

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM-BASED LEARNING*) DILENGKAPI TEKNIK *MIND MAPPING* TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA SMAN 1 PAKUSARI JEMBER POKOK BAHASAN JAMUR KELAS X SEMESTER GASAL TAHUN AJARAN 2013/2014

Devi Novitasari⁸, Dwi Wahyuni⁹, Jekti Prihatin¹⁰

Abstract. Problem-Based Learning using Mind Mapping technique is a model, it is the theoretical framework which oriented constructivism. On this method, students must answer the real problem by using visual techniques for studying a topic in the class. The purpose of this research was to increase the students' motivation and learning outcomes using the Problem-Based Learning and Mind Mapping technique, on sub topics: Fungi in biology X class at SMA Negeri 1 Pakusari Jember. The research method was a collaborative action research. The results showed that motivation increased 10,60%, consisting of attention aspects was 8,53%, the increased relevance aspects was 10,63%, the increased confidence aspects was 16,53%, satisfaction aspects increased 6,72%, and cognitive learning result of students increased 72,98%, and 3,06% of the affective domain. It can be concluded that a Problem-Based Learning model can increased a motivation and learning outcomes students.

Key Words: model Problem-Based Learning, Mind Mapping technique, motivation, learning outcomes.

PENDAHULUAN

Tidak diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan oleh pemerintah menuntut perubahan-perubahan dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan demikian peranan guru menjadi sangat penting untuk dapat merancang suatu proses belajar mengajar yang efektif, sehingga siswa dapat mengembangkan semua ranah yang ada (kognitif, afektif, dan psikomotorik). Proses belajar mengajar di sekolah selama ini cenderung terpusat pada guru (*teacher-oriented*). Seringkali guru menggunakan metode pembelajaran yang sifatnya satu arah, dimana guru lebih banyak memberi informasi dan siswa sebagai pendengar. Hal ini membuat siswa cenderung bersifat pasif dalam belajarnya. Proses belajar mengajar menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya yaitu KTSP, meskipun kurikulum tersebut berbeda tetapi masih terdapat hubungan diantara keduanya. Kurikulum 2013 dinilai memiliki muatan pembelajaran yang mampu mendorong siswa lebih kreatif sehingga siswa akan lebih termotivasi dalam proses

⁸ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

⁹ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

¹⁰ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

pembelajaran. Kurikulum yang dikembangkan saat ini oleh sekolah dituntut untuk mengubah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered learning*) menjadi pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*).

Pada saat melakukan observasi di SMAN 1 Pakusari Jember, hasil wawancara dengan guru bidang studi biologi bahwa guru masih menggunakan metode konvensional yaitu menggunakan metode diskusi dan presentasi. Metode ceramah digunakan guru karena metode ini lebih mudah diterapkan dalam proses pembelajaran karena guru tidak mengalami kesulitan dalam mengatur kegiatan setiap kelompok, siswa cenderung selalu ramai saat proses pembelajaran, terdapat siswa yang malas dan kurang bertanggung jawab dalam berkelompok, siswa kurang memahami mata pelajaran yang diajarkan, kurang fokus terhadap pengetahuan yang relevan, minimnya jumlah buku penunjang yang dimiliki oleh siswa, dan model pembelajaran yang diterapkan selama pelajaran biologi kurang inovatif menimbulkan motivasi siswa kurang saat mengikuti mata pelajaran biologi sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil angket motivasi siswa sebesar 73,54% dengan rincian rata-rata aspek *attention* sebesar 25,29; aspek *relevance* sebesar 21,35; aspek *confidence* sebesar 22,45; dan aspek *satisfaction* sebesar 25,05. Adapun hasil belajar yaitu nilai ulangan harian dari seluruh siswa kelas X pada materi virus pada kelas X1 persentase ketuntasan sebesar 29,41%, kelas X2 sebesar 80,55%, kelas X3 sebesar 20%, kelas X4 sebesar 22,22%, dan kelas X5 sebesar 25%. Berdasarkan data tersebut ketuntasan klasikal terendah yaitu pada kelas X3 dengan persentase 20% dan belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal 75% dengan nilai ≥ 75 .

