

---

## **PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Dewi Hari Puspitasari, Lina Listiana, Ruspeni Daesusi.  
Jurusan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surabaya  
Email: [dewiharip@gmail.com](mailto:dewiharip@gmail.com)

**Abstrak** Sejauh ini guru belum pernah melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa, mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran, dan mendeskripsikan respon siswa terhadap model PBL. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, desain penelitian *One Shot case Study*. Prosedur penelitian dilaksanakan 2 siklus yang terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subyek penelitian adalah siswa kelas X-4 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, tes tulis dan angket. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif. Kesimpulan penelitian ini adalah model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya, yaitu secara individu ditunjukkan pada siklus I siswa yang memiliki kategori SK sebesar 2 siswa dan pada siklus II menjadi 16 siswa, sedangkan secara klasikal pada siklus I 22% dan pada siklus II sebesar 83%. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal sebesar 12.90% pada siklus I dan pada siklus II sebesar 93.54%. Keterlaksanaan model PBL skor rata-rata keseluruhan pada siklus I sebesar 2,45 dan pada siklus II sebesar 3,73. Respon positif siswa terhadap model PBL rata-rata positif dan 100% siswa merasa dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif.

**Kata Kunci:** kemampuan berpikir kreatif, model *problem based learning*.

### **PENDAHULUAN**

Fakta di lapangan menunjukkan masih banyak ditemukan, guru menggunakan pembelajaran konvensional. Fenomena seperti ini, kurang mendukung pada usaha pengembangan keterampilan berfikir peserta didik.

Hal ini diperkuat oleh data hasil PISA (*Program for International Assessment of Student*) tahun 2012, Indonesia menduduki peringkat 2 terbawah dari 65 negara. Ada tiga aspek yang diteliti PISA, yakni kemampuan membaca, matematika, dan sains. Berikut rata-rata hasil penelitian PISA tahun 2012; membaca (396), Matematika (375) dan Sains (382). Merujuk dari data PISA tahun 2012 tersebut, anak Indonesia masih rendah dalam kemampuan literansi sains (OECD, 2012).

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan penerapan Kurikulum 2013. Dengan adanya kurikulum ini, insan Indonesia diharapkan tumbuh dan berkembang menjadi insan yang produktif, inovatif, kreatif, dan afektif (Kasim, 2014). Dalam kurikulum 2013, salah satu ciri dari proses pembelajarannya adalah lebih diarahkan kepada pengembangan kemampuan berfikir tingkat tinggi, karena kemampuan berfikir yang terkembangkan akan transferable daripada sekedar penguasaan konsep itu sendiri (Kemendikbud, 2013).

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada Bulan Maret melalui angket di SMA Muhammadiyah Surabaya, menyatakan bahwa 56% siswa memiliki kemampuan berfikir kreatif yang rendah. Hal ini ditunjukkan dari rendahnya jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan serta mengemukakan ide saat presentasi dan diskusi. Selanjutnya hasil wawancara terhadap Guru Biologi, jumlah siswa yang aktif dalam mengajukan pertanyaan, memberikan jawaban atau komentar terhadap presentasi kelompok lain masih sedikit. Selain itu strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru bersifat konvensional. Hasil belajar siswa juga menunjukkan bahwa hanya 50% siswa yang memiliki nilai di atas KKM. KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), pada mata pelajaran biologi di SMA Muhammadiyah 1 Surabaya untuk kelas X adalah 75.

Dari uraian diatas maka diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatif. Salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif yaitu metode pembelajaran berbasis masalah (PBL). Model pembelajaran berbasis masalah bercirikan mengenai masalah-masalah pada kehidupan nyata, dan merupakan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas penyelidikan dalam menyelesaikan masalah (Kurniasih, 2014).

Sujadi (2010), menjelaskan bahwa berfikir mempunyai tingkatan dari yang terendah (*reasoning*) sampai yang tertinggi (*high order thinking*). Keterampilan berfikir tingkat tinggi diantaranya adalah keterampilan berfikir kreatif. Menurut Putra, dkk (2012), berfikir kreatif adalah proses berfikir yang menghasilkan beragam kemungkinan ide dan cara. Dalam suatu masalah, apabila menerapkan

berfikir kreatif, akan menghasilkan banyak ide yang berguna dalam menemukan penyelesaian.

