PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN ARGUMENTASI ILMIAH SISWA TENTANG EKOSISTEM KELAS VIIC MTs. ZAINUL HASAN PARE

ARTIKEL

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Guna memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S-1) Program Studi Pendidikan Biologi

Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Oleh:

KUSNUL AZIMATUL MUDAWAMAH

NPM : 14.1.01.06.0075

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

ARTIKEL

Atas Nama :

KUSNUL AZIMATUL MUDAWAMAH

NPM : 14.1.01.06.0075

Dengan Judul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN ARGUMENTASI ILMIAH SISWA TENTANG EKOSISTEM KELAS VIIC MTs. ZAINUL HASAN PARE

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diajukan kepada :
Panitia ujian jurusan Pendidikan Biologi
FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
AGUS MUJI SANTOSO, S.Pd, M.Si	**MUMUN NURMILAWATI, S.Pd, M.Pd**
NIDN. 0713088605	**NIDN. 0006096801**

HALAMAN PENGESAHAN

ARTIKEL

Atas Nama :

KUSNUL AZIMATUL MUDAWAMAH

NPM : 14.1.01.06.0075

Dengan Judul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN ARGUMENTASI ILMIAH SISWA TENTANG EKOSISTEM KELAS VIIC MTs. ZAINUL HASAN PARE

Telah dipertahankan didepan Panitia Ujian Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Pada Tanggal : 08 Agustus 2016

PANITIA PENGUJI		TANDA TANGAN
1. Ketua	: Agus Muji Santoso, S.Pd. M.Si	
2. Penguji I	: Dr. Sulistiono, M.Si.	
3. Penguji II	: Mumun Nurmilawati, M.Pd	

Mengetahui dan Mengesahkan
Dekan FKIP,

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati M.Pd.

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN ARGUMENTASI ILMIAH SISWA TENTANG EKOSISTEM KELAS VIIC MTs. ZAINUL HASAN PARE

Kusnul Azimatul Mudawamah
Universitas Nusantara PGRI Mojoroto Kediri

ABSTRAK

Permasalahan pendidikan dasar dan menengah di Indonesia yang paling esensi adalah kualitas akademik yang rendah jika dikomparasikan dengan Negara berkembang lainnya. Kenyataan di lapangan siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata. Hal tersebut menyebabkan siswa jenuh, sehingga motivasi siswa untuk belajar cenderung menurun. Akibatnya hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Siswa di MTs. Zainul Hasan Sambirejo Pare juga mengalami permasalahan yang serupa, terutama pada materi ekosistem. Dimana dalam pembelajarannya masih jarang menerapkan model pembelajaran inovatif. Akibatnya hasil pembelajarannya pun menjadi kurang optimal. Untuk mengatasi permasalahan yang ada peneliti mencoba menerapkan pembelajaran berbasis masalah, dengan pembelajaran tersebut diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan dalam berargumentasi ilmiah siswa kelas VII MTs. Zainul Hasan Sambirejo Pare pada materi ekosistem tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus meliputi empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi dengan indikator keberhasilan jika kemampuan guru menerapkan pembelajaran dalam kategori baik, minimal rata-rata aktivitas dan motivasi siswa ≥75%. Dari hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar dan argumentasi ilmiah siswa. Hal ini ditandai dengan guru mampu menerapkan pembelajaran dengan baik, yaitu mencapai 73% pada siklus I dan 80% pada siklus II. Terjadi peningkatan dari segi motivasi siswa yang dapat dilihat dari hasil angket motivasi siswa yang meningkat dari siklus I memperoleh rata-rata prosentase pencapaian 67% menjadi 81% di siklus II. Terlihat pula peningkatan dalam kemampuan siswa beragumentasi ilmiah yang ditandai dengan adanya peningkatan persentase berdasakan tes tulis berdasarkan rubrik argumentasi ilmiah dari 60% siklus I dan meningkat menjadi 76% pada siklus II. Seiring dengan meningkatnya penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah, motivasi siswa dan kemampuan berargumentasi ilmiah siswa pun juga mengalami peningkatan.. Dapat disimpulkan penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar dan argumentasi ilmiah siswa pada materi ekosistem siswa kelas VII MTs. Zainul Hasan Sambirejo Pare tahun pelajaran 2015/2016.

