

**IMPLEMENTATION PROBLEM BASED LEARNING MODEL ON
SCIENCE SUBJECT FOR IMPROVING CREATIVE THINKING
SKILL AND STUDENT'S ACHIEVEMENT IN CLASS VII HANG
TUAH SMP NEGERI 1 PEKANBARU
ACADEMIC YEAR 2015/2016**

Sri Wahyuni¹, Mariani Natalina L², dan Elya Febrita³
Email: sriwahyuni1014@gmail.com¹, mariani22natalina@gmail.com², elyafebrita@yahoo.com³
No. HP. 085263442442

*Education Study Program Biology
Faculty Of Teacher Training And Education
Riau University*

Abstract :This research aimed to improve creative thinking skill and student's achievement of student class VII Hang Tuah SMP Negeri 1 Pekanbaru by implementation Problem Based Learning model. It had been done in SMP Negeri 1 Pekanbaru on April-May 2016. Parameters measure were student's creative thinking skill, student's achievement and student's attitude. The methods of this research was classroom action research by implementation Problem Based Learning model. It had been done in two cycles. There were planning step, acting step, observation step and reflection step for each cycle. The research instrument used was a learning device that consist of a lesson plan, syllabus, assesment authentic sheet, observation sheet and creative thinking skill sheet. The collected data was analysed descriptively. The result of this research showed that creative thinking skill on first cycle was 86,89 (C) and increased on second cycle up to 96,19 (A). Student's achievement on first cycle was 90,62 (B) and increased on second cycle up to 96,48 (A). Classical completeness percentage on both of cycle was 100%. Student's attitude on first cycle was 87,45 (C) and increased on second cycle up to 93,14 (B). It can be conclude that Problem Based Learning model can improve creative thinking skill and student's achievement of student class VII Hang Tuah SMP Negeri 1 Pekanbaru.

Key Words : Problem Based Learning, Creative Thinking Ability, Student's Achievement

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MATA PELAJARAN IPA TERHADAP PENINGKATAN
KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK KELAS VII HANG TUAH SMP NEGERI 1
PEKANBARU TAHUN AJARAN 2015/2016**

Sri Wahyuni¹, Mariani Natalina L², dan Elya Febrita³
Email: sriwahyuni1014@gmail.com¹, mariani22natalina@gmail.com², elyafebrita@yahoo.com³
No. HP. 085263442442

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar pada mata pelajaran IPA peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pekanbaru melalui penerapan model *Problem Based Learning*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pekanbaru pada April-Mei 2016. Parameter yang diukur adalah keterampilan berpikir kreatif, hasil belajar peserta didik dan sikap peserta didik. Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Data yang didapatkan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai keterampilan berpikir kreatif pada siklus pertama adalah 86,89 (C) dan meningkat pada siklus kedua menjadi 96,19 (A). Hasil belajar peserta didik pada siklus pertama adalah 90,62 (B) dan meningkat pada siklus kedua menjadi 96,48 (A). Persentase ketuntasan klasikal pada siklus 1 dan 2 adalah 100%. Nilai sikap peserta didik pada siklus pertama adalah 87,45 (C) dan meningkat pada siklus kedua menjadi 93,14 (B). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci : *Problem Based Learning*, Keterampilan Berpikir Kreatif, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Undang Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) telah menegaskan bahwa Pendidikan Nasional 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 bertanggungjawab (Heri Gunawan, 2012). Sesuai dengan tuntutan Tujuan Pendidikan Nasional menginginkan bahwa pendidikan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, salah satunya adalah mampu berpikir kritis dan kreatif.

SMP Negeri 1 Pekanbaru merupakan salah satu sekolah negeri di Kota Pekanbaru Provinsi Riau yang termasuk dalam kategori sekolah unggulan. Oleh sebab itu, diperlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki oleh peserta didik yang mengemban pendidikan di sekolah tersebut, salah satunya adalah keterampilan berpikir kreatif. Kenyataannya, jumlah peserta didik yang melampaui batas kapasitas ruang kelas yaitu sebanyak 41 peserta didik mengakibatkan kesempatan mengemukakan pendapat peserta didik menjadi terbatas dan kontrol guru terhadap peserta didik belum maksimal sehingga kegiatan pembelajaran belum mampu melatih keterampilan berpikir kreatif.