Munandar (2009), memberikan beberapa indikator kemampuan berfikir kreatif, yaitu: (1) berfikir lancar (fluency). (2) berfikir luwes (Flexibility). (3) berfikir orisinal (originality) dan (4) berfikir memerinci (elaboration). Pentingnya mengembangkan kemampuan berfikir kreatif dituangkan dalam tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Sisdiknas no 20 pasal 3 2003).

Novak (1985) dan Levinger (1996) mengatakan “how to learn atau thinking to learn, learning to think”. Jika pengajar mampu mengajarkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, maka pebelajar akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang dibutuhkan dalam membangun kepribadian mandiri yang mampu mengelola sendiri proses belajarnya (self regulated learning), dan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Jika siswa mempunyai kemampuan berpikir kreatif yang tinggi maka akan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula.

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Astayadi (2009), Falestin (2010), dan Suryani (2009) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa dan prestasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan kemampuan berfikir kreatif siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya kelas X-4 dengan menggunakan strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* (Problem Based Learning); (2) Mendiskripsikan keterlaksanaan strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* (Problem Based Learning) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya kelas X-4; (3) Mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya kelas X-4 setelah penerapan strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* (Problem Based Learning); (4)

Mengetahui respon siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya kelas X-4 setelah menggunakan strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* (Problem Based Learning).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas menggunakan siklus yang terdiri dari 4 tahap yaitu (1) perencanaan; (2) pengamatan; (3) pelaksanaan; (4) refleksi. Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Surabaya, Jalan Raya Kapasan 73-75 Surabaya pada bulan April 2016 – Mei 2016. Subyek penelitian ini adalah siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya kelas X-4 semester genap, tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 31 siswa.

Instrumen yang digunakan meliputi: (1) Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran; (2) Tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar; (3) Lembar angket respon siswa terhadap model PBL. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, meliputi:

### **a) Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (PBL).**

Data skor keterlaksanaan kegiatan pembelajaran diolah dengan cara: (1) Menghitung rata-rata skor dari masing-masing aspek pembelajaran; (2) Menghitung rata-rata skor yang diperoleh pada aspek pembelajaran. Pengelolaan pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dikatakan efektif apabila kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran telah mencapai kriteria cukup baik dan sangat baik (Sumber: Sugiono dalam Rifaiyah, 2012).

### **b) Kemampuan berpikir kreatif**

Analisis yang dilakukan dengan memeriksa kebenaran jawaban yang dibuat siswa, untuk melihat aspek kefasihan, fleksibilitas, kebaruan, dan elaborasi dari pemecahan masalah.

Memerinci diberi bobot 2, kebaruan diberi bobot 1, fleksibilitas diberi bobot 1 dan kefasihan diberi bobot 1. Untuk membuat penjenjangan kemampuan berfikir kreatif dapat dilakukan cara sebagai berikut:

Tabel 3.5: Penilaian dan Penjejalan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Elaboration	Originality	Flexibility	Fluency	Total skor	Keterangan	Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif
2	1	1	1	5	Mungkin terjadi: cara/jawaban/ masalah yang terperinci, dibuat bermacam-macam (fasih) dan berbeda (baru) serta dapat mengubah cara satu ke cara yang lain atau membuat masalah yang cara yang menyelesaikannya berbeda-beda (fleksibel).	5
2	1	1	0	4	Mungkin terjadi: karena jawaban yang diberikan terperinci, jawaban yang dihasilkan mungkin baru (tidak bisa dibuat siswa pada tingkat berfikir umumnya), dan dengan berbagai cara menghasilkan jawaban yang tetap (fleksibel).	4
2	1	0	1	4	Mungkin terjadi: cara/jawaban/ masalah yang terperinci, dibuat bermacam-macam (fasih) dan berbeda (baru), tetapi siswa tidak dapat mengubah cara ke cara lain atau membuat masalah yang cara penyelesaiannya berbeda-beda (tidak fleksibel).	4
2	0	1	1	4	Mungkin terjadi: cara/jawaban/ masalah yang terperinci, dibuat bermacam-macam (fasih) tetapi tidak berbeda (tidak baru), dan siswa dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara yang lain atau membuat cara yang penyelesaiannya berbeda-beda (fleksibel).	4
0	1	1	1	3	Mungkin terjadi: cara/jawaban/ masalah yang dibuat bermacam-macam (fasih) tetapi tidak terperinci (tidak lengkap), dapat membuat satu jawaban yang berbeda dari kebiasaan/umumnya jawaban yang dibuat siswa dan dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara yang lain atau membuat cara yang penyelesaiannya berbeda-beda (fleksibel).	3
2	1	0	0	3	Mungkin terjadi: karena siswa dapat memberikan jawaban yang terperinci (lengkap), membuat satu jawaban yang berbeda dari kebiasaan/umumnya jawaban yang dibuat siswa, meskipun ia tidak dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara lain atau membuat masalah yang cara penyelesaiannya berbeda-beda (tidak fleksibel).	3
2	0	0	1	3	Mungkin terjadi: cara/jawaban/ masalah yang terperinci tetapi tidak dibuat bermacam-macam (tidak fasih) dan tidak berbeda (tidak baru) tetapi siswa dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara yang lain atau membuat cara yang penyelesaiannya berbeda-beda (fleksibel).	3

Elaboration	Originality	Flexibility	Fluency	Total skor	Keterangan	Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif
2	0	0	0	2	Mungkin terjadi: karena meskipun siswa dapat memberikan jawaban yang terperinci (lengkap) tetapi tidak dibuat bermacam-macam (tidak fasih) dan tidak berbeda (tidak baru) serta siswa tidak dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara yang lain atau membuat cara yang penyelesaiannya berbeda-beda (tidak fleksibel).	2
0	0	1	1	2	Mungkin terjadi: cara/jawaban/masalah dibuat bermacam-macam (fasih) dan dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara yang lain atau membuat cara yang penyelesaiannya berbeda-beda (fleksibel), tetapi ia tidak memberikan jawaban yang terperinci (tidak lengkap) serta tidak berbeda (tidak baru).	2
0	1	0	1	2	Mungkin terjadi: cara/jawaban/masalah dibuat bermacam-macam (fasih) dan berbeda (baru), tetapi tidak dapat memberikan jawaban yang terperinci (tidak lengkap) serta tidak dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara lain atau membuat masalah yang cara penyelesaiannya berbeda-beda (tidak fleksibel).	2
0	0	0	1	1	Mungkin terjadi: cara/jawaban/masalah dibuat bermacam-macam (fasih), meskipun ia tidak memberikan jawaban yang terperinci (tidak lengkap) dan tidak berbeda (tidak baru) serta tidak dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara lain atau membuat masalah yang cara penyelesaiannya berbeda-beda (tidak fleksibel).	1
0	0	1	0	1	Mungkin terjadi: cara/jawaban/masalah tidak dibuat bermacam-macam (tidak fasih) dan tidak berbeda (tidak baru) serta tidak dapat memberikan jawaban yang terperinci (tidak lengkap) tetapi ia dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara lain atau membuat masalah yang cara penyelesaiannya berbeda-beda (fleksibel).	1
0	1	0	0	1	Mungkin terjadi: cara/jawaban/masalah yang dibuat berbeda (baru), tetapi tidak dibuat bermacam-macam (tidak fasih) dan tidak memberikan jawaban yang terperinci (tidak lengkap) serta tidak dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara lain atau membuat masalah yang cara penyelesaiannya berbeda-beda (tidak fleksibel).	1
0	0	0	0	0	Mungkin terjadi: cara/jawaban/masalah yang diberikan tidak terperinci (tidak lengkap), dibuat	0

Elaboration	Originality	Flexibility	Fluency	Total skor	Keterangan	Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif
					tidak bermacam-macam dan tidak berbeda (tidak baru maupun fasih), serta siswa tidak dapat mengubah cara menyelesaikannya dari satu cara ke cara yang lain atau membuat masalah yang cara menyelesaikannya berbeda-beda (tidak fleksibel). Siswa yang berada pada posisi ini kemungkinan menempati salah satu tingkat dasar atau <i>recall/empirical</i> . Pada tingkat dasar kemungkinan siswa dapat menyelesaikan tugas yang diberikan, tetapi siswa tidak dapat membuat alternative jawaban atau penyelesaian lainnya pada tingkat <i>recall/emperikal</i> siswa hanya melakukan coba-coba, sehingga sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.	

