



## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI PERPINDAHAN KALOR KELAS V SD NEGERI 35 PALEMBANG

Maryana

SD Negeri 35 Palembang

 [maryana@gmail.com](mailto:maryana@gmail.com)

**Abstract:** *This study aims to determine whether there is an effect of Problem Based Learning (PBL) learning model on science learning outcomes for fifth grade students of SD Negeri 35 Palembang. The population in this study were fifth grade students at SD Negeri 35 Palembang. The samples in this study were class VB students as the control class and class VF students as the experimental class. The number of samples in this study were 30 students in each class. The type of research used in this study is experimental research with a quasi-experimental research method (quasi-experimental) with a posttest-only control group design. Data collection techniques are carried out using tests and documentation. The instrument used in the science learning outcome test for heat transfer material is in the form of an essay test. The data analysis technique was carried out using a t-test (independent sample t-test) assisted by SPSS Version 25.0. The results of the study show that there is an effect of the Problem Based Learning (PBL) learning model on student learning outcomes on heat transfer material for class V SD Negeri 35 Palembang. Judging from the calculation of the t-test data analysis obtained a sig (2-tailed) value of 0.000 < 0.05, then  $H_a$  is accepted. With the average learning outcomes of the experimental class of 84.53 and the control class of 59.00 with a difference of 25,53 in value.*

**Keyword:** *Problem Based Learning, Learning Outcomes, and Science*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 35 Palembang. Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 35 Palembang. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas VB sebagai kelas kontrol dan siswa kelas VF sebagai kelas eksperimen. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 30 siswa pada setiap kelasnya. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan desain *posttest-only control group design*. Teknik pengambilan data yang dilakukan dengan menggunakan tes dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam tes hasil belajar IPA materi perpindahan kalor berbentuk tes *essay*. Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan uji-t (*independent sampel t-test*) berbantuan SPSS Versi 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa materi perpindahan kalor kelas V SD Negeri 35 Palembang. Dilihat dari perhitungan analisis data uji-t diperoleh nilai sig (*2-tailed*) sebesar 0,000 < 0,05, maka  $H_a$  diterima. Dengan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen diperoleh 84,53 dan kelas kontrol diperoleh 59,00 dengan selisih nilai 25,53.

**Kata kunci:** *Problem Based Learning, Hasil Belajar, dan IPA*

### PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar adalah pendidikan dasar yang wajib ditempuh oleh anak berusia 7 (tujuh) sampai 12 (dua belas) tahun dari tingkatan kelas 1 (satu) sampai kelas 6 (enam). Dalam penerapannya, pendidikan di sekolah dasar memiliki tujuan antara lain adalah untuk menjadikan siswa menjadi pribadi yang cerdas, kreatif, terampil dan memiliki nilai-nilai karakter yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan di sekolah dasar mengajarkan semua mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa, salah satunya adalah mata pelajaran IPA.

Mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang ada dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Wisudawati dan Sulistyowati (2017: 24) mengemukakan bahwa IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian

(*events*) dan hubungan sebab-akibatnya. Maksudnya, IPA merupakan sebuah cabang ilmu yang di dalamnya mempelajari tentang gejala-gejala alam yang terjadi dalam kehidupan nyata, yang terjadi karena adanya sebab dan akibat mengapa hal tersebut bisa terjadi

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan peneliti bersama wali kelas V di SD Negeri 35 Palembang dijelaskan bahwa masih rendahnya hasil belajar siswa terutama pada ranah kognitif dimuatkan pelajaran IPA, hal tersebut terlihat dari nilai-nilai harian siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 dari 30 siswa yang ada di kelas VF hanya 13 siswa yang mencapai nilai di atas KKM dengan nilai 75-85 dan 17 siswa yang nilainya masih rendah dan di bawah KKM yang ditetapkan yaitu 70. Seperti yang telah diketahui bahwa hasil belajar merupakan indikator penting dalam pembelajaran, yang menjadi tingkat keberhasilan dalam proses belajar mengajar.

Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA di SD Negeri 35 Palembang tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPA adalah metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pada kenyataannya dalam proses pembelajaran IPA di SD 35 Palembang pada saat ini masih cenderung menggunakan metode pembelajaran secara konvensional seperti ceramah. Metode ceramah hanya menitik beratkan kepada guru yang berperan sebagai pusat informasi dan hanya menyalurkan ilmu kepada siswanya sedangkan siswa hanya sebagai pendengar dan penerima saja tanpa mencari tahu sendiri. Dengan demikian siswa mengalami kesulitan dalam memahami tentang bagaimana cara untuk menyelesaikan soal-soal kontekstual, seringkali siswa cenderung cepat bosan sehingga berdampak pada sulitnya siswa untuk menyerap pelajaran yang disampaikan, serta siswa lebih banyak bermain pada saat guru menerangkan bahkan siswa menjadi lebih pasif dan tidak antusias dalam proses pembelajaran berlangsung

Hal tersebutlah yang menyebabkan tidak berhasilnya siswa dalam pelajaran IPA. Oleh karena itu, untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep dalam pelajaran IPA agar dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal maka alternatif yang dapat diberikan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yaitu model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dalam proses pembelajaran.

Warsono dan Hariyanto (2017: 149) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah/*problem based learning* merupakan suatu tipe pengelolaan kelas yang diperlukan untuk mendukung pendekatan konstruktivisme dalam pengajaran dan belajar. Sesuai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dapat membantu guru untuk mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa serta membantu siswa terlibat aktif dalam mencari dan menemukan jawaban untuk menyelesaikan masalah-masalah dari persoalan yang berkaitan dengan materi tersebut. Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang sangat cocok untuk diterapkan karena di dalam proses pembelajarannya sangat sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yaitu senang bekerja dalam kelompok serta senang melakukan sesuatu atau terlibat secara langsung.

Berdasarkan latar belakang di atas maka alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Maka sesuai dengan hal tersebut peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Perpindahan Kalor Kelas V SD Negeri 35 Palembang".

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan desain *posttest-only control group design*. Menurut Sugiyono (2018:72) "Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". (Sugiyono, 2018:72) juga mengatakan bahwa Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Peneliti melaksanakan penelitian dibulan April-Mei pada Semester Genap Tahun Ajaran 2020/2021. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SD Negeri 35

Palembang dan Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VF sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VB sebagai kelas kontrol. Teknik pemilihan sampel peneliti menggunakan teknik *simple random sampling*.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Menurut (Riduwan, 2014: 57) tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes yang digunakan peneliti adalah *post-test* berupa soal *essay*. *Post-test* merupakan tes akhir yang dilaksanakan setelah diberikan perlakuan (*treatment*) pada materi perpindahan kalor yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah proses pembelajaran.

Menurut (Riduwan, 2014: 58) dokumentasi adalah ditunjukkan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan penelitian. Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Pada penelitian ini peneliti mengumpulkan dokumentasi yang berupa data data sekolah, data siswa serta foto-foto kegiatan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran serta hasil tes tertulis siswa (*posttest*).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas (*KolmogorovSmirnov*), uji homogenitas (*Uji Levene Statistic*) dan uji-t (*independen sample t-test*) dengan berbantuan program komputer SPSS Versi 25.

## HASIL PENELITIAN

### Hasil *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Analisis data dilakukan untuk mengolah data dari hasil *posttest* yang telah diberikan kepada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen, tujuannya adalah untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah diajukan sebelumnya oleh peneliti. Analisis data ini digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata atau hasil akhir siswa yang diberikan perlakuan berbeda. Daftar nilai *posttest* siswa dapat dilihat dari tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.2 Daftar Nilai *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

