

## **Penerapan *Lesson Study* untuk Meningkatkan Kemampuan Dasar Mengajar Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian**

**Rena Lestari, Nurul Afifah**

*Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, Pasir Pengaraian,*

\*Corresponding Author: rena.nasution@yahoo.com

Received 11 December 2017, Accepted in revised form 25 December 2018, Online 1 Januari 2018  
*J. Ind. Bio. Teachers* 1 (1), 37-41; Januari, 2018.

**Abstract.** To improving the teaching ability of preservice teachers must understand eight basic skills of teaching. Lesson study is a model used for teaching guidance for students, because in the model developed collaborative work, collegial and mutual benefit in learning (mutual learning). The purpose of this research is to improve the teaching ability of biology education students of Pasir Pengaraian University by using lesson study model. This research is a classroom action research (PTK). The data source of this research is the sixth semester of Biology education program of Teacher Training and Education Faculty of Pasir Pengaraian University. Data collected by observation sheet of basic teaching skill assessment. The result of the research shows the improvement of students' teaching ability on the second cycle (from the first cycle 51,78 to 73,86 in the second cycle). Thus it can be concluded that there is improvement of teaching ability of Biology University of Pasir Pengaraian by applying lesson study model.

*Keywords:* basic teaching skills, lesson study, microteaching

### **PENDAHULUAN**

Guru profesional merupakan faktor utama dalam penentuan keberhasilan pendidikan dan tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk menjadi seorang guru yang profesional maka calon guru harus menguasai keterampilan dasar mengajar. Mulyatun (2014) keterampilan dasar mengajar merupakan keterampilan yang harus dimiliki oleh guru untuk mentransfer ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai kepada siswa dalam proses pembelajaran. Keterampilan dasar mengajar merupakan keterampilan yang kompleks dan sangat penting yang harus dikuasai oleh guru. Di samping guru harus menguasai substansi bidang materi, keterampilan dasar mengajar juga merupakan keterampilan penunjang untuk keberhasilannya dalam proses pembelajaran (Siswanto, 2010).

Dari hasil observasi yang telah Penulis lakukan dan selama menjadi dosen pendamping mahasiswa PPL ditemukan bahwa para mahasiswa PPL sebagai calon guru belum bisa menguasai keterampilan dasar mengajar secara praktikal. Dengan demikian kemampuan mengajar mereka masih memerlukan upaya-upaya penyegaran agar dapat merespon dan menyesuaikan dengan tuntutan zaman yang berkembang agar menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas kelak. Dalam meningkatkan kemampuan mengajar para calon guru, maka terlebih dahulu harus dipahami delapan keterampilan dasar mengajar. Menurut Pradipta dan Herminarto (2015) penguasaan teoritis terhadap keterampilan dasar mengajar, tidak cukup hanya dihafal saja tetapi harus dilatih dan dilakukan melalui bimbingan latihan mengajar. Latihan mengajar dilakukan dalam bentuk mengajar sesama teman dalam satu kelompok yang diasuh oleh dosen pembimbing. Mengingat setiap jenis keterampilan dasar mengajar erat kaitannya satu sama lain dan bersifat aplikatif, maka untuk menguasainya harus dilakukan melalui latihan di depan kelas. Latihan dilakukan secara teratur dan dalam mekanisme aktivitas yang terkontrol, teramati dan padu.

Salah satu upaya untuk mempersiapkan kemampuan para calon guru dapat dilakukan melalui suatu proses latihan atau pembelajaran dengan menggunakan model atau pendekatan pembelajaran yang lebih disederhanakan dengan menggunakan pembelajaran *lesson study*. Banyak hal positif berupa hubungan fungsional, pengaruh, dan pengembangan yang diperoleh akibat dari penerapan *lesson study* dalam pembelajaran Biologi. *Lesson study* sebagai suatu model yang digunakan untuk bimbingan mengajar bagi mahasiswa, karena di dalam model tersebut dikembangkan kerja kolaboratif, kolegial dan saling menguntungkan dalam belajar (*mutual learning*) (Rahmawati, 2014). Fakta teoritis ini menunjukkan bahwa *lesson study* dapat digunakan untuk mengatur, melatih dan membimbing mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian Ismail (2014) terjadi peningkatan kemampuan mengajar mahasiswa FMIP Universitas Negeri Gorontalo yang dilihat dari nilai PPL yang meningkat dari sebelumnya. Selanjutnya Rustono (2008) dalam penelitiannya "Meningkatkan Kemampuan Peserta Didik Menerapkan Strategi Pembelajaran Melalui *Lesson Study*" menemukan bahwa *Lesson Study* sebagai model pembinaan guru yang bersifat kolaboratif dan kolegialatif dapat dimanfaatkan sebagai model bimbingan pengajar oleh dosen terhadap mahasiswa. Sejalan dengan ini Ningsih (2013) dalam hasil penelitiannya menemukan bahwa rata-rata motivasi, keaktifan dan hasil belajar mahasiswa mencapai 82.75% dari penerapan *lesson study*. Memperhatikan fakta-fakta di atas sangat beralasan bahwa *lesson study* dapat digunakan sebagai salah satu strategi yang dapat digunakan untuk membentuk penguasaan mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan mengajar.

