

Problem Based Learning dan Discovery Learning Sebagai Prediktor Berpikir Kreatif

Martina Dewi Lengo^{a,1*}, Jolis Joskar Anderias Djami^{a,1}

^aUniversitas Persatuan Guru 1945 NTT, Indonesia

¹fkip.j3p@gmail.com*

*korespondensi penulis

Informasi artikel

Received :

July 02, 2019.

Revised :

August 06, 2019.

Publish :

August 31, 2019.

Kata kunci:

problem based learning, discovery learning, berpikir kreatif,

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh *problem-based learning* terhadap berpikir kreatif, pengaruh *discovery learning* terhadap berpikir kreatif, dan pengaruh secara simultan *problem based learning* dan *discovery learning* terhadap berpikir kreatif. Penelitian ini bersifat eksplanatoris dengan pengolahan dan pembahasan data menggunakan teknik analisis kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Rote Barat Daya. Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini berjumlah 88 orang siswa. Teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik *proportionate stratified random*. Kuisisioner yang digunakan diadaptasi dari *problem-based learning environment*, *inventory discovery of learning*, dan *torrance test of creative thinking* (TTCT) dengan kategori reliabilitas baik (.89, .87, .89, berturut-turut). Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi (*multiple regression*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *problem based learning* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap berpikir kreatif, *discovery learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap berpikir kreatif, dan uji simultan *problem based learning* dan *discovery learning* tidak berpengaruh signifikan terhadap berpikir kreatif pada siswa/siswi SMA Negeri 1 Rote Barat Daya. Guru perlu memodifikasi masalah agar siswa yang memiliki sikap positif dan netral, sikap positif dan negatif, dan sikap netral dan negatif masing-masing dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar.

ABSTRACT

This research aims to investigate the influence of problem-based learning on creative thinking, the influence of discovery learning on creative thinking, and the simultaneous influence of problem-based learning and discovery learning of thinking Creative. This research is an exploratory with the processing and discussion of data using quantitative analysis techniques. This research was conducted at SMA Negeri 1 Rote Southwestern. The respondents involved in this study amounted to 88 students. Sampling techniques using proportionate stratified random techniques. The questionnaire used was adapted from the problem-based learning environment, inventory discovery of learning, and Torrance test of Creative Thinking (TTCT) with good reliability categories (.89, .87, .89, respectively). The data analysis technique used is a regression analysis technique (multiple regression). The results showed that problem-based learning has no significant influence on creative thinking, discovery learning affects positively and significantly on creative thinking, and simultaneous testing of problem-based learning and Discovery Learning has no significant effect on the creative thinking of Senior High School student 1 Rote Barat Daya. Teachers need to modify the problem for students who have a positive and neutral attitude, positive and negative attitudes, and the neutral and negative attitudes of each can have a significant influence on learning achievements.

Keywords:

problem based learning, discovery learning, creative thinking,

Copyright © 2019 (Martina Dewi Lengo^{*}, Jolis Joskar Anderias Djami). All Right Reserved

How to Cite: Lengo, M.D., & Djami, J. J. A. A. (2019). Problem Based Learning dan Discovery Learning Sebagai Prediktor Berpikir Kreati. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 9(2), 85-94.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

Pendahuluan

Pendidikan di sekolah memiliki peran untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dari usia dini dan remaja. Hal ini senada dengan tujuan pendidikan nasional seperti yang tertuang dalam Bab II pasal 3 UU No. 20 tahun 2003, yang menyatakan bahwa untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Menurut (Indradi, 2016), istilah kreatif yang tertulis dalam Undang-undang tersebut dapat dimaknai sebagai berfikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki. (Krulik, S., & Rudnick, 1999) menegaskan bahwa kemampuan berpikir terdiri atas empat tingkat, yaitu: menghafal (*recall thinking*), dasar (*basic thinking*), kritis (*critical thinking*) dan kreatif (*creative thinking*). Dari empat tingkatan tersebut, berpikir kreatif tergolong dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi dan merupakan sebuah rangkaian yang berjenjang.