(Sumber: Munandar, 2009)

Setelah tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa secara individu telah ditentukan selanjutnya dikelompokkan dari tingkat tidak kreatif sampai sangat kreatif, kemudian menghitung presentase untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa secara klasikal, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\sum \text{jumlah tingkat kemampuanberpikir kratif siswa}}{\sum \text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Dengan kriteria penilaian dengan menggunakan presentase sebagai berikut:

Presentase	Kriteria
75-100	Sangat Tinggi
50-74,99	Tinggi
25-49,99	Sedang
0-24,99	Rendah

(Sumber: Yoni, 2010 dalam Isti, 2013).

Indikator keberhasilan penelitian kemampuan berpikir kreatif siswa, jika tingkat kemampuan berpikir kreatif dari kreatif (TKBK 3) sampai sangat kreatif (TKBK 4) sudah mencapai  $\leq 75\%$  (Sumber: Isti, 2013).

### c) Hasil Belajar

Data hasil tes dianalisis dengan menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SMA Muhammadiyah 1 Surabaya yaitu 75. Indikator siswa dikatakan

tuntas apabila telah mencapai nilai 75 sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah SMA Muhammadiyah 1 Surabaya.

Untuk mengukur ketuntasan belajar secara kalsikal digunakan rumus:

$$\% \text{ ketuntasan belajar} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Siswa dikatakan tuntas secara klasikal jika 80% dari seluruh jumlah siswa di kelas tersebut mencapai KKM yang telah ditetapkan.

#### d) Hasil Angket

Data respon siswa terhadap model pembelajaran dianalisis dengan cara mencari persentase jumlah jawaban responden atas pernyataan dalam angket dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\text{jumlah siswa yang merespon aktif}}{\sum \text{seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Respon siswa dikatakan positif dalam merespon pembelajaran dengan menggunakan strategi PBL jika memperoleh > 70% dari setiap item / komponen (Anadaru, 2013).

## HASIL PENELITIAN

### Keterlaksanaan Model *Problem Based Learning*

Tabel 4.6: Rekapitulasi Data Keterlaksanaan Pembelajaran Dengan Menggunakan Model PBL

Aspek yang diamati	Siklus I	Kriteria	Siklus II	Kriteria
Kegiatan Awal	2,3	KB	3,67	SB
Kegiatan Inti	2,6	KB	3,8	SB
Kegiatan Akhir	2	KB	3,67	SB
Pengelolaan waktu	2	KB	4	SB
Pengamatan suasana kelas	2,33	KB	3,5	SB
Skor rata-rata keseluruhan	2,45	KB	3,73	SB

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, menunjukkan bahwa dari semua aspek yang diamati terjadi peningkatan, skor rata-rata yang diperoleh pada siklus I sebesar 2,45 (kurang baik) dan pada siklus II sebesar 3,73 (sangat baik).

## Ketuntasan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Tabel 4.9: Analisis Ketuntasan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Secara Klasikal

