

## PENGARUH PENERAPAN MODEL *PBL* TERHADAP KREATIVITAS DAN KETERAMPILAN BERKOMUNIKASI TERTULIS SISWA

Zhakia El Shinta<sup>1\*</sup>, Rini Rita T. Marpaung<sup>1</sup>, Berti Yolida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Lampung

\* *Corresponding author*, HP: 085658816081, email : elzhakia@gmail.com

**Abstract:** *The Influence of PBL Towards Student's Creativity and Written Communication skill. The purpose of this research was to know the influence of PBL towards student's creativity and written communication skill. The research used pretest-posttest non equivalent design. The samples were students of VII A and VII D SMP Kartika II-2, were chosen by purposive sampling technique. The quantitative data were obtained from creative thinking skill (Process dimension) that analyzed by using T-test and U-test. The qualitative data was student's creative thinking skill, creative attitude (Person and Press dimension), creative product (Product dimension), and written communication skill that analyzed descriptively. The result showed criteria of experiment student's creativity was in "enough" criteria includes Process dimension was "good", and both Press and Person dimension and Product dimension were "enough". Regression test's result showed that there was a positive relationship and influence between creativity dimensions. Students written communication skill was "enough". Therefore, PBL had influence on improving student's creativity and written communication skill.*

**Keywords:** *creativity, PBL, written communication skill*

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *PBL* terhadap kreativitas dan keterampilan berkomunikasi tertulis siswa. Penelitian menggunakan desain *pretest-posttest* tak ekuivalen. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII A dan VII D SMP Kartika II-2, dipilih secara *purposive sampling*. Data kuantitatif berupa rata-rata nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* Keterampilan Berpikir Kreatif (KBK) (dimensi *Process*) siswa yang dianalisis menggunakan uji-t dan uji U. Data kualitatif berupa data KBK, sikap kreatif (dimensi *Person* dan *Press*), produk kreatif (dimensi *Product*), serta keterampilan berkomunikasi tertulis siswa yang dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan kreativitas siswa eksperimen berkriteria “cukup”, meliputi dimensi *Process* berkriteria “baik”, pada dimensi *Person* dan *Press* serta dimensi *Product* berkriteria “cukup”. Hasil uji regresi menunjukkan terdapat hubungan positif dan pengaruh terhadap dimensi kreativitas. Keterampilan berkomunikasi tertulis siswa eksperimen berkriteria “cukup”. Sehingga *PBL* berpengaruh dalam meningkatkan kreativitas dan keterampilan berkomunikasi tertulis siswa.

**Kata kunci:** keterampilan berkomunikasi tertulis, kreativitas, *PBL*

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran adalah proses yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru-siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar (Rustaman, 2005: 461). Dalam proses pembelajaran, guru dan siswa merupakan dua komponen yang tidak bisa dipisahkan. Antara dua komponen tersebut harus terjalin interaksi yang saling menunjang agar hasil belajar siswa dapat tercapai secara optimal.

Namun berdasarkan hasil observasi di SMP Kartika II-2 Bandar Lampung, pembelajaran di dalam kelas, guru masi banyak mengandalkan ceramah. Metode ini mengakibatkan siswa menjadi pasif dan tidak terangasang aktif belajar secara optimal selama proses pembelajaran berlangsung.

Proses pembelajaran dengan metode ceramah ini pun tentu belum dapat secara optimal untuk mengembangkan kreativitas dan kemandirian siswa karena materi yang dikuasi siswa dari hasil ceramah akan terbatas pada yang dikuasai guru (Sanjaya dalam Perdana, 2014). Padahal pentingnya untuk mengembangkan kreativitas di dalam proses pembelajaran pun tertuang di dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Bab III tentang Prinsip Penyelenggaraan Pendidikan, menyebutkan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Namun kenyataanya, sejauh ini tingkat kreativitas anak-anak Indonesia dibandingkan negara-

negara lain berada pada peringkat yang rendah. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan oleh Jellen dan Urban pada tahun 1987 berkenaan dengan tingkat kreativitas anak-anak pada usia 10 tahun, Indonesia menempati posisi terendah dari 8 negara lainnya, jauh di bawah Filipina, Amerika Serikat, Inggris, dan Jerman, bahkan di bawah Negara India, Kamerun dan Zulu (Supriadi dalam Rachmawati, Yeni dan Euis Kurniati, 2011: 7). Rendahnya tingkat kreativitas sumber daya manusia negara kita pun dapat dilihat dari hasil Indeks Kreativitas Dunia/*Global Creativity Index*(CGI) yang dipublikasikan oleh Martin Prosperity Institute (MPI) pada tahun 2011 lalu, Indonesia menempati peringkat 81 dari 82 negara (Martin Prosperity Institute, 2011: 41).

Kegiatan menulis menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam seluruh proses belajar yang dialami oleh siswa. Karena kegiatan menulis merupakan salah satu bentuk komunikasi dan merupakan sebuah proses kreatif menuangkan gagasan dalam bentuk bahasa tulis dengan tujuan tertentu (Dalman, 2014:3).

