

PENGARUH PENERAPAN MODEL *EXPERIENTIAL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA SEKOLAH DASAR

Dwi Waluyo Ningrum¹, Edi Rohendi²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru
dwi.waluyo.ningrum@student.upi.edu

ABSTRAK

Mengambil latar belakang dari permasalahan kurangnya kemampuan siswa dalam berpikir kreatif disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu kurangnya keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu guru juga kurang memfasilitasi kegiatan pembelajaran siswa supaya dapat merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa. Maka dari itu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk melihat pengaruh penggunaan model pembelajaran *experiential learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Populasi yang diteliti adalah Sekolah Dasar yang berada di wilayah Kecamatan Cileunyi dengan mengambil sampel 60 orang siswa di Sekolah Dasar Negeri Neglasari 01. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan *non equivalent control group design*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif dalam bentuk uraian. Analisis dilakukan dengan cara kuantitatif, dengan menganalisis data *pretest*, *posttest* dan menghitung nilai N-gain. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang belajar dengan menggunakan model *experiential learning* dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional berdasarkan hasil uji perbedaan dua rerata yang menghasilkan nilai sebesar 0,004 yang menunjukkan adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Dari hasil N-gain juga menunjukkan adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *experiential learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif, yaitu didapatkan nilai N-gain sebesar 0,61. Sedangkan pada kelas kontrol nilai N-gain yang didapat yaitu 0,46.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif, Model pembelajaran *Experiential Learning*

²penulis penanggung jawab

THE INFLUENCE OF IMPLEMENTATION EXPERIENTIAL LEARNING MODEL TO INCREASE CREATIVE THINKING ABILITY IN SCIENCE FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENT

Dwi Waluyo Ningrum¹, Edi Rohendi²

*Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru
dwi.waluyo.ningrum@student.upi.edu*

ABSTRACT

Taking background from the problem of the lack of ability of learners in creative thinking caused by several factors, including the lack of active involvement of learners in the learning process. In addition, teachers also do not facilitate the learning activities of learners in order to stimulate the creative thinking ability of learners. Therefore, the study was conducted with the aim to see the effect of experiential learning model on the creative thinking ability of learners compared with using conventional learning. The population studied was elementary school located in Cileunyi sub district by taking sample of 60 students at Neglasari State Elementary School 01. The research method used was quasi experiment with non equivalent control group design. Data collection is done by using creative thinking ability test in the form of description. The analysis is done in a quantitative way, by analyzing the pretest, posttest data and calculating the N-gain value. Based on the results of research that has been conducted shows that there is a significant difference to the ability of creative thinking between learners who learn by using experiential learning model compared with using conventional learning based on the test results difference of two average which yields value of 0.004 which indicates the difference of thinking ability creative thinking ability result of N-gain also shows the influence of using experiential learning model on creative thinking ability, that is obtained by N-gain value 0,61. And at the control class is only 0,46.

Keywords: Ability of Creative Thinking, Experiential Learning Model

Pendidikan merupakan salah satu alat untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh manusia. Setiap manusia pun berhak mendapatkan pendidikan yang layak. Melalui pendidikan, setiap orang mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal. Apabila kemampuan atau potensi seseorang telah dikembangkan secara optimal, maka akan terbentuknya sumber daya manusia yang berkualitas. Dari setiap sumber daya manusia yang berkualitas akan menciptakan suatu masyarakat yang berkualitas. Masyarakat yang berkualitas akan memberikan kemajuan bagi suatu negara, baik itu dalam hal ilmu pengetahuan dan teknologi, ekonomi, politik dan berbagai bidang lainnya. Oleh karena itu, pendidikan memiliki peranan yang penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas.

Sebagaimana disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mengembangkan potensi siswa 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.

Terdapat beberapa masalah yang peneliti temukan di lapangan, diantaranya yaitu pembelajaran belum dapat mengembangkan potensi siswa, pembelajaran masih cenderung *teachered centered*, kemampuan berpikir kreatif siswa masih belum diasah secara optimal, dan pembelajaran yang dilaksanakan cenderung pasif. Hal-hal tersebut menyebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam berpikir kreatif.

