

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA
KELAS IV DI SDN 27 CAKRANEGARA**

Marniati¹, Muhammad Tahir², Aisa Nikmah Rahmatih³

PGSD FKIP Universitas Mataram

(¹marniati080@gmail.com)

(²mtahir_fkip@unram.ac.id)

(³aisanikmahrahma07@gmail.com)

ABSTRACT

The ability to understand science concepts of grade IV students at SDN 27 Cakranegara is still not optimal. This problem is caused because the learning model used by teachers in science learning still uses a learning model that is centered on the teacher (Teacher Centered Learning) and not centered on students (Student Centered Learning). In addition, the learning media used are less varied and interesting. This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning learning model assisted by wordwall media on the understanding of science concepts of grade IV at SDN 27 Cakranegara. This type of research is a quasi-experimental with the type of Pre-Test Post-Test Control Group Design. The results of the hypothesis test were obtained through the independent sample t test getting sig. 0.024 <0.05 and the t count value > t table, namely 2.324 > 2.011, which means that Ha is accepted and Ho is rejected. Judging from the five syntaxes of the problem based learning model, there are 3 syntaxes that have the greatest influence on the indicators of understanding science concepts; (1) organizing students to learn, (2) guiding group investigations, and (3) developing and presenting results. Based on the research results, it can be concluded that there is an influence of the Problem Based Learning learning model assisted by wordwall media on the understanding of science concepts in class IV at SDN 27 Cakranegara.

Keywords: Problem Based Learning, wordwall, understanding science concepts

ABSTRAK

Kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik kelas IV di SDN 27 Cakranegara masih belum maksimal. Permasalahan tersebut di sebabkan karena model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran IPA masih menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru (*Teacher Centered Learning*) dan bukan berpusat pada peserta didik (*Student Centered Learning*). Selain itu, media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA kelas IV di SDN 27 Cakranegara. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan tipe *Pre-Test Post-Test Control Group Design*. Hasil uji hipotesis di peroleh

melalui uji *independent sample t test* mendapatkan sig. $0,024 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,324 > 2,011$, yang artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Dilihat dari kelima sintaks model pembelajaran *problem based learning* terdapat 3 sintaks yang paling memberikan pengaruh terbesar terhadap indikator pemahaman konsep konsep IPA; (1) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (2) membimbing penyelidikan kelompok, dan (3) mengembangkan dan menyajikan hasil. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA kelas IV di SDN 27 Cakranegara.

Kata Kunci : *Problem Based Learning*, *wordwall*, pemahaman konsep IPA

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang penting dan sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia karena pendidikan dapat meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia serta berguna meningkatkan dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh manusia itu sendiri. Proses pendidikan dalam kegiatan pembelajaran akan bisa berjalan dengan lancar dan kondusif apabila proses pembelajaran yang menjadi penyangga utama telah tersusun dengan baik (Saputra *et al.*, 2022). Oleh karena itu sebagai pendidik harus mampu menyiapkan dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan serta pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Pada zaman ini, banyak peserta didik yang kesulitan mempelajari hal-hal baru karena

peserta didik pada hakikatnya memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Peserta didik usia sekolah dasar termasuk usia-usia yang cepat dan tanggap dalam memahami serta mengaplikasikan sesuatu hal yang mereka lihat sehingga harus mendapatkan arahan yang baik agar tidak salah arah (Tahir *et al.*, 2023).

Pemahaman konsep IPA diartikan kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari, seberapa besar peserta didik mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran IPA yang diberikan oleh guru kepada peserta didik, atau sejauh mana peserta didik dapat memahami serta mengerti apa yang dibaca, yang dilihat, yang dialami, atau yang dirasakan (Susanti *et al.*, 2021). Penguasaan konsep sangat penting dimiliki oleh setiap peserta didik setelah melakukan pembelajaran karena dapat digunakan untuk

menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dimiliki oleh peserta didik (Rahmatih *et al.*, 2024). Oleh karena itu peserta didik dianggap mampu memahami suatu konsep ketika mereka dapat menjelaskan dan menguraikannya dengan kata-kata mereka sendiri.