Di dalam aspek ini, guru menjadi fasilitator dalam mewujudkan kemampuan berpikir kreatif siswa, termasuk guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Guru olahraga memiliki peranan dan sumbangsih yang penting untuk menanamkan, menumbuhkan serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Kendala yang dihadapi, khususnya oleh guru olah raga adalah pola pikir dan cara mengajar yang masih berpusat pada guru, bukan pada siswa, sehingga menutup ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya, dan akibatnya siswa menjadi pasif, kurang berpatisipasi dalam kegiatan pembelajaran, bahkan kegiatan pembelajaran pun menjadi tidak kondusif dan efektif, dan siswa cenderung tidak kritis dan tidak kreatif dalam menyelesaikan suatu masalah (Ladjar, M., Andriani, B., Juliantine, T., Mulyana, 2018). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa guru olahraga juga masih menggunakan model pembelajaran yang monoton dan membosankan sehingga siswa tidak memiliki semangat dan motivasi dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (Bakar, 2017).

Solusi untuk kendala-kendala tersebut adalah penggunaan model pembelajaran yang cocok dan sesuai untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Model yang dimaksud, yaitu *problem-based learning* (PBL) dan *discovery learning* (Alfieri, L., Brooks, P., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, 2011; Savery, 2006). *Problem-based learning* berperan penting dalam merangsang dan menumbuhkan berpikir kreatif siswa karena PBL merupakan suatu pembelajaran yang menekankan pada pemberian masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipecahkan oleh siswa melalui investigasi mandiri untuk mengasah kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah agar terbentuk solusi dari permasalahan tersebut sebagai pengetahuan dan konsep yang esensial dari pembelajaran (Huda, 2013; Sujana, 2014). (Savery, 2006) menyimpulkan bahwa karakteristik dari *problem-based learning* adalah pendekatan pembelajaran berpusat pada siswa yang memperkuat siswa melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktek dan menerapkan ilmu pengetahuan serta keterampilan untuk mengembangkan solusi yang masuk akal dalam mengartikan masalah, meliputi kemampuan untuk berpikir secara kritis, menganalisis dan memecahkan masalah yang rumit, masalah di dunia nyata. Sedangkan *discovery learning* menumbuhkan berpikir kreatif siswa dengan cara menempatkan siswa berperan secara independen (aktif) mencari informasi dan pemahaman konseptual, dan menemukan prinsip-prinsip dasar dari materi yang diberikan berdasarkan hipotesis dan modifikasi hasil umpan balik (Alfieri, L., Brooks, P., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, 2011; Raab, M., Masters, R. S. W., & Maxwell, J., Arnold, A., Schlapkohl, N., & Poolton, 2011).

Adapun hasil penelitian yang tidak konsisten dalam kaitan *problem-based learning* dan *discovery learning* terhadap berikir kreatif. Penelitian oleh (Okpiyanto, T. W., & Yunianta, 2015), menemukan bahwa tidak terdapat pengaruh metode *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Ladjar, M., Andriani, B., Juliantine, T., Mulyana, 2018), menemukan terdapat pengaruh yang signifikan dari *model discovery learning* terhadap berpikir kreatif pada siswa yang memiliki kecerdasan intelektual rendah dan tinggi. Penelitian oleh (Abdurrozak, R., Jayadinata, Asep, K., & 'atun, 2016), menemukan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model PBL, sebaliknya penelitian dari (Luthfiyah, 2017), tidak ada pengaruh dari penerapan model PBL terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa ditinjau dari aspek afektif.