Model pembelajaran *lesson study* merupakan suatu keterampilan mengatur aktivitas dalam pembelajaran yang dikaitkan dengan usaha untuk menguasai keterampilan dasar mengajar melalui pembimbingan. Aktivitas dalam strategi *lesson study* dilaksanakan dalam rangkaian siklus kegiatan: *Planning-Doing-Seeing (Plan-Do-See)*. Untuk keperluan pembimbingan kepada mahasiswa dalam menguasai 8 keterampilan dasar mengajar, tiga kegiatan ini didahului dengan pengkondisian.

### 1. *Conditioning (Pengkondisian)*

Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan mahasiswa mengenal konsep delapan keterampilan dasar mengajar dan menelaah kembali hubungan konsep di dalam materi pelajaran biologi SMP/MTs, SMA, SMK dan MA. Pada tahap ini aktivitas mahasiswa adalah (a) mempelajari konsep-konsep di dalam delapan keterampilan dasar mengajar, (b) menelaah substansi materi pelajaran biologi yang akan diajarkan, (c) mendiskusikan permasalahan hasil bacaan yang ditemukan dari delapan keterampilan dasar mengajar.

### 2. *Planing (Perencanaan)*

Pada tahap ini yang paling penting adalah menghasilkan gagasan praktik berdasarkan komponen keterampilan mengajar fokus latihan. Jika mahasiswa mengalami kesulitan dalam menemukan permasalahan pada komponen keterampilan sebagai fokus praktik, maka dosen pembimbing menunjukkan atau memodelkan. Penguasaan komponen keterampilan mengajar yang akan dipraktikkan akan membantu mahasiswa untuk mengamati terlaksananya komponen tersebut oleh temannya.

Setiap mahasiswa memilih kompetensi dasar yang akan dipraktikkan dan membuat catatan singkat tentang pokok materi yang dibelajarkan. Terkait dengan hal ini dipersiapkan pula hal-hal yang terkait dengan komponen keterampilan dan materi yang akan diajarkan. Termasuk hal yang perlu disepakati dalam perencanaan adalah proses pengamatan yang meliputi: aspek yang diamati, penguasaan materi pelajaran, alokasi waktu untuk setiap keterampilan yang menjadi fokus praktik, proses refleksi dan tindak lanjut hasil refleksi.

### 3. *Doing (Pelaksanaan)*

*Doing* pada *lesson study* dalam pelaksanaan bimbingan latihan keterampilan dasar mengajar ini merupakan tahap yang bertujuan untuk mengimplementasikan komponen keterampilan dasar mengajar yang telah direncanakan. Fokus pengamatan bukan hanya pada sikap penampilan mahasiswa yang mengajar, tetapi lebih diarahkan pada terlaksana dengan sebaik mungkin komponen keterampilan dasar mengajar. Setiap mahasiswa secara bergilir menjadi guru model untuk mempraktikkan keterampilan dasar yang sudah direncanakan. Sebagai model berarti mahasiswa dituntut untuk mampu mempertunjukkan komponen-komponen

keterampilan dasar mengajar. Mahasiswa yang lain mengamati dan mencatat kelebihan dan kekurangan yang teramati. Dalam kelompok bimbingan *peer teaching* ini, mahasiswa lain di samping sebagai pengamat mereka juga berperan sebagai siswa. Dalam peran sebagai siswa yang perlu diperhatikan adalah mahasiswa berperilaku sebagai peserta didik yang sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan (SMP/MTs atau SMA/SMK/MA). Dosen pembimbing mengamati dan mencatat penguasaan materi pelajaran dan seluruh komponen keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik.

