

## Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah melalui *Lesson Study* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMAN 8 Kota Bengkulu

Irwandi, Ayu Permata Sari

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Bengkulu

\*Email: takbawu@yahoo.com

**Abstract:** This study aimed to improve understand the result study by using problem based learning of SMAN 8 Bengkulu. The study applied lesson study activity. It can be concluded that by using problem-based learning in the form of lesson study activity can improve student's activity and student's learning outcomes in SMAN 8 Kota Bengkulu. Based on this research, it can be suggested for the teachers to develop lesson study activity to fix learning quality in order to improve their profesionalisme.

**Keywords:** problem based learning, lesson study, learning result

### 1. PENDAHULUAN

Menurut Made (1997: 18) pendidikan bertujuan mengembangkan individu peserta didik dan warga belajar secara alami atau wajar, dalam arti memberi kesempatan kepada mereka untuk mengembangkan potensi-potensi mereka seperti apa adanya. proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berfikirnya (Trianto, 2011: 1).

Untuk dapat melaksanakan tugasnya secara profesional, seorang guru dituntut untuk dapat memahami dan memiliki keterampilan yang memadai dalam mengembangkan berbagai model pembelajaran yang efektif, kreatif dan menyenangkan (Kokom, 2013: 58). Salah satu model pembelajaran yang diterapkan di Indonesia adalah model pembelajaran Problem based learning. Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan dan membuka dialog (Ridwan, 2014: 127).

Untuk mengetahui keberhasilan proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning maka perlu diadakanya suatu penelitian oleh guru bidang studi tersebut melalui lesson study. Menurut Hamdani (2011: 94 - 95) *Lesson Study* merupakan suatu proses untuk mengembangkan profesionalisme guru-guru di Jepang dengan jalan menyelidiki atau menguji praktik mengajar mereka agar menjadi lebih efektif. Dalam pelaksanaan lesson study guru bekerja sama dalam suatu kelompok yang meliputi a) Perencanaan, b) Praktik Mengajar, c) Observasi, d) Refleksi atau kritikan terhadap pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian adalah: Apakah penerapan model pembelajaran berbasis

masalah melalui lesson study dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMAN 8 Kota Bengkulu?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah melalui lesson study di SMAN 8 Kota Bengkulu.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat meningkatkan pemahaman guru dalam pelaksanaan Lesson Study dengan pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran biologi. serta meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

### 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan pengembangan Lesson study. Lesson study adalah suatu model pembinaan profesi pendidik untuk mengkaji proses pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan (Hamdani, 2011: 94). Penelitian dilaksanakan di SMAN 8 Bengkulu, bulan Februari-Maret 2015. Subyek penelitian siswa kelas X 1 SMAN 8 Kota Bengkulu, yang terdiri dari 33 siswa yang terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 22 orang siswa perempuan. Prosedur penelitian terdiri atas 3 tahap yakni tahap pertama Perencanaan (*Plann*). Pada tahap ini guru bersama observer membuat rencana pembelajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran, dilengkapi dengan dasar-dasar teori yang menunjang. Tahap kedua: Pelaksanaan (*Do*) Sebelum pelaksanaan lesson study, guru berkoordinasi untuk menetapkan peran dan tugas masing-masing anggota tim. Guru model melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP. Tahap ketiga. Refleksi (*See*) Akhir pembelajaran pada lesson study dilanjutkan pertemuan tim untuk melakukan refleksi. Semua guru dalam kelompok, termasuk guru yang telah mengajar, bersama-sama mendiskusikan pengamatan mereka terhadap pembelajaran yang telah berlangsung. Dalam tahap ini didiskusikan langkah-langkah perbaikan untuk pembelajaran berikutnya.



