



**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
(STKIP) PGRI BANGKALAN  
PUSAT BAHASA**

Jl. Soekarno Hatta No. 52 Telp/Fax. (031) 3092325 Bangkalan  
Email; [admin@stkippgri-bkl.ac.id](mailto:admin@stkippgri-bkl.ac.id) website: [www.stkippgri-bkl.ac.id](http://www.stkippgri-bkl.ac.id)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor 023/C/B11/I/2022

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Arfiyan Ridwan, M.Pd

NIDN : 0723078802

Jabatan : Kepala Pusat Bahasa

Menarangkan bahwa artikel di bawah ini :

Nama Penulis : Maslahah, Rica Wijayanti, Nur Aini

Judul Artikel : Perbandingan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan  
*Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa

Nama Jurnal : Jurnal SIGMA

Edisi : Volume 7, Nomor 1, 2021

Telah diperiksa tingkat plagiasinya dengan menggunakan program *Turnitin* dengan hasil yang dilampirkan bersama surat ini.

Demikian surat keterangan dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Bangkalan, 11 Januari 2022

Kepala Pusat Bahasa



Arfiyan Ridwan, M.Pd

NIDN. 0723078802

# pusat bahasa 19

*by* Rica Wijayanti

---

**Submission date:** 13-Jan-2022 06:06AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1740835851

**File name:** BELUM\_TURNITIN.pdf (401.52K)

**Word count:** 3785

**Character count:** 23250

## PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DAN *DISCOVERY LEARNING* TEHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Maslahah<sup>1</sup>, R.A Rica Wijayanti<sup>2</sup>, Nur Aini<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, TKIP PGRI Bangkalan  
Email: maslahahmk44@gmail.com

### Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan *discovery Learning* serta membandingkan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning*. Penelitian menggunakan eksperimen metode kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan desain eksperimen sebenarnya (*true-ED*) dengan bentuk desain kelompok kontrol hanya *post-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai sig. (2-tailed) adalah 0,045 atau lebih kecil dari 0,05 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning* tidak sama. Kesimpulan dari penelitian ini adalah rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 63,5; rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* sebesar 49,2; rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, *Problem Based Learning*, *Discovery Learning*, Hasil Belajar

### Abstract:

This study aims to describe student learning outcomes taught using the Problem Based Learning and Discovery Learning learning model and compare student learning outcomes taught using the Problem Based Learning learning model and the Discovery Learning learning model. Research uses experiments of quantitative methods with research design using the actual experimental design (*true-ed*) with the form of the design of the control group only post-test. The results of the study show that the value is sig. (2-tailed) is 0.045 or smaller than 0.05 meaning rejected and accepted which means comparison of student learning outcomes taught using the Problem Based Learning learning model and the Discovery Learning learning model is not the same. The conclusion of this study is the average learning outcomes of students using the Problem Based Learning learning model of 63.5333, the average learning outcomes of students use the Discovery Learning learning model of 49.2, the average student learning outcomes use the BAS problem learning model

**Keywords:** Learning Model, Problem Based Learning, Discovery Learning, Learning Outcomes

### Pendahuluan

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Pasal 3 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa "Tujuan Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang dapat beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak yang mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif,

mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab" untuk mewujudkan tujuan pendidikan maka perlu menempuh jenjang pendidikan. Salah satu pelajaran yang penting diajarkan adalah pelajaran matematika (Dewi dkk., 2020:160). Pembelajaran Matematika sangat diperlukan di setiap jenjang pendidikan. Hal ini, terbukti dengan adanya mata pelajaran matematika ketika ujian

nasional. Dari hal tersebut, hasil belajar matematika siswa mempengaruhi kualitas dari suatu siswa. Sesuai dengan apa yang dikatakan Fatmawati (2023:197) bahwa Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hasil belajar siswa merupakan hal penting yang perlu diperhatikan dalam dunia pendidikan dengan begitu, seorang guru dapat melihat atau mengukur kemampuan yang dimiliki siswa (Ningsih dkk., 2019:37)