#### 4. Seeing (Refleksi)

Rekaman seluruh aktivitas praktik diungkap secara terbuka pada tahapan ini. Pengungkapan aktivitas praktik tidak dimaksudkan untuk membuat praktikan tersanjung dengan kelebihannya atau terpojokkan dengan kekurangannya dalam keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik. Tetapi kelebihan dan kekurangan dari seorang mahasiswa pada keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik menjadi pengalaman kepada mahasiswa lain. Kekurangan salah seorang mahasiswa pada keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik harus diperbaiki oleh mahasiswa lain pada gilirannya mempraktikkan keterampilan dasar yang sama. Manfaat yang diperoleh dari refleksi ini adalah setiap mahasiswa dapat meniru dan meningkatkan kelebihan dan menghindari kekurangan yang sama pada gilirannya mempraktikkan keterampilan dasar yang sama. Aktivitas refleksi dilaksanakan dalam tahapan sebagai berikut:

- a. Penyampaian kesan dari pengalaman praktikan  
Praktikan mengungkap kesan-kesannya dalam melaksanakan praktik keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik (latihan). Kelebihan dan kekurangannya dalam praktik diungkap sendiri oleh mahasiswa baik yang berkaitan dengan komponen keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik maupun penguasaan materi pelajaran.
- b. Penyampaian tanggapan dari mahasiswa lain  
Wujud tanggapan dapat berupa pujian, kritik dan saran terhadap pelaksanaan latihan keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik. Kritik dan saran diarahkan dalam rangka peningkatan kualitas praktik dan disampaikan secara bijak tanpa merendahkan atau menyakiti hati. Masukan yang positif dapat digunakan untuk merancang kembali pembelajaran yang lebih baik.
- c. Penyampaian tanggapan dari dosen pembimbing  
Dosen pembimbing mengungkap catatannya berhubungan dengan keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik. Peran dosen pembimbing yaitu: (1) memberikan penguatan kepada kelebihan-kelebihan mahasiswa yang tampil dan menjadikan contoh kepada mahasiswa lain untuk mempraktikkan keterampilan dasar mengajar yang sama; (2) memberikan solusi permasalahan yang dialami oleh mahasiswa yang praktek; dan (3) menunjukkan contoh menghindari kekurangan mahasiswa model pada saat melaksanakan keterampilan dasar mengajar yang menjadi fokus praktik.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka Penulis tertarik untuk meneliti penggunaan *lesson study* dalam meningkatkan kemampuan mengajar mahasiswa Biologi semester 6 FKIP UPP yang akan melakukan PPL. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengajar mahasiswa biologi dengan menggunakan model pembelajaran *lesson study*.

#### METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Populasi dalam penelitian adalah seluruh mahasiswa semester VI Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UPP. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa semester VI Pendidikan Biologi FKIP UPP. Instrumen dalam penelitian ini lembar observasi penilaian keterampilan dasar mengajar. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan Skala Likert dengan skor penilaian 1-4. Pedoman penskoran untuk keterampilan dasar mengajar mahasiswa dengan menggunakan model *lesson study* adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.** Pedoman Penskoran Keterampilan Dasar Mengajar Menggunakan *Lesson study*

Skor	Kriteria
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

Teknik yang digunakan adalah teknik analisis data menurut Miles dan Huberman *dalam* Sugiyono (2010), yang menjelaskan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya jenuh. Ada tiga fase kegiatan yang akan dilakukan, yaitu: (1) Menelaah semua data yang terkumpul; (2) Mereduksi data dengan menggunakan rumus; (3) Menyajikan dan menyimpulkan data.

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

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis nilai kemampuan mengajar mahasiswa Biologi dengan menggunakan *lesson study* disajikan sebagai berikut:

**Tabel 2.** Nilai Kemampuan mengajar mahasiswa Biologi dengan menggunakan *lesson study*

Keterampilan dasar mengajar	Siklus I	Siklus II
Keterampilan membuka	55,81	80,74
Keterampilan menjelaskan	43,30	79,05
Keterampilan bertanya	50,02	88,45
Keterampilan memberi penguatan	58,23	79,09
Keterampilan variasi	52,72	92,03
Keterampilan membimbing diskusi	40,03	74,09
Keterampilan mengelola kelas	52,08	83,31
Keterampilan menutup	62,02	93,21
<b>RATA-RATA</b>	<b>51,78</b>	<b>73,86</b>

### a. *Pengkondisian*

Dalam tahapan ini mahasiswa memahami materi yang akan diajarkan di dalam kelas dengan mengumpulkan segala informasi mengenai materi tersebut. Setelah memahami materi, maka mahasiswa mengkondisikan cara mengajarkan materi sesuai dengan komponen-komponen 8 keterampilan dasar yang sudah diketahui.