Berdasarkan ketidakkonsistenan hasil penelitian sebelumnya dan bukti empiris yang menunjukkan bahwa pembelajaran masih terikat pada *teacher learning centre* (konvensional), maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan *problem-based learning* terhadap berpikir kreatif, untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan *discovery learning* terhadap berpikir kreatif, dan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara *problem-based learning* dan *discovery learning* terhadap berpikir kreatif. Adapun urgensi dari penelitian ini adalah agar dapat membuktikan bahwa model *problem-based learning* dan *discovery learning* lebih baik dari model konvensional dalam kaitan dengan peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan Penelitian ini juga penting agar mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya, apakah *problem-based learning* dan *discovery learning* berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Metode

Penelitian ini bersifat eksplanatoris dengan pengolahan dan pembahasan data menggunakan teknik analisis kuantitatif. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan survei. Penelitian ini akan dilakukan di SMA Negeri 1 Rote Barat Daya, yang terletak di Dusun Oetefu, Kecamatan Rote Barat Daya, Kabupaten Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 768 siswa SMAN 1 Rote Barat Daya, yang terdiri dari 19 rombongan belajar. Sampel dari penelitian ini diambil memakai rumus Yamane dengan presisi sebesar 10%, sehingga diperoleh sampel 88 siswa SMAN Rote Barat Daya. Teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik *proportionate stratified random* yang termasuk *probability sampling*.

Metode pengumpulan data menggunakan metode survei dengan teknik kuesioner. Lebih lanjut, teknik kuesioner/angket dimaksudkan untuk mengukur *problem-based learning*, *discovery learning* dan berpikir kreatif. Teknik pengumpulan data untuk *problem based learning* diadaptasi dari *problem-based learning environment inventory* (Senoca, 2009). *Discovery of learning* diadaptasi dari (Persada, 2016), yang terdiri dari 4 aspek, yaitu menyelidiki, mengasimiliasi konsep, percobaan, dan pengalaman belajar. Sedangkan berpikir kreatif diadaptasi dari *Torrance Test of Creative Thinking (TTCT)*.

Analisis validitas dan reliabilitas skala penelitian menggunakan metode *cronbach's alpha*. Berdasarkan hasil uji validitas 23 butir instrumen *problem-based learning* diperoleh 2 butir item yang memiliki nilai r hitung $< 0,3$ yaitu butir nomor 6 ($r = 0,202$) dan 8 ($r = 0,023$). Dengan demikian 2 butir nomor dinyatakan tidak valid dan dikeluarkan dari analisis. Selebihnya sebanyak 21 butir memiliki nilai r hitung paling rendah 0,356 (butir nomor 14) dan paling tinggi 0,692 (butir nomor 15). Oleh karena 21 butir memiliki nilai r hitung $> 0,3$ maka ke-21 butir tersebut dinyatakan valid. Berdasarkan hasil uji validitas 11 butir instrumen

discovery learning diperoleh 11 butir item yang memiliki nilai r hitung $> 0,3$. Dari 11 butir memiliki nilai r hitung paling rendah 0,320 (butir nomor 3) dan paling tinggi 0,748 (butir nomor 9). Oleh karena 11 butir memiliki nilai r hitung $> 0,3$ maka ke-11 butir tersebut dinyatakan valid. Berdasarkan hasil uji validitas 39 butir instrumen berpikir kreatif diperoleh 14 butir item yang memiliki nilai r hitung $< 0,3$, yaitu butir nomor 2 ($r = -0,161$); 3 ($r = 0,166$); 4 ($r = 0,032$); 5 ($r = 0,184$); 6 ($r = 0,273$); 7 ($r = 0,012$); 8 ($r = -0,032$); 9 ($r = 0,218$); 10 ($r = 0,105$); 11 ($r = 0,298$); 15 ($r = 0,287$); 27 ($r = 0,153$); 36 ($r = 0,271$); dan 39 ($r = 0,131$). Dari 25 butir memiliki nilai r hitung paling rendah 0,323 (butir nomor 4) dan paling tinggi 0,640 (butir nomor 5). Oleh karena 25 butir memiliki nilai r hitung $> 0,3$ maka 25 butir tersebut dinyatakan valid.