Dengan demikian, guru perlu melatih siswa dalam keterampilan berkomunikasi karena dengan keterampilan ini siswa dapat menggali informasi sebanyak-banyaknya dan dapat menyampaikan informasi kepada masyarakat secara lisan maupun tulisan. Maka hendaknya guru merencanakan agar dalam kegiatan belajar mengajarnya terdapat kesempatan untuk itu (Rustaman, 2005: 84).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Kartika II-2 Bandar Lampung, guru belum pernah mengukur kemampuan berkomunikasi tertulis

dan juga kreativitas siswa yang mencakup dimensi *Person* dan *Press* (sikap kreatif), dimensi *Process* (berpikir kreatif) dan dimensi *Product* (produk kreatif).

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu model pembelajaran inovatif yang mampu mengembangkan kreativitas siswa. Model *PBL* (*Problem Based Learning*) diduga dapat mewujudkannya. Karena *PBL* merupakan model pembelajaran yang berangkat dari pemahaman siswa tentang suatu masalah, menemukan alternatif solusi atas masalah, kemudian memilih solusi yang tepat untuk digunakan dalam memecahkan masalah tersebut (Sutirman, 2013:39).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Purnamaningrum tahun 2012 pada siswa kelas X-10 SMA Negeri 3 Surakarta menunjukkan bahwa penerapan *PBL* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran Biologi dan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari tahun 2012 tentang keterampilan berkomunikasi siswa kelas XI IPA SMA Negeri 3 Pontianak dalam menulis laporan hasil praktikum termokimia termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 76%

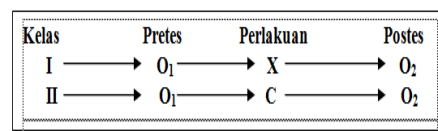
Dengan kata lain *PBL* dapat melatih peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan berkomunikasi tulis serta karena masih minimnya penelitian yang mengamati tentang kreativitas peserta didik secara utuh, maka peneliti sangat tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (*PBL*) terhadap Kreativitas dan Keterampilan Berkomunikasi Siswa Kelas VII SMP Kartika II-2 Pada

Materi Peran Manusia dalam Pengelolaan Lingkungan”.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Kartika II-2 Bandar Lampung pada bulan 23 April – 8 Mei 2015.. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII D sebagai kelas kontrol yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Desain penelitian ini adalah desain *pretest-posttest non equivalent* (Gambar1). Pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model *PBL* sedangkan pada kelas kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan metode diskusi..



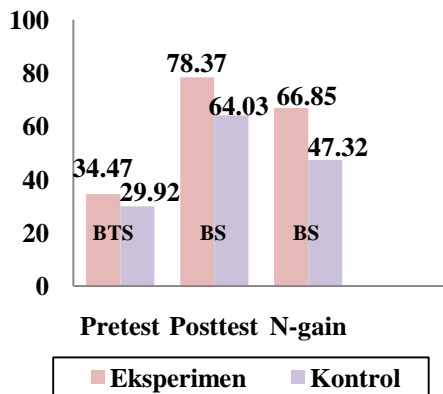
Ket: I = Kelas Eksperimen, II = Kelas Kontrol, O<sub>1</sub>= pretes, O<sub>2</sub>= postes, X = Perlakuan model *PBL*, C= perlakuan dengan metode diskusi

Gambar 1. Desain penelitian Pretes-Postes tak ekuivalen (Oleh Riyanto. 2001: 43).

Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa kemampuan berpikir kreatif/ KBK (dimensi *Process*) yang diperoleh dari nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* yang dianalisis secara statistik dengan uji-t dan uji *Mann whitney-U* dengan taraf kepercayaan 5% dan data kualitatif berupa KBK yang diperoleh dari LKS, sikap kreatif (dimensi *Person* dan *Press*), produk kreatif (dimensi *Product*) berupa poster, dan keterampilan berkomunikasi tertulis siswa dalam bentuk paper yang dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

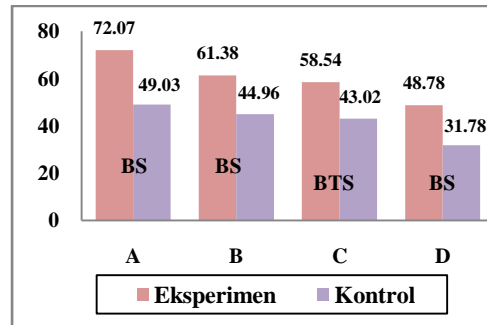
Hasil dari penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh penerapan model *PBL* terhadap kreativitas dan keterampilan berkomunikasi siswa, berupa data kreativitas (dimensi *Process*, dimensi *Person* dan *Press*, serta dimensi *Product*) dan data keterampilan berkomunikasi siswa.