Teknik Pengumpulan Data dilaksanakan dengan 2 cara, yakni 1) Test Teknik evaluasi menggunakan cara tes, yang didalamnya berupa satu set atau lebih item pertanyaan atau pernyataan yang relevan dengan tujuan tes digunakan oleh seorang guru. 2) Non test yang terdiri dari a) Observasi, teknik evaluasi yang menekankan pada penggunaan indera pengelihatan. Agar hasilnya dapat maksimal pada umumnya seorang evaluator menggunakan *check list*, yakni alat evaluasi yang banyak digunakan sebagai pelengkap teknik evaluasi. b). Dokumentasi, merupakan teknik evaluasi yang menekankan pada aspek data tertulis atau dokumen yang berkaitan erat dengan informasi tentang siswa.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan membandingkan hasil belajar siswa pada *open lesson I*, *open lesson II* dan *open lesson III*. Data dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Menghitung nilai post tes pada *open lesson I*, II dan III. 2) Menghitung nilai rata-rata atau persentase hasil belajar siswa pada *open lesson I*, II dan III untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar. 3) Ketuntasan belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus deskriptif persentase. 4) Data hasil observasi aktivitas belajar siswa Untuk mendapatkan data hasil observasi aktivitas belajar siswa dilakukan dengan menjumlahkan kriteria untuk setiap item pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pertama, kedua, ketiga dan keempat. Selanjutnya membandingkan jumlah setiap kriteria item *open lesson I*, *open lesson II* dan *open lesson III*.

Kriteria keberhasilan tindakan diterapkan berdasarkan ketuntasan belajar yang diterapkan oleh sekolah dan berdasarkan perhitungan peneliti. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini, antara lain: 1) Nilai siswa secara individu meningkat dari *open lesson I*, II dan III dan rata-rata nilai siswa secara klasikal mampu mencapai standar sekolah yaitu  $\geq 75$  mencapai 70 %. 2) Siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran biologi dengan menggunakan model PBL (*Problem based learning*) jika hasil observasi keaktifan siswa mengalami peningkatan dan mencapai kriteria baik.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil Penelitian

##### 3.1.1 Hasil Diskusi Plan (Perencanaan)

Hasil diskusi plan yaitu perlunya penggunaan media pembelajaran seperti video pembelajaran untuk menarik perhatian siswa, agar siswa tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar. Selain itu observer juga memberikan tanggapan bahwa perlu adanya penjelasan mengenai permasalahan yang akan diberikan kepada siswa agar tidak terjadi kebingungan pada diri siswa pada saat menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru sehingga tujuan belajar dapat tercapai.

##### 3.1.2 Aktivitas Belajar Siswa

Hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan pada item pengamatan *emotional activity* dan *motor activity*, sedangkan untuk *oral activity* terjadi peningkatan aktivitas siswa pada *open lesson II* ke *open lesson III* akan tetapi pada *open lesson I* ke *open lesson II* tidak terjadi peningkatan. Untuk aktivitas siswa pada item pengamatan *visual activity* terjadi peningkatan dari *open lesson I* ke *open lesson II*, tetapi pada *open lesson III* hasilnya tetap. Untuk item pengamatan *listening activity* terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada *open lesson I* ke *open lesson II*, namun hasilnya sangat menurun pada *open lesson III*. Untuk item pengamatan *drawing activity* mengalami peningkatan pada *open lesson I* ke *open lesson II* dan menurun pada *open lesson III*. Untuk *mental activity* mengalami peningkatan pada *open lesson I* ke *open lesson II* dan pada *open lesson III* tetap.

##### 3.1.3 Hasil Belajar Siswa

Setelah kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah melalui lesson study berlangsung diadakan evaluasi dengan menggunakan tes tertulis berupa tes objektif sebanyak 10 butir untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dan melihat tercapai atau tidaknya ketuntasan belajar klasikal. Setelah tes dianalisis, maka diperoleh nilai rata-rata dan ketuntasan belajar klasikal (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Belajar Kognitif Siswa

No	Hasil Tes	Open lesson I	Open lesson II	Open lesson III
1.	Nilai Tertinggi	80	80	90
2.	Nilai Terendah	30	30	60
3.	Rata-rata nilai tes	56,36	63,43	75,45
4.	Persentase ketuntasan klasikal	18,18%	28,12 %	57,57 %

### 3.1.4 Hasil Diskusi Refleksi

Selanjutnya diadakan diskusi refleksi untuk mendiskusikan pengamatan yang telah dilakukan oleh observer terhadap pelaksanaan *open lesson*. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer pada *open lesson I* mengatakan bahwa jumlah LDS yang diberikan kepada siswa masih kurang sehingga pada saat diskusi hanya sebagian siswa yang aktif serta diskusi hanya didominasi oleh orang-orang tertentu dan media pembelajaran kurang. Pada *open lesson II* jumlah specimen yang dibawa oleh guru masih kurang sehingga siswa yang aktif saat diskusi hanya beberapa orang. Selanjutnya pada *open lesson III* diadakan perbaikan lagi dengan menambah jumlah specimen yang dibawa sehingga siswa siswa sudah aktif saat diskusi, siswa sudah berani bertanya kepada guru, siswa sudah aktif menanggapi jawaban dari kelompok lain dan siswa sudah bisa berbagi tugas dengan temannya saat diskusi.

