

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DAN  
*PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V**

Riska Agusta Ariefyani<sup>1</sup>, Suhandi Astuti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana, <sup>2</sup>PGSD FKIP Universitas Kristen  
Satya Wacana

[1292019034@student.uksw.edu](mailto:1292019034@student.uksw.edu) , [2suhandi.astuti@uksw.edu](mailto:suhandi.astuti@uksw.edu) ,

**ABSTRACT**

*This research was conducted to determine the effectiveness of the Discovery Learning learning model and the Problem based learning learning model to foster critical thinking skills in science learning for fifth grade elementary school. This research uses a Quasi Experimental type of research with a Nonequivalent Control Group design. A total of 110 class V students at Gugus Hasanudin were used as the population for this research activity, but only 57 students from SDN Tegalrejo 01, SDN Tegalrejo 03, and SDN Tegalrejo 05 were used as research samples. The results of blood processing in this study using the T-test showed a Sig value. (2-tailed) of  $0.000 < 0.05$ , it can be concluded that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, meaning that there is a significant difference in the values of the two learning models. Where the Discovery Learning learning model group experienced an average increase of 27.33, while in the Problem Based Learning group it was 14.37. With these results, Discovery Learning has a greater level of effectiveness than Problem Based Learning in improving critical thinking skills in fifth grade elementary school science subjects.*

*Keywords: Discovery Learning, Problem Based Learning, Critical Thinking*

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan guna mengetahui efektivitas dari model pembelajaran Discovery Learning dan model pembelajaran Problem based learning guna menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA kelas V SD. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasi Eksperimental dengan desain Nonequivalent Control Group. Sebanyak 110 peserta didik kelas V pada Gugus Hasanudin dijadikan sebagai populasi dalam kegiatan penelitian ini, namun hanya 57 peserta didik dari SDN Tegalrejo 01, SDN Tegalrejo 03, dan SDN Tegalrejo 05 yang digunakan sebagai sampel penelitian. Hasil pengolahan data pada penelitian ini menggunakan uji T-test menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan nilai yang signifikan dari kedua model pembelajaran tersebut. Dimana kelompok Model pembelajaran Discovery Learning mengalami kenaikan rerata sebesar 27,33 sedangkan pada kelompok Problem Based Learning 14,37. Dengan

adanya hasil tersebut, *Discovery Learning* memiliki tingkat efektivitas lebih besar daripada *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPA kelas V SD.

Kata Kunci: Discovery Learning, Problem Based Learning, Kemampuan Berpikir Kritis

### **A. Pendahuluan**

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau SAINS merupakan ilmu pengetahuan yang memiliki hubungan dengan alam atau gejala alam. Dalam kehidupan manusia setiap harinya memerlukan pengetahuan mengenai pengenalan lingkungan alam, baik guna untuk mencukupi kebutuhan manusia ataupun guna mencapai pengertian mengenai keuntungan bagi kehidupan dan juga alam. Hal tersebut membuat ilmu pengetahuan alam menjadi hal yang sangat penting terutama dalam pembelajaran.

Menurut Wuda & Anugraheni, (2021:483) IPA merupakan sebuah mata pelajaran yang menggunakan metode yang baik agar peserta didik dapat menguasai materi mengenai alam dengan sistematis, IPA tidak hanya sistem pengetahuan yang bersumber pada kenyataan, konsep atau prinsip serta proses temuan. Jadi, pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menyenangkan karena mempelajari tentang

kehidupan sehari-hari yang dialami peserta didik. bentuk poin-poin terpisah.

Menurut Nafiah & Suyanto, (2014:127) berpikir kritis merupakan suatu kegiatan untuk menyusun sebuah informasi yang sudah dimiliki atau didapatkan dengan cara ilmiah dan dapat digunakan sebagai tolok ukur atau modal awal dari sebuah keputusan yang akan dilakukan atau diambil.

