* II sedangkan terlihat mengalami penurunan pada kegiatan *open lesson* III. Dan untuk kemampuan memberikan argument yang memiliki nilai tertinggi adalah pada kegiatan *open lesson* II.

b. Kemampuan Berfikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dapat juga dilihat berdasarkan perolehan rerata skor dari masing-masing komponen kemampuan berpikir kreatif yaitu sesuai dengan kemampuan mahasiswa dalam menjawab pertanyaan. Dari dua soal yang diberikan. Dimana soal tersebut didalamnya telah mewakili komponen kemampuan berpikir kreatif. Adapun komponen kemampuan berpikir kreatif tersebut adalah : A (Fluency) dan B (Flexibility). Berikut deskripsi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa tersebut.

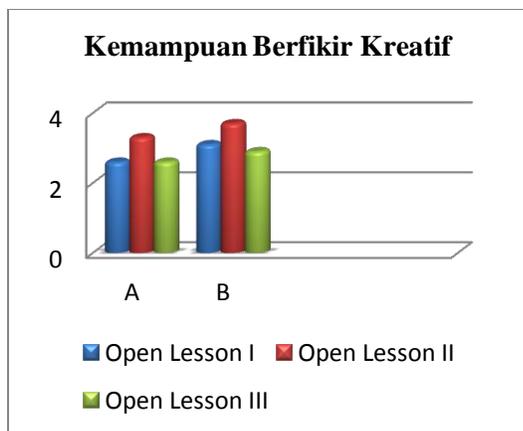


Diagram 2. Kemampuan Berfikir Kreatif
Keterangan: A (Fluency) dan B (Flexibility)

Dari dua komponen kemampuan berpikir kreatif mahasiswa tersebut diketahui bahwa untuk kemampuan fluency ((kefasihan dan kelancaran) yang memiliki nilai tertinggi adalah pada kegiatan *open lesson* II sedangkan memiliki nilai yang sama terlihat pada kegiatan *open lesson* I dan *open lesson* III. Sedangkan untuk kemampuan flexibility (keluwesan dan kelenturan) terlihat yang memiliki nilai tertinggi pada kegiatan *open lesson* II dan nilai terendah adalah pada kegiatan *open lesson* III.

c. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dapat dilihat berdasarkan perolehan rerata skor dari masing-masing komponen kemampuan pemecahan masalah yaitu sesuai dengan kemampuan mahasiswa dalam menjawab pertanyaan. Dari tiga butir soal yang diberikan. Dimana soal tersebut didalamnya telah mewakili komponen kemampuan pemecahan masalah. Adapun komponen kemampuan pemecahan masalah: A (Mengidentifikasi Masalah) dan B (Merumuskan Masalah) dan C (Memberikan Alternatif Solusi Pemecahan Masalah). Berikut deskripsi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa tersebut.

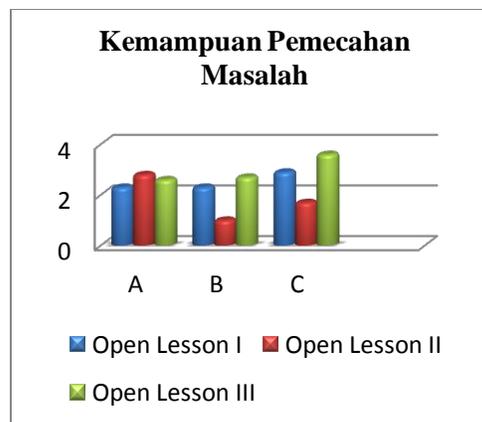


Diagram 2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Keterangan: A (Mengidentifikasi Masalah), B (Merumuskan Masalah) dan C (Memberikan Alternatif Solusi Pemecahan Masalah)

Dari tiga komponen kemampuan pemecahan masalah mahasiswa tersebut diketahui bahwa untuk kemampuan mengidentifikasi masalah yang memiliki nilai tertinggi adalah pada kegiatan *open lesson* II sedangkan memiliki nilai terendah pada kegiatan *open lesson* I, komponen merumuskan masalah yang memiliki nilai tertinggi adalah pada kegiatan *open lesson* II dan nilai terendah pada *open lesson* I, komponen merumuskan masalah yang memiliki nilai tertinggi adalah pada kegiatan *open lesson* III dan memiliki nilai terendah pada *open lesson* II dan untuk komponen memberikan alternatif solusi yang memiliki nilai tertinggi adalah pada *open lesson* III dengan nilai terendah pada kegiatan *open lesson* II