Gambar 2. Rata-rata nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* siswa kelas eksperimen dan kontrol

Berdasarkan gambar 2 diketahui bahwa nilai *pretest* KBK siswa pada kedua kelas berbeda tidak signifikan yang artinya kedua kelas memiliki KBK awal yang sama. Kemudian setelah diberikan perlakuan yang berbeda, nilai *posttest* dan *N-gain* KBK siswa pada kedua kelas berbeda signifikan yang terlihat dari nilai rata-rata *posttest* dan *N-gain* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Peningkatan KBK juga dapat dilihat dari hasil analisis rata-rata *N-gain* untuk setiap indikator KBK (Gambar 3).

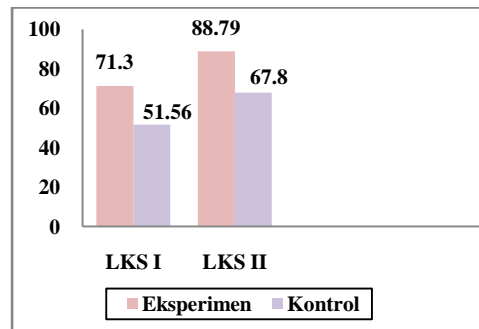


Ket: A= *Originality*; B= *Flexibility*; C= *Fluency*; D= *Elaboration*

Gambar 3. Hasil analisis rata-rata *N-gain* setiap indikator KBK pada kelas eksperimen dan kontrol

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa rata-rata *N-gain* pada indikator *Originality*, *Flexibility*, dan *Elaboration* kedua kelas berbeda signifikan dan pada indikator *Fluency* kelas eksperimen berbeda tidak signifikan dengan kelas kontrol.

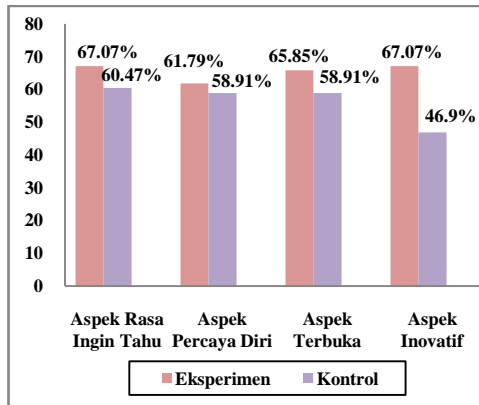
Hasil nilai KBK siswa juga dapat dilihat dari hasil rata-rata nilai LKS KBK pada pertemuan I dan II (Gambar 4).



Gambar 4. Hasil rata-rata nilai LKS KBK siswa pada kelas eksperimen dan kontrol.

Dari Gambar 4 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai LKS KBK kelas eksperimen pada kedua LKS lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

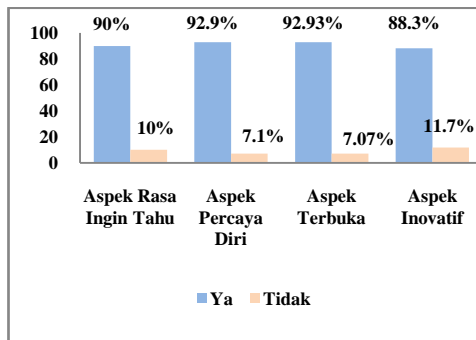
Adapun data hasil observasi sikap kreatif (dimensi *Person* dan *Press*) pada kelas eksperimen dan kontrol (Gambar 5).



Gambar 5. Data hasil observasi sikap kreatif pada kelas eksperimen dan kontrol

Berdasarkan Gambar 5 diketahui bahwa nilai rata-rata setiap aspek sikap kreatif pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol

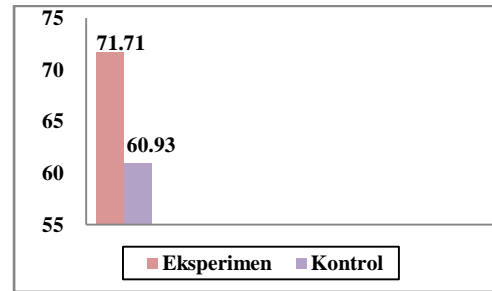
Hal tersebut didukung dengan data penilaian diri siswa terhadap sikap kreatif pada kelas eksperimen (Gambar 6).



Gambar 6. Penilaian diri siswa terhadap sikap kreatif kelas eksperimen

Pada Gambar 6 juga menunjukkan bahwa setiap siswa kelas eksperimen merasa memiliki sikap kreatif yang ditunjukkan oleh nilai pada setiap aspek sikap kreatif yang tinggi

Data hasil penilaian produk kreatif (Dimensi *Product*) siswa berupa poster pada kelas eksperimen dan kontrol (Gambar 7).



Gambar 7. Produk kreatif siswa pada kelas eksperimen dan kontrol

Pada Gambar 7 menunjukkan bahwa rata-rata nilai produk kreatif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Berdasarkan pemaparan di atas, adapun tingkat kreativitas siswa kelas eksperimen dan kontrol secara keseluruhan (Tabel 1).