No	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Nama Siswa	Nilai	Nama Siswa	Nilai
1	AA	45	HM	82
2	AF	50	MA	73
3	BM	41	MM	73
4	BR	68	MAM	91
5	DSR	50	MRP	82
6	FAH	59	MRS	100
7	FKS	59	M DN	91
8	JR	68	ZN	82
9	KMR	63	VP	82
10	KAT	32	RA	73
11	MFP	63	NA	91
12	MJR	63	AV	64
13	MKR	59	VRP	100
14	MNI	82	MNI	82
15	MNA	77	RA	82
16	MS	41	MAR	100
17	MAP	59	MZ	73
18	MCA	32	BN	82
19	MFJ	59	MJA	55
20	MRP	36	MRR	73
21	NS	50	RAD	91
22	PA	32	RAH	82
23	PS	41	MW	100
24	PUA	82	MRF	77
25	RAH	91	JWA	91
26	RA	59	DPA	91
27	YR	73	MFF	91
28	AN	77	SAA	100
29	SS	82	MHR	82
30	MB	77	MYP	82
<b>Jumlah</b>		<b>1770</b>	<b>Jumlah</b>	<b>2518</b>
<b>N</b>		<b>30</b>	<b>N</b>	<b>30</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>59,00</b>	<b>Rata-rata</b>	<b>84,53</b>

Berdasarkan tabel di atas mengenai data hasil *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen di peroleh bahwa hasil rata-rata *posttest* siswa dari kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan

model konvensional adalah 59,0 dan hasil rata-rata kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) adalah 84,53. Hasil belajar dalam penelitian ini yang berupa nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis menggunakan uji-t. sebelum dianalisis dengan menggunakan uji-t maka hasil *posttest* tersebut dianalisis terlebih dahulu menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data, analisis dilakukan dengan menggunakan program SPSS Versi 25. Berikut deskripsi mengenai hasil uji prasyarat dan uji-t dalam penelitian ini :

### Uji Normalitas Data

Berikut adalah hasil pengujian asumsi klasik yaitu uji normalitas data dengan uji *kolmogrov-smirnov* menggunakan SPSS Versi 25, dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Uji Normalitas**  
*Tests of Normality*

Kelas		<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>		
		<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Siswa	Posttest Kelas Eksperimen	,154	30	,067
	Posttest Kelas Kontrol	,133	30	,183

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas menggunakan uji *kolmogrovsmirnov* dengan SPSS versi 25 di atas, data bisa dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi (*sig*) > 0,05. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa hasil nilai *posttest* kelas eksperimen mendapatkan nilai (*sig*) 0,067 > 0,05 dan hasil nilai *posttest* kelas kontrol mendapatkan nilai (*sig*) 0,0183 > 0,05 sehingga sesuai pernyataan yang telah dijelaskan maka dapat disimpulkan bahwa data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari data yang berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas Data

Berdasarkan hasil kesimpulan dari uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol yang telah dinyatakan berdistribusi normal, maka selanjutnya data dapat dianalisis dengan menggunakan uji homogenitas. Adapun hasil perhitungan dari uji homogenitas data *posttest* tersebut dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas**  
*Test of Homogeneity of Variance*

		<i>Levene</i>			
		<i>Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Siswa	<i>Based on Mean</i>	3,505	1	58	,066
	<i>Based on Median</i>	3,767	1	58	,057
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	3,767	1	54,101	,057
	<i>Based on trimmed mean</i>	3,464	1	58	,068

Berdasarkan hasil analisis uji homogenitas data dengan menggunakan SPSS Versi 25 di atas, data dapat dikatakan homogen apabila nilai signifikansi (*sig*) pada *based on mean* > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari hasil perhitungan nilai *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas didapatkan hasil (*sig*) 0,066 > 0,05 yang berarti bahwa kedua sampel memiliki varians yang sama (homogen).

### Hasil Pengujian Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas data yang diperoleh dinyatakan berdistribusi normal dan homogen maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t (*Independent sampel ttest*) dengan bantuan SPSS Versi 25, Uji-t bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Hasil dari perhitungan uji hipotesis dapat dilihat dari tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis  
Independent Sample Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	3,505	,066	6,899	58	,000	25,533	3,701	18,125	32,942
	Equal variances not assumed			6,899	51,279	,000	25,533	3,701	18,104	32,963

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis pada nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji-t (*Independent sampel T test*) dengan bantuan SPSS versi 25 di atas, maka diperoleh hasil nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  diterima. Berarti terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa.