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki koefisien *alpha cronbach* lebih dari batas minimal yang ditetapkan. Koefisien alpha terendah terjadi pada variabel *discovery learning* (0,872) dan koefisien alpha tertinggi terjadi pada variabel *problem-based learning* (0,894), sedangkan koefisien alpha variabel berpikir kreatif 0,889. Oleh karena koefisien alpha $> 0,6$ maka seluruh instrumen dinyatakan reliabel.

Metode untuk mengukur data yang digunakan adalah metode skala. Skala yang digunakan adalah skala likert. Dalam penelitian ini analisis deskriptif digunakan melihat nilai maximum dan nilai minimum. Interval harus terlebih dahulu dihitung untuk menentukan tingkatan kategori jawaban terhadap *problem-based learning*, *discovery learning* dan berpikir kreatif. Validitas dalam pengukuran ini menggunakan standar validitas dari (Azwar, 2008), dimana koefisien validitas itu kurang dari 0,30 biasanya dianggap sebagai tidak memuaskan. Dalam penelitian ini koefisien alpha lebih besar atau sama dengan 0,6 maka instrumen dalam kuesioner cukup reliabel (Setiaji, 2009). Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu melakukan asumsi seperti, pengujian normalitas, multikolonieritas, heteroskedastisitas, dan linearitas. Metode analisis data menggunakan metode analisis regresi (*multiple regression*) yang bertujuan untuk mengukur ada tidaknya peran variabel *problem-based learning* dan *discovery learning* terhadap variabel berpikir kreatif.

Hasil dan Pembahasan

Analisis karakteristik responden digunakan untuk memperoleh gambaran sampel dalam penelitian ini. Data yang menggambarkan karakteristik responden merupakan informasi tambahan untuk memahami hasil penelitian. Karakteristik responden dalam penelitian ini disajikan berdasarkan jenis kelamin dan usia (Tabel 1).

Tabel 1. Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia

No	Jenis Kelamin		Total	Usia			Total
	L	P		16	17	18	
f	57	31	88	13	39	36	88
%	65%	35%	100%	15%	44%	41%	100%

Responden dalam penelitian ini adalah 88, yang terdiri dari 65% laki-laki dan 35% perempuan. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam penelitian ini laki-laki lebih mendominasi daripada perempuan. Berdasarkan persentase usia di atas maka diketahui bahwa sampel didominasi oleh siswa dengan usia 17 tahun, kemudian 18 tahun, dan terakhir 16 tahun.

Hasil statistik deskriptif angket *problem-based learning* diketahui bahwa *problem-based learning* siswa di SMA Negeri 1 Rote Barat Daya mengarah dari Tinggi ke sangat tinggi. Tepatnya yaitu 11% siswa/siswi memiliki *problem-based learning* pada kategori sangat tinggi, 57% siswa pada kategori tinggi, 31% siswa pada kategori sedang, dan 1% pada

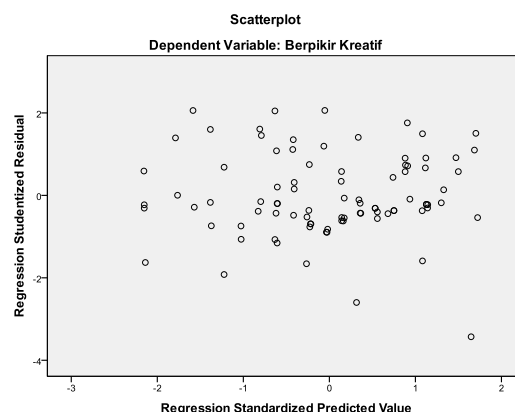
kategori rendah (Tabel 3). Hasil statistik deskriptif instrumen *discovery learning* ditemukan 50% siswa/siswi memiliki *discovery learning* pada kategori sangat tinggi, sebesar 38% pada kategori tinggi, dan 7% pada kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa *discovery learning* siswa/siswi SMA Negeri 1 Rote Barat Daya mengarah dari Tinggi menuju sangat tinggi (Tabel 4). Hasil statistik deskriptif instrumen berpikir kreatif menunjukkan bahwa 50% siswa/siswi memiliki Berpikir Kreatif pada kategori sangat tinggi 23%, sebesar 52% pada kategori tinggi, 17% pada kategori sedang, dan 3% pada kategori rendah. Ini menunjukkan bahwa berpikir kreatif siswa/siswi SMA Negeri 1 Rote Barat Daya mengarah dari tinggi menuju sangat tinggi (Tabel 2).