Tabel 1. Tingkat kreativitas siswa pada kelas eksperimen dan kontrol

Dimensi	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Persentase (%)	Kategori	Persentase (%)	Kategori
<i>Process</i> (Berpikir Kreatif)	80,05	Baik	59,68	Kurang
<i>Person dan Press</i> (Sikap Kreatif)	65,45	Cukup	56,30	Kurang
<i>Product</i> (Produk Kreatif)	71,71	Cukup	60,93	Cukup
Rata-rata	72,40	Cukup	58,97	Kurang

Berdasarkan Tabel 1, Rata-rata tingkat kreativitas siswa yang terdiri dari berpikir kreatif, sikap kreatif dan produk kreatif pada kelas eksperimen berkriteria “cukup” sedangkan pada kelas kontrol berkriteria “kurang

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh antar dimensi dalam kreativitas maka dilakukan uji regresi (Tabel 2).

Tabel 2. Uji regresi antar dimensi kreativitas siswa pada kelas eksperimen

	Koefisien Regresi	Uji Koefisien Regresi Sederhana (Uji t)	Keterangan
Dimensi <i>Process</i> (KBK) terhadap Dimensi <i>Person</i> dan <i>Press</i> (Sikap Kreatif)	0,380	$t_{hitung} (2,469) > t_{tabel} (2,002)$	Hubungan Positif dan Berpengaruh Signifikan
Dimensi <i>Process</i> (KBK) terhadap Dimensi <i>Product</i> (Produk Kreatif)	0,049	$t_{hitung} (0,343) < t_{tabel} (2,002)$	Hubungan Positif dan Tidak Berpengaruh Signifikan
Dimensi <i>Person</i> dan <i>Press</i> (Sikap Kreatif) terhadap Dimensi <i>Product</i> (Produk Kreatif)	0,105	$t_{hitung} (0,775) < t_{tabel} (2,002)$	Hubungan Positif dan Tidak Berpengaruh Signifikan

Pada Tabel 2 diketahui bahwa terdapat hubungan positif dan pengaruh antar dimensi kreativitas yakni, semakin meningkat nilai KBK (dimensi *Process*) maka semakin meningkat nilai sikap kreatif siswa (dimensi *Person* dan *Press*) dan berpengaruh signifikan, semakin meningkat nilai KBK maka semakin meningkat nilai produk kreatif siswa (dimensi *Product*) walaupun tidak berpengaruh signifikan serta semakin meningkat nilai sikap kreatif maka semakin meningkat nilai produk kreatif siswa walaupun tidak berpengaruh signifikan

Adapun data hasil penilaian keterampilan berkomunikasi tertulis siswa berupa paper pada kelas eksperimen dan kontrol (Tabel 3).

Tabel 3. Keterampilan berkomunikasi tertulis siswa pada kelas eksperimen dan kontrol

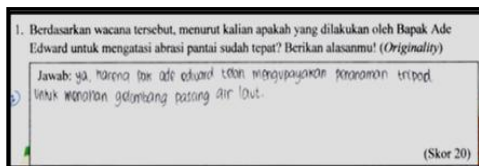
Aspek yang diamati	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nilai ± Sd	Kriteria	Nilai ± Sd	Kriteria
Isi	59,15 ± 22,19	Kurang	47,67 ± 22,37	Sangat Kurang
Bahasa	77,78 ± 22,50	Baik	38,76 ± 17,71	Sangat Kurang
Teknik Penulisan	87,20 ± 15,93	Sangat Baik	76,74 ± 28,03	Baik
$\bar{X} \pm Sd$	74,71 ± 13,53	Cukup	54,39 ± 18,39	Sangat Kurang

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata nilai keterampilan berkomunikasi tertulis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen berkriteria “cukup” sedangkan kelas kontrol berkriteria “sangat kurang”.

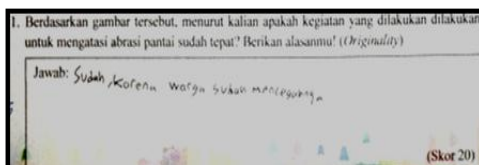
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat diketahui bahwa penggunaan model *PBL* berpengaruh terhadap kreativitas (Tabel 1) dan keterampilan berkomunikasi tertulis siswa (Tabel 3). Merujuk pada Tabel 1 bahwa hasil analisis data kreativitas siswa yang terdiri dari dimensi *Process* (Berpikir Kreatif), *Personal* dan *Press* (Sikap Kreatif), serta dimensi *Product* (Produk Kreatif) kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dengan kriteria “cukup”, sedangkan kelas kontrol berkriteria “kurang”. Dimensi *Process* yang merupakan kemampuan berpikir kreatif (KBK), kelas eksperimen memiliki rata-rata persentase yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dengan kriteria “baik”. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnamaningrum (2012: 8), Puspitasari (2012: 11) dan Syafi'i (2011: 7) yang menyatakan bahwa model *PBL* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Peningkatan KBK siswa juga didukung oleh hasil uji *N-gain* indikator KBK (Gambar 3) pada indikator *Originality*, *Flexibility*, dan *Elaboration* kedua kelas berbeda signifikan dan pada indikator *Fluency* kelas eksperimen berbeda tidak signifikan dengan kelas kontrol. Hasil nilai KBK siswa juga dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata LKS KBK pada pertemuan I dan II (Gambar 4).

