

PENERAPAN MODEL KOOPERATIF JIGSAW BERBASIS LESSON STUDY UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN MAHASISWA

Eka Vasia Anggis

Universitas Wiralodra Indramayu

ABSTRAK

Berdasarkan observasi pada Matakuliah Strategi Belajar Mengajar Kelas B 2013 di UM, didapatkan kondisi pembelajaran yang baik. Namun, 65% mahasiswa tidak memiliki tanggung jawab akan tugas, 75% kurangnya komunikasi dan kerjasama antarkelompok. 45% mahasiswa kurang fokus dalam menerima pembelajaran, 80% posisi duduk belum mencerminkan adanya interaksi antarkelompok. 40% terdapat nilai mahasiswa kurang pada ulangan harian sebelumnya. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk meningkatkan keaktifan mahasiswa melalui jigsaw berbasis LS. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas berbasis Lesson Study (PTK_LS). Pendekatan penelitian deskriptif kualitatif. Prosedur penelitian PTK_LS sebanyak 2 siklus. Subyek penelitian adalah mahasiswa biologi UM Kelas B. Instrumen penelitian meliputi lembar instrumen penilaian keterlaksanaan LS, instrumen penilaian lembar observasi keaktifan siswa. Hasil penelitian ini adalah keterlaksanaan jigsaw_LS sebesar 100%. Penerapan model Jigsaw_LS dapat meningkatkan keaktifan siswa sebesar 3,75% dari siklus I ke siklus II. Kesimpulan dari penelitian ini penerapan Jigsaw_LS dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa .

Kata Kunci : Model Jigsaw_ LS, keaktifan mahasiswa

PENDAHULUAN

Berdasarkan *Trends in Mathematic and Science Study (TIMSS)* dikoordinasikan oleh *The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)* yang berkedudukan di Amsterdam, Belanda, terdapat informasi bahwa Indonesia tahun 2003 berada di peringkat ke 35 dari 46 negara, dan tahun 2007 berada di peringkat ke 36 dari 49 negara, pada tahun 2011 peringkat 38 dari 42 Negara. Jika dibandingkan dengan negara Asia Tenggara, Indonesia masih berada di bawah negara Singapura dan Malaysia (IEA, 2012).

Hal ini didukung dengan data dari PISA (Programme for International Student Assesment) tahun 2009, Indonesia berada di peringkat ke-61 dari 65 negara dengan skor 371, tahun 2012, Indonesia berada di peringkat 64 dari 65 peserta dengan skor rata-rata 375, sedangkan skor rata-rata internasional 500 (OECD, 2013). Berdasarkan data TIMSS dan PISA dapat dinilai bahwa pendidikan di Indonesia perlu ditingkatkan, diperlukan adanya pembelajaran yang tidak membosankan sehingga peserta didik dapat belajar tanpa ada tekanan.

Berdasarkan hasil observasi pada Matakuliah Strategi Belajar Mengajar Off B, pada tanggal 5,10, dan 12 September 2013 di GKB 204 dan BIO 108 didapatkan kondisi pembelajaran yang baik. Namun, 65% mahasiswa tidak memiliki tanggung jawab akan tugas, 75% kurangnya komunikasi dan kerjasama antarkelompok. 45% mahasiswa kurang fokus dalam menerima pembelajaran, 80% posisi duduk belum mencerminkan adanya

interaksi antarkelompok. 40% terdapat nilai ulangan harian mahasiswa yang masih kurang.

Kondisi ini, diperlukan adanya pemilihan strategi yang berfat kolaborasi. Menurut Abdurrahman dan Bintoro (dalam Nurhadi,dkk, 2004:61) pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis mengembangkan interaksi antar siswa sebagai latihan hidup di dalam masyarakat. Oleh karena itu, model jigsaw digunakan dalam penelitian ini. Sementara itu, perbaikan proses belajar digunakan Lesson Study (LS). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif *jigsaw* berbasis *lesson study* untuk meningkatkan keaktifan mahasiswa Off B pada Matakuliah Strategi Belajar Mengajar (SBM) Prodi S1 Pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang. Manfaat penelitian ini adalah dapat memberikan inspirasi pada peneliti selanjutnya dalam pengembangan pendidikan di Indonesia ke arah yang lebih baik dalam menghadapi abad 21.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berbasis LS (*Lesson Study*), pendekatan penelitian berupa deskriptif kualitatif. Setiap pertemuan dalam PTK tersebut dilaksanakan dalam siklus LS. Tahapan-tehapan tersebut sebagai berikut:

A. Siklus I

1. Pertemuan 1

a. Perencanaan (Plan)

Pada tahap perencanaan, tim dosen yang berkolaborasi LS akan memperbaiki silabus, SAP, instrumen penilaian, materi yang akan dibahas pertemuan pertama (menganalisis sintaks Discovery Inquiry, PJBL, PBL).

b. Pelaksanaan (Do)

Pada tahap pelaksanaan, terdapat dua kegiatan utama yaitu (1) kegiatan penerapan hasil SAP pertemuan 1 yang sudah dikolaborasikan bersama, dan (2) kegiatan observasi dilakukan oleh anggota tim Lesson Study.

c. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi proses perkuliahan dan mengusulkan solusi perbaikan untuk pertemuan kedua.