Model pembelajaran *problem based learning* adalah pembelajaran yang menggunakan masalah yang nyata, tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru (Cahyani *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 27 Cakranegara terdapat peserta didik yang masih belum memahami konsep IPA. Hal tersebut juga yang disampaikan oleh guru kelas IV bahwa nilai ujian tengah semester peserta didik di kelas IV-A dan IV-B masih ada yang belum mencapai kriteria tujuan pembelajaran (KKTP). Nilai KKTP yang telah diterapkan di SDN 27 Cakranegara untuk mata pembelajaran IPA yaitu 70. Pada kelas IV-A, rata-rata nilai ujian tengah semester peserta didik hanya

57,85 sedangkan pada kelas IV-B nilai rata-rata ujian tengah semester peserta didik yaitu 62,35. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA peserta didik kurang optimal.

Berawal dari pernyataan guru tersebut, peneliti kemudian mengamati proses pembelajaran di kelas. Setelah mengamati proses pembelajaran, peneliti menemukan faktor yang diduga menjadi penyebab timbulnya masalah tersebut yaitu model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran IPA masih menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada guru (*Teacher Centered Learning*) dan bukan berpusat pada peserta didik (*Student Centered Learning*).

Selain itu, media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan menarik. Hal tersebut menyebabkan pembelajaran menjadi kurang interaktif karena peserta didik kurang terlibat dalam proses pembelajaran dan komunikasi bersifat satu arah yaitu antara guru dengan peserta didik. Selain itu juga, guru lebih mendominasi dalam proses pembelajaran seperti lebih banyak menjelaskan dan kurang mengajukan pertanyaan yang menantang kepada peserta didik terkait

dengan video yang ditampilkan. Hal tersebut mengakibatkan pemahaman konsep IPA peserta didik di kelas IV kurang maksimal.

Peneliti melihat kurangnya inovasi dan variasi model dan media pembelajaran di kelas membuat peserta didik kurang termotivasi dalam proses pembelajaran, sehingga kemampuan peserta didik dalam memahami konsep IPA perlu ditingkatkan. Pembelajaran juga perlu ditunjang dengan berbagai model dan media pembelajaran sesuai dengan materi yang sedang diajarkan supaya peserta didik menjadi mudah memahami berbagai konsep dasar pada pembelajaran IPA. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan sebuah upaya untuk lebih meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami konsep IPA.

Peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* karena dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata. Model pembelajaran *problem based learning* memberikan ruang atau kesempatan pada peserta didik menggali lebih dalam terkait

materi dengan menggunakan cara yang bermakna untuk dirinya serta dapat melakukan eksperimen secara bersama (Malna *et al.*, 2024).

Selain model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran juga menjadi hal penting yang harus diperhatikan untuk membantu proses pembelajaran di kelas. Media adalah sarana/alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi. Perkembangan teknologi yang begitu pesat menuntut guru untuk semakin kreatif dan inovatif dalam mengembangkan media pembelajaran, lebih lagi di era teknologi saat ini.

Salah satu media pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan teknologi saat ini yaitu, media *wordwall*. Media *wordwall* adalah *website* yang menyajikan berbagai macam permainan edukasi (Nadia *et al.*, 2022). Media *Wordwall* merupakan sebuah media pembelajaran yang menyajikan beberapa soal atau pertanyaan dengan tampilan yang menarik dan bervariasi seperti kuis pilihan ganda, teka-teki silang dan lain-lain, serta secara bersama peserta didik akan menjawabnya sehingga terjadi

pembelajaran yang hidup (Pahlawan, 2024).

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan pemahaman konsep IPA dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas IV di SDN 27 Cakranegara”.

B. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian Quasi Eksperimen. Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen tipe *Pre-Test Post-Test Control Group Design*.

Peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti akan memberikan *Pre-Test* pada kedua kelas tersebut, kemudian peneliti akan memberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* terhadap kelas eksperimen. Sedangkan pada kelas kontrol diajarkan menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan

media pembelajaran. Desain *Pre-Test Post-Test Control Group* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1 Rancangan Penelitian

<i>Kelompok</i>	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	Y ₁	X	Y ₂
Kontrol	Y ₁	-	Y ₂

(Sumber: Sugiyono, 2019)

Keterangan

Y₁ : *Pretest*

X : Penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall*

Y₂ : *Posttest*

Populasi dalam penelitian ini terdiri atas peserta didik kelas IV-A dan IV-B di SDN 27 Cakranegara dengan total sebanyak 49 peserta didik. Penelitian ini menggunakan teknik *non-probabilty* sampling dengan metode sampling jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Dalam pelaksanaannya, kelas IV-A ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas IV-B sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik tes dan non-tes teknik tes menggunakan instrumen berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 10 butir yang dirancang untuk mengukur pemahaman konsep IPA. Sementara itu teknik non-tes menggunakan

instrumen berupa lembar observasi untuk menilai keterlaksanaan proses pembelajaran

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan uji prasayarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Apabila uji persyaratan terpenuhi maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan statistika parametrik yaitu uji *independent sample t test* dengan dasar pengambilan Keputusan yaitu H_0 diterima apabila tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA. H_a diterima apabila terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA Kelas IV di SDN 27 Cakranegara. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan desain

penelitian Quasi Eksperimen tipe *Pre-Test Post-Test Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap dengan melibatkan peserta didik kelas IV di SDN 27 Cakranegara, yang terdiri dari dua kelas, yaitu IV-A dan IV-B. Seluruh peserta didik dari dua kelas ini dijadikan sampel penelitian, kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen ditetapkan pada kelas IV-A, yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall*. Sementara itu, kelas kontrol adalah kelas IV-B, yang menggunakan metode ceramah tanpa media *wordwall*.

Sebelum melaksanakan penelitian, instrumen penelitian yang akan digunakan harus melewati tahap uji validitas agar instrumen yang digunakan mendapat hasil yang valid. Pengujian validitas instrumen dilakukan oleh dosen ahli dibidang IPA. Instrumen penelitian ini terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda untuk mengukur pemahaman konsep IPA peserta didik kelas IV. Berdasarkan hasil perhitungan, hasil uji instrumen oleh dosen ahli memperoleh persentase sebesar 96,66% dengan

kriteria layak digunakan untuk mengambil data dengan catatan revisi, setelah dilakukan revisi maka instrumen dapat digunakan untuk mengukur pemahaman konsep IPA peserta didik.

Data penelitian diperoleh melalui tes pemahaman konsep pada kegiatan *pretest* dan *posttest* serta lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Data hasil pelaksanaan *pretest* adalah data sebelum diberikan perlakuan yang dilaksanakan pada kelas kontrol dan eksperimen. Sedangkan hasil pelaksanaan *posttest* adalah data hasil akhir setelah diberikan perlakuan pada kelas kontrol dan eksperimen. Data hasil *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel 2.

**Tabel 2 Hasil *Pretest* & *Posttest*
Kelas Eksperimen dan Kontrol**

	Descriptive Statistics			
	N	Min	Max	Mean
Pre-eks	25	30	90	59.20
Post-eks	25	50	100	81.60
Pre-K	24	20	80	51.67
Post-K	24	50	100	72.92

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata yaitu 59,20 sedangkan kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata yaitu 51,67. Maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang cukup tinggi.

Sedangkan rata-rata *posttest* kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media yaitu 81,60 sedangkan kelas kontrol dengan perlakuan menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media *wordwall* memiliki nilai rata-rata 72,92 yang menunjukkan adanya perbedaan yang cukup tinggi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti melakukan observasi keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran berbantuan media pada kelas eksperimen sebanyak 2 kali pertemuan. Penggunaan lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan sintaks model pembelajaran *problem based learning* yang dilaksanakan pada kelas eksperimen. Observer yang menilai keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* adalah wali kelas IVB. Berikut adalah deskripsi data hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 3 Hasil Observasi
Keterlaksanaan Pembelajaran**

Pertemuan	Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran	Keterangan
Perte-1	85,71%	Sangat baik
Perte-2	100%	Sangat baik

Berdasarkan tabel 3 Pada pertemuan pertama, terdapat 12 indikator yang terlaksana sehingga memperoleh persentase sebesar 85,71% dengan keterangan sangat baik. Pada pertemuan kedua, semua indikator sudah terlaksana sehingga memperoleh sebesar 100%, dengan keterangan sangat baik. Rata-rata dari kedua pertemuan tersebut diperoleh persentase sebesar 92,855%, yang berada dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* sudah dilakukan dengan sangat baik.