Kata kunci : pembelajaran berdasarkan masalah, argumentasi ilmiah, motivasi siswa

1. LATAR BELAKANG

Biologi merupakan salah satu unsur dalam pendidikan. Dari beberapa macam mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, Biologi menjadi mata pelajaran yang selalu berkaitan dengan kehidupan sehari – hari manusia. Tapi sebagian besar pesrta didik masih kurang begitu bisa belajar yang efektif, sehingga perlu pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan anak yang berkaitan dengan ilmu biologi sehingga anak jadi termotivasi untuk selalu mempelajari ilmu Biologi sehingga dapat menghasilkan pemikiran – pemikiran yang ilmiah.

Banyak peserta didik mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi ajar yang diterimanya, namun kenyataannya tidak memahami makna materi tersebut. Sebagian besar dari peserta didik tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan. Peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami konsep akademik sebagaimana mereka biasa biasa diajarkan, yaitu dengan menggunakan sesuatu yang abstrak dan metode ceramah. Padahal mereka sangat butuh untuk dapat memahami konsep – konsep yang berhubungan dengan masyarakat pada umumnya dimana mereka hidup.

Selain hal tersebut di atas, ada beberapa hal yang menjadi masalah dalam proses belajar mengajar di sekolah. Salah satunya kebanyakan pesrta didik datang ke sekolah merasa terintimidasi oleh sekolah, Karena sistem pembelajaran yang monoton. Peserta didik merasa terintimidasi dalam kegiatan belajar, sebagai konsekuensi logisnya mereka selalu merasa tidak mampu belajar, dan belajar menjadi kurang menyenangkan. Agar perasaan tersebut dalam belajar tidak berlanjut, maka guru hendaknya melakukan perubahan dalam proses belajar mengajarnya, dengan tujuan agar pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah motivasi belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah tentang Ekosistem kelas VIIC MTs. Zainul Hasan Pare ?
2. Bagaimanakah argumentasi ilmiah siswa dengan penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah tentang Ekosistem kelas VIIC MTs. Zainul Hasan Pare?

3. KAJIAN PUSTAKA

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu dari sekian banyak model pembelajaran yang berkembang saat ini. Model pembelajaran berbasis masalah dikenal dengan Problem Based Learning (PBL) yang artinya strategi pembelajaran dengan menghadapkan siswa pada permasalahanpermasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain siswa belajar melalui permasalahan-permasalahan (Sagala;2009:91).

Agus Suprijono (2011:71) menyatakan pembelajaran berbasis masalah berorientasi pada kecakapan peserta didik memproses informasi mengacu pada cara-cara orang menangani stimuli dari lingkungan, mengorganisasikan data, melihat masalah, mengembangkan konsep dan memecahkan masalah dan menggunakan lambanglambang verbal dan non-verbal. Pembelajaran berbasis masalah dalam mendeskripsikan suatu lingkungan pembelajaran tempat

masalah sebagai pengontrol pembelajaran tersebut. Pembelajaran dimulai dengan suatu permasalahan yang dibuat sedemikian hingga siswa-siswi perlu memperoleh pengetahuan baru dalam pemecahan masalah tersebut. Lebih dari sekedar mencari satu jawaban yang tepat, siswa-siswi memahami soal, mengumpulkan berbagai informasi yang dibutuhkan, mengidentifikasi jawaban yang mungkin, mengevaluasi pilihan, dan menyampaikan kesimpulan.

Motivasi sebagai suatu perubahan energy dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya perasaan dan didahului dengan adanya tujuan, maka dalam motivasi terkandung tiga unsur penting, yaitu :

a. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia, perkembangan motivasi akan membawa beberapa perubahan energi di dalam system "*neurophysiological*" yang ada pada organisme manusia.
b. Motivasi ditandai dengan munculnya rasa "feeling", afeksi seseorang. Dalam hal ini motivasi relevan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afeksi dan emosi yang dapat menentukan tingkah laku manusia.
c. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respons dari suatu aksi yakni tujuan.