Salah satu peningkatan hasil belajar dapat dicapai dengan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi agar siswa lebih mudah memahami yang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Banyak pendidik yang menggunakan model pembelajaran langsung namun model pembelajaran ini dianggap kurang efektif digunakan dalam pembelajaran yang hanya berpusat pada guru saja menjadikan siswa cenderung pasif di dalam kelas. Sehubungan dengan hal ini guru perlu mencari model pembelajaran baru yang lebih efektif untuk mengajar.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan salah satunya yaitu *Problem-Based Learning* (PBL) dengan kombinasi teknik *mind mapping*. Model ini berorientasi pada

kerangka kerja teoritik konstruktivisme. PBL mengharuskan siswa melaksanakan penyelidikan sebenarnya untuk mencari jawaban sebenarnya dari permasalahan nyata yang diberikan. PBL ini memiliki kelebihan yaitu menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahamannya atas materi ajar, meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan, mendorong untuk berpikir, membangun kerja tim, kepemimpinan, dan keterampilan sosial, membangun kecakapan belajar, memotivasi pembelajar, realistik dengan kehidupan siswa.

PBL juga memiliki kekurangan sebagai berikut: 1) untuk siswa yang malas, tujuan PBL tidak tercapai; 2) membutuhkan banyak waktu dan dana; 3) tidak dapat diterapkan pada semua mata pelajaran; 4) sulitnya mencari problem yang relevan. dengan adanya permasalahan nyata yang diberikan maka perlu diadakannya strategi yang bisa melengkapi model *Problem-Based Learning* untuk mempermudah pemahaman siswa dalam memecahkan masalah pada materi yang diberikan karena model ini membutuhkan siswa untuk berfikir kritis, maka dilengkapi teknik *Mind mapping*. *Mind mapping* merupakan suatu teknik visual yang dapat menyelaraskan proses belajar dengan cara kerja alami otak. Sistem ini sebenarnya bukanlah hal yang baru, sistem ini telah ditemukan dan dipopulerkan oleh Dr. Tony Buzzan di awal tahun 1990, artinya sistem ini telah teruji lebih dari dua puluh tahun. Pembelajaran menggunakan *mind mapping* dapat meningkatkan keaktifan siswa sehingga pembelajaran mengarah pada pembelajaran aktif, menyenangkan, tidak membosankan dan menuntut siswa untuk lebih aktif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem-Based Learning*) Dilengkapi Kombinasi Teknik *Mind Mapping* terhadap Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 1 Pakusari Jember Pokok Bahasan Jamur Kelas X Semester Gasal tahun ajaran 2013/2014".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif. Tahap pelaksanaan tindakan ini terdiri atas tahap perencanaan, tahap

tindakan di dalam kelas, tahap observasi pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam kelas, dan tahap refleksi. Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus dengan analisis secara deskriptif kualitatif.

a. Penilaian motivasi siswa

Pengukur motivasi siswa menggunakan angket ARCS dengan ketentuan penskoran angket sebagai berikut.

- 1) Nilai 1= pernyataan sangat tidak setuju (STS)
- 2) Nilai 2= pernyataan tidak setuju (TS)
- 3) Nilai 3= pernyataan setuju (S)
- 4) Nilai 4= pernyataan sangat setuju (SS)

Untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa maka digunakan rumus:

$$Pm = R2 - R1$$

Keterangan:

Pm = peningkatan motivasi

R_1 = rata-rata capaian motivasi sebelum siklus

R_2 = rata-rata capaian motivasi sesudah siklus

Untuk mengetahui kategori aspek adalah dengan ketentuan kriteria sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Motivasi Siswa Aspek *Attention* dan *Satisfaction*

Rata-rata tiap aspek	Kategori	Keterangan
27,5 – 32,0	SB	Sangat baik
22,6 – 27,4	B	Baik
17,7 – 22,5	TB	Tidak Baik
8 – 17,6	STB	Sangat Tidak Baik

Tabel 2. Kriteria Motivasi Siswa Aspek *Relevance* dan *Confidence*

Rata-rata tiap aspek	Kategori	Keterangan
24,1 – 28,0	SB	Sangat baik
19,8 – 24,0	B	Baik
15,5 – 19,7	TB	Tidak Baik
7 – 15,4	STB	Sangat Tidak Baik

b. Penilaian terhadap hasil belajar siswa

- 1) Ranah Kognitif

Kriteria Ketuntasan Minimal disesuaikan dengan kebijakan SMA Negeri 1 Pakusari, Jember ditentukan:

- (a) Daya serap perorangan, seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai ≥ 75 dari skor maksimal 100.
- (b) Daya serap klasikal, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat 75% yang telah mencapai nilai ≥ 75 dari jumlah maksimal 100.