2). Pertemuan 2

a. Plan

Pada tahap perencanaan, tim dosen yang berkolaborasi LS akan memperbaiki silabus, SAP, instrumen penilaian dan mempertimbangkan refleksi pertemuan 1, materi yang akan dibahas pertemuan kedua menerapkan model Discovery Inquiry, PJBL, PBL).

b. Do

Pada tahap pelaksanaan, terdapat dua kegiatan utama yaitu (1) kegiatan penerapan hasil SAP pertemuan 2 yang sudah dikolaborasikan bersama, dan (2) kegiatan observasi dilakukan oleh anggota tim Lesson Study.

c. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi proses perkuliahan pertemuan 1 dan 2 (siklus 1) untuk perbaikan pada siklus II

B. Siklus II

1. Pertemuan 3

a. Perencanaan (Plan)

Pada tahap perencanaan, tim dosen yang berkolaborasi LS akan memperbaiki silabus, SAP, instrumen penilaian dan mempertimbangkan hasil refleksi siklus I, materi yang akan dibahas pertemuan ketiga (menganalisis sintaks TGT, GI, dan TPS).

b. Pelaksanaan (Do)

Pada tahap pelaksanaan, terdapat dua kegiatan utama yaitu (1) kegiatan penerapan hasil SAP pertemuan ketiga yang sudah dikolaborasikan bersama, dan (2) kegiatan observasi dilakukan oleh anggota tim Lesson Study.

c. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi proses perkuliahan dan mengusulkan solusi perbaikan untuk pertemuan keempat.

2). Pertemuan 4

a. Plan

Pada tahap perencanaan, tim dosen yang berkolaborasi LS akan memperbaiki silabus, SAP, instrumen penilaian, dan mempertimbangkan hasil refleksi pertemuan ketiga materi yang akan dibahas pertemuan keempat (menerapkan pemodelan sintaks model TPS, GI, TGT).

b. Do

Pada tahap pelaksanaan, terdapat dua kegiatan utama yaitu (1) kegiatan penerapan hasil SAP pertemuan keempat yang sudah dikolaborasikan bersama, dan (2) kegiatan observasi dilakukan oleh anggota tim Lesson Study.

c. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi proses perkuliahan pertemuan 3 dan 4 (siklus 2) .

Kancah Penelitian

Penelitian dilakukan di kelas off B Matakuliah SBM, Prodi S1 Pendidikan Biologi, Fakultas MIPA, Gedung Bio 108 di Universitas Negeri Malang (UM) Tahun 2013. Alamat kampus terletak Jl. Gombong No.4. Karakteristik dari jurusan biologi di kampus UM memiliki akreditasi A. Kegiatan penelitian dilakukan pada hari Selasa Jam 1-2 dan hari Kamis jam ke 1-3 sejak tanggal 5 September sampai November 2013.

Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah mahasiswa UM off B jurusan biologi yang sedang menempuh matakuliah SBM pada semester V. Jumlah mahasiswa sebanyak 27 orang

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian meliputi perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran meliputi Silabus, SAP, Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM). Instrumen pengumpulan data yang diperlukan pada penelitian ini meliputi catatan lapangan untuk memperoleh data awal, lembar keterlaksanaan pembelajaran jigsaw_LS oleh dosen model, lembar observasi keaktifan mahasiswa. Adapun aspek keaktifan mahasiswa yang akan dicapai meliputi turut serta dalam mengerjakan tugas belajar, bertanya pada siswa lain, mencari informasi, melatih dalam menjawab persoalan (Sudjana, 2004)

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data untuk uji data keaktifan mahasiswa diperoleh melalui lembar observasi keaktifan mahasiswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung pada siklus I

dan siklus II. Rumus yang digunakan untuk lembar observasi keaktifan mahasiswa sebagai berikut.

$$\text{Persentase keaktifan mahasiswa} = \frac{\sum \text{skor yang dicapai}}{\sum \text{skor maksimum}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Pembelajaran Model Jigsaw berbasis Lesson Study

Sebelum digunakan LS, pelaksanaan perkuliahan menggunakan model pembelajaran tanpa (bertukar ide) dengan dosen yang lain sehingga model yang dilaksanakan kurang jelas, kurang adanya pantauan perbaikan kearah yang lebih baik. Berdasarkan hasil refleksi yang bertitik tolak pada latar belakang masalah, maka digunakan model Jigsaw. Model ini dapat melatih peserta didik untuk berkooperatif meliputi saling memberi informasi, saling bertanya, menghidupkan kelas dengan diskusi (kelompok ahli dan kelompok asal), mendorong peserta didik untuk berkontribusi berbagai macam ide sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga dapat menstimulasi sel otak untuk berpikir. Hal ini dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa. Dalam melakukan penelitian siswa berdiskusi 1) menganalisis sintaks model2 pembelajaran, 2) menerapkan pemodelan model pembelajaran.