Hasil pengamatan dan wawancara menunjukkan masih kurang maksimal keterampilan berpikir kreatif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sains (IPA) di SMP Negeri 1 Pekanbaru. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat permasalahan yang dihadapi peserta didik pada beberapa aspek keterampilan berpikir kreatif. Pada aspek *fluency* (berpikir lancar), hanya beberapa peserta didik SMP Negeri 1 Pekanbaru yang mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dengan berbagai variasi jawaban, sementara sebagian besar peserta didik lainnya hanya diam dan belum mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Pada aspek *flexibility* (berpikir luwes), ketika guru menampilkan suatu permasalahan tentang materi pelajaran dan meminta peserta didik untuk menanggapi dan menemukan solusi pemecahan masalah, hanya beberapa peserta didik yang mampu mengemukakan solusi berdasarkan hasil pengamatannya. Pada aspek *originality* (berpikir orisinal), masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mampu menemukan solusi terhadap suatu permasalahan berdasarkan hasil pemikirannya sendiri. Pada aspek *elaboration* (berpikir terperinci), sebagian besar peserta didik hanya diam mendengarkan penjelasan dari guru maupun temannya ketika melakukan presentasi kelompok tanpa memiliki rasa ingin tahu lebih untuk mencari arti yang lebih mendalam, menyanggah, menyetujui maupun mengembangkan gagasan temannya tersebut.

Kurang maksimalnya keterampilan berpikir kreatif peserta didik SMP Negeri 1 Pekanbaru berdampak pada hasil belajar peserta didik yang mayoritasnya belum mampu mencapai KKM (82). Pada hasil belajar pada materi Kalor menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 78,20 dengan ketuntasan kelas sebesar 24,39%, sebanyak 31 peserta didik masih belum tuntas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pertimbangan tersebut tentunya dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan harus mampu melatih keterampilan berpikir kreatif. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu melalui penerapan model pembelajaran yang mampu melatih keterampilan berpikir kreatif yang selanjutnya akan berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik seperti penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Weni Harnisa Misdana (2014) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi antara

kelas yang menggunakan model PBL dalam proses pembelajaran apabila dibandingkan dengan kelas kontrol yang belajar dengan metode ceramah dan diskusi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : “Penerapan Model *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPA Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII Hang Tuah SMP Negeri 1 Pekanbaru Tahun Ajaran 2015/2016”.

METODE PENELITIAN

Penataan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian dilakukan secara berkolaborasi dengan guru mata pelajaran IPA dengan tindakan berupa penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik. Penelitian dilaksanakan di kelas VII Hang Tuah SMP Negeri 1 Pekanbaru tahun ajaran 2015/2016 pada bulan April-Mei 2016. Jumlah peserta didik pada penelitian ini adalah sebanyak 41 peserta didik, yang terdiri dari 15 peserta didik laki-laki dan 26 peserta didik perempuan.

Parameter Penelitian

Parameter penelitian ini diamati meliputi keterampilan berpikir kreatif (*fluency, flexibility, originality, elaboration*), hasil belajar (daya serap dan ketuntasan) dan sikap peserta didik (rasa ingintahu, kreatif, disiplin dan peduli lingkungan).