### b. *Perencanaan*

Pada tahap perencanaan ini dilaksanakan diskusi dengan melibatkan tim peneliti dengan mahasiswa yang telah bersedia mengikuti kegiatan *Lesson Study* pada mata kuliah *Microteaching*. Beberapa masalah yang terungkap adalah kemampuan mahasiswa sebagai praktek mengajar (*microteaching*) kurang memahami konsep keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh guru saat pembelajaran. Untuk mengantisipasinya, tim peneliti dan mahasiswa menyusun langkah-langkah pembelajaran yang dituangkan dalam bentuk RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), membuat media, alat evaluasi serta memilih beberapa mahasiswa yang dijadikan sebagai model/mahasiswa praktikan.

Dalam siklus ke II pada tahapan perencanaan ini terjadi peningkatan dengan mahasiswa menuangkan setiap kegiatan pembelajaran lebih terperinci dan tersusun sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh siswa.

### c. *Pelaksanaan*

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan praktek mengajar mahasiswa pada setiap komponen-komponen keterampilan dasar

mengajar yang wajib dimiliki oleh mahasiswa sebagai calon guru. Terlihat pada siklus I komponen keterampilan membuka mahasiswa rata-rata 55,81 dan pada siklus II terjadi peningkatan 80,74. Hal ini karena pada siklus I terdapat ketidaksiapan mahasiswa dalam menerapkan konsep delapan keterampilan dasar dan masih belum menelaah hubungan konsep terhadap materi yang disampaikan. Mahasiswa sebagai praktiker dalam pembelajaran mengalami kesulitan pada komponen keterampilan sebagai fokus praktiker, mahasiswa kurang memahami konsep materi yang akan diajarkan sehingga terjadi ambiguitas saat proses pembelajaran. Maka pada tahap perencanaan dilakukan perbaikan dan dilanjutkan pada tahap pelaksanaan mahasiswa bisa lebih fokus dan berkonsentrasi dengan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan tujuan model pembelajaran *lesson study* ini untuk meningkatkan dan memperdalam pemahaman guru tentang materi pembelajaran, cakupan dan urutan materi yang diajarkan (Rian dan Ummi, 2012).

#### d. Refleksi

Refleksi dilakukan agar mahasiswa/model mengingatkan kembali kesalahan yang telah dilakukan dengan melakukan perbaikan untuk kedepannya. Refleksi ini dilakukan oleh tim peneliti dan mahasiswa sebagai model, dilakukan pada akhir pembelajaran antara lain melalui diskusi, Tanya jawab, penyampaian kesan dan pesan, menulis jurnal, saling member komentar karya, dan catatan pada buku harian. Kegiatan ini sesuai dengan pendapat Khusniati (2012) menyatakan bahwa refleksi dalam pembelajaran dapat menumbuhkan kemampuan berfikir logis dan kritis, mengetahui kelebihan dan kekurangan diri sendiri dan menghargai pendapat orang lain.

## KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh maka dapat disimpulkan Penerapan model pembelajaran *lesson study* dapat meningkatkan kemampuan mengajar mahasiswa Biologi FKIP Univeristas Pasir Pengaraian. Untuk meningkatkan kemampuan dasar mengajar baik guru maupun dosen dapat menerapkan model pembelajaran *lesson study* kepada peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ismail, S. 2014. Membentuk Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Peserta PPL-1 dalam Bimbingan Latihan Mengajar Melalui Lesson Study. Artikel. Universitas Negeri Gorontalo.
- Khusniati, M. 2012. Pendidikan Karakter melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPPI)* 1(2).
- Mulyatun. 2014. Analisis Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Calon Guru Kimia (studi pada praktik Pengalaman Lapangan Mahasiswa Tadris Kimia). *Jurnal PHENOMENON* 1(4): 79-90.
- Ningsih, S. C. 2013. Implementasi *Lesson Study* Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa. Prosiding (1).
- Pradipta, A. W. dan Herminarto, S. 2015. Implementasi PBL Untuk Meningkatkan Motivasi, Kreativitas dan Pemahaman Konsep. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 1(2): 32-48.
- Rahmawati, D. 2014. Peningkatan Kompetensi Profesional Calon Guru Melalui *Lesson Study*. *Aksioma* 1(3) : 28-33.
- Rian, A dan Umi, C. 2012. Penerapan *Lesson Study* Berbasis Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) terhadap Peningkatan Kompetensi Profesional Guru PKn SMP se- Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Forum Sosial* V(2).
- Rustono, W. S. 2008. Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Menerapkan Strategi Pembelajaran Melalui *Lesson Study* di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar* 8(2): 21-32.
- Siswanto. 2010. Tingkat Penguasaan Keterampilan Dasar Mengajar Mahasiswa Prodi. Pendidikan Akuntansi Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* 2(VIII): 41-51.
- Sugiyono. 2010. *Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.