Untuk mengetahui persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal maka digunakan rumus [8].

$$Pk = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Pk = persentase ketuntasan secara klasikal

n = jumlah siswa yang tuntas hasil belajarnya

N = jumlah seluruh siswa

2) Ranah Afektif

Penilaian ranah afektif siswa meliputi aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, yang meliputi: aktif bertanya dan menjawab, menghargai pendapat, dan bekerjasama. Untuk mengetahui nilai hasil belajar ranah afektif digunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor didapat}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *Mind Mapping* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Peningkatan motivasi siswa dari hasil angket dari pra siklus I ke siklus II.

Tabel 3. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dari Pra Siklus ke Siklus I

Aspek	Rata-rata capaian pra siklus	Persentase pra siklus (%)	Rata-rata capaian siklus I	Persentase siklus I (%)	Peningkatan rata-rata capaian	Persentase peningkatan (%)
<i>Attention</i>	25,29	79,03	27,08	81,43	1,79	2,40
<i>Relevance</i>	21,35	66,71	23,51	73,46	2,16	6,75
<i>Confidence</i>	22,45	70,15	24,70	77,18	2,25	7,03
<i>Satisfaction</i>	25,05	78,28	28,10	84,90	3,05	9,53

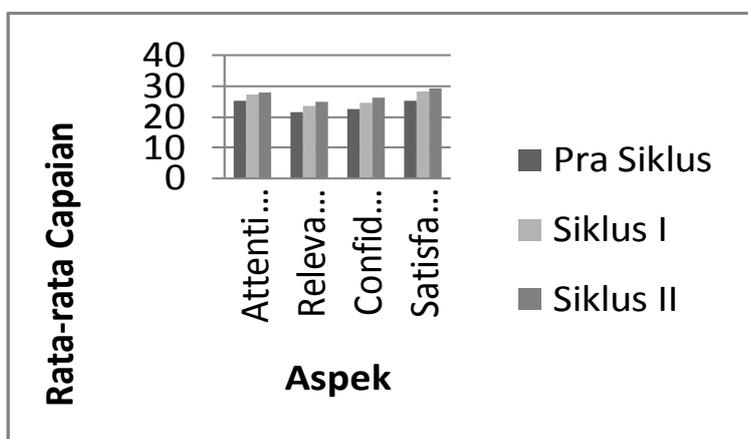
Berdasarkan Tabel 3, motivasi belajar siswa mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus I. Pada aspek *attention* mengalami peningkatan rata-rata capaian sebesar 1,79 atau 2,40%, aspek *relevance* meningkat 2,16 atau 6,75%, aspek *confidence* meningkat 2,25 atau 7,03%, dan aspek *satisfaction* meningkat 3,05 atau 9,53%. Hal ini berarti bahwa motivasi belajar siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dari sebelum diterapkannya model pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* dan setelah diterapkannya model pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping*. Peningkatan dari aspek *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction* dalam pembelajaran berkelompok lebih besar dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya. Siswa terlihat lebih memperhatikan penjelasan dari teman mereka sendiri saat presentasi baik itu presentasi topik kecil dalam satu kelompok maupun presentasi topik tim di depan kelas sehingga setiap siswa dapat mengaitkan topik masing-masing yang dipelajari dengan topik lain dari teman mereka dalam satu kelompok sehingga dapat menumbuhkan sikap lebih percaya diri dan kepuasan terhadap topik yang sudah mereka peroleh untuk dipresentasikan di kelas.

Tabel 4. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus II

Aspek	Rata-rata capaian siklus I	Persentase siklus I (%)	Rata-rata capaian siklus II	Persentase siklus II (%)	Peningkatan rata-rata capaian	Persentase peningkatan (%)
<i>Attention</i>	27,08	81,43	28,02	87,56	0,94	6,13
<i>Relevance</i>	23,51	73,46	24,75	77,34	1,24	3,88
<i>Confidence</i>	24,70	77,18	26,16	86,50	1,46	9,32
<i>Satisfaction</i>	28,10	84,90	29,37	85,00	1,27	0,1

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan yang tidak terlalu signifikan dari aspek *attention* rata-rata capaian meningkat 0,94 atau 6,13%, aspek *relevance* meningkat 1,24 atau 3,88%, aspek *confidence* meningkat 1,46 atau 9,32%, aspek *satisfaction* meningkat 1,27 atau 0,1%. Hal ini karena pada siklus II siswa sudah mengetahui alur pembelajaran seperti sebelumnya pada siklus I, sehingga dari pengukuran keempat aspek motivasi hasilnya hampir sama dengan hasil pada siklus I. Dalam hal ini peningkatan yang terjadi sudah dikatakan baik bahwa dengan menerapkan pembelajaran model pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran biologi.