Data dan Instrumen Penelitian

Data yang dikumpulkan melalui penelitian ini adalah data tentang keterampilan berpikir kreatif, hasil belajar yang mencakup daya serap dan ketuntasan, serta sikap. Data tentang keterampilan berpikir kreatif diperoleh melalui tes tertulis yaitu pada soal yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada setiap pertemuan dan soal ulangan harian yang berisikan soal-soal tentang keterampilan berpikir kreatif. Penilaian dilakukan dengan menggunakan lembar penilaian keterampilan berpikir kreatif. Data hasil belajar diperoleh dari nilai *post test* untuk menilai daya serap peserta didik pada setiap akhir pertemuan dan nilai ulangan harian untuk melihat daya serap peserta didik pada akhir siklus. Ketuntasan hasil belajar diperoleh berdasarkan hasil ulangan harian peserta didik pada akhir siklus. Data sikap diperoleh melalui lembar observasi sikap peserta didik dalam kegiatan pembelajaran pada setiap pertemuan. Sikap yang diobservasi yaitu rasa ingintahu, kreatif, disiplin dan peduli lingkungan. Penelitian ini menggunakan dua instrumen yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilaksanakan dalam 4 tahap yaitu tahap perencanaan tindakan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi.

Teknik Pengumpulan Data

Instrumen tes digunakan untuk menilai keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik. Instrumen tes hasil belajar digunakan untuk menilai daya serap dan ketuntasan peserta didik pada masing-masing siklus. Daya serap peserta didik dinilai berdasarkan hasil *post test* dan ulangan harian. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi untuk menilai sikap peserta didik. Dokumentasi dilakukan terhadap semua bahan yang digunakan dalam penelitian.

Teknik Analisis Data

Data diperoleh berdasarkan nilai keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada setiap pertemuan, nilai hasil belajar peserta didik dan sikap peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan rumus berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

(Anas Sudijono, 2011)

Data yang telah dianalisis selanjutnya dikonversikan dengan menggunakan kriteria pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Interval dan Kategori Konversi Keterampilan Berpikir Kreatif, Hasil Belajar dan Sikap Peserta Didik

Interval	Kategori
94 – 100	Sangat Baik (A)
88 – 93	Baik (B)
82 – 87	Cukup (C)
≤ 81	Kurang (D)

(Modifikasi Kemendikbud, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pelaksanaan Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VII Hang Tuah SMP Negeri 1 Pekanbaru Tahun Ajaran 2015/2016. Jumlah peserta didik dalam kelas ini sebanyak 41 orang. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang terdiri dari 6 kali pertemuan. Sosialisasi dilakukan terlebih dahulu pada tanggal 26 April 2016 Pelaksanaan penelitian dimulai pada 28 April 2016. Pada proses pembelajaran, peserta didik belajar secara berkelompok.

Pelaksanaan Siklus I

Pembelajaran dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan satu kali ulangan harian pada akhir siklus. Materi pembelajaran siklus I adalah Pencemaran Lingkungan. Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok belajar, masing-masing kelompok terdiri atas 5 – 6 orang.

Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dengan tujuan memperbaiki kelemahan dan kekurangan yang terjadi pada siklus I. Pembelajaran dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan satu kali tes (ulangan harian) pada akhir siklus. Materi pembelajaran pada siklus II adalah Pemanasan Global.

Analisis Hasil dan Pembahasan Siklus I setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

Hasil analisis data nilai keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Siklus I setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

No.	Aspek Keterampilan Berpikir Kreatif	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Ulangan Harian	
		Nilai	Predikat	Nilai	Predikat	Nilai	Predikat
1	<i>Fluency</i>	62,80	D	76,97	D	81,71	D
2	<i>Flexibility</i>	64,02	D	84,21	C	91,46	B
3	<i>Originality</i>	61,59	D	73,68	D	85,37	C
4	<i>Elaboration</i>	64,63	D	73,68	D	89,02	B
Rata-Rata		63,26		77,14		86,89	
Predikat		D		D		C	
Kategori		Kurang		Kurang		Cukup	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa adanya peningkatan keterampilan berpikir kreatif pada setiap pertemuan. Hal ini dikarenakan kegiatan pembelajaran dengan penerapan model *Problem Based Learning* akan melatih peserta didik untuk mampu berargumentasi dengan berbagai macam argumen terkait permasalahan yang ditampilkan. Orientasi peserta didik terhadap permasalahan melalui gambaran permasalahan yang bersifat mengambang dan mengandung perspektif ganda akan menstimulasi peserta didik untuk berpikir kreatif. Hal ini juga didukung dengan proses pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok (kolaboratif) akan melatih peserta didik dalam berkomunikasi dan bertukar pikiran terhadap suatu permasalahan. Hal ini akan membantu melatih keterampilan berpikir kreatif. Mochamad Yuniardi (2014) menyatakan bahwa pemilihan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah tepat. Hal ini disebabkan karena adanya karakteristik pada model pembelajaran berdasarkan masalah yaitu peserta didik mengasah kemampuan berpikir kreatifnya.