Pendidikan yang ada tidak akan terlepas dari proses pembelajaran. Karena melalui proses pembelajaran lah sistem

pendidikan yang telah diatur dan direncanakan itu diterapkan. Selain itu, proses pembelajaran juga akan menentukan apakah kualitas pendidikan tersebut baik atau sebaliknya. Suatu pembelajaran yang baik hendaknya dilaksanakan dengan memfokuskan pembelajaran kepada siswa bukan sebaliknya, kepada guru. Apabila pembelajaran dilaksanakan dengan guru sebagai pusat atau *teacher centered*, peran siswa dalam pembelajaran hanya sebagai pendengar dan seorang yang pasif. siswa tidak bisa mengemukakan pendapat dan mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal. Sebaliknya, apabila pembelajaran dilaksanakan dengan menitik beratkan fokusnya kepada siswa atau *student centered*, maka akan menciptakan suatu pembelajaran yang aktif bagi siswa. Akan terjadinya proses interaksi, baik antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa lainnya, maupun siswa dengan lingkungan di sekitarnya. Pembelajaran yang aktif akan membuat siswa lebih mengeksplor potensi yang dimilikinya secara optimal. Sebagaimana dikatakan oleh Cahyo (2012) bahwa pengetahuan tidak bisa ditransfer begitu saja, melainkan harus diinterpretasikan sendiri oleh masing-masing individu. Pengetahuan juga bukan merupakan sesuatu yang sudah ada, melainkan suatu proses yang berkembang terus menerus. Dalam hal ini peran guru bukanlah orang yang hanya sekedar mentransfer ilmu pengetahuan dan bukan pula orang yang terjun langsung dalam pengembangan potensi siswa. Melainkan siswa sendiri lah yang memiliki andil besar dalam membangun pengetahuan dan mengembangkan potensi yang dimilikinya. Peran guru disini hanyalah sebagai fasilitator.

Guru sebagai fasillitator disini maksudnya adalah guru menyediakan stimulus baik berupa strategi pembelajaran, bimbingan dan bantuan ketika siswa mengalami kesulitan belajar

atau menyediakan media dan materi pembelajaran agar siswa merasa termotivasi dan tertarik dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga terciptanya proses pembelajaran yang bermakna bagi siswa sehingga siswa mampu membangun pengetahuannya dan mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal.

Potensi siswa merupakan hal utama yang perlu dikembangkan untuk membentuk suatu peradaban yang lebih baik. Hendaknya setiap ilmu pengetahuan yang siswa dapatkan dan siswa miliki tidak hanya menjadi pengetahuan yang dimilikinya saja, melainkan pengetahuan tersebut diaplikasikan dalam kehidupan sehari-harinya. Terutama dalam pembelajaran IPA, pembelajaran IPA di SD hendaknya dapat mengembangkan potensi yang dimiliki oleh siswa, kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu potensi yang dimiliki oleh siswa. Sebagaimana Cahyo (2012) yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai salah satu aspek yang penting dalam kecakapan hidup. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta penerapan pengetahuan yang dimilikinya kedalam lingkungan dan kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA hendaknya menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa sehingga pembelajaran yang siswa lalui akan terasa lebih bermakna dan siswa mampu membangun sendiri pengetahuan yang dimilikinya selain itu siswa juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya.

Sebuah kekekratifitasan akan muncul apabila seseorang sedang melakukan sesuatu. Coon & Mitterer (dalam Abidin, 2016) mengemukakan bahwa berpikir

kreatif atau kreatifitas merupakan aktivitas memecahkan masalah yang dilakukan melalui proses eksperiensial yang didalamnya mencakup kelancaran dalam menghasilkan sejumlah ide, keluwesan menggunakan waktu dalam menghasilkan beragam jenis solusi, dan kebaruan ide atau solusi yang dihasilkan. Selain itu Pablo Picasso juga menyatakan bahwa "*all children are artists. The problem is how to remain an artist once he grows up.*" Dari pengertian diatas dapat dikemukakan bahwa kreatifitas sangat berhubungan dengan melakukan sesuatu, kemampuan berpikir kreatif atau kreatifitas juga bukan merupakan *given* atau sesuatu yang dimiliki oleh siswa sejak ia lahir melainkan harus diasah dan dilatih. Dengan melakukan pengalaman nyata dan langsung maka siswa akan dapat untuk mengoptimalkan potensi yang dimilikinya, selain itu kreatifitas siswa juga akan muncul melalui pengalaman nyata.