Argumentasi adalah suatu bentuk retorika yang berusaha untuk mempengaruhi sikap dan pendapat orang lain, agar mereka percaya dan akhirnya bertindak sesuai dengan apa yang diinginkan oleh penulis atau pembicara. Melalui argumentasi penulis berusaha merangkaikan fakta-fakta sedemikian rupa,sehingga ia mampu menunjukkan pendapat atau suatu hal tertentu itu benar atau tidak. Argumentasi merupakan dasar yang paling fundamental dalam ilmu pengetahuan. Dalam dunia ilmu pengetahuan, argumentasi tidak lain daripada usaha untuk mengajukan bukti-bukti atau menentukan kemungkinan - kemungkinan untuk menyatakan sikap atau pendapat mengenai suatu hal (Keraf, 2007: 3). Ilmiah mempunyai arti keilmuan yang yang artinya segala sesuatu yang yang berkenaan dengan pengetahuan secara ilmu pengetahuan. Sedangkan ilmu sendiri menmpunyai arti pengetahuan tentang suatu bidang yang disusun secara bersistem menurut metode – metode tertentu yang dapat digunakan untuk menerangkan gejala – gejala tertentu dibidang pengetahuan itu. (Dani K, 2002:189)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Didalam pelaksanaan model pembelajaran berdasarkan masalah dilaksanakan dengan dua siklus. Siklus I terdiri dari satu kali pertemuan (2 jam pelajaran), siklus II terdiri dari satu kali pertemuan selama 2 jam pelajaran. Deskripsi dan pembahasan sebagai berikut:

Hasil analisis lembar observasi kemampuan guru

Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II
	Skor	Skor
1. Pendahuluan	11	14
2. Inti	39	42
3. Penutup	14	16
4. Pengelolaan waktu	3	3
5. Suasana kelas	9	9
Jumlah	76	84
Persentase	**73%**	**81%**

Sedangkan diagram data aktivitas guru dapat dilihat pada diagram di bawah ini :

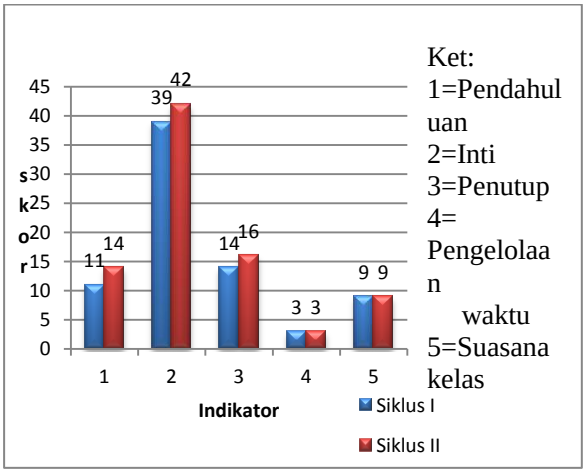

Diagram hasil analisis lembar observasi kemampuan guru pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat dilihat kemampuan guru pada siklus pertama mencapai 73%, sehingga kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan guru pada pertemuan pertama dalam kategori baik. Sedangkan kemampuan guru pada pertemuan kedua mencapai 81%, sehingga kemampuan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua juga dapat dikatakan dalam kategori sangat baik.

Angket motivasi siswa diberikan pada setiap pertemuan, dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi siswa untuk setiap pertemuan pada penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah. Adapun data angket motivasi siswa pada penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah adalah sebagai berikut:

Tabel hasil analisis angket motivasi siswa pada Siklus I dan Siklus II

Kriteria	Siklus I	%	Siklus II	%
	Banyak Siswa		Banyak Siswa	
Sangat Baik	14	67%	17	81%
Baik	7	33%	4	19%
Kurang Baik	-	-	-	-
Sangat kurang	-	-	-	-

Sedangkan diagram data motivasi siswa dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

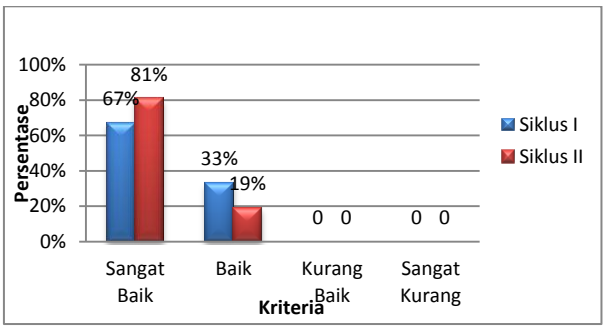

Diagram motivasi siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat dilihat bahwa ada peningkatan motivasi siswa dari sebelum dengan setelah kegiatan penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah. Pada siklus pertama motivasi siswa pada kategori sangat baik mencapai 67% dan pada siklus kedua hasil analisis angket motivasi mengalami kenaikan yaitu menjadi 81% untuk siswa yang termasuk pada kategori sangat baik. Sebagian besar siswa menyatakan setuju dengan penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah pada mata pelajaran IPA Biologi,

karena dengan pembelajaran berdasarkan masalah siswa merasa lebih mudah memahami materi pelajaran karena langsung dihadapkan pada masalah yang nyata. Sebagian besar siswa menunjukkan antusias ketika diajak melakukan pengamatan ditaman sekolah depan kelas. Karena jarang sekali proses belajar mengajar dilakukan diluar kelas.