Dari hasil observasi yang dilakukan di sekolah SMP Al-ilyasi guru yang mengajar matematika mengatakan bahwa ada 45 dari 60 siswa yang hasil belajar matematikanya rendah atau tidak tuntas KKM, yang terdiri dari 27 siswa kelas VII-A dan 33 siswa dari siswa kelas VII-B, ada 50 dari 60 siswa yang terkesan pasif selama proses pembelajaran, terlihat jelas pada saat guru menjelaskan kemudian guru bertanya kepada siswa tentang pemahaman siswa, siswa hanya menjawab iya menandakan bahwa mereka paham. Namun, setelah guru memberikan tugas individu 83% siswa masih kebingungan dengan rumus yang mana yang akan mereka gunakan. Hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa masuk dalam kategori rendah

Fakta yang terjadi pada penelitian Djonmiarjo (2019:40-41) menunjukkan bahwa dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap guru mata pelajaran matematika di Patilanggio menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar siswa belum mencapai tingkat keberhasilan yang diinginkan yaitu 70 yang disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional.

Oleh karena itu, perlu bagi seorang guru menggunakan model pembelajaran yang tepat, menarik, dan menyenangkan. Model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah adalah model pembelajaran *Preoblem Based Learning* dan model *Discovery Learning* (Hanun dkk., 2019:69).

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang diawali dengan

pemberian suatu masalah yang dapat berupa pertanyaan-pertanyaan berpusat pada masalah yang nyata yang mampu menjadikan siswa lebih aktif selama pembelajaran berlangsung (Helyandari dkk., 2020:11-12). Sedangkan menurut Prianah (2017:3) Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menolong siswa untuk meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan siswa pada era globalisasi saat ini. PBL dikembangkan untuk pertama kalinya oleh Haword Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di McMaster University Canada Amir 2009. Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Kelebihan-kelebihan PBL menurut Subaidi dkk. (2017:3-4) antara lain: dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dapat membuat siswa lebih aktif selama pembelajaran, suasana kelas lebih hidup atau lebih menyenangkan serta dapat melatih hubungan kerjasama antar siswa. Sedangkan menurut Primadonati (2020:81) PBL dapat membantu siswa menemukan pengalaman belajar yang lebih nyata (realistik), siswa dapat lebih aktif kolaborasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri.

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara maksimal dalam mencari dan menemukan suatu pengetahuan yang baru dengan menggunakan seluruh kemampuan yang dimiliki siswa yang diperoleh dari pengalaman-pengalaman siswa sebelumnya. (Nurulhidayah dkk., 2020:97) Lebih lanjut oleh Nugraha dkk. (2020:79) mengatakan Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif menemukan pengetahuan yang baru dengan menggunakan pengetahuan yang sebelumnya dimiliki oleh siswa. Dalam pembelajarannya siswa diberikan suatu



masalah yang sudah direkayasa oleh guru kemudian setiap siswa akan diberikan kesempatan untuk mengeluarkan gagasan dan ide-idenya dalam memecahkan atau menyelesaikan masalah tersebut. Dari berbagai macam ide-ide yang diberikan setiap siswa, akan mendorong siswa untuk menggunakan pengetahuan sebelumnya dalam menemukan pengetahuan yang baru dari masalah yang diberikan. Pembelajaran yang seperti ini, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengorganisasikan pembelajarannya sendiri. Kelebihan-kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning* menurut Nurrohmi dkk. (2017:1309) antara lain: dapat memaksimalkan kemampuan awal yang dimiliki siswa dan keaktifan siswa dikelas, daya ingat siswa lebih kuat karena pembelajarannya yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan berfikir siswa yang diperoleh dari hasil penemuannya sendiri, proses belajar bisa dilakukan didalam kelas ataupun diluar kelas yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa, serta menjadikan siswa lebih aktif dan mandiri dalam memecahkan dan menyelesaikan masalah yang diberikan. Lebih lanjut oleh Werdiningsih (2019:402-403) bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat memberikan kesempatan siswa untuk melakukan penemuan, merangsang terjadinya interaksi antar siswa dengan siswa dan melatih siswa untuk memaksimalkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.