Sebagaimana teori John Dewey yang meyakini bahwa melalui belajar sambil berbuat (*learning by doing*) siswa akan memperoleh lebih banyak pengalaman dengan cara keterlibatan secara aktif dan personal, dibandingkan dengan apabila siswa hanya melihat materi atau konsep saja. Dengan melaksanakan pembelajaran berdasarkan pengalaman diharapkan dapat menambah rasa percaya diri siswa, selain itu siswa juga dapat mengikuti dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta diharapkan dapat terciptanya interaksi sosial yang positif guna memperbaiki hubungan sosial dalam kelas.

Pada saat ini sudah banyak penelitian yang dilakukan guna menciptakan kegiatan belajar dan pembelajaran yang baik dan optimal. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Wardani (2015) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh pada kreatifitas berpikir siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model *Project Based*

Learning berdasarkan penilainnya dan terdapat peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan yang menerapkan pembelajaran secara konvensional. Selain itu ada pula penelitian yang dilakukan oleh Kintarti (2014) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pemahaman matematis siswa yang menggunakan model *experiential learning* dibandingkan dengan yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Kenyataannya, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru didalam kelas masih kurang optimal dan belum mampu untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru juga kurang mampu untuk memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswanya. Pembelajaran belum melibatkan siswa secara aktif, dilihat dari kurangnya aktivitas-aktivitas berupa percobaan dan kurangnya kegiatan-kegiatan yang menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Kegiatan-kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini terjadi karena guru kurang memfasilitasi segala kegiatan siswa supaya menjadi lebih aktif. Guru kurang memberikan tugas-tugas kepada siswa supaya siswa terlibat aktif dan merasa bahwa pembelajaran yang mereka pelajari itu bermakna. Pembelajaran yang aktif dan bermakna dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Hal tersebut juga dapat ditemui dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA hendaknya dapat membuat siswa lebih aktif karena media yang digunakan dalam pembelajaran IPA bahkan bisa diambil dari lingkungannya secara langsung. Dalam hal ini, guru kurang mampu untuk memfasilitasi siswanya guna menciptakan pembelajaran *hands on* dan *minds on*, dimana siswa tidak hanya aktif secara fisik

saja melainkan secara kognitifnya juga siswa terlibat secara aktif. Hal tersebut menyebabkan rendahnya tingkat kreatifitas siswa di Indonesia. Menurut Rahman (dalam Wardani, 2014, hlm.5) menyatakan bahwa “tingkat kreatifitas anak-anak Indonesia dibandingkan negara-negara lain berada pada peringkat rendah. Dari 9 negara yang diteliti yaitu Filipina, Amerika Serikat, Inggris, Jerman, India, Republik Rakyat China, Kamerun, Zulu, dan Indonesia menempati posisi terakhir”

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, perlu upaya untuk mengatasi minimnya pengalaman nyata pada proses pembelajaran IPA yaitu dengan menghadirkan pembelajaran yang kaya akan pengalaman pada siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjawab permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model *Experiential Learning*. Model *Experiential Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada pengalaman siswa. Model ini merupakan model pembelajaran yang didasari oleh teori David Kolb sekitar tahun 1980-an. Dengan menggunakan model pembelajaran *Experiential Learning*, siswa tidak hanya belajar tentang konsep materi saja, melainkan siswa juga dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran untuk dijadikan suatu pengalaman yang bermakna.

Dalam pembelajaran yang menggunakan model *Experiential Learning*, pengalaman digunakan sebagai katalisator untuk menolong siswa mengembangkan kapasitas dan kemampuannya dalam proses pembelajaran sehingga siswa terbiasa berpikir kreatif. Penerapan model *Experiential Learning* secara tepat akan memberikan beberapa keuntungan. Pertama, pembelajaran yang abstrak dapat dihadirkan dalam konsep yang lebih konkret sesuai dengan karakteristik siswa yang sedang dalam fase operasional

konkret. Kedua, siswa terlibat secara aktif dalam pengalaman langsung sehingga pembelajaran lebih bermakna dan mampu meningkatkan minat siswa. Ketiga, siswa memiliki pemahaman konsep yang baik dan utuh. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Experiential Learning* dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya terutama kreatifitas berpikir siswa. Sebagaimana yang dikatakan oleh Kurt Lewin (dalam Cahyani, 2012) yang menyatakan bahwa *experiential learning* yang efektif akan mempengaruhi pola pikir, sikap dan nilai-nilai, persepsi dan perilaku siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *Pengaruh Penerapan model Experiential Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa di SD.*