1. Deskripsi Peningkatan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi (Kritis, Kreatif dan Pemecahan Masalah) Mahasiswa pada Open Lesson I, II dan III

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan dari *open lesson* I sampai *open lesson* III maka hasil skor rata-rata tes kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan berpikir kritis, kreatif,

dan pemecahan masalah mahasiswa dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut:

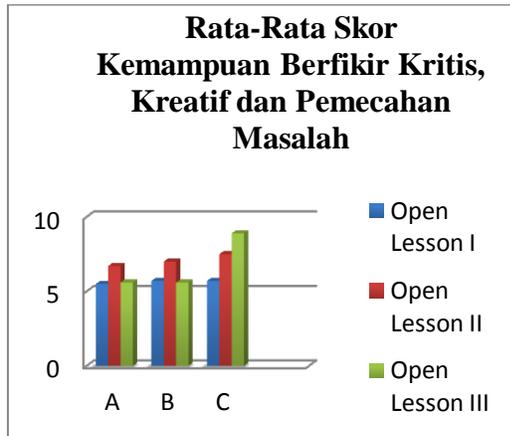


Diagram 4. Rata-Rata Skor Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi
Keterangan : A (Kemampuan Berfikir Kritis), B (Kemampuan Berfikir Kreatif) dan C (Kemampuan Pemecahan Masalah)

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat bahwa Implementasi *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS pada mata kuliah Struktur/Anatomi Hewan untuk kemampuan berfikir kritis meningkat pada open lesson II dan mengalami penurunan pada open lesson III. Selanjutnya untuk kemampuan berfikir kreatif mahasiswa juga mengalami peningkatan di open lesson II dan mengalami penurunan di Open lesson III. Namun untuk kemampuan pemecahan masalah terlihat mengalami peningkatan baik dari open lesson I, II sampai III.

Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa
Tabel 8. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Mahasiswa pada Open lesson I, II dan III

N	Aktivitas Belajar	Open Lesson I				Open Lesson II				Open Lesson III			
		S	B	K	T	S	B	K	T	S	B	K	T
1.	Visual activities	6	1	1	0	6	1	0	0	5	1	0	0
			3				9				9		

2.	Oral activities	7	1	2	0	4	2	1	0	1	1	2	0
			1				0			0	2		
3.	Listening activities	1	1	0	0	3	2	1	0	9	1	1	0
			9				1			4			
6.	Mental activities	0	1	6	0	4	1	3	0	7	1	2	0
			4				8			5			
7.	Emotional activities	2	1	0	0	3	2	2	0	1	1	1	0
			8				0			1	2		
Jumlah		16	75	90	0	29	95	70	0	42	72	60	0
Persentase %		16	75	90	0	16	75	50	0	35	60	50	0

Pembahasan

1. Implementasi Lesson Study Melalui Model SSCS untuk Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berfikir tingkat tinggi yaitu berfikir kritis, berfikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Berdasarkan hasil evaluasi yang diperoleh, diketahui skor rata-rata kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa untuk kemampuan berfikir kritis pada *open lesson I* sejumlah 5,55, *open lesson II* sejumlah 6,72 dan *open lesson III* sejumlah 5,62. Hasil tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan skor rata-rata kemampuan berfikir kritis pada *open lesson II*.

Peningkatan kemampuan berfikir kritis pada *open lesson II* tersebut disebabkan implementasi *lesson study* melalui model pembelajaran SSCS sudah berjalan dengan baik hal tersebut dikarenakan telah

diadakannya perbaikan-perbaikan pada kegiatan *open lesson I* melalui diskusi refleksi bersama tim observer. Kegiatan pembelajaran pada *open lesson I* dapat dikatakan belum berjalan dengan baik hal ini dibuktikan dari hasil diskusi refleksi dimana tim observer masih memberikan banyak masukan-masukan dan perbaikan untuk kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya.

Pembelajaran di kegiatan *open lesson II* sudah berjalan secara kondusif karena tempat duduk pada saat proses diskusi sudah diatur membentuk huruf U sehingga diskusi kelas berjalan dengan baik. Proses pembelajaran di kegiatan *open lesson II* mahasiswa dalam kelompoknya telah mampu membangun interaksi yang baik dalam diskusi yaitu dengan cara membagi tugas kepada teman-temannya untuk saling memberi kesempatan bergantian dalam mempersentasikan hasil diskusi. Mahasiswa dalam kelompoknya sudah berani memberikan tanggapan dan memberikan pertanyaan kepada kelompok lain sehingga diperoleh keputusan yang tepat dari permasalahan yang dibahas saat proses diskusi.