No	Siklus I		Siklus II	
	TKBK	KTKBK	TKBK	KTKBK
1.	2	TT	3	T
2.	2	TT	3	T
3.	0	TT	2	TT
4.	3	T	4	T
5.	2	TT	4	T
6.	4	T	4	T
7.	2	TT	4	T
8.	3	T	4	T
9.	3	T	4	T
10.	2	TT	4	T
11.	1	TT	3	T
12.	4	T	4	T
13.	0	TT	2	TT
14.	2	TT	3	T
15.	2	TT	4	T
16.	1	TT	4	T
17.	2	TT	4	T
18.	1	TT	3	T
19.	1	TT	3	T
20.	2	TT	4	T
21.	0	TT	2	TT
22.	2	TT	3	T
23.	2	TT	3	T
24.	2	TT	4	T
25.	3	T	4	T
26.	2	TT	3	T
27.	2	TT	4	T
28.	3	T	4	T
29.	2	TT	3	T
30.	0	TT	2	TT
31.	0	TT	2	TT
RATA-RATA	1.83		3.35	
Jumlah siswa yang tuntas	7		26	
Jumlah siswa yang tidak tuntas	24		5	
Ketuntasan secara klasikal (%)	22%		83%	

Keterangan:

TKBK : Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif

KTKBK : Ketuntasan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

T : Tuntas

TT : Tidak tuntas

Presentase ketuntasan kemampuan berpikir kreatif siswa mengalami peningkatan 22% siklus I dan 83% siklus I, hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat dari tidak tuntas menjadi tuntas karena pada siklus II telah mencapai lebih dari 75%.

## Hasil Belajar Siswa

Tabel 4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa secara Individual dan Klasikal

No	Nama	Nilai		Ketuntasan belajar	
		Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	Andika m. jidan	35	78	TT	T
2	Andita aisiah w.	54	68	TT	TT
3	Andy amirullah	59	75	TT	T
4	Anggi p. r.	56	87	TT	T
5	Anindya Puji L.	47	94	TT	T
6	Anissa Diah N.	51	99	TT	T
7	Ar Royyan F.	71	97	TT	T
8	Aulia Imanda	49	99	TT	T
9	Banafsaj Salsabila A. R.	45	91	TT	T
10	Denny Himawan	65	93	TT	T
11	Dhovie Zenaro M.	37	75	TT	T
12	Dwi Purwati	47	94	TT	T
13	Elly Rohmawati	21	42	TT	T
14	Farid Sanjaya	43	87	TT	T
15	Furqanadya Pratiwi	50	100	TT	T
16	Jihan Rachmat	75	90	T	T
17	Laily Oktafiana	83	90	T	T
18	Moch. Arif Saputra	81	92	T	T
19	M. Afif Nurudin	73	89	TT	T
20	M. Zaidan As Sufi	50	100	TT	T
21	Nadila Citra J.	79	92	T	T
22	Nafizah Ayu O.	57	100	TT	T
23	Novinta Mega F.	49	99	TT	T
24	Nur Aisah	44	89	TT	T
25	Ramadhani Jaka S.	59	96	TT	T
26	Ratih Hadiningrat	55	66	TT	T
27	Rayi Puji P. S.	46	92	TT	T
28	Rohdatul'aisy	45	91	TT	T
29	Sofprilla Nur J.	73	82	TT	T
30	M. Arjuna	20	41	TT	TT
31	M. Haidar Lutfi	43	86	TT	T
Rata-rata		53,61	86,25		
Jumlah siswa yang tuntas				4	29
Jumlah siswa yang tidak tuntas				27	2
Ketuntasan secara klasikal (%)				12,90%	93,54%

Keterangan:

T: Tuntas

TT: Tidak Tuntas

Ketuntasan belajar secara klasikal dinyatakan tuntas apabila terdapat  $\leq 70\%$  siswa yang telah mencapai nilai  $\leq 75$ . Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan peningkatan hasil belajar secara klasikal, pada siklus I sebanyak 12,90% dan pada siklus II sebesar 93,54%.