Berpikir kritis adalah sebuah kemampuan untuk dapat mengidentifikasi, menganalisis, dan juga memecahkan suatu permasalahan dengan kreatif dan berpikir rasional guna menghasilkan suatu keputusan yang memiliki alasan yang kuat, serta dapat dipertanggungjawabkan.

Oleh karena itu guru harus mempunyai cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik. Cara yang dapat pendidik lakukan agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik salah

satunya dengan menggunakan model pembelajaran.

Model yang dirasa dapat untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik diantara lain seperti *Discovery Learning*, dan juga *Problem based learning*. Menurut Wuda & Anugraheni, (2021:484) Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada proses pembelajaran, dimana peserta didik dituntut untuk dapat menyelesaikan permasalahan kemudian dapat memperoleh data dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki peserta didik, dalam kegiatan ini guru bertugas untuk mempromosikan Pendidikan kemudian peserta didik bertanggung jawab untuk menyelesaikan sebuah permasalahan. Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan sebuah model yang menuntut peserta didik untuk belajar secara mandiri terutama dalam menemukan masalah-masalah yang mereka hadapi dalam belajar, dan kemudian peserta didik memecahkan masalah tersebut serta mencari solusi masalah yang telah ditemukan, dalam model pembelajaran ini guru berperan sebagai fasilitator atau hanya

mengarahkan peserta didik apabila mengalami kesulitan.

Dalam model *Problem Based Learning*, peserta didik dituntut untuk dapat berpikir secara kritis termasuk dalam menyelesaikan suatu masalah yang sedang dialaminya Ariani, (2020:424). *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk dapat berpikir secara kritis mengenai permasalahan yang diambil dari dunia nyata atau konkret termasuk dengan cara penyelesaiannya juga berkaitan dengan kehidupan yang mereka alami sehari-hari.

Dari beberapa penelitian terdahulu berhasil membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang terjadi terhadap kemampuan berpikir kritis dalam menggunakan dua model pembelajaran yaitu *Discovery Learning*, dan *Problem based learning*. Widyastuti & Astuti, (2020:76) melakukan penelitian mengenai Efektivitas Model *Discovery Learning* Dan *Problem based learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 4 SD Gugus Imam Bonjol, dalam penelitian tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* lebih unggul dibandingkan

dengan model pembelajaran Problem Based Learning, Utami & Giarti, (2020:1) telah menyelesaikan penelitian yang berjudul Efektivitas Model Pembelajaran *Problem based learning* (PBL) Dan *Discovery Learning* Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD, penelitian tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran *Problem based learning* lebih efektif digunakan daripada model pembelajaran *Discovery Learning*.

Winoto & Prasetyo, (2021:228) melakukan penelitian mengenai Efektivitas Model *Problem based learning* Dan *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar, penelitian tersebut menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* lebih efektif dibandingkan dengan model *Problem based learning*.

Hasil penelitian relevan terdahulu yang sudah dipaparkan dapat diambil kesimpulan bahwa kedua model pembelajaran tersebut, yaitu *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* dapat membantu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Tetapi, dari penelitian relevan terdahulu terdapat keraguan dari kedua model tersebut,

dari kedua model tersebut mana yang lebih efektif penggunaannya, keraguan tersebut muncul karena adanya berbagai pendapat atau hasil penelitian yang berbeda. Keraguan tersebut mendorong peneliti untuk mengkaji lebih dalam tentang model pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning*.

Dari keraguan mengenai keefektifan dua model pembelajaran tersebut, penelitian ini dilakukan untuk membuktikan keefektifan model pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V.

## **B. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain penelitian ini melibatkan dua kelompok eksperimen yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* dan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Yang kemudian keduanya diberikan soal *pretest* terlebih dahulu sebelum adanya perlakuan dan soal *posttest* setelah adanya perlakuan.

**Tabel 1**  
***Nonequivalent Control Group***  
***Design***

<b>Kelompok</b>	<b>Observasi</b>	<b>Treatment</b>	<b>Posttest</b>
Eksperimen 1	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>3</sub>
Eksperimen 2	O <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

Terdapat dua variabel pada penelitian ini yaitu independent variabel yang biasanya disebut (x) yang meliputi model Discovery Learning atau (X1) dan Model Problem Based Learning atau (X2), dan dependent variable atau (Y) yang terdiri dari kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas 5 SD.