Hal ini sejalan dengan L. Pizzni 1996 (Ramson, 2010) menyatakan pada model SSCS mahasiswa diajarkan menjadi seorang eksporer sehingga dapat mengembangkan gagasan untuk dapat menjadi lebih inovatif, mencari penemuan, mengambil keputusan yang tepat, mampu membangun interaksi yang baik dalam diskusi dan mampu merangsang kemampuan berfikir tingkat tinggi sesuai dengan pernyataan Baroto 2009 (dalam Nurhayati, 2012) model pembelajaran SSCS didesain untuk mengembangkan keterampilan berfikir kritis..

2. Implementasi Lesson Study Melalui Model SSCS untuk Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa

Berdasarkan hasil evaluasi yang

diperoleh, diketahui skor rata-rata kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa untuk kemampuan berfikir kreatif pada *open lesson I* sejumlah 5,75, *open lesson II* sejumlah 7,04 dan *open lesson III* sejumlah 5,60. Hasil tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan skor rata-rata kemampuan berfikir kreatif pada *open lesson II*.

Peningkatan kemampuan berfikir kreatif tersebut diakibatkan pada *open lesson II* mahasiswa sudah baik dalam menemukan, menghasilkan dan mengembangkan gagasan dalam menemukan permasalahan, mengemukakan ide, dan dalam menyampaikan informasi pada saat proses diskusi.

Munandar (2003) menjelaskan bahwa perkembangan optimal dari kemampuan berpikir kreatif berhubungan erat dengan cara mengajar. Kemampuan kreatif dapat tumbuh subur dalam suasana non-otoriter, ketika belajar atas prakarsa sendiri dapat berkembang karena guru/dosen menaruh kepercayaan terhadap kemampuan anak untuk berpikir dan berani mengemukakan gagasan baru, dan ketika anak diberi kesempatan untuk bekerja sesuai dengan minat kebutuhannya.

Terjadinya penurunan skor kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa yaitu untuk berfikir kritis dan berfikir kreatif pada kegiatan *open lesson III* diindikasikan karena mahasiswa sudah mengalami kejenuhan. Kejenuhan belajar dapat melanda siswa apabila ia telah kehilangan motivasi dan kehilangan konsolidasi salah satu tingkat keterampilan tertentu sebelum siswa tertentu sampai pada tingkat keterampilan berikutnya (Chaplin, 1972). Selain itu, kejenuhan juga dapat terjadi karena proses belajar siswa telah sampai pada batas kemampuan jasmaniahnya karena bosan (*boring*) dan keletihan (*fatigue*). Namun, penyebab kejenuhan yang paling umum adalah

kelelahan yang melanda siswa, karena kelelahan dapat menjadi penyebab munculnya perasaan bosan pada siswa yang bersangkutan.

Kejenuhan belajar merupakan salah satu jenis kesulitan yang sering terjadi pada anak, secara harfiah ke jenuhan berarti padat atau penuh sehingga tidak dapat menerima atau memuat apapun. Selain itu jenuh juga mempunyai arti jemu atau bosan. Kejenuhan yang dialami siswa dapat menyebabkan usaha belajar yang dilakukan sia-sia yang disebabkan suatu akal yang tidak bekerja sebagaimana mestinya dalam memproses item-item informasi atau pengalaman yang baru diperoleh.

Menurut (Syah, 2005) Dalam durasi jam belajar yang cukup panjang setiap harinya dan dibarengi dengan aktivitas yang cukup berat di terima oleh memori mahasiswa dapat menyebabkan proses belajar sampai pada batas kemampuan mahasiswa, karena bosan (boring) dan kelelahan (fatigue) yang dapat menyebabkan kejenuhan pada mahasiswa. Sebab kelelahan yang dialami oleh mahasiswa dapat menyebabkan kebosanan dan mahasiswa kehilangan motivasi.

3. Implementasi Lesson Study Melalui Model SSCS untuk Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa

Sedangkan hasil skor rata-rata tes untuk kemampuan pemecahan masalah mahasiswa skor rata-rata pada *open lesson* I sejumlah 5,60, *open lesson* II sejumlah 7,56 dan *open lesson* III sejumlah 8,95. Dengan demikian implementasi *lesson study* melalui model SSCS dapat dikatakan telah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa.