## Respon Siswa Terhadap Model PBL

**Tabel: 4.12 Presentase Hasil Respon Siswa**

No	Pertanyaan	Siklus I				Siklus II			
		Ya (%)	Kriteria	Tdk (%)	Kriteria	Ya (%)	Kriteria	Tdk (%)	Kriteria
1.	Saya merasa senang mengikuti kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.	84	Sangat tinggi	16	rendah	87	Sangat tinggi	13	rendah
2.	Saya merasa senang dengan materi yang diajarkan.	84	Sangat tinggi	16	rendah	94	Sangat tinggi	6	rendah
3.	Saya merasa senang dengan diskusi dan kerja kelompok.	91	Sangat tinggi	9	rendah	100	Sangat tinggi	0	rendah
4.	Saya merasa senang dengan model LKS yang dipakai dalam kegiatan pembelajaran membantu saya dalam menemukan konsep.	87	Sangat tinggi	13	rendah	100	Sangat tinggi	0	rendah
5.	Saya merasa senang dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan, membuat saya berkesempatan untuk menjadi mandiri.	87	Sangat tinggi	13	rendah	100	Sangat tinggi	0	rendah
6.	Saya merasa senang dengan cara guru mengajar.	81	Sangat tinggi	19	rendah	87	Sangat tinggi	13	rendah
7.	Saya merasa dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan dapat menanamkan sikap social yang positif sesama teman.	75	Sangat tinggi	25	sedang	77	Sangat tinggi	23	rendah
8.	Saya merasa dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan membuat saya lebih bebas untuk berpendapat.	84	Sangat tinggi	16	rendah	91	Sangat tinggi	9	rendah
9.	Dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan dapat membuat saya lebih berpikir kreatif	91	Sangat tinggi	9	Rendah	100	Sangat tinggi	0	Rendah
10.	Saya menghendaki pembelajaran berikutnya disampaikan dengan menggunakan model pembelajaran yang telah dilaksanakan.	67	Sangat tinggi	33	rendah	74	Sangat tinggi	26	Rendah
Presentase keseluruhan siswa yang merespon positif (%)		83.1	Sangat tinggi			91	Sangat tinggi		
Presentase keseluruhan siswa yang tidak merespon positif (%)				15,9	rendah			9	Sangat tinggi

Presentase pada kedua siklus menunjukkan respon yang positif. Respon tertinggi pada siklus I ada pada aspek senang berdiskusi dan bekerja kelompok serta model pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih berfikir kreatif, respon

tertinggi pada siklus II ada pada aspek senang berdiskusi dan bekerja kelompok serta model LKS yang digunakan.

## **PEMBAHASAN**

### **Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model PBL**

Pada siklus I guru melakukan kegiatan awal berupa mengorientasi siswa kepada masalah dengan memberikan sebuah gambar tentang pencemaran lingkungan, tetapi pada saat memotivasi, guru tidak menayangkan sebuah video tentang pencemaran lingkungan yang lebih merangsang rasa ingin tahu dan keinginan siswa untuk memecahkan masalah. Hal ini didukung dengan pendapat Sanjaya (2009), salah satu kelemahan PBL yaitu jika siswa tidak memiliki minat atau kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari dapat dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba. Setelah pengorganisasian, siswa melakukan penyelidikan, selama proses ini guru memberikan bimbingan secara kelompok maupun secara individual, dalam penyelidikan siswa dituntut untuk aktif terlibat dalam proses pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2009), salah satu kelebihan PBL yaitu dapat melibatkan siswa secara aktif memecahkan masalah dan mengembangkan kemampuan berfikir kreatifnya.

Setelah proses penyelidikan selesai, siswa mengembangkan dan menyajikan hasil karya dengan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya didepan kelas. Dalam proses ini, terdapat sesi tanya jawab, jika ada jawaban kelompok yang kurang lengkap, maka kelompok lain menambahkan dengan memakai alasan yang logis. Hal ini sesuai dengan pendapat Sumarmi (2013), salah satu kelebihan PBL yaitu Pembelajaran menjadikan siswa mampu memberi aspirasi dan menerima pendapat orang lain.

Pada siklus I pelaksanaan proses pembelajaran tidak jauh berbeda dengan siklus II, namun pada siklus II aspek yang diperbaiki ada pada pengelolaan waktu pembelajaran. Pada siklus II terdapat peningkatan pada semua indikator keterlaksanaan model PBL dengan baik, terutama segi pengelolaan waktu. Hal ini didukung oleh pendapat Sanjaya (2009), salah satu kelemahan PBL adalah membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.