Berdasarkan hasil observasi, semua sintaks model PBL terlaksana dengan baik. Sintaks pertama model pembelajaran *problem based learning* adalah orientasi peserta didik pada masalah, peserta didik mengamati gambar perubahan bentuk energi yang ditampilkan oleh guru. Kemudian peserta didik menjawab pertanyaan

yang diajukan oleh guru terkait permasalahan pada gambar. Pada sintaks ini dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik terhadap permasalahan yang berhubungan dengan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Satyawati *et al.*, (2019) menyatakan bahwa tahap orientasi pada masalah bertujuan membangkitkan minat dan mengembangkan pemahaman awal peserta didik, yang menjadi dasar untuk mengembangkan solusi.

Sintaks kedua model pembelajaran *problem based learning* adalah mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, pada tahap ini peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok secara heterogen berdasarkan tingkat kemampuan dan gender. Pada sintaks ini, dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep IPA melalui proses kerja sama dengan peserta didik dari berbagai macam tingkat kemampuan. Peserta didik menyimak penjelasan guru melalui media *wordwall*. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Fiteriani & Baharudin, (2018) menyebutkan bahwa pembagian

kelompok secara heterogen dapat mengoptimalkan potensi belajar antar peserta didik, karena peserta didik dengan kemampuan lebih tinggi bisa membantu temannya, dan semua anggota kelompok berkontribusi.

Sintaks ketiga model pembelajaran *problem based learning* adalah membimbing penyelidikan kelompok, peserta didik melakukan penyelidikan dan aktif berdiskusi dengan anggota kelompok untuk mencari solusi pemecahan masalah. Pada tahap ini, peserta didik aktif terlibat dalam melakukan penyelidikan sesuai dengan petunjuk yang tercantum dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah disiapkan oleh guru sebelumnya. Melalui kegiatan penyelidikan ini, peserta didik memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan penelitian mereka, seperti kemampuan mencari informasi, menganalisis data, dan mengevaluasi hasil temuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Suardana, (2019) menyatakan bahwa guru membimbing peserta didik untuk mengumpulkan informasi, menyelidiki masalah, dan mengembangkan solusi.

Sintaks keempat model pembelajaran *problem based learning*

adalah mengembangkan dan menyajikan hasil. Pada tahap ini setiap kelompok melakukan presentasi terhadap hasil diskusi kelompok secara bergiliran. Kelompok lain diberikan kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menjelaskan, memahami, memberikan contoh, dan menyimpulkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sufi, (2016) menjelaskan bahwa setelah penyelidikan, peserta didik harus mengembangkan dan menyajikan hasil melalui presentasi kelompok. Tahap ini membantu peserta didik mengorganisasi pemikiran mereka dan belajar dari kelompok lain melalui diskusi terbuka.

Sintaks kelima model pembelajaran *problem based learning* adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Sintaks kelima dalam model *problem based learning* bukan hanya merupakan langkah akhir dalam proses pembelajaran, tetapi juga merupakan kesempatan bagi peserta didik untuk mempererat dan memperdalam pemahaman mereka tentang konsep-konsep IPA, sambil mengembangkan keterampilan analisis dan

menyimpulkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Fristadi & Bharata, (2015) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) membantu peserta didik untuk berpikir tentang bagaimana cara mereka belajar dan menyelesaikan masalah.

Dari kelima sintaks model PBL terdapat 3 sintaks yang paling memberikan pengaruh terbesar terhadap indikator pemahaman konsep IPA yaitu; (1) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (2) membimbing penyelidikan kelompok dan, (3) mengembangkan dan menyajikan hasil.

Indikator pemahaman konsep IPA yang peneliti gunakan ada 5 yaitu; (1) menjelaskan, (2) mencontohkan, (3) memahami, (4) menganalisis, dan (5) menyimpulkan.