Hasil Belajar (Daya Serap)

Hasil analisis data nilai *post test* dan ulangan harian peserta didik siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Daya Serap pada Siklus I setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

Interval Nilai	P	Kategori	Pertemuan		Ulangan Harian
			1	2	
			Jumlah (%)	Jumlah (%)	Jumlah (%)
94 – 100	A	Sangat Baik	11 (26,83)	6 (15,79)	9 (21,95)
88 – 93	B	Baik	17 (41,46)	22 (57,89)	19 (46,34)
82 -87	C	Cukup	-	-	13 (31,71)
≤ 81	D	Kurang	13 (31,71)	10 (26,32)	-
Jumlah Peserta Didik			41	38	41
Rata-Rata Nilai			88,05	88,95	90,62
Predikat (P)			B	B	B

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan perolehan nilai rata-rata daya serap peserta didik pada pertemuan pembelajaran siklus I. Nilai rata-rata daya serap peserta didik pada pertemuan pertama merupakan perolehan nilai daya serap terendah pada pembelajaran siklus I. Hal ini dikarenakan peserta didik masih terlihat kurang serius dalam mengikuti kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama. Masih terdapat beberapa peserta didik yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran pada saat diskusi kelompok. Ketidaksiwaan ini menyebabkan pemahaman yang diterima peserta didik menjadi kurang maksimal, sehingga masih terdapat 13 peserta didik yang belum mampu mencapai KKM.

Pada pertemuan kedua terjadi peningkatan nilai daya serap peserta didik. Peningkatan daya serap peserta didik ini disebabkan karena penerapan model pembelajaran yang digunakan selama proses belajar mengajar yaitu model *Problem Based Learning*. Model pembelajaran ini bersifat konstruktivisme, artinya peserta didik membangun sendiri konsep berdasarkan atas pemahamannya, sehingga melalui penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman (daya serap) peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Selain itu, model *Problem Based*

Learning juga melatih peserta didik untuk berpikir divergen dan logis terhadap permasalahan yang ditampilkan, sehingga dengan terlatihnya cara berpikir yang luas akan melatih keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini akan berkolerasi positif terhadap peningkatan daya serap peserta didik, sehingga melalui penerapan model *Problem Based Learning* akan meningkatkan daya serap peserta didik. Nisa Wulandari dan Hayat Sholihin (2015) bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah kontekstual yang bersifat “*ill structured*” yaitu informasi yang ditampilkan tidak lengkap untuk memecahkannya dan butuh penyelidikan lebih lanjut untuk mencari solusinya.

Hasil Belajar (Ketuntasan Hasil Belajar)

Ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model *Problem Based Learning* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Siklus I setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