Adapun peningkatan motivasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Rata-rata Aspek Motivasi Belajar Siswa

Tabel 5. Peningkatan Rata-rata dan Persentase Hasil Belajar dari Pra Siklus ke Siklus I

Ranah	Pra siklus		Siklus I		Peningkatan (%)
	Rata-rata±SD	Persentase ketuntasan klasikal (%)	Rata-rata±SD	Persentase ketuntasan klasikal (%)	
Kognitif	57,94±15,26	18,91	84,17±11,17	81,08	62,17
Afektif	-	-	64,41±16,85	64,35	-

Berdasarkan Tabel 5, pada hasil belajar ranah kognitif persentase ketuntasan klasikal pada pra siklus ke siklus I meningkat sebesar 62,17%. Peningkatan aspek kognitif ini terjadi karena guru terus memotivasi siswa untuk belajar dan juga didukung

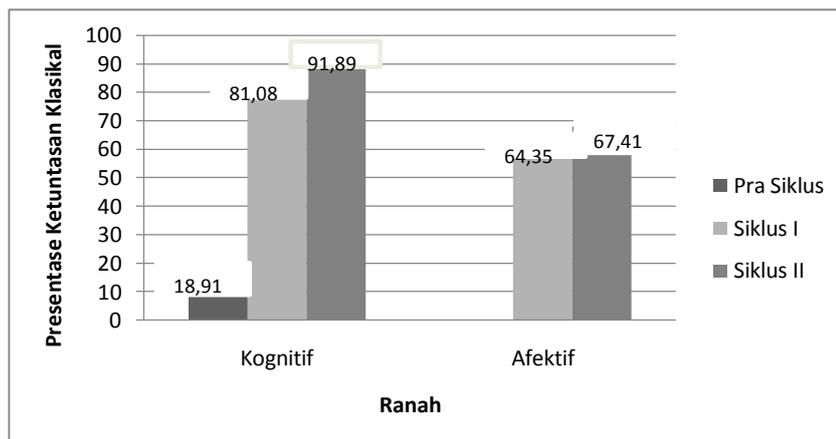
oleh kesadaran diri siswa untuk lebih meningkatkan kemampuannya dalam memahami materi yang diberikan. Hal ini sesuai dengan dasar teoritis mengenai prediksi pembelajaran model pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* terhadap pencapaian prestasi siswa, dimana dengan menggunakan pembelajaran model pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* yang menggunakan tujuan kelompok dan tanggung jawab individual yaitu dalam hal ini model pembelajaran model pembelajaran (*Problem Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* akan meningkatkan pencapaian prestasi siswa.

Tabel 6. Peningkatan Rata-rata dan Persentase Hasil Belajar dari Siklus I ke Siklus II.

Ranah	Siklus I		Siklus II		Peningkatan (%)
	Rata-rata±SD	Persentase ketuntasan klasikal (%)	Rata-rata±SD	Persentase ketuntasan klasikal (%)	
Kognitif	84,17±11,17	81,08	82,89±7,48	91,89	10,81
Afektif	64,41±16,85	64,35	67,11±16,19	67,41	3,06

Berdasarkan Tabel 6, pada hasil belajar ranah kognitif pada siklus I diperoleh persentase klasikal 81,08%, dalam hal ini persentase ketuntasan tersebut sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh SMAN 1 Pakusari dimana ketuntasan klasikal adalah apabila mencapai 75%, akan tetapi pada aspek ranah afektif siswa masih belum tuntas maka perlu diadakan tindakan pada siklus II. Adapun pada siklus II persentase ketuntasan klasikal menjadi 91,89% dan telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Peningkatan hasil belajar kognitif dari siklus I ke siklus II adalah sebesar 10,81%. Hal ini dapat terjadi karena siswa sudah berhasil dalam mengikuti pembelajaran dan memahami materi yang telah mereka terima. Pada hasil belajar ranah afektif, persentase yang diperoleh dari siklus I ke siklus II hanya meningkat sebesar 3,06 %.