Penelitian ini menggunakan populasi Sekolah Dasar yang terdapat pada Gugus Hasanudin Kota Salatiga yang berjumlah 110 peserta didik. Dalam pengambilan sampel penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Cluster Sampling*. Peneliti menggunakan beberapa sekolah dari Gugus Hasanudin yaitu SDN Tegalrejo 01 dengan jumlah 27 peserta didik, SDN Tegalrejo 03 dengan jumlah 17 peserta didik, dan SDN Tegalrejo 05 dengan jumlah 13 peserta didik. Total peserta didik 57, dari 57 peserta didik tersebut akan

dibagi menjadi dua kelompok dan akan diberi perlakuan menggunakan dua model yang berbeda yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* dan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Penelitian ini menggunakan teknik tes dan non tes dalam pengumpulan datanya. Teknik tes dalam penelitian ini digunakan bertujuan guna mengukur tingkat pengetahuan peserta didik, kemudian Teknik non-tes digunakan bertujuan untuk mengukur keterampilan serta sikap yang dimiliki peserta didik. Penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan Teknik pemberian posttest. Pemberian posttest diberikan guna mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas 5 SD. Dalam pengambilan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan alat berupa lembar soal pretest dan lembar soal posttest, masing-masing lembar soal berjumlah 10 soal yang merupakan soal uraian.

Penelitian ini mengambil materi dari Sistem Peredaran Darah Pada Manusia. Selain itu juga menggunakan lembar observasi, serta rubrik penilaian yang berguna untuk pedoman melaksanakan penilaian

dari kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik.

Pada penelitian ini dilakukan teknik analisis data statistik, teknik analisis dan statistik dilakukan guna mengetahui pengaruh dan keefektifan kedua model pembelajaran yang diujikan tersebut dengan menggunakan beberapa uji yaitu dengan melakukan uji prasyarat dan uji hipotesis. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS for windows versi 25.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil pengolahan data dari *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini menjelaskan adanya selisih peningkatan nilai rerata kemampuan berpikir kritis pada kelompok eksperimen 1 yang diberi pengatur menggunakan model *Discovery Learning* dan kelompok eksperimen 2 yang diberi pengaruh menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

**Tabel 2**  
**Komparasi Hasil Pengukuran**  
**Kelompok Eksperimen 1 dan**  
**Kelompok Eksperimen 2**

Tahap Pengukuran	Rata-Rata Kelompok		Selisih Skor
	Eksperimen 1	Eksperimen 2	

<b>Pretest</b>	48,67	40,30	<b>8,37</b>
<b>Posttest</b>	76,00	54,67	<b>21,33</b>

Berdasarkan tabel 4,7 di atas dapat diketahui perbedaan nilai rata-rata pada awal sebelum diberikan perlakuan menggunakan kedua model pembelajaran yaitu *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning*. Nilai *pretest* pada kelompok eksperimen 1 yaitu 48,67 dan kelompok eksperimen 2 yaitu 40,30. Selisih antara nilai eksperimen 1 dan eksperimen 2 yaitu sebesar 8,37. Setelah menggunakan model pembelajaran baik *Discovery Learning* maupun *Problem Based Learning* mengalami peningkatan pada nilai *posttest* baik di kedua kelompok yaitu eksperimen 1 maupun eksperimen 2. Nilai *posttest* pada kelompok eksperimen 1 yaitu 76,00 sedangkan pada kelompok eksperimen 2 yaitu 54,67 dengan selisih yaitu 21,33. Berikut hasil distribusi frekuensi data pretest pada kelas eksperimen 1.