Berdasarkan uraian diatas, masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran yang menggunakan model *Experiential Learning* dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap kratifitas berpikir siswa? Secara lebih rinci rumusan masalah tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut ini.

1. Apakah penggunaan model *Experiential Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Experiential Learning* dan pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPA di SD?

Adapun tujuan dari penelitian ini, diantaranya yaitu.

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa menggunakan model *Experiential Learning*.
2. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa yang mendapatkan

pembelajaran dengan menggunakan model *Experiential Learning* dan pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPA di SD.

METODE PENELITIAN

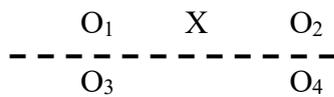
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Sukmadinata (2010) mengungkapkan kuasi eksperimen disebut kuasi karena bukan merupakan eksperimen murni tetapi seperti murni, seolah-olah murni. Hal ini dikarenakan peneliti mengontrol variabel yang akan diteliti. Metode ini dipilih karena dalam penelitian ini akan melibatkan dua kelompok sampel. Satu kelompok sebagai kelas eksperimen dan satu kelompok lagi sebagai kelas kontrol. Selain itu, melalui metode penelitian ini juga kita dapat mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap satu hal dalam suatu kondisi yang terkendalikan.

Dari beberapa bentuk desain eksperimen, peneliti memilih untuk menggunakan desain eksperimen *quasi experimental design*. Untuk lebih spesifiknya penelitian akan menggunakan kuasi eksperimen tipe *pretest-posttest design*. Tipe penelitian ini dipilih karena pada awal penelitian masing-masing kelas baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberi perlakuan, setelah diberikan perlakuan awal masing-masing kelas akan diberikan perlakuan sesuai dengan model pembelajaran yang akan digunakan. Model pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda. Lalu pada tahap akhir, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol akan diberikan tes untuk mengetahui perbedaan hasil belajar dan bagaimana perkembangan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah mendapat perlakuan yang berbeda.

Dalam pelaksanaan penelitian, kelas eksperimen akan menggunakan model pembelajaran *experiential learning* dan

kelas kontrol akan menggunakan model pembelajaran konvensional. Bentuk desain quasi eksperimen yang diambil adalah *The Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design* dimana sampel yang diambil, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara acak (*random*).

Adapun gambaran dari desain penelitian ini adalah sebagai berikut. Lestari dan Yudhanegara (2015)



Dengan keterangan:

O_1 dan O_3 = Kreatifitas berpikir siswa sebelum mendapat perlakuan

O_2 = Kreatifitas berpikir siswa setelah diberi perlakuan dengan model *experiential learning*

O_4 = Kreatifitas berpikir siswa setelah diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional

X = Perlakuan

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu peneliti membuat kisi-kisi instrumen untuk selanjutnya dilakukan uji coba. Instrumen yang diujicobakan merupakan instrumen yang telah dikonsultasikan dengan dosen *expert judgement*. Uji coba soal dilakukan untuk mengetahui validitas, realibilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda tiap butir soal yang akan digunakan dalam penelitian. Hasil uji coba tes kemampuan berpikir kreatif ini dianalisis menggunakan program perangkat lunak SPSS V 17.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Skor *Pretest*