Adapun peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan motivasi belajar siswa dari hasil angket motivasi yang terdiri dari empat aspek, yaitu *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction*. ARCS merupakan suatu bentuk pendekatan pemecahan masalah untuk merancang aspek motivasi serta lingkungan belajar dalam mendorong dan mempertahankan motivasi siswa untuk belajar.

Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* dapat membantu siswa untuk ikut berpikir dalam situasi PBM dan baik digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa maupun menemukan jawaban alternative terhadap pertanyaan yang dikemukakan oleh siswa. Siswa yang mengikuti pembelajaran akan dituntut untuk mampu mentransfer atau mengkomunikasikan materi pada kelompoknya, juga dituntut mampu berbicara di depan kelompok yang mungkin sebelumnya tak pernah dialami. Siswa harus mampu berkomunikasi, berbicara, mengemukakan pendapat, berfikir kritis dan aktif dalam kelompoknya masing-masing sesuai dengan tugas yang diembannya. Dengan kata lain, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* lebih mampu meningkatkan kerjasama dan tanggung jawab mereka dalam mengerjakan tugas pada kelompoknya masing-masing bila dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Hal inilah yang menyebabkan prestasi belajar biologi siswa yang mengikuti pembelajaran dengan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* lebih baik bila dibandingkan dengan siswa yang mengikuti metode pembelajaran konvensional.

Aspek *attention* (perhatian) mengalami peningkatan sebesar 8,53%, dari pra siklus ke siklus II. Aspek *attention* mengkaji beberapa aspek diantaranya yaitu, siswa memiliki rasa senang dalam menerima pelajaran. Siswa merasa senang karena siswa diajak terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Selain itu siswa senang memiliki kesempatan untuk menyalurkan bakat dan minat sekaligus mengekspresikan diri melalui kegiatan berdiskusi kelompok, karena pada model pembelajaran (*Problem Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* setiap siswa dituntut untuk menyampaikan hasil temuannya kepada teman lain dalam satu kelompoknya. Rasa senang merupakan awal dari siswa untuk menumbuhkan motivasi belajarnya sendiri. Rasa senang ini akan membantu dalam konsentrasi belajarnya dan sebaliknya siswa dalam kondisi tidak senang akan kurang berminat dalam belajarnya dan mengalami kesulitan terhadap pelajaran yang sedang berlangsung.

Aspek *relevance* (keterkaitan) juga mengalami peningkatan. Besar peningkatan pada aspek *relevance* dari pra siklus ke siklus II yaitu 10,63%. Pada aspek ini siswa mampu memahami materi yang dipelajari yaitu materi jamur (*fungi*) dan peranannya bagi kehidupan. Pemahaman materi ini dapat terjadi karena dalam proses pembelajaran siswa diajak berpikir dan menyalurkan pendapat berdasarkan yang mereka amati di lingkungan sekitar mengenai jamur serta bagaimana peranannya dalam kehidupan sehingga dapat dimanfaatkan. Salah satu tahapan dalam model pembelajaran (*Problem Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* dimana setiap siswa saling berbagi pengalaman kepada anggota lain dalam satu kelompok menunjukkan adanya keterkaitan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Motivasi akan terpelihara apabila siswa merasa kegiatan pembelajaran yang mereka ikuti memiliki nilai, bermanfaat dan berguna bagi kehidupan mereka.

Aspek *confidence* (percaya diri) mengalami peningkatan 16,53%. Pada aspek ini siswa memiliki rasa percaya diri dalam proses pembelajaran. Rasa percaya diri ini dapat terlihat saat siswa melakukan presentasi baik itu presentasi topik kecil maupun topik tim di depan kelas. Rasa percaya diri merupakan aspek yang penting dalam proses pembelajaran karena menyangkut keyakinan, ketekunan, dan usaha sungguh-sungguh untuk mengatasi tantangan saat proses pembelajaran yang berlangsung dalam kegiatan presentasi topik tim.