Tabel 4 Data Hasil Persentase Indikator Tes Pemahaman Konsep

Kelas	Indikator Pemahaman Konsep IPA				
	1	2	3	4	5
Eksperi men	100 %	100 %	96%	46,6 %	80%
Kontrol	100 %	100 %	87,5 %	30,5 %	84,1 6%

Berdasarkan tabel 4 diatas, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol indikator yang memiliki rata-rata paling tinggi adalah indikator

menjelaskan dan mencontohkan dengan persentase 100%, indikator memahami pada kelas eksperimen mendapatkan persentase 96% dan kelas kontrol 87,5%, indikator menganalisis pada kelas eksperimen mendapatkan persentase 46,6% dan kelas kontrol mendapatkan persentase 30,5%, dan indikator menyimpulkan pada kelas eksperimen mendapatkan persentase 80% dan di kelas kontrol mendapatkan persentase 54,16%.

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas disajikan pada tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest eksperimen	0.957	25	0.362
Posttest eksperimen	0.926	25	0.068
Pretest kontrol	0.940	24	0.162
Posstest kontrol	0.932	24	0.107

Berdasarkan tabel 5 diatas perhitungan uji normalitas data menggunakan bantuan *SPSS 27 for windows* diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,362 dan 0,162 untuk *pre-test*, sedangkan untuk *post-test* nilai signifikannya 0,068 dan 0,107 jika dibandingkan dengan taraf

signifikansi 0,05 maka nilai signifikansi uji normalitas data eksperimen dan data kontrol lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas disajikan pada tabel 6.

Tabel 6 Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
Pretest	Based on Mean	0.903	1	47	0.347
	Based on Median	1.160	1	47	0.287
Posttest	Based on Mean	0.007	1	47	0.935
	Based on Median	0.000	1	47	0.994

Berdasarkan uji homogenitas variabel penelitian diketahui hasil pemahaman konsep IPA *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai signifikan yaitu 0,347 untuk *pretest* dan 0,935 untuk *posttest*. Taraf signifikan yaitu 5% dengan hasil kesimpulan yaitu sig > 0,05, maka data penelitian ini memiliki varians yang homogen.

Tahap berikutnya adalah uji hipotesis. Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan statistik parametrik, yaitu uji *independent sample t-test*,

untuk membandingkan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *SPSS 27 for Windows*. Hasil uji disajikan pada tabel 7.

Tabel 7 Hasil Uji Independent Sample T-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	
Pretest	Equal variances assumed	0.007	0.935	2.324	47	0.024	0.024
	Equal variances not assumed			2.327	46.987	0.024	0.024

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui hasil *posttest* (setelah perlakuan) pada kelas kontrol dan eksperimen didapatkan *t hitung* sebesar 2,324. Derajat kebebasan (df) $(n_1 + n_2) - 2 = (25 + 24) - 2 = 47$, didapatkan nilai *t tabel* sebesar 2,011. Maka dapat disimpulkan nilai *t hitung* $(2,324) > t \text{ tabel } (2,011)$ dengan sig. $0,024 < 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran

problem based learning berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA kelas IV di SDN 27 Cakranegara.

Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA di kelas eksperimen. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen berupa model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall*. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan model PBL menggunakan masalah sebagai konteks belajar dengan tujuan untuk mengembangkan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah, meningkatkan pemahaman terhadap materi ajar dan berguna dalam pengaturan diri peserta didik (Lailaturrahmah *et al.*, 2020).

Hasil penelitian yang sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yaitu hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Hidayat *et al.*, (2023) dengan judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas IV SDN 47 Cakranegara". Berdasarkan

perhitungan Pengujian hipotesis menggunakan uji-t diperoleh t-hitung sebesar 1.683 sedangkan t tabel pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 1.680. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa t-hitung lebih besar dari t-tabel sehingga dapat disimpulkan H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem-based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Kelas IV pada mata pelajaran IPA di SDN 47 Cakranegara.