Untuk lebih jelasnya mengenai nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

**Tabel 4.6 Rata-rata perhitungan posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen  
Group Statistics**

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Hasil Belajar Siswa	Posttest Kelas Eksperimen	30	84,53	11,449	2,090
	Posttest Kelas Kontrol	30	59,00	16,729	3,054

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rata-rata *posttest* kelas kontrol  $<$  *posttest* kelas eksperimen yakni nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model konvensional adalah 59,00 dan rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL) adalah 84,53 dengan perbedaan 25,53. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) lebih tinggi bila dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol yang diajarkan menggunakan model konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa materi perpindahan kalor kelas V SD Negeri 35 Palembang.

## PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian berjenis kuantitatif dengan bentuk eksperimen yang akan membandingkan rata-rata kedua sampel yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, kegiatan penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 35 Palembang pada kelas V yaitu kelas VB yang dijadikan

sebagai kelas kontrol dan kelas VF yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa pada masing-masing kelas berjumlah 30 siswa.

Kegiatan penelitian yang dilaksanakan yaitu materi perpindahan kalor pada pelajaran IPA dalam tema 6 (Panas dan Perpindahannya) dan subtema 2 (Perpindahan Kalor di Sekitar Kita). Proses pembelajaran pada kedua kelas memiliki perbedaan yaitu pada kelas kontrol dilakukan dengan menerapkan model konvensional sedangkan pada kelas eksperimen menerapkan model *problem based learning* (PBL).

Model *problem based learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang diterapkan dengan sebuah permasalahan, baik permasalahan terstruktur maupun tidak terstruktur untuk dicari jawaban dari permasalahan tersebut. Dalam pembelajarannya, siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, masing-masing kelompok akan melakukan investigasi atau penyeledikan terhadap masalah yang diberikan, masing-masing kelompok mengumpulkan informasi yang penting dari penyelidikan yang mereka lakukan, pada tahap terakhir masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil dari penyelidikan yang telah mereka lakukan pada kegiatan terakhir guru mengevaluasi hasil yang disampaikan siswa. Sedangkan, model konvensional merupakan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam bentuk ceramah dan pemberian tugas dalam kegiatan pembelajarannya. Hal tersebutlah yang membuat siswa menjadi tidak pasif dalam proses pembelajaran karena siswa hanya mendengarkan tanpa mencari tahu sendiri yang dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil validitas dan reliabilitas, instrument yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat kevalidan dan reliabel yang baik karena hasil yang diperoleh menunjukkan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  sehingga instrumen layak digunakan dalam penelitian. Setelah instrumen penelitian telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda telah didapatkan maka instrument tersebut digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian, data dari penelitian tersebut selanjutnya akan diuji dengan menggunakan uji normalitas homogenitas dan uji hipotesis data dengan menggunakan uji-t. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan taraf kepercayaan yang digunakan yaitu 95% sehingga  $\alpha = 0,05$  (5%) yang artinya tingkat kesalahan tidak boleh lebih dari 5%. Dari hasil analisis uji normalitas, hasil yang telah didapatkan berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai ( $sig$ )  $> 0,05$ . Hasil perhitungan dari uji normalitas yang telah dilakukan sebagai berikut :

1. Data *posttest* kelas eksperimen memperoleh hasil yaitu  $0,067 > 0,05$  yang artinya data nilai *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal.
2. Data *posttest* kelas kontrol memperoleh hasil yaitu  $0,183 > 0,05$  yang artinya data nilai *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal.

Data yang telah berdistribusi normal setelah dilakukan uji normalitas selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas data, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kedua sampel memiliki varian yang sama atau homogen. Karena dilihat dari nilai  $sig$  pada tabel *based on mean*  $> 0,05$ . Dari perhitungan homogenitas data *posttest* pada kedua kelas sampel didapat hasil yaitu  $0,066 > 0,05$ . Setelah data yang diperoleh telah berdistribusi normal dan homogen maka data tersebut dianalisis dengan menggunakan uji hipotesis (uji-t) digunakan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang telah diajukan atau dibuat sebelumnya. Jika hasil yang diperoleh pada nilai  $sig$  (*2-tailed*)  $< 0,05$  maka memiliki arti bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai dari kedua sampel, namun jika nilai  $sig$  (*2-tailed*)  $> 0,05$  maka memiliki arti bahwa  $H_0$  ditolak atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kedua sampel.