Pada indikator *Originality* rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen yaitu sebesar 72,07. Indikator *Originality* adalah kemampuan siswa untuk memberikan solusi yang tepat terhadap suatu permasalahan dengan menggunakan idenya sendiri. Dibandingkan dengan kelas kontrol, rata-rata *N-gain* indikator *Originality* kelas eksperimen lebih tinggi dan berbeda signifikan. Peningkatan indikator *Originality* dengan kriteria *N-Gain* yang tinggi didukung dengan hasil analisis butir soal pada indikator *Originality* memiliki rerata yang paling tinggi. Peningkatan yang tinggi pada indikator *Originality* ini karena siswa didukung dengan dilatih mengerjakan pertanyaan pada LKS yang mengacu pada pemahaman siswa sehingga siswa mampu memberikan solusi yang tepat untuk permasalahan yang diberikan. Berikut disajikan contoh jawaban siswa pada LKS untuk indikator *Originality* yaitu:



Gambar 8. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Originality* (LKS pertemuan 1 Kelas Eksperimen)

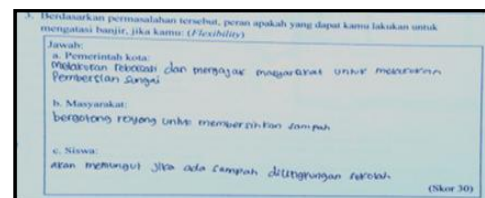


Gambar 9. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Originality* (LKS pertemuan 1 Kelas Kontrol)

*Komentar LKS: Berdasarkan jawaban siswa pada LKS di atas, terlihat siswa kelas eksperimen lebih mampu untuk mengungkapkan ide/gagasannya sendiri dalam memberikan solusi terhadap masalah abrasi dengan baik dibandingkan siswa kelas kontrol.*

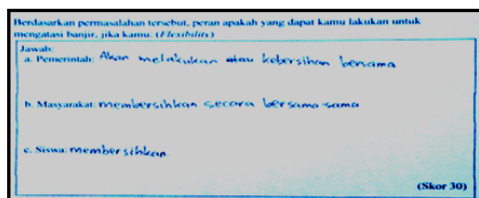
Peningkatan indikator *Originality* juga dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran *PBL* yang mampu membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan melalui permasalahan yang diberikan dan kemudian memilih solusi yang tepat untuk digunakan dalam memecahkan masalah. Berdasarkan analisis *N-gain* indikator *Originality*, antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda signifikan, artinya penggunaan model *PBL* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam memberikan solusi yang tepat terhadap suatu permasalahan dengan menggunakan idenya sendiri, pada materi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan. Hal ini senada dengan pendapat Sutirman (2013: 24), bahwa pembelajaran berbasis masalah tidak sekedar bagaimana siswa mudah dalam belajar, tetapi lebih jauh dari itu adalah bagaimana siswa memahami suatu persoalan nyata, tahu solusi yang tepat, serta dapat menerapkan solusi tersebut untuk memecahkan masalah.

Pada indikator *Flexibility* rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen yaitu sebesar 61,38. Peningkatan indikator *Flexibility* dengan kriteria *N-gain* yang tinggi ini karena siswa didukung dengan dilatih mengerjakan pertanyaan pada LKS yang mengacu pada pengaplikasian siswa untuk mengatasi suatu permasalahan lingkungan dari sudut pandang yang berbeda. Berikut disajikan contoh jawaban siswa pada LKS untuk indikator *Flexibility* yaitu:





Gambar 10. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Flexibility* (LKS pertemuan 1 Kelas Eksperimen)



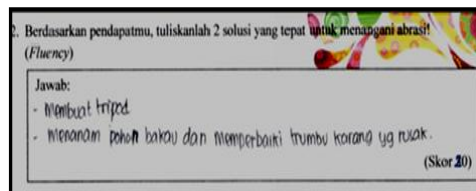
Gambar 11. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Flexibility* (LKS pertemuan 1 Kelas Kontrol)

Komentar LKS: Berdasarkan jawaban siswa pada LKS di atas, terlihat kelas eksperimen lebih mampu dalam melihat masalah dari 3 sudut pandang yang berbeda dan memberikan solusi terhadap permasalahan dengan tepat dibandingkan dengan kelas kontrol

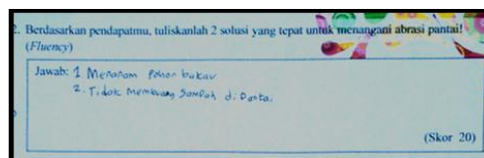
Berdasarkan analisis *N-gain* indikator *Flexibility* berbeda signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, artinya penggunaan model *PBL* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam pengaplikasian untuk mengatasi suatu permasalahan lingkungan dari sudut pandang yang berbeda pada materi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan. Hal ini sejalan dengan Trianto (2009: 91) yang menjelaskan bahwa pengajaran berdasarkan masalah akan memberikan pengalaman bagi siswa yang diperoleh dari lingkungan akan dijadikan bahan dan materi untuk memperoleh pengertian serta dijadikan pedoman dan tujuan dalam belajar.