Aspek *satisfaction* (kepuasan) mengalami peningkatan 6,72%. Hal tersebut

berarti siswa memiliki kepuasan terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran (*Problem Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping*. Siswa puas dengan pembelajaran kelompok yang membuat mereka merasa senang, karena dalam pembelajaran ini siswa dapat menyalurkan pendapat masing-masing sesuai dengan pengalaman yang mereka miliki terhadap materi yang bersangkutan, membuat peta pikirannya (*mind mapping*) yang memudahkan siswa untuk memahami alur materi yang diberikan guru serta mereka saling bertukar pendapat dengan teman dalam anggota kelompoknya sehingga pembelajaran tidak monoton dan membosankan.

Peningkatan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa. Fungsi motivasi belajar bagi siswa adalah mendorong tercapainya prestasi. Motivasi akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dimana semakin besar motivasinya akan semakin besar kesuksesannya. Hasil belajar siswa ranah afektif dapat dilihat pada hasil observasi selama proses pembelajaran yang dilakukan oleh observer. Persentase yang diperoleh dari siklus I ke siklus II hanya meningkat sebesar 3,06%. Peningkatan tersebut tidak terlalu signifikan, hal ini terjadi karena dari penilaian ranah afektif dari siklus I ke siklus II menunjukkan karakter yang hampir sama. Hasil belajar siswa ranah kognitif pada siklus I lebih baik jika dibandingkan dengan hasil ulangan harian pada materi sebelum dilaksanakannya tindakan. Pada ulangan harian materi sebelumnya hasil belajar siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 18,91% yaitu hanya 7 siswa yang tuntas dari jumlah 37 siswa. Pada siklus I hasil belajar siswa yang tuntas secara klasikal sebesar 81,08% atau 30 siswa yang tuntas.

Berdasarkan hasil perbandingan antara pra siklus dan sesudah siklus I, dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan dimana menurut beberapa kajian ketika para siswa berkerja bersama-sama untuk meraih sebuah tujuan kelompok mereka akan melakukan apa pun yang diperlukan untuk keberhasilan kelompok. Selain itu juga pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* merupakan cara efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* sudah berhasil diterapkan. Setelah dilaksanakan siklus II diperoleh hasil belajar siswa yang tuntas 91,89% atau 34 siswa yang tuntas dan telah memenuhi ketetapan ketuntasan klasikal. Peningkatan hasil belajar ini sebesar 10,81%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* ada peningkatan motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa kelas X3 SMAN 1 Pakusari Jember tahun semester genap pelajaran 2013/2014 pada pokok bahasan Jamur (*fungi*). Peningkatan motivasi siswa sebesar 10,60% dengan rincian: aspek *attention* meningkat sebesar 8,53%, aspek *relevance* meningkat sebesar 10,63%, aspek *confidence* meningkat sebesar 16,53%, dan aspek *satisfaction* meningkat sebesar 6,72%.

Ada peningkatan hasil belajar siswa kelas X3 SMAN 1 Pakusari Jember pada pokok bahasan jamur (*fungi*) semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014 dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* dari pra siklus ke siklus II. Peningkatan ketuntasan klasikal ranah kognitif sebesar 72,98%. Pada ranah afektif meningkat sebesar 3,06% dari siklus I ke siklus II.

Pembelajaran dengan pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) dilengkapi kombinasi teknik *mind mapping* dapat digunakan untuk melibatkan penilaian dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotor dan dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran biologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2006. "Motivasi dalam Strategi Pembelajaran dengan Pendekatan ARCS". *SUHUF*. Vol. 18 (2):143-155.
- Alamsyah. 2009. *Kiat Jitu Meningkatkan Prestasi dengan Mind Mapping*. Jogjakarta: Mitra Pelajar
- Amir, MT. 2010. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka cipta.
- Dalyono, M dan Tim MKDK IKIP Semarang. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Hamalik, O. 1995. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center For Society Studies (CSS)
- Kompasiana. (2013, Maret). *Kemendikbud Kurikulum 2013 Dorong Siswa Lebih Kreatif*. [serial online]. <http://edukasi.kompas.com/read/2013/02/23/22411819/Kemendikbud.Kurikulum.2013.Dorong.Siswa.Lebih.Kreatif>
- Sardiman. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. P.T Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sari, M.R. 2009. *Efektifitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Instruction/PBI) dalam Pembelajaran Sains Bilingual terhadap Hasil Belajar siswa (kelas VIII SMP Negeri 3 Jember)*. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: FKIP UNEJ
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sutirman. (2011.April). *Motivasi dalam Pembelajaran*. [serial online]. <http://tirman.wordpress.com/motivasi-dalam-pembelajaran/>.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.