Tabel 2. Deskripsi Pengukuran Variabel *Problem-Based Learning* (PBL), *Discovery Learning* (DL) dan Berpikir Kreatif (BK)

Kategori	Range	<i>Problem-Based Learning</i>		<i>Discovery Learning</i>		Berpikir Kreatif	
		N	%	n	%	n	%
Sangat Tinggi	4,21 – 5,0	10	11%	44	50%	23	26%
Tinggi	3,41 – 4,2	50	57%	38	43%	46	52%
Sedang	2,61 – 3,4	27	31%	6	7%	17	19%
Rendah	1,81 – 2,6	1	1%	0	0%	2	3%
Sangat Rendah	1,00 – 1,8	0	0%	0	0%	0	0%
Total		88	100%	88	100%	88	100%

Pengujian normalitas dilakukan dengan melihat hasil uji *one sample kolmogorov smirnov*. Berdasarkan uji *one sample kolmogorov-smirnov*, dapat diketahui bahwa variabel *problem-based learning*, *discovery learning*, dan berpikir kreatif berdistribusi normal karena memiliki nilai probabilitas atau $p > 0,05$. Dengan demikian, data penelitian ini memenuhi asumsi normalitas dan model regresi layak digunakan untuk memprediksi berpikir kreatif berdasarkan *problem-based learning* dan *discovery learning* (Tabel 3).

Hasil uji multikolinearitas ditemukan dua variabel bebas yang digunakan memiliki nilai *tolerance* lebih kecil dari 0.10 (0,889) dan nilai VIF lebih besar dari 10 (1,125). Dengan demikian dapat disimpulkan tidak terdapat masalah multikolinearitas pada variabel yang digunakan (Tabel 3).



Gambar 1. *Scatterplot*

Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa gambar *scatterplot* di atas menunjukkan bahwa titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk pola-pola tertentu yang jelas, serta tersebar di atas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi tersebut, sehingga dapat dipakai untuk memprediksi variabel berpikir kreatif berdasarkan *problem-based learning* dan *discovery learning* (Gambar 1).

Hasil uji linearitas terhadap variabel *problem-based learning*, *discovery learning* dan berpikir kreatif dapat diketahui bahwa nilai $P > 0.05$, artinya bahwa terdapat linearitas hubungan antara *problem-based learning* dan *discovery learning* dengan berpikir kreatif.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik	Uji yang digunakan	Hasil	Kesimpulan
Normalitas	Kolmogorov-Smirnov Test	Sig. PBL = 0,908 Sig. DL = 0,589 Sig. BK = 0,302	Data Berdistribusi Normal
Multikolinearitas	Tolerance & Variance Inflation Factor (VIF)	Tolerance & VIF PBL = 0,889 & 1,125 Tolerance & VIF DL = 0,889 & 1,125	Tidak ada multikolinearitas
Heteroskedastisitas	<i>Scatterplot</i>	Titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk pola-pola tertentu.	Tidak ada heteroskedastisitas
Linearitas	Test of Linearity	Sig. = 0,365	Terdapat hubungan linear variabel X_1 , X_2 dengan Y

Hasil uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji regresi linear sederhana satu prediktor dan uji simultan dua prediktor. Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa *problem-based learning* tidak dapat digunakan sebagai prediktor kemampuan berpikir kreatif siswa ($F=0,592$; $P > 0,05$). Sebaliknya, *discovery learning* dapat digunakan sebagai prediktor kemampuan berpikir kreatif siswa ($F=0,027$; $P < 0,05$). Sementara hasil uji hipotesis ketiga dilakukan dengan menggunakan uji simultan dua prediktor. Berdasarkan tabel 4, ditemukan *problem-based learning* dan *discovery learning* secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap berpikir kreatif ($F= 2,495$; $p > 0.05$).