Pada indikator *Fluency* rata-rata *N-gain* yaitu sebesar 58,54. Indikator *Fluency* adalah kemampuan siswa untuk memberikan

berbagai solusi. Rata-rata *N-gain* indikator *Fluency* kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda tidak signifikan, namun berdasarkan nilai diketahui bahwa kelas eksperimen memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini didukung dengan jawaban siswa pada soal LKS pada contoh berikut ini:



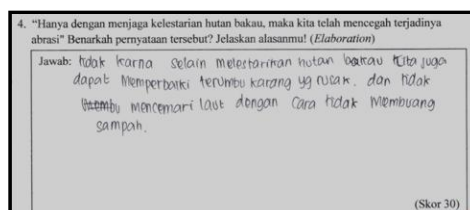
Gambar 12. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Fluency* (LKS pertemuan 1 Kelas Eksperimen)



Gambar 13. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Fluency* (LKS pertemuan 1 Kelas Kontrol)

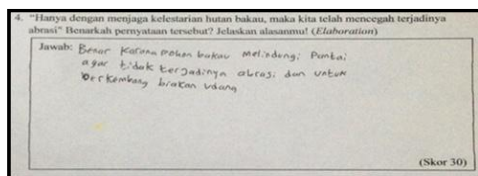
Komentar LKS: Berdasarkan jawaban siswa pada LKS di atas, terlihat jawaban yang diajukan pada siswa di kedua kelas tidak jauh berbeda dalam memberikan solusi yang tepat untuk menangani abrasi

Pada indikator *Elaboration* rata-rata *N-gain* yaitu sebesar 48,78. Indikator *Elaboration* adalah kemampuan siswa untuk memperkaya gagasan orang lain. Rata-rata *N-gain* indikator *Elaboration* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Didukung dengan jawaban siswa pada soal LKS pada contoh berikut ini:





Gambar 14. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Elaboration* (LKS pertemuan 1 Kelas Eksperimen)



Gambar 15. Contoh jawaban siswa pada soal indikator *Elaboration* (LKS pertemuan 1 Kelas Kontrol)

Komentar LKS: Berdasarkan jawaban siswa pada LKS di atas, siswa kelas eksperimen lebih mampu untuk memperkaya gagasan orang lain dan memberikan alasan yang logis dibandingkan kelas kontrol

Berdasarkan analisis *N-gain* indikator *Elaboration* berbeda signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, artinya penggunaan model *PBL* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan siswa untuk memperkaya gagasan orang lain pada materi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan. Hal ini didukung dengan Suyatno (2009: 59) yang menyatakan bahwa pembelajaran berdasarkan masalah adalah pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru.

Selanjutnya, penilaian terhadap sikap kreatif siswa yang merupakan dimensi *Person* dan *Press*. Penilaian ini didapatkan dari pengamatan sikap kreatif siswa

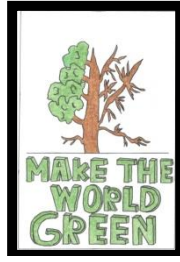
during the learning process. The experimental class has a more creative attitude compared to the control class with the criteria "enough" which can be seen from the average student score in each aspect of creative attitude that is observed (curiosity, self-confidence, openness, and innovative) (Figure 5) and supported by the results of the self-evaluation survey filled by students (Figure 6), which also shows that each student feels they have a creative attitude that is demonstrated by the score in each aspect of creative attitude that is high as well as the regression test results in Table 2, which shows that there is a positive relationship between KBK towards creative attitude, which means that as the KBK score increases, the creative attitude score of students also increases significantly. This is due to, according to Sanjaya (in Sutirman, 2013: 23), with the application of the *PBL* model, student development does not only occur in the cognitive aspect, but also in the affective and psychomotoric aspects through internalization of the problem being faced.

Next is the evaluation of student creative products, which is a dimension of *Product*. This evaluation is obtained from posters that are evaluated from the content and appearance. The poster was made by students in both learning classes. The experimental class and the control class have the same criteria, namely "enough" (Table 1). Referring to Table 1, although both have the same criteria, but the average score of the experimental class with the control class is quite far. The following is an example of a picture

poster pada kelas eksperimen dan kontrol:



Gambar 16.  
Contoh poster kelas  
eksperimen



Gambar 17.  
Contoh poster  
kelas kontrol

*Komentar Poster: Berdasarkan contoh di atas, terlihat siswa kelas eksperimen lebih mampu untuk membuat poster sesuai dengan pesan yang ingin disampaikan dibandingkan kelas kontrol*