B. Hasil Belajar

1. Siklus I

Berdasarkan pembelajaran jigsaw berbasis LS maka didapatkan siklus I data keaktifan mahasiswa siklus I sebesar 78,63% dalam kategori A. Berikut ini, nilai yang didapatkan pada tiap aspek yaitu aspek turut serta mengerjakan tugas sebesar 80,8% , aspek bertanya sebesar 75,5%, aspek memberi informasi sebesar 80,2% %, aspek berlatih dalam menjawab soal sebesar 78,00%.

2. Siklus II

Berdasarkan pembelajaran jigsaw berbasis LS maka didapatkan siklus I data keaktifan mahasiswa siklus II sebesar 82.38%. Berikut ini, nilai yang didapatkan pada tiap aspek yaitu aspek turut serta mengerjakan tugas sebesar 80,00% , aspek bertanya sebesar 85,00%, aspek memberi informasi sebesar 80,50% %, aspek berlatih dalam menjawab soal sebesar 84 %.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pembelajaran Jigsaw_LS untuk Meningkatkan Keaktifan Mahasiswa

Sebelum digunakan LS, pelaksanaan perkuliahan menggunakan model pembelajaran tanpa bertukar ide dengan dosen yang lain sehingga model yang dilaksanakan kurang jelas, kurang adanya pantauan perbaikan kearah yang lebih baik. Hal ini sesuai dengan penelitian tesis Miyatiwi (2013) tentang PTK_LS yang menyatakan bahwa *Lesson study* merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan proses dan hasil belajar. Menurut Susilo (2012) PTK dilaksanakan berbasis *Lesson Study* dalam rangka terutama agar dapat memperkuat pelaksanaan PTK yang merupakan proses yang dinamis di mana ada empat tahap yaitu 1) perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan atau implementasi tindakan, observasi dan asesmen 3) anáalisis hasil observasi dan asesmen dilanjutkan dengan interpretasi, 4) refleksi.

Berdasarkan hasil refleksi yang bertitik tolak pada latar belakang masalah, maka digunakan model Jigsaw. Model ini dapat melatih peserta didik berkooperatif meliputi

berkolaborasi, saling memberikan informasi, saling bertanya, adanya tanggung jawab dalam mengerjakan tugas, menghidupkan kelas dengan diskusi (kelompok ahli dan kelompok asal), mendorong peserta didik untuk berkontribusi berbagai macam ide sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga dapat menstimulasi sel otak untuk berpikir. Hal ini dapat terlihat adanya peningkatan keaktifan mahasiswa antara siklus I dan II sebesar 3,75%. Kadar keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat dilihat pada dimensi siswa yaitu pembelajaran yang berkadar siswa aktif akan terlihat pada diri siswa akan adanya keberanian untuk mengungkapkan pikiran, perasaan, keinginan dan kemauannya. Dalam dimensi siswa ini nanti pada akhirnya akan tumbuh dan berkembang kemampuan kreativitas siswa (Sugandi, 2002).

SIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian Jigsaw berbasis LS adalah Penerapan model pembelajaran kooperatif Jigsaw berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa sebesar 3,75%.

DAFTAR PUSTAKA

- Akademik, biro. 2013. Pedoman pendidikan UM. Malang: Universitas Negeri Malang
- Ali, 2013. *Penerapan Pembelajaran dengan Metode Inkuiri Terbimbing Berbasis Lesson Study Disertai Penulisan Jurnal Belajar Untuk Meningkatkan Keterampilan Metkognitif Siswa*. Tesis tidak diterbitkan: Pasca UM
- Arikunto, Suharsini. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsini, dkk. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jacob, cornelis. 2013. Belajar kolaboratif melawan belajar kooperatif. Online. (http://file.upi.edu/direktori/fpmipa/jur._pend._matematika/194507161976031-cornelis_jacob/belajar_kolaboratif_lawan_kooperatif.pdf). Diakses tanggal 5 November 2013.
- Nana Sudjana. (2004). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nurhadi, Y., Burhan & Senduk, A.G. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: UM Press.
- Nur. 2007. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Model Jigsaw dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas III SLTP NU Pakis*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: UM.
- Permendikbud. 2013. Standar Proses. (online). <http://urip.files.wordpress.com/2013/06/03-b-salinan-lampiran-Permendikbud-no-65-tahun-2013-ttg-standar-proses.pdf>). Diakses tanggal 2 September 2013.
- Sunarmi dan Triastono Imam. 2003. *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar*. Malang: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Tu'u, Tulus. 2004. *Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasrana Indonesia.

Sugandi, A.I. 2002. Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika melalui Model TAI pada SMU Bandung. Tesis PPS UPI Bandung: tidak diterbitkan

Susilo, Herawati. 2012. *Lesson Study* dalam Bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Sebagai Sarana Peningkatan Kualitas Pembelajaran. Makalah disajikan dalam Seminar Pendidikan Biologi dengan tema “Lesson Study sebagai Peningkatan Kualitas Pengajaran” di Gedung Soetarjo Universitas Jember, 27 Oktober 2012.