Nilai	Jumlah Siswa (%)	
	Tuntas	Tidak Tuntas
Ulangan Harian 1	41 (100)	-

Berdasarkan hasil analisis data ketuntasan hasil belajar pada tabel 4 menunjukkan bahwa pada pembelajaran siklus I dengan penerapan model *Problem Based Learning* persentase ketuntasan hasil belajar telah mencapai 100% tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh peserta didik telah tuntas mengikuti kegiatan pembelajaran siklus I. Pembelajaran yang kontekstual dengan filosofi konstruktivisme ini akan menimbulkan suatu kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna yang akan diterima dalam memori jangka panjang peserta didik sehingga akan meningkatkan pemahaman peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa melalui pembelajaran dengan penerapan model *Problem Based Learning* telah mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan berpikir kreatif peserta didik yang selanjutnya akan meningkatkan ketuntasan hasil belajar peserta didik. M. Agung Fathkurrokhim (2012) menyatakan bahwa Model *Problem Based Learning* memiliki sejumlah karakteristik yang membedakannya dengan model pembelajaran lainnya, yaitu pembelajaran bersifat *student centered*. Melalui penerapan model *Problem Based Learning* peserta didik menemukan sendiri konsep mengenai materi yang dipelajari sehingga proses pembelajaran dapat peningkatan pemahaman peserta didik yang selanjutnya mampu meningkatkan hasil belajar.

Sikap

Berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil analisis nilai sikap peserta didik pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 siklus I setelah penerapan model *Problem Based Learning* pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Sikap Peserta Didik setelah Penerapan Model *Problem Based Learning* Siklus I

No.	Aspek yang Diamati	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata (P)
		Nilai (P)	Nilai (P)	
1.	Rasa Ingintau	88,41 (B)	88,82 (B)	88,62 (B)
2.	Kreatif	87,80 (C)	89,47 (B)	88,64 (B)
3.	Disiplin	85,98 (C)	86,84 (C)	86,41(C)
4.	Peduli Lingkungan	84,76 (C)	87,50 (C)	86,13 (C)
Rata-rata		86,74 (C)	88,16 (B)	87,45 (C)

Keterangan : P = Predikat

Tabel 5 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai sikap peserta didik pada setiap pertemuan. Hal ini disebabkan karena model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran aktif yang berpusat pada peserta didik. Semakin aktif peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran akan menunjukkan sikap positif peserta didik. Sebagaimana yang diketahui bahwa permasalahan yang digunakan dalam pembelajaran bersifat tidak terstruktur atau mengambang (*ill structured*) sebagai titik awal yang digunakan untuk memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan sikap ilmiah peserta didik. Anwar dkk., (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan motivasi atau dorongan kepada mahasiswa agar dalam melakukan proses pembelajaran dapat lebih aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Hal ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* menciptakan suatu proses pembelajaran aktif. Keaktifan peserta didik inilah yang nantinya akan berpengaruh positif terhadap pembentukan sikap ilmiah pada diri peserta didik.

Refleksi Siklus I

Berdasarkan hasil penilaian tentang keterampilan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran siklus I menunjukkan bahwa aspek *fluency* (keterampilan berpikir lancar) memperoleh nilai rata-rata keterampilan berpikir kreatif terendah. Nilai daya serap telah mampu mencapai hasil dengan kategori Baik. Ketuntasan hasil belajar peserta didik pada umumnya telah mampu melewati KKM. Aspek sikap disiplin dan peduli lingkungan menunjukkan perolehan nilai sikap terendah pada pembelajaran siklus I dalam kategori Cukup.

Analisis Hasil dan Pembahasan Siklus II setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

Keterampilan Berpikir Kreatif

Hasil analisis data nilai keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Siklus II setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

No.	Aspek Keterampilan Berpikir Kreatif	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Ulangan Harian	
		Nilai	Predikat	Nilai	Predikat	Nilai	Predikat
1	<i>Fluency</i>	84,76	C	85,98	C	91,46	B
2	<i>Flexibility</i>	87,80	C	88,41	B	98,78	A
3	<i>Originality</i>	82,93	C	89,63	B	97,56	A
4	<i>Elaboration</i>	91,46	B	92,07	B	96,95	A
Rata-Rata		86,74		89,02		96,19	
Predikat		C		B		A	
Kategori		Cukup		Baik		Sangat Baik	