**Tabel 3**  
**Hasil Distribusi Frekuensi Data**  
**Pretest Kelas Eksperimen 1**

<b>Keterampilan Berpikir Kritis</b>
-------------------------------------

N o	Keteran gan	Renta ng Nilai	Juml ah	Present ase
1	Sangat Tinggi	76- 100	0	0%
2	Tinggi	51-75	15	50%
3	Rendah	26-50	15	50%
4	Sangat Rendah	0-25	0	0%
Jumlah Peserta Didik			30	100%

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa 30 siswa, terdapat 0 siswa dengan kategori sangat tinggi dengan presentase 0% terdapat 15 siswa dengan kategori tinggi dengan presentase 15%, terdapat 15 siswa dengan kategori rendah dengan presentase 15%, dan 0 siswa dengan kategori sangat rendah memiliki presentase 0%. Hasil kemampuan berpikir kritis pada data pretest didapatkan dari hasil pekerjaan soal pretest peserta didik pada kelas eksperimen 1. Kemudian kegiatan posttest setelah diberi pengaruh menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Dibawah ini merupakan hasil distribusi frekuensi data *posttest* pada kelas eksperimen 1.

**Tabel 4**  
**Hasil Distribusi Frekuensi Data**  
***Posttest* Kelas Eskperimen 1**

<b>Keterampilan Berpikir Kritis</b>				
N o	Keteran gan	Renta ng Nilai	Juml ah	Present ase
1	Sangat Tinggi	76- 100	19	63%
2	Tinggi	51-75	11	37%
3	Rendah	26-50	0	0%
4	Sangat Rendah	0-25	0	0%
Jumlah Peserta Didik			30	100%

Dari tabel 4 diatas menunjukkan bahwa 30 siswa, terdapat 19 siswa dengan kategori sangat tinggi dengan presentase 63% terdapat 11 siswa dengan kategori tinggi dengan presentase 37%, terdapat 0 siswa dengan kategori rendah dengan presentase 0%, dan 0 siswa dengan kategori sangat rendah memiliki presentase 0%.

Selain kelas eksperimen 1 juga terdapat kelas eksperimen 2 yang dijadikan sebagai pembanding dan diberi pengaruh menggunakan model pembelajaran *Peoblem Based*

*Learning*. Berikut hasil distribusi frekuensi *pretest* pada kelas eksperimen 2.

**Tabel 5**

**Distribusi Frekuensi Nilai Pretest  
Kelompok Eksperimen 2**

<b>Keterampilan Berpikir Kritis</b>				
N	Keteran	Renta	Juml	Present
o	gan	ng	ah	ase
		Nilai		
1	Sangat Tinggi	76- 100	0	0%
2	Tinggi	51-75	1	3%
3	Rendah	26-50	26	96%
4	Sangat Rendah	0-25	0	0%
Jumlah Peserta Didik			27	100%

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa terdapat 27 siswa secara keseluruhan, 0 siswa memiliki kategori sangat tinggi dengan presentase 0%, lalu 1 siswa dengan presentase 3% memiliki kategori tinggi, kemudian terdapat 26 siswa memiliki presentase 96% dengan kategori rendah, dan 0 siswa memiliki kategori sangat rendah dengan presentase 0%. Setelah dilakukan kegiatan pretest (sebelum diberi perlakuan) kemudian akan dilakukan kegiatan yaitu diberi

perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan memberikan soal posttest kepada peserta didik. Dibawah ini merupakan hasil dari distribusi frekuensi data posttest ada kelas eksperimen 2.

**Tabel 6**

**Distribusi rekuensi Nilai Postest  
Kelompok Eksperimen 2**

<b>Keterampilan Berpikir Kritis</b>				
N	Keteran	Renta	Juml	Present
o	gan	ng	ah	ase
		Nilai		
1	Sangat Tinggi	76- 100	0	0%
2	Tinggi	51-75	17	63%
3	Rendah	26-50	10	37%
4	Sangat Rendah	0-25	0	0%
Jumlah Peserta Didik			27	100%

Nilai posttest dari tabel diatas mempunyai hasil yang sama dengan nilai *pretest* yaitu 0 siswa yang memiliki tipe sangat tinggi dan frekuensi 0% terdapat 17 siswa dengan tipe sangat tinggi dengan frekuensi 63%, terdapat 10 siswa tipe rendah dengan frekuensi 37% dan 0

siswa tipe sangat rendah dengan frekuensi 0%.