Sejalan dengan hal tersebut bahwa keunggulan model pembelajaran SSCS yang telah diimplementasikan dalam pembelajaran Menurut Pizzini, sebagaimana dikutip oleh Ramson (2010) yaitu memberi kesempatan memperoleh pengalaman

langsung pada proses pemecahan masalah, memberi kesempatan untuk mempelajari dan memantapkan konsep-konsep dengan cara yang lebih bermakna, mengolah informasi, dan menggunakan keterampilan berfikir tingkat tinggi.

4. Implementasi Lesson Study melalui Model Pembelajaran SSCS untuk Aktivitas Mahasiswa

Dari hasil observasi diperoleh nilai persentase aktivitas mahasiswa pada *open lesson* I untuk kategori sangat baik sebanyak 16%, kategori baik sebanyak 75%, kategori kurang baik sebanyak 9%, dan kategori tidak baik sebanyak 0%. Selanjutnya nilai persentase aktivitas mahasiswa pada kegiatan *open lesson* II untuk kategori sangat baik sebanyak 16%, kategori baik sebanyak 76 %, kategori kurang baik sebanyak 5,6% dan kategori tidak baik sebanyak 0%. Dan nilai persentase aktivitas mahasiswa pada *open lesson* III untuk kategori sangat baik sebanyak 35%, kategori baik sebanyak 60%, kategori kurang baik sebanyak 5% dan untuk kategori tidak baik sebanyak 0%.

Melalui hasil tersebut dapat dikatakan bahwa aktivitas mahasiswa mengalami peningkatan pada setiap *open lesson*. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan Syaiful (2007) bahwa belajar disimpulkan terjadi, apabila tampak tanda- tanda bahwa perilaku manusia berubah sebagai akibat terjadinya proses pembelajaran.

Untuk mengubah kebiasaan praktik pembelajaran, dari pembelajaran yang konvensional ke dalam pembelajaran yang membuat peserta didik lebih aktif memang tidak mudah, terutama di kalangan guru/dosen yang tergolong pada kelompok introvert (menutup diri terhadap perubahan/inovasi). Dalam hal ini, *lesson study* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif guna mendukung terjadinya perubahan dalam praktik pembelajaran di

Indonesia menuju ke arah yang lebih efektif (Huda, 2012).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Implementasi *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS untuk meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa program studi pendidikan biologi FKIP Muhammadiyah Bengkulu mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada kegiatan pembelajaran di *open lesson* II. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil skor rata-rata tes yang diperoleh yaitu *open lesson* I sejumlah 5,55, *open lesson* II sejumlah 6,72 dan *open lesson* III sejumlah 5,62.
2. Implementasi *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS untuk meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa program studi pendidikan Biologi FKIP Muhammadiyah Bengkulu pada mata kuliah Struktur/Anatomi hewan mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif pada kegiatan pembelajaran di *open lesson* II. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil skor rata-rata tes yang diperoleh yaitu *open lesson* I sejumlah 5,75, *open lesson* II sejumlah 7,04 dan *open lesson* III sejumlah 5,60.
3. Implementasi *Lesson Study* melalui model pembelajaran SSCS untuk meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa program studi pendidikan biologi FKIP Muhammadiyah Bengkulu pada mata kuliah Struktur/Anatomi hewan telah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah hal tersebut dapat dilihat dari perolehan skor rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dari *open lesson* I sejumlah 5,60, *open lesson* II sejumlah 7,56 dan *open lesson* III sejumlah 8,95.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan maka disarankan :

1. Karena penelitian ini hanya terdiri dari tiga *open lesson* maka sebelum meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa sepenuhnya khususnya pada kemampuan berfikir kritis dan berfikir kreatif. Untuk memperoleh peningkatan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa yang lebih baik, maka dibutuhkan inovasi pembelajaran yang lebih kreatif melalui kegiatan *lesson study* agar mahasiswa tidak mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran.
2. Kepada peneliti selanjutnya, diharapkan untuk lebih mengoptimalkan implementasi *lesson study* melalui model pembelajaran SSCS baik pada mata kuliah Anatomi Hewan atau mata kuliah biologi yang lain guna untuk meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi mahasiswa.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta. Bumi Aksara.
- Fisher, A. 2008. *Berfikir Kritis Sebuah Pengantar*. PT Glora Aksara Pratama. Erlangga.
- Ganda, Y. 2004. *Pentunjuk Praktis Cara Mahasiswa Belajar di Perguruan Tinggi*. Gramedia widiasarana Indonesia. Jakarta
- Huda, M. 2012. *Program Lesson Study Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Kompetensi Paedagogik Guru di SMP N 1 Pleret Bantul Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Negri Sunan Kali Jaga.
- Ihsan, F. 2008. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta. Rineka Cipta.