Nasution dan Alzaber (2020:70) mengatakan bahwa *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata *pre-test* kedua kelas sebesar 29,65 dan 16,84 sedangkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 71,97 dan 35,69. Arif dkk. (2020:93-94) mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yang ditunjukkan dari keterlibatan siswa di kelas pada saat menyampaikan pendapatnya sendiri secara percaya diri.

Berdasarkan paparan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah: (1) Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran

*Problem Based Learning*, (2) Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, (3) Bagaimana perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (2) Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* (3) Untuk mendeskripsikan perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Setelah penelitian ini dilakukan, maka hasil dari penelitian ini bisa digunakan sebagai referensi bagi guru-guru yang ingin mengajar dengan memilih dua model pembelajaran yaitu *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning*. Model pembelajaran yang tepat atau yang lebih baik digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal ini, dikarenakan PBL dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## 20 Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan desain eksperimen sebenarnya (*true-ED*) dengan bentuk desain kelompok kontrol hanya *post-test* (Jaedun, 2011), waktu dan tempat penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2021-2022 di SMP Al-Ilyasi Tambelangan, subjek penelitian yang dipilih adalah kelas VII-A dan VII-B sebanyak masing-masing 15 siswa. instrumen yang digunakan adalah lembar tes hasil belajar siswa. Pada prosedur penelitian pertama, dilakukan tahap persiapan yaitu melakukan observasi disekolah, peneliti menemui guru matematika di sekolah untuk mengklarifikasi jadwal serta pembuatan perangkat yang akan digunakan selama penelitian kedua, tahap pelaksanaan yaitu

melakukan pembelajaran di kelas, merevisi *post-test*, melakukan analisis data kemudian menarik kesimpulan ketiga, tahap akhir yaitu membuat laporan dari hasil penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes hasil belajar siswa yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diberikan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi segiempat. Untuk menguji validitas instrumen dilakukan dengan meminta pertimbangan para ahli, yang mana para ahli (validator) merupakan satu dosen matematika STKIP PGRI Bangkalan dan satu guru matematika SMP Al-ilyasi, yaitu: Ibu Emy Listiawati, S.Si., M.Pd sebagai dosen matematika STKIP PGRI Bangkalan dan Ibu Nur Fadilah, S, Pd sebagai Guru matematika SMP Al-ilyasi. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Tes Tertulis, metode tes tertulis yang diberikan yaitu *post-test* yang diberikan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning*. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan aplikasi SPSS (Faradiba, 2020) yaitu uji normalitas untuk mengetahui sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak, uji homogenitas untuk memperoleh asumsi bahwa sampel berasal dari kondisi yang sama atau homogen yang selanjutnya untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis, uji hipotesis yang digunakan adalah independent sample t-test.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Dari hasil penelitian, peneliti berhasil mengumpulkan data di sekolah SMP Al-ilyasi Tumbelangan kelas VII-A dan Kelas VII-B yang diperoleh dengan

menggunakan metode tes yaitu *post-test*. Berikut ini disajikan data yang diperoleh dari hasil penelitian menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi segiempat.

Tabel 1. Hasil *Post-Test* Kelas

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	A	27
2.	B	35
3.	C	40
4.	D	47
5.	E	50
6.	F	55
7.	G	59
8.	H	66
9.	I	69
10.	J	73
11.	K	73
12.	L	81
13.	M	90
14.	N	93
15.	O	95
Jumlah		953

Tabel 2. Hasil *Post-Test* Kelas Kontrol

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	A1	21
2.	B1	30
3.	C1	30
4.	D1	35
5.	E1	37
6.	F1	45
7.	G1	50
8.	H1	53
9.	I1	53
10.	J1	57
11.	K1	58
12.	L1	60
13.	M1	65
14.	N1	70
15.	O1	74
Jumlah		738