Tabel 6 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai keterampilan berpikir kreatif untuk setiap aspek penilaian keterampilan berpikir kreatif yang dinilai. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran tersebut telah mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Penerapan model tersebut melatih keterampilan berpikir kreatif karena permasalahan-permasalahan yang ditampilkan dalam pembelajaran menstimulasi peserta didik untuk berpikir dan mengemukakan berbagai macam gagasan terhadap permasalahan yang ditampilkan. Selain itu, peningkatan nilai keterampilan berpikir kreatif ini didukung oleh beberapa faktor, diantaranya guru memberikan dukungan kepada peserta didik sehingga peserta didik menjadi lebih terpacu untuk lebih aktif. Keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran inilah yang akan melatih keterampilan berpikir kreatif. Menurut E. Rahayu dkk. (2011), untuk mewujudkan bakat kreatif peserta didik diperlukan dorongan dan dukungan dari lingkungan yang berupa apresiasi, dukungan, penghargaan, pujian, insentif dan lain-lain.

Hasil Belajar (Daya Serap)

Hasil analisis data nilai *post test* dan ulangan harian peserta didik siklus II dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Daya Serap pada Siklus II setelah Penerapan Model *Problem Based Learning*

Interval Nilai	P	Kategori	Pertemuan		Ulangan Harian Jumlah (%)
			1 Jumlah (%)	2 Jumlah (%)	
94 – 100	A	Sangat Baik	16 (39,02)	25 (60,98)	35 (85,37)
88 – 93	B	Baik	24 (58,54)	16 (39,02)	6 (14,63)
82 -87	C	Cukup	-	-	-
≤ 81	D	Kurang	1 (2,44)	-	-
Jumlah Peserta Didik			41	41	41
Rata-Rata Nilai (P)			93,66 (B)	96,10 (A)	96,48 (A)

Keterangan : P = Predikat

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai daya serap peserta didik pada setiap pertemuan. Peningkatan daya serap ini dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran menerapkan model *Problem Based Learning*. Berdasarkan

data yang diperoleh dari hasil ulangan harian peserta didik pada tiap siklus menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* melibatkan kelompok kerja untuk memecahkan masalah sebagai fokus utama dalam pembelajaran. Ida Bagus Putu Arnyana (2007) yang menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* dapat membangkitkan minat peserta didik, nyata, dan sesuai untuk membangun keterampilan intelektual.

Hasil Belajar (Ketuntasan Hasil Belajar)

Hasil analisis ketuntasan hasil belajar peserta didik pada Siklus II setelah penerapan model *Problem Based Learning* dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Siklus II dengan Penerapan Model *Problem Based Learning*

Nilai	Jumlah Siswa (%)	
	Tuntas	Tidak Tuntas
Ulangan Harian 2	41 (100)	-

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa pada pembelajaran dengan penerapan model *Problem Based Learning* seluruh peserta didik tuntas dalam mengikuti ulangan harian siklus II dengan persentase ketuntasan sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa melalui penerapan model *Problem Based Learning* telah mampu memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman peserta didik. Peningkatan pemahaman peserta didik akan berpengaruh terhadap ketuntasan hasil ulangan harian peserta didik. Trisna Handayani, dkk. (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah konseptual peserta didik yang berimplikasi pada kedalaman pemahaman konsep peserta didik. Peserta didik yang memiliki pemahaman konsep yang mendalam akan mampu membentuk pengetahuannya sendiri.

Sikap

Hasil analisis nilai sikap peserta didik pada pertemuan 1 dan 2 siklus II setelah penerapan model *Problem Based Learning* pada tabel 9.

Tabel 9. Analisis Sikap Peserta Didik setelah Penerapan Model *Problem Based Learning* Siklus II

No.	Aspek yang Diamati	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata (P)
		Nilai (P)	Nilai (P)	
1.	Rasa Ingintahu	89,02 (B)	94,51 (A)	91,77 (B)
2.	Kreatif	90,85 (B)	95,12 (A)	92,99 (B)
3.	Disiplin	91,46 (B)	93,90 (B)	92,68 (B)
4.	Peduli Lingkungan	93,29 (B)	96,95 (A)	95,12 (A)
	Rata-rata	91,16 (B)	95,12 (A)	93,14 (B)