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hasil	Persamaan Regresi	Sumbangan Efektif (R^2)	Kesimpulan
Hipotesis 1	$P = 0,444$	$Y = 87,068 + 0,096X_1$	0,7%	Tidak ada pengaruh <i>problem-based learning</i> (X_1) terhadap berpikir kreatif (Y)
Hipotesis 2	$P = 0,027$	$Y = 67,420 + 0,582X_2$	5,5%	Ada pengaruh <i>discovery learning</i> (X_2) terhadap berpikir kreatif (Y)
Hipotesis 3	$P = 0,088$	$Y = 67,182 + 0,006X_1 + 0,578X_2$	5,5%	Tidak ada pengaruh <i>problem-based learning</i> (X_1) dan <i>discovery learning</i> (X_2) terhadap berpikir kreatif (Y)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya satu variabel bebas yaitu *discovery learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap berpikir kreatif, yang berarti semakin tinggi skor *discovery learning* maka semakin tinggi skor berpikir kreatif, sebaliknya semakin rendah *discovery learning* maka skor berpikir kreatif akan semakin rendah. Sedangkan variabel bebas *problem-based learning* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap berpikir kreatif, begitu juga dengan uji simultan *problem-based learning* dan *discovery learning* tidak berpengaruh signifikan terhadap berpikir kreatif pada siswa/siswi SMA Negeri 1 Rote Barat Daya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sanjaya, 2007), yang menyatakan bahwa penerapan *problem-based learning* tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap berpikir kreatif karena siswa tidak memiliki minat atau mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan maka mereka akan merasa sulit untuk mencoba. Hal ini menyebabkan siswa bersikap netral, negatif dan tidak menyukai mata pelajaran olahraga. Sebaliknya, menurut (Rahayu, P., Mardiyana., & Saputro, 2015), bahwa penerapan *discovery learning* menunjukkan bahwa siswa yang memiliki sikap positif dan netral, sikap positif dan negatif, dan sikap netral dan negatif masing-masing memberikan pengaruh yang signifikan sama terhadap prestasi belajar. Pada model *discovery learning*, masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa atau dimodifikasi oleh guru. Rekayasa atau modifikasi dirancang agar sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Rancangan pembelajaran inilah yang memungkinkan siswa dengan berbagai kategori sikap dapat mengikuti proses penemuan konsep dalam materi pelajaran olahraga secara lebih baik dan terarah.

Hasil penelitian ini ditemukan sejalan dengan penelitian oleh (Luthfiah, 2017), yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh penerapan model *problem-based learning* terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa, akan tetapi berbeda temuan penelitian yang dilakukan oleh (Abdurrozak, R., Jayadinata, Asep, K., & 'atun, 2016). Sedangkan hasil penelitian variabel *discovery learning* sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ladjar, M., Andriani, B., Juliantine, T., Mulyana, 2018), yang menemukan terdapat pengaruh yang signifikan model *discovery learning* terhadap berpikir kreatif pada siswa, akan tetapi berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Okpiyanto, T. W., & Yuniarta, 2015).