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh pada kelas eksperimen yaitu sebesar 15,00, nilai tertinggi 70,00, nilai rata-rata 37,9, standar

deviasi sebesar 12,42 dan memiliki nilai variansi sebesar 154,34. Sedangkan nilai terendah yang diperoleh pada kelas kontrol yaitu sebesar 22,50, nilai tertinggi 80,00, nilai rata-rata 37,83, standar deviasi sebesar 15,01 dan memiliki nilai variansi sebesar 225,31. Dari hasil perhitungan, dapat diketahui bahwa nilai minimum pada kelas kontrol lebih besar sebanyak 7,50 dibandingkan kelas eksperimen. Selain itu, nilai maksimum pada kelas kontrol juga lebih besar dibanding pada kelas eksperimen yaitu sebesar 10,00. Akan tetapi, nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih besar sebanyak 0,08 dibandingkan pada kelas kontrol. Selisih rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama. Dengan kata lain kemampuan awal siswa pada kedua kelas tersebut relatif sama.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapatkan merupakan data yang berdistribusi normal atau tidak. Taraf signifikansi yang ditentukan untuk uji normalitas yaitu 0,05. Apabila nilai signifikansinya lebih dari 0,05, menunjukkan bahwa data *pretest* berdistribusi normal. Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian normalitas ini adalah H_0 diterima jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ dan H_0 ditolak jika signifikansinya $< 0,05$. Untuk hasil uji normalitas diperoleh data sebagai berikut. Hasil uji normalitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperlihatkan pada tabel berikut.

Tabel 1.
Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
data	.276	30	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Kontrol

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
pretes	.189	30	.008

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 1 dan 2 diatas dapat diketahui hasil uji normalitas data *pretest* pada kedua kelas didapatkan bahwa kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan nilai signifikansi yang tidak normal karena signifikansinya kurang dari 0,05 yaitu 0,008 pada kelas eksperimen dan 0,000 pada kelas kontrol. Maka dari itu berarti H_0 ditolak, artinya data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Ketidak normalan distribusi pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya dapat di sebabkan karena nilai data mendekati nol atau terdapat perbedaan nilai yang cukup ekstrim pada data. Karena data tersebut tidak berdistribusi normal maka tidak dilanjutkan dengan uji homogenitas

melainkan menggunakan uji non parametrik *Mann-Whitney U*. Setelah dilakukan uji Mann Whitney, diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* berpikir kreatif kedua kelas adalah sebesar 0,291. Nilai ini lebih besar dari 0,05. Maka berdasarkan hasil pengambilan keputusan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa sebelum diberi perlakuan tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif, baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model *experiential learning* maupun pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Untuk itu kemampuan awal berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan adalah sama.

Skor *Posttest*

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan hasil *posttest* adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Data Statistik *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Min	Nilai Maks	Nilai Rata-rata	Std. Deviasi	Variansi
Eksperimen	30	55,00	97,00	76,66	10,75	115.66
Kontrol	30	37,50	90,00	67,25	13,33	177.77

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh pada kelas eksperimen yaitu sebesar 55,00, nilai tertinggi 97,00, nilai rata-rata 76,66, standar deviasi sebesar 10,75 dan memiliki nilai variansi sebesar 115.66. Sedangkan nilai terendah yang diperoleh pada kelas kontrol yaitu sebesar 37,50, nilai tertinggi 90,00, nilai rata-rata 67,25, standar deviasi sebesar 13,33 dan memiliki nilai variansi sebesar 177.77. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen pun

lebih besar sebanyak 9,41 dibandingkan pada kelas kontrol. Berdasarkan selisih tersebut maka dapat dimaknai terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen dengan kelas kontrolnya.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
data	.114	30	.200*

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Kontrol
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
data	.148	30	.090

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4 dan 5 diatas dapat diketahui hasil uji normalitas data *posttest* pada kedua kelas didapatkan bahwa kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol terdistribusi normal karena signifikansinya lebih dari 0,05 yaitu 0,200 pada kelas eksperimen dan 0,090 pada kelas kontrol. Maka dari itu berarti H_0 diterima, artinya data berasal dari populasi

yang berdistribusi normal. Karena data tersebut berdistribusi normal maka selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas. Berikut adalah data hasil perhitungan homogenitas.

Tabel 6

Hasil Uji Homogenitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.016	1	58	.318

Berdasarkan uji homogenitas data *posttest* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,318. Sehingga dapat dikatakan bahwa variansi data *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen, karena signifikansinya lebih dari 0,05. Dikarenakan data *posttest* terdistribusi normal dan homogen, maka akan dilaksanakan prasyarat selanjutnya yaitu menguji perbedaan dua rerata dengan menggunakan uji *independent samples t-test*.