## 3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMAN 8 Kota Bengkulu pada kelas X 1 pada pokok bahasan dunia tumbuhan dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah melalui lesson study yang terdiri dari 3 *open lesson*, terdapat peningkatan antara *open lesson I*, *open lesson II* dan *open lesson III*. Peningkatan yang terjadi dilihat pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi dan hasil belajar siswa.

### 3.2.1 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Dalam proses pembelajaran aktivitas siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, sehingga tujuan dan proses pembelajaran akan tercapai. Meningkatkan aktivitas belajar siswa pada *open lesson I*, *open lesson II* dan *open lesson III* karena diadakan perbaikan- perbaikan dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu sesuai dengan pendapat Trianto (2009: 96) bahwa kelebihan PBM sebagai suatu model pembelajaran adalah: (1) Realistic dengan kehidupan siswa; (2) konsep sesuai dengan kebutuhan siswa; (3) memupuk sifat inquiry siswa; (4) Retensi konsep jadi kuat; (4) Memupuk kemampuan problem solving.

### 3.2.2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Dengan adanya peningkatan aktivitas belajar siswa maka hasil belajar siswa juga ikut meningkat. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari hasil tes *open lesson I* diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 56,36 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 18,18 %. Pada *open lesson II* diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 63,43 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 28,12 %. Pada *open lesson III* nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 75,45 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 57,57 %. Berdasarkan nilai rata-rata yang terlihat pada *open lesson I*, *open lesson II* dan *open lesson III* maka hasil belajar siswa dinyatakan meningkat. Akan tetapi, hasil belajar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal seperti yang ditetapkan di SMAN 8 Kota Bengkulu yaitu 70% siswa mencapai nilai 75 pada *open lesson I*, *open lesson II*, dan *open lesson III*.

Peningkatan hasil belajar siswa dikarenakan setelah kegiatan belajar mengajar berlangsung dilakukan diskusi refleksi untuk membicarakan tentang aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dan perbaikan-perbaikan untuk kegiatan belajar mengajar selanjutnya. Hal ini sesuai dengan empat alasan utama lesson study dipilih dan diimplementasikan diantaranya yaitu untuk meningkatkan kualitas belajar dan mengajar di kelas (Irwandi, 2015: 9). Sejalan dengan itu (Irwandi, 2015: 6) juga mengemukakan bahwa melalui lesson study dosen akan terbantu dalam hal (1) mengembangkan pemikiran kritis tentang belajar dan mengajar di kelas, (2) merancang program pembelajaran/ satuan Acuan Pembelajaran (RPP/SAPs) yang berkualitas, (3) mengobservasi bagaimana mahasiswa berpikir dan belajar serta melakukan tindakan yang cocok, (4) Mendiskusikan dan merefleksikan aktivitas pembelajaran, dan (5) mengidentifikasi pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk meningkatkan praktek pembelajaran. Selain itu dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah siswa dihadapkan dengan permasalahan dunia nyata dan berdiskusi dalam kelompok untuk menjawab permasalahan yang diberikan guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Syaiful (2007: 24) yang mengemukakan bahwa pemecahan masalah belajar belajar berimplikasi pada keberhasilan belajar yang terukur dan juga mutu belajar ditandai dengan mutu lulusan yang kompetitif. Selain itu, Selain itu Trianto (2009: 95) juga mengemukakan bahwa PBI memberikan dorongan kepada peserta didik untuk tidak hanya sekedar berpikir sesuai yang bersifat konkret, tetapi lebih dari itu berpikir terhadap ide-ide yang abstrak dan kompleks. Relevan dengan itu Trianto (2009: 96) juga mengemukakan bahwa PBI berusaha membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom. Guru membimbing siswa secara berulang-ulang untuk mendorong dan mengarahkan mereka