Dari hasil observasi skor rata-rata yang diperoleh pada Siklus I sebesar 2,45 (Kurang Baik) dan Siklus II sebesar 3,73 (Sangat Baik). Penerapan model PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa terlaksana dengan sangat baik. Hal ini dikarenakan guru membimbing siswa dengan baik, menceritakan pengalaman guru secara nyata kepada siswa, sehingga pengetahuan dan ide-ide dalam memecahkan masalah siswa menjadi semakin bertambah. Hal ini sesuai dengan pendapat Anies (Kompas, 23 Maret 2003) dalam Yohanes (2007), salah satu cara untuk merangsang otak kanan (Keativitas) yaitu berbagi pengalaman guru yang layak diketahui anak didik, sebaiknya dihadirkan di dalam kelas.

Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan model PBL karena menuntut siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Sumarmi (2013) juga sependapat bahwa salah satu kelebihan PBL yaitu siswa dapat merasakan manfaat pembelajaran sebab masalah yang diselesaikan dikaitkan langsung dengan kehidupan sehari-hari.

### **Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

Penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, karena siswa diminta untuk mendiskusikan solusi dari permasalahan nyata, siswa akan bertukar ide atau saling menambahkan pengetahuan antar teman, hal ini sesuai dengan teori Vigotsky yang menjelaskan bahwa berinteraksi sosial dengan orang lain dapat memacu pembangunan ide-ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa (Nur, 2011).

Penerapan model PBL dengan materi pencemaran lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, karena menggunakan masalah yang nyata, sehingga siswa dapat menuangkan ide-idenya untuk memecahkan masalah, sesuai dengan pendapat Nur (2011), model pembelajaran berdasarkan masalah (PBL) dirancang untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan pemecahan masalah. Alasan digunakannya materi pencemaran lingkungan, adalah terdapat pada kehidupan sehari-hari, PBL dan berpikir kreatif memerlukan pendekatan masalah yang nyata, hal ini sesuai dengan

pendapat Pehkonen (1997) dalam Siswono dan Novitasari (2007), menyatakan cara untuk meningkatkan berfikir kreatif yaitu melalui pendekatan pemecahan masalah.

Pendapat Nur (2011), salah satu ciri pembelajaran berdasarkan masalah (PBL) adalah berusaha memperoleh pemecahan terhadap masalah yang nyata. Siswa dapat berfikir kreatif melalui pembelajaran berdasarkan masalah (PBL), karena PBL menuntut kemampuan berfikir tingkat tinggi, sesuai dengan pendapat Sumarmi (2013), salah satu kelebihan PBL yaitu dapat melibatkan siswa secara aktif memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Faktor lain yang mendukung, yaitu siswa mempunyai keinginan untuk memecahkan masalah, hal ini sesuai dengan pendapat Sudarman, (2013), menyatakan salah satu faktor yang mendorong kreativitas yaitu keinginan untuk memecahkan masalah. Dan Kompas (23 maret 2003) dalam Yohanes (2007), salah satu cara yang dapat dilakukan untuk merangsang otak kanan anak yaitu memecahkan berbagai masalah dari intuisinya, karena pada hakekatnya tidak ada jawaban anak yang “salah”, melainkan “benar” atau “lebih tepat”.

### **Hasil Belajar Siswa**

Keberhasilan proses pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh metode pembelajaran tetapi juga oleh kemampuan berfikir kreatif siswa. Siswa yang kreatif dalam proses pembelajaran memiliki prestasi belajar yang tinggi, begitupun sebaliknya. Hal ini sejalan dengan pendapat Torrance, Getzels, Jackson dan Yamamoto (Munandar, 2002) berdasarkan studinya masing-masing sampai pada kesimpulan yang sama yaitu kelompok siswa yang kreativitasnya tinggi tidak berbeda dalam prestasi belajar dari kelompok siswa yang intelegensinya relative lebih tinggi. Berkaitan dengan intelegensi, Mulyasa (2005) berpendapat bahwa intelegensi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap tinggi rendahnya prestasi belajar. Semakin tinggi tingkat intelegensi siswa, semakin besar pula hasil belajar yang dicapai.