Berdasarkan perhitungan analisis uji hipotesis yang telah dilakukan, didapatkan hasil yaitu :

Pada hasil uji hipotesis (uji-t) pada hasil *posttest* kelas eksperimen didapatkan hasil rata-rata (84,53) sedangkan pada kelas kontrol didapatkan hasil rata-rata (59,00) dapat dilihat dari tabel 4.2 yang berarti hasil rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil rata-rata kelas kontrol dengan selisih nilai sebesar 25,53. Dilihat juga dari tabel 4.5 hasil uji hipotesis memperoleh nilai  $sig$  (*2-tailed*) sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL).

Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* (PBL)

terhadap hasil belajar siswa materi perpindahan kalor kelas V SD Negeri 35 Palembang. Temuan pada penelitian ini juga diperkuat dengan adanya teori pendukung dari Sujana dan Sopandi (2020: 139) yang menyatakan bahwa “Salah satu kelebihan dari model *problem based learning* yaitu berpengaruh positif terhadap perkembangan konseptual dan memperbaiki miskonsepsi siswa”. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi-materi yang dipelajari sehingga siswa lebih memahami serta mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada dalam pembelajaran dengan tepat dan dapat memberikan nilai yang positif terhadap hasil belajar siswa.

Fathurrohman (Melina dan Masniladevi, 2020: 2503) juga menyatakan bahwa *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajarannya model *problem based learning* menuntut siswa untuk mampu terlibat aktif dan berpikir kritis dalam penyelesaian masalah, proses pembelajaran yang maksimal dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Hal tersebut sesuai dengan simpulan Nurfiyanti, Yennita dan Jumiami (Suhada dan Ahmad, 2020:290) yang menyatakan bahwa penggunaan model PBL dapat membantu peserta didik mempelajari pengetahuan yang berhubungan langsung dengan masalah-masalah di dalam kehidupan nyata sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah yang akan berdampak positif terhadap hasil belajar. Selain itu, penelitian ini juga didukung dengan adanya kajian terdahulu

yang relevan dari peneliti sebelumnya, yaitu oleh Alfianiawati, Desyandri dan Nasrul (2019) Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa adanya pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Melina dan Masniladevi (2020) Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model *problem based learning* terhadap hasil belajar FPB dan KPK di kelas IV SDN Gugus 5 Kecamatan Sutera. Selain itu, penelitian dari Novianti, Bentri dan Zikri (2020) Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh hasil terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran, hal tersebut terlihat dari perhitungan uji-t diperoleh nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ . Penelitian yang dilakukan oleh Abdurrozak, Jayadinata dan Atun (2016) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji *N-Gain* terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menggunakan model *problem based learning*. Penelitian dari Prasetyo dan Kristin (2020) berdasarkan analisis data hasilnya juga menunjukkan bahwa model *problem based learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 5 SD.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang diuraikan di atas maka terdapat persamaan dengan penelitian yang peneliti lakukan, yaitu tentang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil temuan yang diperoleh dari penelitian sebelumnya juga memiliki kesamaan dengan hasil temuan yang diperoleh oleh peneliti dari penelitian yang dilakukan yaitu terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, sebaiknya guru dapat menerapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dalam kegiatan belajar mengajar agar siswa dapat terlibat aktif secara langsung sehingga siswa tidak mudah bosan dalam proses pembelajaran sehingga dapat memberikan dampak yang positif pada hasil belajar siswa.

## **SIMPULAN**

Dari penelitian yang telah dilaksanakan di SD Negeri 35 Palembang dan telah dianalisis serta dijabarkan pada bab IV, maka di dalam penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa materi perpindahan kalor kelas V SD Negeri 35 Palembang.