34

## Analisis data

## 1. Uji normalitas

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan SPSS

	5	Kelas	Statistic		Std. Error
			Statistic	Std. Error	
Kelas A	Mean		63,5333		5,491
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	51,7563		
		Upper Bound	75,3104		
	5% Trimmed Mean		63,8148		
	Median		66		
	Variance		452,267		
	Std. Deviation		21,26656		
	Minimum		27		
	Maximum		95		
	Range		68		
	Interquartile Range		34		
	Skewness		-0,088		0,58
	Kurtosis		-0,976		1,121
	Kelas B	Mean		49,2	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	40,466		
		Upper Bound	57,934		
5% Trimmed Mean			49,3889		
Median			53		
Variance			248,743		
Std. Deviation			15,77158		
Minimum			21		
Maximum			74		
Range			53		
Interquartile Range			25		
Skewness			-0,223		0,58
Kurtosis			-0,894		1,121

  

	Kelas	Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Matematika	Kelas A	0,965	15	0,786
	Kelas B	0,965	15	0,781

Berdasarkan pada uji normalitas data pada tabel di atas, menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan tingkat signifikan sebesar 0,786 untuk kelas A dan 0,781 untuk kelas B. Dimana kriteria

pengujian signifikansi adalah signifikansi > 0,05. Sedangkan nilai signifikansi 0,786 dan 0,781 > 0,05 artinya data berdistribusi normal.

## 2. Uji homogenitas

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas**

		Levene statistic	Df1	Df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	1,669	1	28	0,207
	Based on Median	1,512	1	28	0,229
	Based on Median and with adjusted df	1,512	1	27,156	0,229
	Based on trimmed mean	1,667	1	28	0,207

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel di atas, menunjukkan bahwa data berasal dari kondisi yang sama atau homogen dengan tingkat signifikan sebesar 0,207. Dimana kriteria pengujian signifikansi adalah signifikansi  $> 0,05$ . Sedangkan nilai signifikansi  $0,207 > 0,05$  artinya data dari kondisi yang sama atau homogen.

## 3. Uji Hipotesis

hipotesis (dugaan) yang saya ajukan :

$H_0$  : perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan *discovery learning* adalah sama

$H_1$  : perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan *discovery learning* tidak sama.

Dasar pengambilan keputusan :

Jika nilai signifikansi atau sig. ( 2-tailed )  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Jika nilai signifikansi atau sig. ( 2-tailed )  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

**Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Hipotesis**

		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
Hasil Belajar	Equal variances assumed	1,669	0,207	2,097	28	0,045	14,33333	6,83622	3,2996	28,33670
Materi matematika	Equal variances not assumed			2,097	25,87	0,046	14,33333	6,83622	2,7659	28,39008

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel di atas, menunjukkan bahwa Nilai sig. ( 2-tailed ) adalah 0,045 atau lebih kecil dari 0,05 maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sample t-test dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan *discovery learning* tidak sama.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, terdapat perbedaan antara

siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan *discovery learning* pada materi segiempat di kelas VII-A dan VII-B SMP Al-Iyazi Tambelangan. Perbedaan kegiatan belajar mengajar diketahui setelah dilakukan tes dengan beberapa item soal. Nilai rata-rata ( mean ) hasil belajar siswa kelas A sebanyak 15 anak yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 63,5333 dengan standart error sebesar 5,491, sedangkan pada kelas B sebanyak 15 anak nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sebesar



49,2 dengan standart eror sebesar 4,07221 dengan tingkat kepercayaan 95%. Nilai minimum dan maximum dari kelas A yaitu 27 dan 95 dengan rentangan ( *range* ) sebesar 68, sedangkan pada kelas B masing-masing 21 dan 74 dengan rentangan sebesar 53. <sup>2</sup>

Berdasarkan uraian di atas hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi dibandingkan *discovery learning* juga ditunjukkan setelah dilakukan uji statistik diperoleh nilai sig. ( 2-tailed ) yaitu 0,045 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang artinya perbandingan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dan *discovery learning* tidak sama.

Selanjutnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktagina dkk. (2017) dalam jurnalnya yang berjudul "Perbandingan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Yan <sup>44</sup> Pembelajarannya Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Dan Model *Discovery Learning* (DL) Terhadap Peserta Didik Kelas VII MTS " hasil penelitiannya menyatakan bahwa pada kelompok eksperimen 1 yaitu siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* sebanyak 25 siswa, sebelum diberikan perlakuan nilai rata-rata *pre-test* siswa adalah 3,04 dengan nilai tertinggi 6 dan nilai terendahnya adalah 1. Sedangkan nilai rerata kelompok eksperimen 2 yaitu siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dari siswa sebanyak 23 adalah 3,09 dengan nilai tertinggi adalah 6 dan terendahnya 1. Walaupun ada selisih antara kedua kelas, perbedaan tersebut tidak signifikan karena kedua kelas memiliki kemampuan awal koneksi matematis yang sama. Kemudian, setelah peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* nilai rata-rata *post-test* siswa sebanyak 23 siswa meningkat yaitu 7,12 sedangkan *post-test* pada kelas eksperimen 2 juga meningkat yaitu 9,61 <sup>45</sup> berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan

bahwa ada perbedaan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* dan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Dimana, kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan menggunakan model pembelajaran *Discovery learning*. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi dkk. (2019) dalam jurnalnya yang berjudul "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning*" dari hasil penelitian yang dilakukan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning*. Anugrawati Asri (2020) juga mengatakan bahwa di SMAN 9 Gowa pada kelas XI MIA 3 dan XI MIA 6 dengan jumlah siswa masing-masing 34 orang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran *Discovery Learning* yang dibuktikan dengan nilai rata-rata *post-test* kedua kelas yaitu 70,97 dan 63,31. Nilai tertinggi dari kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 90 dan kelas yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* sebesar 80. Sedangkan nilai terendah masing-masing sebesar 45 dan 40. Hal ini menunjukkan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik <sup>46</sup> dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Selain itu, pada frekuensi dan ketuntasan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa ada 19 siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang masuk dalam kategori tuntas dengan presentase 55,89% dan ada 11 siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* yang masuk dalam kategori tuntas dengan presentase 32,35%.

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*, ada sebanyak 6 siswa yang dikategorikan tuntas dan 9 siswa yang tidak tuntas yang mengacu pada standart KKM sebesar 70 dengan Rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* sebesar 63,5. Rata siswa yang mengalami kesalahan terbanyak dalam menyelesaikan soal yang diberikan peneliti terdapat pada soal no.3

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Discovery learning*, ada sebanyak 2 siswa yang dikategorikan tuntas dan 13 siswa lainnya tidak tuntas dengan Rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sebesar 49,2. Rata-rata siswa yang mengalami kesalahan terbanyak dalam menyelesaikan soal yang diberikan peneliti terdapat pada soal no.3

Berdasarkan kedua hasil pemaparan di atas, maka dapat diketahui bahwa ada perbedaan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery learning* dengan Rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

### Saran

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini menggambarkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* memiliki kualitas yang lebih bagus dibandingkan dengan model pembelajaran *discovery learning* sehingga, peneliti memberikan saran sebaiknya guru-guru yang ingin mengajar matematika pada materi Segiempat menggunakan model pembelajaran *problem based learning* saja karena PBL memiliki kelebihan-kelebihan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan untuk peneliti yang lain yang ingin melakukan penelitian yang setipe dengan penelitian ini diharapkan

lebih mengembangkan dan memperhatikan variabel-variabel lain yang dapat mempengaruhi jalannya penelitian.

### Daftar Pustaka

- Agus subaidi, t. i. (2017). Model Problem Based Learning Dengan Menggunakan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ΣJGMA*, 3, 1-5.
- Baiq Henny Helyandari, H. S. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik MA Darul Hikmah Darek Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 5(1), 10-17.
- Debi Paradita Haringtyas Pratiwi, N. R. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa melalui Model *Problem-Based Learning* dan *Discovery Learning*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, 1-7.
- Djooomiarjo, T. (2019). Pengaruh Model *Problem Based Learning*. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39-46.
- Eka Yulia Ulfa Malasari, R. S. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Scramble* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Media Penelitian Pendidikan*, 12(2), 169-176.
- Jaedun, A. (2011). Metodologi Penelitian Eksperimen.
- Juriah Nasution, A. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII. *AKSIOMATIK*, 8(3), 67-72.
- Latifah Hanum, D. A. (2019). Perbandingan Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Discovery Learning* (DL) Ditinjau

- dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *EduMa*, 8(1), 67-74.
- Meissy Rizki Nurulhidayah, P. H. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Media Simulasi Phet Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 95-103.
- Santoso, M. W. (2020). Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan *Self Regulated Learning* Melalui Metode *Guided Discovery Learning*. *The journal of social and economics education*, IX(2), 18-35.
- Sella Ayu Ningsih, N. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Ternate pada Konsep Gerak. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 4(2), 37-42.
- Supaman Arif, R. A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Sejarah Peserta Didik di SMAN 1 Natar, Lampung Selatan. *Jurnal Candrasangkala*, 6(1), 80-95.
- Galuh Oktagina, E. F. (2017). Perbandingan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik Yang Pembelajarannya Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) dan Model *Discovery Learning* (DL). *Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 3(2), 25-35.
- Guruh Nugraha, S. I. (2020). Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMK. *Jurnal PJME*, 10(1), 78-87.
- Foadiba. (2020). Analisis Data Berkala, pp. 1-55.
- Yusnia Nurrohmi, S. U. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan:Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(10), 1308—1314.
- Primadoniaty, A. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. *DIDAKTIKA*, 9(1), 77-97.
- Erpianah, I. (2017). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dan Lingkungan. *Jurnal Skripsi Pendidikan Biologi*, 1-7.
- Anugrawati Asri, H. H. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMAN 9 Gowa yang diajar Model *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* (Studi pada Materi Pokok Asam Basa). *Jurnal Chemica*, 21(1), 21 - 29.
- Werdiningsih, C. E. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Siswa Kelas VII SMP Bekasi. *Prosiding DPNPM Unindra*, 400.

# pusat bahasa 19

---

## ORIGINALITY REPORT

---

28%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

16%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1	<a href="http://www.dragung.com">www.dragung.com</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://jurnal.fkip.unmul.ac.id">jurnal.fkip.unmul.ac.id</a> Internet Source	2%
3	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	2%
4	<a href="http://ojs.unm.ac.id">ojs.unm.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://www.carlsemmler.com">www.carlsemmler.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://edoc.ub.uni-muenchen.de">edoc.ub.uni-muenchen.de</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://repo.uinsatu.ac.id">repo.uinsatu.ac.id</a> Internet Source	1%
8	Dewi Ratnawati, Isnaini Handayani, Windia Hadi. "Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbantu Question Card Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	1%



Smp", Edumatica : Jurnal Pendidikan  
Matematika, 2020

Publication

---

9	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1 %
10	Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha Student Paper	1 %
11	Yurindah Yurindah, Amiruddin B, Rimba Hamid. "PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN SUHU DAN WUJUD BENDA PADA SISWA KELAS VC SDN 36 KENDARI", Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar, 2020 Publication	1 %
12	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	1 %
13	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	1 %
14	<a href="http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id">administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id</a> Internet Source	1 %
15	Raditya Esthi Wijayanti, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni. "PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPS KELAS IV MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROLE PLAYING	1 %

BERBANTUAN BONEKA WAYANG", JURNAL  
PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal  
Penelitian Pendidikan Dasar, 2019

Publication

16

Submitted to Universitas Negeri Semarang

Student Paper

1 %

17

Annisa Nur Islami, Nurina Kurniasari  
Rahmawati, Wahyu Yulianto. "Eksperimentasi  
Model Student Facilitator and Explaining dan  
Probing-Prompting Ditinjau dari Penalaran  
Matematis", Journal of Instructional  
Mathematics, 2020

Publication

1 %

18

[astro.temple.edu](http://astro.temple.edu)

Internet Source

1 %

19

Submitted to iGroup

Student Paper

1 %

20

[docobook.com](http://docobook.com)

Internet Source

<1 %

21

Nurjana Nurjana, Muhamad Yuris, Luh  
Sukariasih, Nilawati Ute. "Penerapan Model  
Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk  
Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik  
Materi Usaha dan Pesawat Sederhana dalam  
Pembelajaran IPA Kelas VIII SMPN 2 Kulisusu",  
Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020