Tabel 7. Hasil Uji Perbedaan Dua Rerata Data *Posttest*
Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
skor	1.016	.318	3.011	58	.004	9.41667	3.12729	3.15672	15.67661
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			3.011	55.515	.004	9.41667	3.12729	3.15075	15.68259

Berdasarkan tabel 7 diatas, terlihat bahwa F hitung untuk skor *posttest* dengan *equal variance assumed* adalah sebesar 1,016 dengan probabilitas 0,318. Karena

probabilitas lebih besar dari 0,05, maka dapat diasumsikan bahwa kedua varians sama. Karena tidak terdapat perbedaan antara kedua varians, maka untk

membandingkan rata-rata skor *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan *t-test* dengan dasar *equal variance assumed* (asumsi kedua varians sama). Terlihat bahwa *t* hitung untuk *posttest* dengan *equal variance assumed* (diasumsi kedua varians sama) adalah 3,011 dengan probabilitas 0,004. Nilai 0,004 tersebut lebih kecil dari 0,05, maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan kata lain dapat dimaknai bahwa rata-rata skor *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berbeda. Sehingga dapat dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Selanjutnya akan dilakukan uji indeks gain data kedua kelas untuk melihat tingkat signifikansi pengaruh model *experiential learning* dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada konsep energi. Selanjutnya dilakukan uji gain untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif peerta didik dan didapatkan jumlah rata-rata N-gain pada kelas eksperimen yaitu 0,61, yang berarti bahwa peningkatan hasil belajar di kelas eksperimen ini berada pada kategori sedang dengan berdasarkan pada ketentuan kriteria indeks gain $0,3 < IG \leq 0,7$. Pada kelas kontrol diperoleh jumlah rata-rata nilai N-gain sebesar 0,46, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol berada pada kategori sedang juga.

Berdasarkan pernyataan di atas, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang cukup signifikan yang menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model *experiential learning* dibandingkan dengan kelas yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Pada kelas eksperimn pembelajaran dilaksanakan dengan mnggunakan model *Experiential Learning*, untuk itu pada setiap pembelajaran yang dilaksanakan mengandung tahapan atau sintkas dari model experiential learning. Pembelajaran atau treatment pertama pada kelas eksperimen dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2017, dimana sebelumnya telah dilaksanakan pretest yaitu pada tanggal 29 April 2017. Pembelajaran di kelas eksperimen ini dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan dengan mengambil konsep energi sebagai bahan utama pembelajaran.

Setelah proses pembelajaran berlangsung sebanyak empat kali, terjadi perubahan positif pada perilaku siswa. Pada awalnya di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *experiential learning* belum berjalan optimal. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa belajar secara berkelompok dan dituntut untuk menemukan secara mandiri suatu konsep yang akan dipelajari, selain itu siswa terbiasa belajar dalam suasana pasif dan hanya berpusat pada guru, siswa mendengarkan penjelasan guru kemudian mencatatnya. Siswa belum terbiasa untuk mengungkapkan pendapatnya, baik itu secara tertulis maupun secara lisan. Perubahan baik terjadi seiring berjalannya proses pembelajaran. Perkembangan tersebut terlihat dari aktifnya siswa berdiskusi menyelesaikan permasalahan permasalahan yang ada pada LKS, menyampaikan gagasannya secara lisan, dan menanggapi pendapat yang dikemukakan oleh temannya.

Pada kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Di sekolah, pembelajaran konvensional berlangsung dengan metode caramah dan tanya jawab. Guru menjelaskan konsep terlebih dahulu disertai dengan penggunaan medua pembelajaran berupa gambar. Selanjutnya dilakukan tanya jawab antara guru dengan siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami oleh siswa. Dalam kelas kontrol

ini, siswa bersifat pasif selama pembelajaran. Siswa tidak diberi kebebasan untuk mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri, mengalami, memahami dan menemukan konsep-konsep tersebut. Siswa pun belajar dengan cara menghafal.