Tabel 9 menunjukkan bahwa rata-rata nilai sikap peserta didik pada pembelajaran siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan nilai sikap ini dapat disebabkan karena tahap pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan model *Problem Based Learning*. Penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPA dapat melatih pembentukan karakter peserta didik. Melalui pembelajaran ini akan melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik serta melatih terbentuknya karakter dalam diri peserta didik. Trisna Handayani, dkk. (2015) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh terhadap sikap ilmiah peserta didik tanpa harus diceramahkan secara khusus. Pada setiap pertemuan, peserta didik melatih sikap ilmiah yang dimilikinya sehingga nilai-nilai IPA akan terinternalisasi dan mempengaruhi sikap peserta didik menjadi lebih sesuai dengan sikap ilmiah.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Pekanbaru. Nilai keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada pembelajaran siklus I adalah 86,89 (C) dan meningkat pada siklus II yaitu menjadi 96,19 (A). Hasil belajar peserta didik dilihat berdasarkan daya serap dan ketuntasan. Rata-rata nilai daya serap peserta didik pada siklus I adalah 90,62 (B) Selanjutnya pada siklus II meningkat menjadi 96,48 (A). Ketuntasan klasikal pada pembelajaran siklus I dan II telah mencapai 100% tuntas. Nilai sikap peserta didik pada pembelajaran siklus I adalah 87,45 (C) dan meningkat pada siklus II yaitu menjadi 93,14 (B)

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2011. Pengantar Evaluasi Pendidikan. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Anwar., Abdullah dan Evi Apriana. 2014. Penerapan Model *Problem Based Learning* dan Inkuiri untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Kepedulian Lingkungan Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh. *Jurnal EduBio Tropika*. 2(2):187-250. (Online). <http://jet.jurnal.web.id>. (diakses pada 17 Juni 2016).
- E. Rahayu., H. Susanto dan D. Yulianti. 2011. Pembelajaran Sains dengan Pendekatan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 106-110. (Online). <http://journal.unnes.ac.id>. (diakses pada 16 Juni 2016).
- Heri Gunawan. 2012. *Pendidikan Karakter*. Alfabeta. Bandung.

- Ida Bagus Putu Arnyana. 2007. Penerapan Model *Problem Based Learning* pada Pelajaran Biologi untuk Meningkatkan Kompetensi dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA N 1 Singaraja Tahun Pelajaran 2006/2007. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDISKHA* (2). (Online). <http://pasca.undiskha.ac.id>. (diakses 7 Januari 2016).
- Kemendikbud 2015. Permendikbud No. 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Depdikbud. Jakarta.
- M. Agung Fathkurrokhim. 2012. Penerapan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Materi Pertumbuhan dan Perkembangan pada Siswa Kelas VIII-A di MTs. Miftahul Huda Jatisari 2011/2012. *Jurnal Biologi, Sains, Lingkungan dan Pembelajarannya dalam Upaya Peningkatan Daya Saing Bangsa*. Hal 317-321. FKIP UNS . Kediri.
- Mochamad Yuniardi. 2014. Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. (Online). <http://repository.upi.edu>. (diakses pada 16 Juni 2016).
- Nisa Wulandari dan Hayat Solihin. 2015. Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) pada Pembelajaran IPA Terpadu untuk Meningkatkan Aspek Sikap Literasi Sains Siswa SMP. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains 2015*. 8 dan 9 Juni 2015. Bandung.
- Trisna Handayani., Wayan Karyasa dan Nyoman Suardana. 2015. Komparasi Peningkatan Pemahaman Konsep dan Sikap Ilmiah Siswa SMA yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning*. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*. 5:1-12. (Online). <http://pasca.undiksha.ac.id>. (diakses pada 17 juni 2016).
- Weni Harnisa Misdana. 2014. Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa dalam Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Pekanbaru Tahun Ajaran 2013/2014. Skripsi tidak dipublikasikan. FKIP Universitas Riau. Pekanbaru.