Publication

<1 %

22	<a href="http://jurnalftk.uinsby.ac.id">jurnalftk.uinsby.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://ummaspul.e-journal.id">ummaspul.e-journal.id</a> Internet Source	<1 %
24	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
25	<a href="http://toolserver.org">toolserver.org</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://zombiedoc.com">zombiedoc.com</a> Internet Source	<1 %
27	Mila Ariska, Rica Wijayanti, Mety Liesdiani. "Efektivitas penggunaan model pembelajaran discovery learning berbantuan media komik strip", Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika, 2020 Publication	<1 %
28	<a href="http://siraj-pendidikanuntuksemua.blogspot.com">siraj-pendidikanuntuksemua.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
29	Submitted to Universitas Kristen Satya Wacana Student Paper	<1 %
30	<a href="http://jurnal.fkip.unila.ac.id">jurnal.fkip.unila.ac.id</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id">jurnalmahasiswa.unesa.ac.id</a> Internet Source	<1 %

<1 %

32

Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Surakarta

Student Paper

<1 %

33

[ejournal.undiksha.ac.id](http://ejournal.undiksha.ac.id)

Internet Source

<1 %

34

[ejournal.unesa.ac.id](http://ejournal.unesa.ac.id)

Internet Source

<1 %

35

[repository.unhas.ac.id](http://repository.unhas.ac.id)

Internet Source

<1 %

36

[www.cafr.ro](http://www.cafr.ro)

Internet Source

<1 %

37

[www.serambimekkah.ac.id](http://www.serambimekkah.ac.id)

Internet Source

<1 %

38

Wa Ode Hasriani, Muhammad Anas, La Sahara. "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Pictorial Riddle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Pokok Elastisitas dan Hukum Hooke Kelas XI IPA2 SMA Negeri 1 Loghia", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020

Publication

<1 %

39

Yulin Yulin, Luh Sukariasih, Vivi Hastuti RM, La Maronta Galib. "Meningkatkan Keterampilan

<1 %



Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas VIII D SMP Negeri 1 Sampolawa melalui Penerapan Model Pembelajaran Penemuan pada Materi Pokok Gerak dan Gaya", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020

Publication

40

[segalamacam.com](http://segalamacam.com)

Internet Source

<1 %

41

Trias Saminar. "UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES DAN PEMAHAMAN KONSEP BIOLOGI MELALUI PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR LINGKUNGAN SISWA KELAS XII IPA 2 SMA NEGERI I PUNGGUR TAHUN PELAJARAN 2016/2017", BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi), 2017

Publication

<1 %

42

Wa Ambo Wa Ambo, Muhammad Yasin, La Ili La Ili. "MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG MELALUI PENERAPAN METODE DISCOVERY LEARNING DI KELAS III SD NEGERI 2 BARANGKA", Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar, 2019

Publication

<1 %

43

[blog.csdn.net](http://blog.csdn.net)

Internet Source

<1 %

[journal.civiliza.org](http://journal.civiliza.org)

45

Ahmad Khoiri. "Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Menggunakan Teams Assisted Individualization (Pembelajaran Sains Materi Gerak)", SEJ (Science Education Journal), 2018

Publication

&lt;1 %

46

Chandra Dewi, La Tahang, Muh. Yuris. "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Materi Usaha Dan Energi Pada Peserta Didik Kelas X MIA2 SMA Negeri 3 Sampolawa Semester Genap Ta 2018/2019", Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, 2020

Publication

&lt;1 %

47

Eka Trisianawati, Handy Darmawan. "Peranan Dosen Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Berorientasi Pada Peningkatan Keterampilan Proses Sains Mahasiswa", Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, 2017

Publication

&lt;1 %

48

Selly Noviafitri, Somakim Somakim, Yusuf Hartono. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Discovery Learning pada Pokok Bahasan Sudut Kelas VII", Jurnal Elemen, 2016

Publication

&lt;1 %

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      Off

Exclude bibliography      On