Hipotesis pertama menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan *problem-based learning* terhadap berpikir kreatif ($0.444 > 0.05$), padahal secara deskriptif 57% siswa berada pada kategori tinggi dan 11% siswa berada pada kategori sangat tinggi. Adapun faktor yang mempengaruhi hasil seperti ini antara lain, waktu untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif kurang banyak dalam hal memecahkan masalah yang siswa hadapi selama kegiatan pembelajaran berbasis *problem-based learning* dan media yang tersedia belum mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Sedangkan hipotesis kedua menunjukkan ada pengaruh yang signifikan *discovery learning* terhadap berpikir kreatif siswa ($0,027 < 0,05$). Hal ini juga didukung oleh uji deskriptif, dimana 50% siswa berada pada kategori sangat tinggi dan 43% pada kategori tinggi. Berdasarkan tahapan-tahapan menurut Robet dalam (Ahmadi, A., & Prasetyo, 1997) dalam model pembelajaran penemuan (*discovery learning*) yang diantaranya adalah menyelidiki, mengasimilasi konsep, menemukan sendiri atau percobaan dan pengalaman belajar. Maka dimungkinkan munculnya pendapat, ide atau gagasan yang mereka buat dalam seluruh tahapan-tahapan tersebut sehingga akan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa itu sendiri. Selanjutnya menurut Guildford dan Lipman model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif harus memiliki karakteristik sebagai berikut; didasarkan pada pengetahuan dan informasi (fleksibilitas dan efisiensi) yang digabungkan dan ditata ulang

(elaborasi), sehingga menghasilkan ide-ide baru (orisinalitas) yang dievaluasi untuk menghasilkan pemikiran yang kreatif. Model pembelajaran yang cocok sesuai untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan Saintifik, diantaranya adalah *discovery learning* (Bacanli, H., Dombayci, M. A., Demir, M., & Tar-han, 2011), karena model *discovery learning* mengajarkan peserta didik secara independen (aktif) mencari informasi dan pemahaman konseptual, dan menemukan prinsip-prinsip dasar dari materi yang diberikan berdasarkan hipotesis dan modifikasi hasil umpan balik. Selain itu juga, model pembelajaran ini akan memberikan siswa untuk bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan dari hal-hal yang sedang dihadapinya. Guru sebagai fasilitator mengajak siswa untuk melakukan terkaan, intuisi, dan mencoba-coba (*trial and error*). Guru bertindak sebagai penunjuk jalan yang membantu siswa dalam menggunakan ide, konsep, dan keterampilan yang telah dimiliki oleh siswa untuk menemukan pengetahuan baru melalui berpikir kreatif. Dalam teori konstruktivisme, peran seorang guru adalah menjadikan pembelajaran berjalan dengan lancar dan mendorong siswa agar dapat mengembangkan pembelajaran itu sendiri. Menurut (Siregar, E. & Nara, 2010) guru dalam belajar konstruktivisme berperan membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Hal yang senada ditegaskan oleh (Dami, 2019) bahwa pembelajaran merupakan proses terbuka antara pendidik dan peserta didik yang melibatkan penyelidikan dengan pertanyaan-pertanyaan yang menggugah rasa ingin tahu, penemuan, eksplorasi dan penerapan yang dalam (inkuiri) untuk mencari apa yang benar, bermakna, dan sah. Inilah tanggung jawab guru karena tanggung jawab merupakan bagian integral dari semua sikap dan tindakan guru kepada siswa, guru ada untuk siswa bukan sebaliknya (Dami, Z.A., Pandu, I., Anakotta, E., & Sahureka, 2019).

Selain peran guru, menurut pandangan Dewey (Nur, 2011), sekolah seharusnya mencerminkan masyarakat yang lebih besar dan kelas seharusnya menjadi laboratorium untuk penyelidikan kehidupan nyata dan pemecahan masalah. Jadi, dalam sebuah pembelajaran di dalam kelas harus menjadi tempat dimana siswa mendapat pengetahuan dari lingkungan sekitar mereka untuk dijadikan pengetahuan baru bagi mereka dan pembelajaran di dalam kelas harus menyajikan permasalahan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *problem-based learning* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap berpikir kreatif, *discovery learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap berpikir kreatif, dan uji simultan *problem-based learning* dan *discovery learning* tidak berpengaruh signifikan terhadap berpikir kreatif pada siswa/siswi SMA Negeri 1 Rote Barat Daya. Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan dapat menjadi acuan bagi setiap guru mata pelajaran dan pihak sekolah untuk menerapkan model *discovery learning* agar siswa dapat meningkatkan berpikir kreatif sehingga mempengaruhi hasil belajar. Hasil penelitian ini dapat ditindaklanjuti dengan mengikutsertakan variabel berpikir kritis karena ada keterkaitan antara berpikir kritis dan kreatif.