- Irwan, 2011. *Pengaruh Pendekatan Problem Posing Model Search, Solve, Create And Share (SSCS) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Matematika*. Jurnal Pendidikan. 12(1): 1-13.
- Irwandi, 2015. *Pengalaman Berharga dari Pembelajaran Biologi melalui Lesson Study*. Makalah. Bengkulu.
- Juniarti, D. 2013. *Perbedaan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Yang Diajar melalui Model Problem Based Learning dan Inkuiri Pada Pembelajaran Biologi SMA Negeri 1 Tanjung Kemuning*. Tesis. Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- Khoirifah, dkk. 2013. *Pengaruh Pendekatan Problem Solving Model Search, Solve, Create and Share (SSCS) Berbantuan Modul Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis*. 325-4.
- Kunandar, 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Rajawali Persada.
- Kusmiarti, R. 2014. *Keaktifan Belajar Mahasiswa pada Pembelajaran Sintaksis Bahasa Indonesia melalui Lesson Study dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif STAD*. Seminar Lesson Study. Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- Lewy, dkk. 2009. *Pengembangan Soal untuk Mengukur Kemampuan Tingkat Tinggi Pokok Bahasan Barisan dan Deret Bilangan di Kelas IX Ekslerasi SMP Xaverius Maria Palembang*. Jurnal Pendidikan Matematika. 3(2) : 16 – 17.
- Harmiyati, 2013. *Penerapan Lesson Study untuk Memperbaiki Proses Pembelajaran Biologi Pada Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Kupang Tahun Pelajaran 2012-2013*. 74-82.
- Herlina, M. 2013. *Perbedaan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa Menggunakan Model Pembelajaran Search Solve Create and Share dengan Model Problem Based Instruction Di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Bengkulu*. Tesis. Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- Mahmudi, 2008. *Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif*. Makalah. Universitas Sriwijaya Palembang.
- Muchlis, E. E. 2012. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Perkembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas II SD Kartika 1.10 Padang*. Jurnal Exata Universitas Negri Bengkulu. 10(2): 138-139.
- Nurhayati, R. 2012. *Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model pembelajaran Search, Solve, Create, And Share (SSCS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika Siswa SMP*. UPI. Bandung. Tidak diterbitkan.
- Paidi, 2008. *Model Pemecahan Masalah dalam Pembelajaran Biologi di SMA*. Jurusan Pendidikan Biologi. FMIPA UNY.

- Periartawan, dkk. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran SSCS terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV di Gugus XV Kalibukbuk*. 1(2): 3.
- Primandari, H. A. 2010. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII A SMP N 2 Nanggulan Dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Bangun Ruang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purba, P.J. *Pemecahan Masalah dan Penggunaan Strategi Pemecahan Masalah*.
- Ramson. 2010. *Model Pembelajaran Search, Solve, Create, And Share (SSCS) untuk Meningkatkan Penguasaan konsep Berfikir Kritis Siswa SMP pada Topik Cahaya*. Tesis Pada SPS UPI. Tidak diterbitkan.
- Risnanosanti, 2012. *Hypothetical Learning Trajectory untuk Menumbuhkan Kembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sma di kota Bengkulu*. MP- 744.
- Roehani, A. M. 2013. *The Emergency of Tragic Hero Analisis of Chinua Achebes Things Fall Apart*. Universitas Pendidikan Indonesia. Respositori.upi.edu.
- Rofiah, E. dkk. 2013. *Penyusunan Instrument Kemampuan Tingkat Tinggi Fisika pada Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Fisika. 1(2) : 17-18.
- Santrack, W jhon. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Penerbit Kencana. Jakarta.
- Suciati, R. 2012. *Perbedaan Kemampuan Berfikir Kritis dan Self Effeciency Mahasiswa antara Model PBL dengan Model Ekspositori di Program Studi Pendidikan UMB*. Tesis. UMB.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.
- Sudjiono. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjiono, A. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Sugihartono, dkk. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta. UNY Press.
- Tampubolon, S. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. Jakarta: PT Gelora Aksara Pratama.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta. Kencana Pernada Media Group.
- Utami. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Search Solve Create And Share (SSCS) dan Problem Based Learning (PBI) Terhadap Prestasi Belajar Dan Kreativitas Siswa*. Bioedukasi Jurnal biologi dan pendidikan Biologi 4(2):37-46.
- Wisanti dan Lutfi. A. 2010. *Apresiasi Guru IPA SMP Surabaya terhadap Implementasi Lesson Study*