Berdasarkan data penelitian deskriptif yang telah diuraikan, hasil dari kegiatan pembelajaran akan diujikan dengan menggunakan teknik analisis dan statistik guna memperjelas data penelitian. Teknik analisis statistik dalam penelitian ini meliputi uji prasyarat dan juga uji hipotesis. Uji prasyarat yang ada pada penelitian ini yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS for Windows versi 25*.

### I. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini digunakan guna mengetahui

apakah kedua kelompok eksperimen yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 berdistribusi normal atau tidak. Cara yang dapat dilakukan untuk dapat memprediksi bahwa data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan melihat tabel *Sig*, dari dasar pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi atau probabilitas  $>0,05$  maka data berdistribusi normal, namun apabila nilai signifikansi atau probabilitas  $<0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas dari nilai posttest eksperimen 1 dan eksperimen 2 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Normalitas Nilai *Pretest-Posttest* Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen**

Kemampuan Berpikir Kritis	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Pretest <i>Discovery Learning</i>	.182	30	.013	.930	30	.050
	Posttest <i>Discovery Learning</i>	.133	30	.183	.949	30	.157
	Pretest <i>Problem Based Learning</i>	.174	27	.036	.949	27	.208
	Posttest <i>Problem Based Learning</i>	.161	27	.069	.931	27	.073

a. Lilliefors Significance Correction

Dari tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa nilai signifikansi hasil *pretest* dan *posttest* pada tabel *Kolmoforov Smirnov* menunjukkan lebih dari 0,05, hal tersebut

menunjukkan bahwa hasil dari pretest dan posttest kedua kelompok eksperimen berdistribusi normal.

## II. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varian pada penelitian ini dilakukan guna mengetahui apakah kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 homogen atau tidak homogen. Data dapat

dinyatakan berdistribusi normal apabila signifikasnsi/probalitas 0,05. Jika signifikasi pada data tersebut memiliki nilai kurang dari 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi norm

**Tabel 8**

**Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2**

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan	Based on Mean	.478	1	55	.492
Berpikir Kritis	Based on Median	.483	1	55	.490
	Based on Median and with adjusted df	.483	1	51.883	.490
	Based on trimmed mean	.471	1	55	.495

Berdasarkan tabel 8 yang telah dipaparkan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa hasil dari Test of Homogeneity of Variance pada kolom Based on Mean memiliki sig 0,492, kemudian pada kolom Based on Median dan Based on Median and

with adjusted df memiliki sig 0,490, kemudian yang terakhir pada Based on trimmed meadn memiliki sig 0,495. Dari hasil yang telah didapatkan dalam tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi >0,05. Oleh karena itu populasi data nilai *pretest* memiliki varian yang homogen.

**Tabel 9 Hasil Uji Homogenitas Nilai *Posttest* Kelompo Eksperimen 1 dan 2**

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kemampuan Berpikir Kritis	Based on Mean	.247	1	55	.621
	Based on Median	.198	1	55	.658
	Based on Median and with adjusted df	.198	1	53.790	.659
	Based on trimmed mean	.220	1	55	.641

Berdasarkan tabel 9 yang telah dipaparkan diatas dapat diambil kesimpulan hasil dari *Test of Homogeneity of Variance* dalam nilai kemampuan berpikir kritis pada *posttest* yang terdapat dalam kolom Based on Mean menyatakan signifikasi 0,621, dalam kolom *Based on Median signifikasi* 0,658, *Based on Median and with adjust df* menyatakan sidnifkasi 0,659, dan kolom *Based on trimmed mean* menyatakan signifikasi 0,641. Dapat disimpulkan bahwa data nilai posttest kedua kelompok menunjukkan bahwa angka signifikasi >0,05. Dengan demikian populasi data nilai posttest memiliki varian yang homogen.