Data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai tes argumentasi ilmiah siswa yang diberikan pada setiap akhir pertemuan. Adapun data tes argumentasi ilmiah siswa terangkum pada tabel berikut:

Hasil analisis data argumentasi siswa

Kriteria	Siklus I	%	Siklus II	%
	Jumlah Kriteria		Jumlah Kriteria	
Sangat Baik	63	60%	80	76%
Baik	42	40%	25	24%
Kurang Baik	-	-	-	-
Sangat kurang	-	-	-	-

Sedangkan diagram data argumentasi ilmiah siswa dapat dilihat pada diagram berikut:

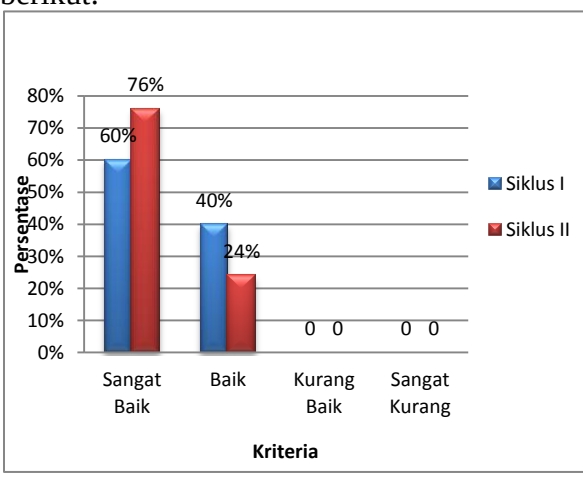

Diagram argumentasi ilmiah siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat dilihat bahwa argumentasi ilmiah siswa secara klasikal mengalami kenaikan pada kriteria sangat baik yaitu dari 60% menjadi 76%, dan kriteria baik mengalami penurunan dari 40% menjadi 24% karena sebagian siswa sudah mampu menjawab soal tes dengan jawaban argumentasi ilmiah yang sangat baik. Pada Siklus II Siswa merasa lebih percaya diri dengan memberikan jawaban pada soal tes dengan jawaban yang disesuaikan hasil pengamatan yang dilakukan ditaman sekolah, dan tidak hanya terpaku pada teori atau buku yang dipelajari.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini ditandai dengan peningkatan motivasi belajar siswa ditiap pertemuan dari siklus I ke siklus II, yaitu siklus I memperoleh rata-rata prosentase pencapaian 67% dan siklus II 81%.
2. Penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah dapat meningkatkan argumentasi siswa pada pokok bahasan ekosistem. Hal ini ditandai dengan peningkatan kemampuan siswa menjawab soal tes argumentasi ilmiah siswa ditiap pertemuan dari siklus I ke siklus II, yaitu siklus I memperoleh persentase pencapaian 60% dan siklus II 76%.

6. DAFTAR PUSTAKA

Anonim,2014.(http// penelitian tindakankelas.blogspot.com/2014 /06/modelpembelajaran –berbasis -masalah/), 2s1 Sept 2015.

Arikunto, Suharsimi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta: Bumi Aksara

Dani K.,2002. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya, PT Putra Harsa.

Hadijah, S. 2014. *Peningkatan Motivasi, Aktivitas, Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ekosistem Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning*. Seminar Nasional . Tidak Diterbitkan. Palopo.

Ibrahim, M. dan Nur, Mohamad. 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.

Sagala, H. Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Sanjaya, W. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.

Senjaya, S. 2010 http :// sutisna.com/ artikel/artikel-kependidikan/ pengertian – motivasi - belajar /. 22 Sept 2015.

Siswono, TYE. 2008. *Mengajar & Meneliti*. Surabaya: Unesa Press.

Slavin, RE. 2010. *COOPERATIVE LEARNIG Teori, Riset, dan Praktik*. Terjemahan: Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.

Sugiono, 2007. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R&D*. Bandung: Alfabeta

Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Susilo, Herawati,.2012. *Penelitian Tindakan Kelas***.** Malang, Bayumedia.

Tim Redaksi Nuansa Aulia. 2006. *Himpunan Perundang – Undangan RI*. Bandung: Nuansa Aulia

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konnstruktifistik.* Jakarta: Prestasi Belajar Pustaka.

Winataputra, S. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.