Berdasarkan hasil penilaian, ditinjau dari aspek isi, siswa kelas eksperimen lebih mampu untuk membuat poster sesuai dengan pesan yang ingin disampaikan dan poster yang dibuat pun berbeda dari siswa lain, dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Dari aspek keindahan poster kelas eksperimen memiliki tulisan dan gambar yang terlihat dengan jelas, pemilihan warna yang tepat serta mencantumkan kalimat persuasif atau provokatif yang sesuai dengan poster. Didukung dengan hasil uji regresi pada Tabel 2, ada hubungan positif antara KBK terhadap produk kreatif siswa, artinya semakin meningkat nilai KBK maka semakin meningkat nilai produk kreatif siswa walaupun tidak berpengaruh signifikan dan ada hubungan positif antara sikap kreatif dengan produk kreatif siswa yang artinya, semakin meningkat nilai sikap kreatif maka semakin meningkat nilai produk kreatif siswa walaupun tidak berpengaruh signifikan. Kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol

(Gambar 7). Hal ini dikarenakan, menurut Sutirman (2013: 24) dalam model *PBL* tidak sekedar bagaimana siswa mudah dalam belajar, tetapi lebih jauh dari itu adalah bagaimana siswa memahami suatu persoalan nyata, tahu solusi yang tepat, serta dapat menerapkan solusi tersebut untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu siswa kelas eksperimen lebih mampu untuk menuangkan apa yang mereka pahami dalam bentuk poster.

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata tingkat kreativitas siswa yang terdiri dari berpikir kreatif, sikap kreatif dan produk kreatif, kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model *PBL* memiliki nilai rata-rata kreativitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki kriteria "cukup" sedangkan pada kelas kontrol berkriteria "kurang". Merujuk pada Tabel 2, bahwa terdapat hubungan positif dan pengaruh antar dimensi kreativitas yakni, semakin meningkat nilai KBK (dimensi *Process*) maka semakin meningkat nilai sikap kreatif siswa (dimensi *Person* dan *Press*) dan berpengaruh signifikan, semakin meningkat nilai KBK maka semakin meningkat nilai produk kreatif siswa (dimensi *Product*) walaupun tidak berpengaruh signifikan serta semakin meningkat nilai sikap kreatif maka semakin meningkat nilai produk kreatif siswa walaupun tidak berpengaruh signifikan.

Hal ini dikarenakan model *PBL* dapat memberikan kesempatan yang lebih besar pada siswa untuk mengembangkan kreativitasnya (berpikir kreatif, sikap kreatif dan produk kreatif) selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sesuai dengan

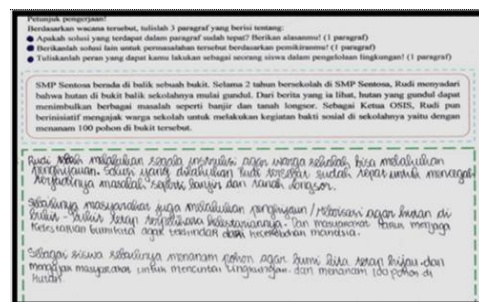
Sanjaya (dalam Sutirman, 2013: 23) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model *PBL* perkembangan siswa tidak hanya terjadi pada aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik melalui penghayatan secara internal akan problema yang dihadapi. Sehingga ketiga dimensi kreativitas yang meliputi dimensi *Process*, dimensi *Personal* dan *Press*, serta dimensi *Product* siswa dapat dikembangkan selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat diketahui bahwa penggunaan model *PBL* berpengaruh terhadap keterampilan berkomunikasi tertulis (Tabel 3). Merujuk pada Tabel 3 bahwa hasil analisis data keterampilan berkomunikasi tertulis siswa memiliki kriteria “cukup” pada kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan berkomunikasi tertulis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2012: 12) menunjukkan keberhasilan menggunakan model *PBL* terhadap peningkatan keterampilan berkomunikasi tertulis dalam penulisan laporan praktikum termokimia.

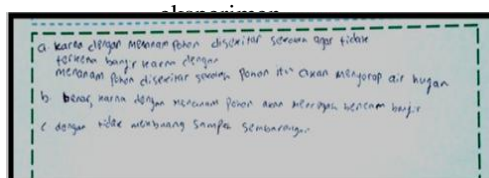
Merujuk pada Tabel 3, keterampilan menulis siswa eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol karena menurut Amir (dalam Sutirman, 2013: 23), model *PBL* merupakan model pembelajaran yang menantang siswa agar belajar untuk belajar, bekerjasama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Proses pembelajaran diarahkan agar siswa mampu menyelesaikan masalah secara sistematis. Sehingga selama diskusi

berlangsung siswa telah mampu untuk bertukar ide/gagasannya dalam suatu permasalahan yang kemudian dituangkan dalam bentuk tulisan. Karena menulis merupakan suatu proses kreatif dalam bentuk bahasa tulis maka siswa pun dilatih untuk berpikir kreatif ketika siswa menulis paper. Hal ini senada dengan pernyataan Supriadi (dalam Dalman 2014: 5) bahwa menulis merupakan suatu proses kreatif yang banyak melibatkan banyak cara berpikir *divergen* (menyebar) daripada *konvergen* (memusat). Sehingga ketika pengerjaan paper berlangsung, siswa mampu untuk menuliskan kalimat-kalimat ide atau gagasan di dalam tugas paper yang berisikan komentar/tanggapan, solusi dan kesimpulan dengan baik.