---

## Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran PBL

Memperlihatkan bahwa 100% siswa senang dengan diskusi dan bekerja kelompok, model LKS yang dipakai, serta model pembelajaran yang dipakai. Karena model PBL memberikan masalah yang akan dipecahkan, sehingga siswa dapat saling bertukar ide menemukan solusinya. Sejalan dengan pendapat Sumarmi (2013) salah satu kelebihan PBL yaitu dapat menanamkan sikap sosial yang positif diantara siswa. Siswa 100% senang dengan model LKS yang digunakan, karena mereka dapat menuangkan ide-idenya untuk memecahkan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudarman (2013), bahwa salah satu faktor yang mendorong kreativitas yaitu keinginan untuk memecahkan masalah. Dan 100% siswa merasa senang dengan model pembelajaran yang diterapkan, karena dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dengan cara memberikan solusi untuk memecahkan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Pehkonen (1997) dalam Siswono dan Novitasari (2007), menyatakan cara untuk meningkatkan berfikir kreatif yaitu melalui pendekatan pemecahan masalah.

Dari uraian diatas menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa.

## SIMPULAN

Dari hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa “Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dapat Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa di Kelas X-4 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya”. Dengan rincian sebagai berikut: (1) Keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan model PBL mengalami peningkatan. Pada siklus I skor rata-rata keseluruhan 2,45 dengan kategori KB (Kurang Baik) dan pada siklus II skor rata-rata keseluruhan 3,73 dengan kategori SB (Sangat Baik); (2) Kemampuan berpikir kreatif siswa menunjukkan adanya peningkatan secara klasikal. Pada siklus I, sebesar 22% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 83%; (3) Hasil belajar dengan menggunakan model PBL mengalami peningkatan. Pada siklus I sebesar 12,90% dan pada siklus II mencapai 93,54%; (4) Respon siswa sebagian besar positif terhadap model

pembelajaran berdasarkan masalah (PBL). Presentase skor rata-rata dari semua pertanyaan pada siklus I sebesar 83,1% dan pada siklus II sebesar 91%.

#### **Daftar Pustaka**

- Astayadi, Dede. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Permasalahan (Problem Based Instruction oleh PBI) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Laboratorium UM*. Skripsi. Universitas Negeri Malang.
- Falestin, Yuditya. 2010. *Peningkatan Prestasi Belajar Akuntansi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 6 Surakarta tahun ajaran 2009/2010*. Skripsi. Surakarta. FKIP. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Isti, D, N, S. 2013. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jurnal. Universitas Negeri Surabaya.
- Kemendikbud. 2014. *Paparan wakil Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I Bidang Pendidikan Konsep dan Implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Kementrian pendidikan dan kebudayaan republic Indonesia.
- Levinger, Beryl. 1996. *Critical Transitions: Human Capacity Development Across the Lifespan Education Development Center*. Newton. USA.
- Mulyasa, H, E. 2011. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Munandar, Utami. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novak, J.D., Gowin, D.B (1985). *Learning How to Learn*. Cambridge University Press, London.
- Nur, Muhammad. 2011. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Putra, dkk. 2012. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal. Universitas Negeri Padang
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Fajar Interpretama mandiri.

- Siswono, E.Y.T dan Novitasari, Whidia. 2007. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pemecahan Masalah Tipe "What's Another Way"* (Jurnal). Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sudarman, Momon. 2013. *Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kreatif*. Jakarta: Raja Grafindo Jakarta.
- Sumarmi, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Geografi*. Jurnal. Universitas Negeri Malang.
- Suryani, Siti. 2009. *Pencapaian Hasil Belajar Kognitif, Life Skills dan Motivasi Siswa Tunarungu dalam Pembelajaran Biologi Dengan Model Pembelajaran Pbl (Problem Based Learning) di SMP Sumberejo Bojonegoro*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. Surabaya. FKIP. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20. 2003.* (Online) ([www.hukumonline.com](http://www.hukumonline.com) Diakses Tanggal 10 Januari 2016).
- Yohanes, S.R. 2007. *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Untuk Mengaktifkan Otak Kanan* (disertasi tidak di publikasikan). Surabaya: Universitas Negeri Surabaya