Rumusan masalah pertama yaitu apakah penggunaan model *Experiential Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Untuk menjawab rumusan masalah ini, dilakukan uji N-gain untuk melihat peningkatan hasil pretest siswa dengan hasil posttest yang didapatkan pada kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan uji N-gain diperoleh hasil sebesar 0,618475. Angka tersebut berada pada taraf interpretasi $0,3 < x \leq 0,7$ yaitu pada taraf sedang. Pada kelas kontrol juga dilakukan uji gain untuk melihat peningkatan hasil *pretest* dengan hasil *posttest* yang didapatkan. Berdasarkan hasil perhitungan uji N-gain diperoleh hasil sebesar 0,461104. Angka tersebut berada pada taraf interpretasi $0,3 < x \leq 0,7$ yaitu pada taraf sedang. Meskipun antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama berada pada taraf interpretasi sedang, akan tetapi nilai N-gain yang diperoleh kelas eksperimen lebih besar, yaitu dengan selisih 0,157371. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *experiential learning* dengan taraf interpretasi sedang.

Rumusan masalah yang kedua yaitu apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model *Experiential Learning* dan pembelajaran konvensional pada pembelajaran IPA di SD. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data hasil *pretest* pada kedua kelas tersebut mempunyai selisih nilai rata-rata yang kecil. Rata-rata nilai *pretest*

siswa pada kelas eksperimen adalah 37,91, dan rata-rata nilai *pretest* siswa pada kelas kontrol adalah 37,83. Hasil uji normalitas data diperoleh nilai signifikansi skor *pretest* kelas eksperimen adalah 0,008 dan nilai signifikansi skor *pretest* kelas kontrol adalah 0,000. Nilai signifikansi kedua kelas tersebut kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak, artinya data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Maka langkah selanjutnya yaitu dilakukan uji non parametrik *Mann-Whitney U*.

Berdasarkan hasil uji non parametrik *Mann Whitney U* diperoleh hasil *asympt.Sig (2-tailed)* berpikir kreatif kedua kelas yaitu sebesar 0,291. Nilai ini lebih besar dari 0,05. Maka berdasarkan hasil pengambilan keputusan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa rata-rata populasi kedua kelas sama, dengan kata lain tidak terdapat perbedaan kemampuan awal berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, model pembelajaran *experiential learning* dapat diaplikasikan dengan harapan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa serta membangun daya kreatifitas siswa dalam menciptakan karya fisik.

KESIMPULAN

Setelah penulis melakukan pengumpulan data, pengolahan data dan menganalisis data yang telah dibahas pada bab IV, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *experiential learning*. Hal tersebut berdasarkan pengujian N-gain yang menunjukkan kemampuan berpikir kreatif siswa mengalami peningkatan dengan kategori cukup signifikan. Ini artinya sebagian besar siswa yang mendapat pembelajaran dengan model *experiential learning* mengalami peningkatan

kemampuan berpikir kreatif dengan interpretasi sedang. Sehingga dapat dikatakan bahwa model *experiential learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *experiential learning* dengan pembelajaran konvensional. Hal ini berdasarkan perhitungan uji perbedaan dua rerata terhadap data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *experiential learning* lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Hal ini berdasarkan adanya selisih dari rata-rata data N-gain kedua kelas dengan rincian rata-rata data N-gain kelas eksperimen lebih tinggi. Selain itu diperkuat pula dengan adanya selisih nilai *posttest* kedua kelas dengan rincian nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

UU RI No. 20 Th.2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Abidin, Y. (2016). *Revitalisasi penilaian pembelajaran*. Bandung : Refika Aditama.

Cahyani, I. (2012). *Pembelajaran menulis berbasis karakter dengan pendekatan experiential learning*. Bandung : Program Studi Pendidikan Dasar SPS UPI.

Cahyo, A. (2012). *Panduan aplikasi teori belajar mengajar teraktual dan terpopuler*. Yogyakarta : DIVA PRESS.

Kintarti, N.R. (2014). *Perbedaan pemahaman matematis siswa menggunakan model experiential learning dalam setting pembelajaran kooperatif dengan pembelajaran konvensional*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

Lestari & Yudhanegara. (2015). *Penelitian pendidikan matematika*. Bandung : Refika Aditama

Sukmadinata, N.S. (2010). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya

Wardani, E.S. (2015). *Pengaruh model project based learning terhadap kreativitas berpikir siswa pada pembelajaran lingkungan di SD*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.