Referensi

- Abdurrozak, R., Jayadinata, Asep, K., & 'atun, I. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871–880.
- Ahmadi, A., & Prasetyo, J. T. (1997). *Strategi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

- Alfieri, L., Brooks, P., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does Discovery-Based Instruction Enhance Learning? A Meta-Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 1–18. <https://doi.org/10.1037/a0021017>
- Azwar, S. (2008). *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bacanli, H., Dombayci, M. A., Demir, M., & Tarhan, S. (2011). Quadruple thinking: Creative thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 12, 536–544. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.02.065>
- Bakar, A. (2017). Pengaruh Pembelajaran Langsung dan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Murid Kelas IV SD Inpres Bertingkat Mamajang II Makasar. *Sportive: Journal of Physical Education, Sport and Recreation*, 1(1), 18–24.
- Dami, Z.A., Pandu, I., Anakotta, E., & Sahureka, S. (2019). The Contribution of Levinas' Conception of Responsibility to Ethical Encounter Counselor-Counselee. *International Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(2), 71–83. <https://doi.org/10.29332/ijssh.v3n2.291>
- Dami, Z. A. (2019). Pedagogi Shalom: Analisis Kritis Terhadap Pedagogi Kritis Henry A. Giroux dan Relevansinya Bagi Pendidikan Kristen di Indonesia. *Jurnal Filsafat*, 29(1), 134–165. <https://doi.org/10.22146/jf.42315>
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indradi, A. (2016). Pembentukan Karakter Kritis dan Kreatif Melalui Pembelajaran Bahasa dan Keteladanan Guru Bahasa. In *Seminar Nasional*. Jember: PS PBSI FKIP Universitas.
- Krulik, S., & Rudnick, J. A. (1999). *The New Sourcebook for Teaching Reasoning and Problem Solving in Elementary School*. Needham Heights, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Ladjar, M., Andriani, B., Juliantine, T., Mulyana, & B. (2018). Pengaruh Model Problem-Based Learning dan Discovery Learning serta Kecerdasan Intelektual terhadap Berpikir Kreatif. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 3(1), 22–33.
- Luthfiyah, N. C. (2017). *Pengaruh Model Problem Based Learning Menggunakan Mind Map Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa*. UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Nur, M. (2011). *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Okpiyanto, T. W., & Yuniata, T. N. H. (2015). *Pengaruh Metode Discovery terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi aljabar kelas VIII Semester Ganjil Tahun Ajaran 2014/2015 di SMP N 2 Susukan*. Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.
- Persada, A. R. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa (Studi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas VII SMPN 2 Sindangagung Kabupaten Kuningan Pada Pokok Bahasan Segiempat). *EduMa*, 5(2), 23–33.
- Raab, M., Masters, R. S. W., & Maxwell, J., Arnold, A., Schlapkohl, N., & Poolton, J. (2011). Discovery learning in sports: Implicit or explicit processes?. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(4), 413–430. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2009.9671917>
- Rahayu, P., Mardiyana., & Saputro, D. R. S. (2015). Eksperimentasi Model Problem Based Learning dan Discovery Learning Pada Materi Perbandingan dan Skala Ditinjau Dari Sikap Peserta Didik Terhadap Matematika Didik Kelas VII SMP Kabupaten Klaten Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(3), 242–

256.

- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Savery, J. R. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 9–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
- Senoca, E. (2009). Development of an Instrument for Assessing Undergraduate Science Students' Perceptions: The Problem-Based Learning Environment Inventory. *Journal of Science Education and Technology*, 18(6), 560–569.
- Setiaji, B. (2009). *Panduan Riset Dengan Pendekatan Kuantitatif*. Surakarta: Program Pascasarjana UMS.
- Siregar, E. & Nara, H. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Gunung Intan.
- Sujana, A. (2014). *Pendidikan IPA Teori dan Praktik*. Sumedang: Rizqi Press.