dalam mengajukan pertanyaan, mencari penyelesaian terhadap masalah nyata oleh mereka sendiri, siswa belajar untuk menyelesaikan tugas-tugas itu secara mandiri dalam hidupnya kelak. Relevan dengan pendapat Hamdani (2011: 23) juga mengemukakan bahwa salah satu sasaran pembelajaran adalah membangun gagasan saintifik setelah siswa berinteraksi dengan lingkungan, peristiwa, dan informasi dari sekitarnya.

Berdasarkan pencapaian diatas maka dapat disimpulkan bahawa penerapan model pembelajaran berbasis masalah melalui lesson study dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

- 1) Penerapan model pembelajaran berbasis masalah melalui lesson study pada pokok bahasan dunia tumbuhan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang di tunjukkan dari nilai rata- rata siswa pada *open lesson* I sebesar 56, 66 kemudian pada *open lesson* II sebesar 63, 43 dan meningkat lagi pada *open lesson* III yaitu sebesar 75, 15 dan ketuntasan belajar klasikal pada *open lesson* I sebesar 18,18 % dan pada *open lesson* II meningkat menjadi 28,12 % kemudian pada *open lesson* III meningkat lagi menjadi 54, 54 %.
- 2) Penerapan model pembelajaran berbasis masalah melalui lesson study pada pokok bahasan dunia tumbuhan terjadi peningkatan aktivitas belajar yang sangat signifikan pada item pengamatan *emotional activity* dan *motor activity*, sedangkan untuk *oral activity* terjadi peningkatan aktivitas siswa pada *open lesson* II ke *open lesson* III akan tetapi pada *open lesson* I ke *open lesson* II tidak terjadi peningkatan. Untuk aktivitas siswa pada item pengamatan *visual activity* terjadi peningkatan dari *open lesson* I ke *open lesson* II, tetapi pada *open lesson* III hasilnya tetap. Untuk item pengamatan *listening activity* terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada *open lesson* I ke *open lesson* II, namun hasilnya sangat menurun pada *open lesson* III. Untuk item pengamatan *drawing activity* mengalami peningkatan pada *open lesson* I ke *open lesson* II dan menurun pada *open lesson* III. Untuk *mental activity* mengalami peningkatan pada *open lesson* I ke *open lesson* II dan pada *open lesson* III tetap.

## 4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka di peroleh data bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMAN 8 Kota Bengkulu maka peneliti menyarankan penelitian lebih lanjut dengan materi lain yang sesuai agar dapat diketahui perbedaannya.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia. Bandung.
- Irwandi, (2015). *Pengalaman Berharga dari Pembelajaran Biologi melalui Lesson Study*. Makalah. Bengkulu.
- Pidarta, M. (1997). *Landasan Kependidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sagala, S. (2007). *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Alfabeta. Bandung.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Sainstifik Untuk IMplementasi Kurikulum 2013*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sudjana, N. (2009). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Askara. Jakarta
- Trianto. (2011). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi pustaka. Jakarta.

### Penanya 1:

Rini Anggraini (Universitas Nusantara PGRI Kediri)

### Pertanyaan:

Apakah peningkatan hasil belajar siswa terjadi karena factor dari penerapan model pembelajaran atau karena adanya pengamatan observer?

### Jawaban:

Awal-awal penelitian pengaruh keberhasilan dari pengamatan observer memang ada. Tahun ketiga akan terbiasa sehingga baru dapat dinilai ada peningkatan secara real atau tidak. Awal ada pemaksaan karena pada dasarnya mengamati siswa sekolah susah.

### Penanya 2:

Hj Rezky Nefianthi (STKIP PGRI Banjarmasin)

### Pertanyaan :

Apakah penyebab hasil belajar siswa mengalami penurunan?

### Jawaban :

Dapat disebabkan oleh mood atau perasaan dari guru yang mengajar. Karena yang terlibat secara langsung dan aktif adalah guru kelas tersebut. Sehingga apabila guru dalam mood yang tidak baik kemungkinan hasil belajar siswa juga tidak berjalan baik.