Berdasarkan kesimpulan yang telah didapatkan dari hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti memberikan saran-saran yang diharapkan agar dapat memajukan keberhasilan dalam proses pembelajaran yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Siswa  
Siswa hendaknya dapat memperhatikan guru pada saat proses pembelajaran yang akan diterapkan agar pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan sesuai tujuan. Dan siswa sebaiknya lebih bersemangat dalam belajar agar materi yang disampaikan guru dapat dipahami dan dimengerti dengan baik sehingga mencapai hasil belajar yang maksimal.
2. Bagi Guru  
Untuk seluruh guru yang ada di Indonesia khususnya guru-guru yang ada dilingkungan SD Negeri 35 Palembang hendaknya dapat menambah pengetahuannya dalam menerapkan model-model pembelajaran yang inovatif dan kreatif sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Sebaiknya guru-guru dapat menerapkan dan mengembangkan lebih lanjut model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terutama dalam pembelajaran IPA agar siswa dapat terlibat aktif serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi Sekolah  
Pihak sekolah hendaknya dapat memberikan sosialisasi kepada guru-guru mengenai pentingnya untuk menerapkan model-model pembelajaran yang bervariasi dalam kegiatan belajar mengajar dikelas agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Hendaknya dapat melanjutkan penelitian menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dalam penelitian selanjutnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Abdurrozak, R., Jayadinata, K. A., & Atun, I. (2016). Pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 871-880.
2. Alfianiawati, T., Desyandri., Nasrul. (2019). Pengaruh penggunaan model *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS di kelas V SD. *e-Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 1- 10.
3. Arifin, Z. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA
4. Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
5. Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SD. *Jurnal Unimus*, 23-30.
6. Astari, F. A., Suroso, & Yutinus. (2018). Efektifitas Penggunaan Model *Discovery Learning* dan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD. *Jurnal Basicedu* , 1-10.
7. Farida, I. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA
8. Hosnan (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalita Indonesia.
9. Ismail, F. (2016). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Palembang: Karya Sukses Mandiri.
10. Juwitaningsih, D. (2018). *Panas Dingin*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan-Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
11. Kesumawati, N., Retta, A. M., & Sari, N. (2017). *Pengantar Statistika Penelitian*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
12. Kurino, Y. D. (2020). Implementasi Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Theorems* , 86-92.
13. Manila, N., Masniladevi (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar FPB dan KPK di Kelas IV SDN Gugus 5 Kecamatan Sutera. *Jurnal Pendidikan Tambusai* , 2502-2507.
14. Mulyasa, Iskandar, & Aryani. (2017). *Revolusi Dan Inovasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
15. Nofziarni, A., Hadiyanto., Fitria, Y& Bentri, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 2016-2024.

16. Novianti, A., Bentri, A. & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* , 194-202.
17. Octavia, A.S (2020). Model-model pembelajaran. Yogyakarta: CV Budi Utama Prasetyo,
18. F., Kristin, F. (2020). Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 5 SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 13-27.
19. Pratama, T. A (2018). *Improving metacognitive skills using problem based learning (pbl) at natural science of primary school in deli serdang*, indonesia. *Jurnal Pendidikan Biologi* , 100-105.
20. Putra, S. R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press.
21. Rahmadani, H., & Acesta, A. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Sekolah Dasar*, 1-9.
22. Riduwan. (2014). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: ALFABETA.
23. Riyanto, Y. (2010). *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
24. Rusman. (2017). *Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
25. Sani, R. A. (2016). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
26. Santoso, S. (2018). *Menguasai SPSS Versi 25*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
27. Setyawati, S., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan* , 93-99.
28. Siyoto, S & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing
29. Suhada, F., Ahmad, S. (2020). Pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Operasi Pecahan di Kelas V SD. *e- Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 289-293
30. Sujana, A., & Sopandi, W. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
31. Sujarweni, W. A (2016). *Kupas Tuntas Penelitian Akuntansi dengan SPSS*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
32. Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
33. Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
34. Sukardi, I. (2015). *Model-Model Pembelajaran Modern: Bekal untuk Guru Profesional*. Palembang: Noer Fikri Offset.
35. Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
36. Wahyuni, S., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas IV Dalam Pembelajaran Tematik. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* , 73-82.
37. Warsono, & Hariyanto. (2017). *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
38. Wisudawati, & Sulistyowati. (2017). *Metodologi Pembelajaran Ipa*. Jakarta: Bumi Aksara.