Berdasarkan Tabel 3, keterampilan berkomunikasi tertulis kelas eksperimen memiliki kriteria “cukup” sedangkan kelas kontrol berkriteria “kurang”. Hasil tersebut ditinjau dari penilaian 3 aspek yakni, isi, bahasa, dan teknik penulisan. Merujuk pada hasil nilai rata-rata kelas eksperimen yang lebih tinggi menunjukkan bahwa tulisan paper siswa kelas eksperimen lebih baik dalam mencakup semua aspek penilaian dibandingkan dengan kelas kontrol. Keberhasilan tersebut dapat dilihat pada contoh berikut yang merupakan tulisan paper siswa:



Gambar 18. Contoh paper siswa kelas



Gambar 19. Contoh paper siswa Kelas Kontrol

Komentar Paper: Berdasarkan contoh di atas, terlihat siswa kelas eksperimen lebih mampu dalam menulis paper dengan baik dibandingkan kelas kontrol

Berdasarkan hasil penilaian, ditinjau dari aspek isi, siswa kelas eksperimen lebih mampu memaparkan tanggapan mengenai peran seseorang yang terdapat dalam wacana, menuliskan solusi yang tepat untuk menanggulangi masalah pada wacana, menyimpulkan peranan diri dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan serta kohesi dan koherensi (kalimat yang digunakan jelas, runtun, logis dan mudah dipahami) dibandingkan siswa kelas kontrol. Dari aspek bahasa yang meliputi: pemilihan kata, penggunaan tata bahasa dan susunan kalimat yang efektif dan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD), paper siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan paper siswa kelas kontrol. Dan dari teknik penulisan yang mencakup ketepatan ejaan dan tanda baca serta kerapian dan kebersihan tulisan, paper siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan paper siswa kelas kontrol.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat dikatakan bahwa model *PBL* yang diterapkan kepada siswa SMP Kartika II-2 Bandar Lampung yang berisikan materi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan dapat meningkatkan kreativitas dan keterampilan berkomunikasi tertulis siswa.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Penggunaan model pembelajaran *PBL* berpengaruh dalam meningkatkan kreativitas siswa pada materi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan dengan kriteria “cukup” dan penggunaan model pembelajaran *PBL* berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa pada materi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan dengan kriteria “cukup”.

Peningkatan kreativitas dan keterampilan berkomunikasi siswa belum maksimal, dikarenakan manajemen waktu yang kurang baik sehingga diharapkan untuk para peneliti selanjutnya untuk lebih memperhatikan waktu saat pembelajaran sehingga tujuan dapat belajar tercapai tanpa harus kekurangan waktu.

## DAFTAR RUJUKAN

- Dalman. 2014. *Keterampilan Menulis*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Departemen Pendidikan Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Republik Indonesia.
- Martin Prosperity Institute . 2011. *Creativity and Prosperity: The Global Creativity Index*. (Online). (<http://martinprosperity.org/media/GCI%20Report%20Sep%202011.pdf>, diakses pada 3 Juli 2015; 09.47 WIB).

- Perdana, Andrian. 2014. *Pengertian, Kelebihan, Kekurangan Metode Ceramah*. (Online). (<http://materi-inside.blogspot.com/2014/12/pengertian-kelebihan-kekurangan-metode-ceramah.html>, diakses pada 7 Agustus 2015; 21.07 WIB).
- Purnamaningrum, A. 2012. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas X-10 SMA Negeri 3 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 4 No. 3: 39-51. (Online). (<http://eprints-uns.ac.id/12498/pdf>, diakses pada 27 November 2014; 11.20 WIB).
- Puspitasari, Laksmi. 2012. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa mata pelajaran biologi kelas x sma negeri 2 surakarta Tahun pelajaran 2011/2012*. (Online). (<http://eprints.uns.ac.id/12458/pdf>, diakses pada 27 November 2014; 11.41 WIB).
- Rachmawati, Yeni dan E. Kurniati. 2011. *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Kencana.
- Riyanto. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rustaman, N.Y. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Graha Ilmu.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Masmedia Jawa Timur: Buana Pustaka.
- Syafi'i, W. 2011. Kemampuan Berpikir Kreatif dan Penguasaan Konsep Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA SMAN 2 Pekanbaru Tahun Ajaran 2010/2011. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 8 No. 1: 1-7. (Online). (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=145904&val=2269pdf>, diakses pada 27 November 2014; 12.36 WIB).
- Trianto. 2009. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Ber-orientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wulandari, R. A. 2012. Analisis Keterampilan Komunikasi dalam Penyusunan Laporan Praktikum Termokimia pada Siswa Kelas XI IPA. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 2 No. 5: 1- 13. (Online). (<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/2107/2040>, diakses pada 27 November 2014; 13.11 WIB).