### III. Uji T-test (Beda Rata-rata)

Uji T dalam penelitian ini dilaksanakan setelah uji normalitas dan uji homogenitas yang dilakukan sesuai ketentuan pada umumnya. Uji T atau uji beda rata-rata dilakukan guna memperoleh hasil apakah ada tidaknya perbedaan yang terdapat pada keterampilan berpikir kritis kedua kelompok yaitu kelompok yang menggunakan model *Discovery Learning* dan kelompok *Problem Based Learning*.

Dibawah ini merupakan hasil dari Uji T dari kedua kelompok :

**Tabel 10 Hasil Uji IndependentSampel T-Test *Posttest* Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2**

Independent Samples Test	
Levene's Test for Equality of Variance s	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
Kemampuan Berpikir Kritis	.247	.621	9.747	55	.000	21.33333	2.18868	16.94713	25.71954
			9.750	54.433	.000	21.33333	2.18805	16.94735	25.71932

Pada tabel uji independent sampel t-test dari kedua kelompok eksperimen diatas, maka dapat disimpulkan nilai t hitung pada data tersebut adalah 9,747. Dari data diatas memiliki sig. (2-tailed) 0,000 serta memiliki df 55. Nilai probabilitas <0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil dari kemampuan berpikir kritis yang dimiliki kelompok 1 yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* lebih efektif dibandingkan dengan kelompok 2 yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning*.

#### **D. Kesimpulan**

Dari penelitian yang sudah dilaksanakan ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa kelompok eksperimen 1 yaitu Model Discovery Learning dinilai lebih efektif secara signifikan dibandingkan dengan model *Problem Based Learning* hal ini ditinjau dari kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPA kelas 5. Keputusan tersebut diambil berdasarkan pada hasil dari t-hitung uji T dengan perolehan t-hitung sebesar 9,747, sig. (1-tailed) 0,621. Hasil signifikasi menunjukkan nilai <0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam penggunaan kedua

model pembelajaran tersebut yaitu *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning*, penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih efektif secara signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* ditinjau dari kemampuan berpikir kritis mata pelajaran IPA kelas 5.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2014). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>
- Nopiyanti. (2020). Efektivitas Model *Discovery Learning* Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V MI Daruk Ulum Kota Baru. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2507(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.02.027><https://www.golder.com/insights/block-caving-a-viable-alternative/>
- Pasaribu, S. E., Helendra, H., Ristono, R., & ... (2020). Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Yang Diajar Dengan Model Problem Based Learning Dan *Discovery Learning* Di SMP. *Mimbar Ilmu*, 25(3), 460–469. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/MI/article/view/28918>
- Permendiknas No 22 Tahun 2006. (2006). 1–48.
- Rahayu, R. D. Y., Mawardi, & Astuti, S. (2015). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning*. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(2), 8–13. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v1i2.20>
- Sari Aritonang, T. J., & Astuti, S. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Musamus Journal of Primary Education*, 3(2), 157–165. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v3i2.3502>
- Septiyowati, T., & Prasetyo, T. (2021).

- Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Terhadap Kecakapan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1231–1240. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Utami, R. A., & Giarti, S. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dan Discovery Learning Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran)*, 3(1), 1–8.
- Wahyuni, S. (2006). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa melalui Pembelajaran Ipa Berbasis Problem-Based Learning. *Program Studi Pendidikan Kimia PMIPA FKIP-UT*, 23, 1–10. <file:///D:/Download/fmipa201146.pdf>
- Widyastuti, D., & Astuti, S. (2020). Discovery Learning Dan Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 4 .... *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 7(1), 76–83. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPMat/article/view/5574>
- Winoto, Y. C., & Prasetyo, T. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1149–1160. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.892>
- Wuda, H. L., & Anugraheni, I. (2021). Efektifitas Model Discovery Learning dan Model Problem Based Learning di Tinjau dari Berfikir Kritis pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas 5 SD Masehi Gugus .... *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(2), 482–489. <https://www.e-journal.my.id/jsgp/article/view/1327>