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, bekerja sama, dan memahami konsep secara lebih mendalam. Menurut Djonomiarjo (2020) menyatakan bahwa *problem based learning* adalah model pembelajaran yang memberikan masalah nyata sebagai awal pembelajaran, di mana siswa dilatih untuk belajar secara mandiri, berpikir kritis, bekerja sama, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SDN 27 Cakranegara

dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA kelas IV. Dari kelima sintaks model pembelajaran *problem based learning* terdapat 3 sintaks yang paling memberikan pengaruh terbesar terhadap indikator pemahaman konsep konsep IPA; (1) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (2) membimbing penyelidikan kelompok, dan (3) mengembangkan dan menyajikan hasil. Hal tersebut dapat dilihat melalui hasil uji t diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,324 > 2,011$ dengan nilai sig. $0,024 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, yang menyatakan ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *wordwall* terhadap pemahaman konsep IPA kelas IV di SDN 27 Cakranegara.

F. Saran

Bagi peneliti selanjutnya, yang berminat untuk melaksanakan penelitian dapat dijadikan sebagai informasi atau bahan referensi ketika melakukan penelitian serupa. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pertimbangan terkait konsep keterlaksanaan penggunaan

model *problem based learning* berbantuan media *wordwall* dan penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai evaluasi terhadap kekurangan-kekurangan yang dapat dilihat secara objektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, H. D., Hadiyanti, A. H. D., & Sptoro, A. (2021). Peningkatan Sikap Kedisiplinan Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 919–927.
- Djonomiarjo, T. (2020). Pengaruh model *problem based learning* terhadap hasil belajar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 5(1), 39-46.
- Fiteriani, I., & Baharudin, B. (2018). Analisis perbedaan hasil belajar kognitif menggunakan metode pembelajaran kooperatif yang berkombinasipada materi IPA di MIN Bandar Lampung. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 1-30.
- Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan *problem based learning*. In *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY* (Vol. 2015, pp. 597-602).
- Hidayat, R., Ilhamdi, M. L., Astria, F. P., & Rahmatih, A. N. (2023).

- Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pelajaran IPA SDN 47 Cakranegara. *Progres Pendidikan*, 4(3), 154-161.
- Lailaturrahmah, E., Tahir, M., & Rosyidah, A. N. K. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Retensi dan Kemampuan Berpikir Kritis IPA Peserta Didik SD. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Educational Journal*, 1(1), 1-11.
- Malna, A. A., Zen, Z., Syafril, S., & Hendri, N. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika di SMAN 1 Gunung Talang. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(4), 4499-4508.
- Nadia, A. I., Afiani, K. D. A., & Naila, I. (2022) Penggunaan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 12(1) 2614–2015.
- Pahlawan, J. (2024). Penggunaan Media Wordwall Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Listrik Untuk Siswa Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 1 Darul Kamal Aceh Besar (*Doctoral dissertation*, UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan).
- Rahmatih, A. N., Fauzi, A., Ermiana, I., Handika, I., & Rosyidah, A. N. K. (2024). Media Manipulatif Papan Peredaran Darah Manusia: Pengaruhnya Terhadap Penguasaan Konsep Sains Peserta Didik Sekolah Dasar. *Biocephy: Journal Of Science Education*, 4(1), 392-399.
- Saputra, D. D., Tahir, M., & Ermiana, I. (2022). Pengaruh Metode Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas V Di Sdn 12 Ampenan Tahun Ajaran 2021. *Jurnal Ilmiah Pendas: Primary Educational Journal*, 3(1), 1-9.
- 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 (JIPP)*, 6(2), 93-99.
- Suardana, P. (2019). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) dengan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar permainan tolak peluru. *Journal of Education Action Research*, 3(3), 270-277.
- Sufi, L. F. (2016). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya*, 260-267.

- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, N. K. E., Asrin, A., & Khair, B. N. (2021). Analisis tingkat pemahaman konsep ipa peserta didik kelas v sdn gugus v kecamatan cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686-690.
- Tahir, M., Sobri, M., Zain, M. I., Novitasari, S., & Anar, A. P. (2023). Analisis Penanaman Nilai-Nilai Toleransi Berbasis Kearifan Lokal Suku Sasak Bagi Peserta Didik SDN dalam Lingkungan Masyarakat Desa Karang Bayan, Lingsar, Lombok Barat. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (Jartika)*, 6(1), 11-20.