

**THE INFLUENCE OF PROBLEM-BASED LEARNING AND CREATIVE
THINKING ABILITY ON SCIENTIFIC LITERACY OF FOURTH GRADE
STUDENTS AT SDN 137 CIJEROKASO, BANDUNG CITY.**

Resniawati Kurnia¹⁾, Maman Rumanta²⁾, Isti Rokhiyah³⁾

- 1) Post Graduate School of Universitas Terbuka,
resniawatikurnia@gmail.com
- 2) Post Graduate School of Universitas Terbuka,
mamanr@ecampus.ut.ac.id
- 3) Biology Education, Universitas Terbuka,
Istir@ecampus.ut.ac.id

ABSTRACT

The importance of developing science literacy in elementary schools to increase the student's problem solving abilities. By strengthening science literacy, students are better to understand complex concepts and apply logical reasoning to find effective solutions. This research made is to analyze the influence of PBL on science literacy skills, creative thinking skills on science literacy competence, and the interaction between PBL, creative thinking skills and science literacy. This research involved fourth grade students from SDN 137 Cijerokaso Kota Bandung, divided into an experimental and control group. Using a quasi-experimental research design, an instrument to get a creativity is an open-ended task while science literacy was measured using multiple choice test. Two-way ANOVA results showed that PBL alone did not significantly affect science literacy skills ($\text{sig} = 0.726$). However, creative thinking skills had a significant impact ($\text{sig} = 0.008$), and there was a significant interaction effect between PBL and creative thinking skills on science literacy ($\text{sig} = 0.021$). These findings indicate that while PBL by itself may not directly enhance science literacy, its combination with student creative thinking skills contributes meaningfully to improving students' science literacy skills.

Keywords: creative thinking skills, problem based learning, science literacy

**Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dan Kemampuan Berfikir Kreatif
terhadap Literasi Sains Siswa Kelas IV SDN 137 Cijerokaso Kota Bandung**

Resniawati Kurnia¹⁾, Maman Rumanta²⁾, Isti Rokhiyah³⁾

1) Sekolah Pascasarjana Universitas Terbuka,
resniawatikurnia@gmail.com

2) Sekolah Pascasarjana Universitas Terbuka,
mamanr@ecampus.ut.ac.id

3) Pendidikan Biologi, Universitas Terbuka,
Istir@ecampus.ut.ac.id

Nomor HP : ¹083829213313

ABSTRAK

Pentingnya pengembangan literasi sains yang nyatanya masih jarang dilakukan di tingkat sekolah dasar, diharapkan mampu menumbuhkan kemampuan penyelesaian masalah. Penguatan kemampuan berfikir kreatif yang menjadi keterampilan abad 21 agar siswa terbiasa untuk mengembangkan ide dan gagasan sendiri hingga akhirnya agar siswa mampu mengatasi berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap literasi sains, pengaruh kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains, serta interaksi yang terjadi diantara pembelajaran, kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV di SDN 137 Cijerokaso Tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 30 siswa di kelas eksperimen dan 30 siswa di kelas kontrol. Penelitian dilakukan menggunakan kuantitatif tipe quasi eksperimen dengan instrumen tes dan angket. Aspek kemampuan berfikir kreatif diuji menggunakan tes uraian serta literasi sains berupa tes pilihan ganda yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas. Setelah instrumen dianggap valid dan reliabel selanjutnya digunakan pada kegiatan penelitian. Hasil uji anova dua jalur terhadap literasi sains siswa menggunakan pembelajaran berbasis masalah adalah nilai sig sebesar 0,726 yang dapat disimpulkan bahwa PBM tidak berpengaruh secara signifikan dengan Literasi sains. Aspek kemampuan berfikir kreatif siswa memiliki nilai signifikansi (sig) sebesar 0,008. Nilai sig < 0,05 yang dapat disimpulkan bahwa kemampuan berfikir kreatif siswa berpengaruh secara signifikan terhadap literasi sains. Serta hasil yang didapatkan nilai sig sebesar 0,021 untuk pengaruh kemampuan berfikir kreatif dan PBM terhadap literasi sains siswa. Hal ini menunjukkan nilai sig < 0,05, yang berarti terdapat pengaruh interaksi antara PBM dan kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains siswa.

Kata Kunci : *kemampuan berfikir kreatif, literasi sains, pembelajaran berbasis masalah*

A. Pendahuluan

Pembelajaran pasca pandemi yang kita rasakan menyisakan beberapa masalah yang berarti, dampak besar dari kesenjangan belajar, karakter belajar siswa, kemampuan komunikasi, kemampuan berfikir kreatif menjadi hal yang menjadi masalah dibalik masalah besar pendidikan yang kita hadapi. Percepatan pemulihan pembelajaran membutuhkan formula dan teknik pembelajaran yang mendukung program ini. Dibutuhkan pembelajaran yang mengembangkan berbagai kemampuan berfikir siswa agar mampu memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi.

Observasi dilakukan di SDN 137 Cijerokaso kepada siswa dan guru tentang pembelajaran yang dilakukan di kelas melalui pengamatan dari RPP yang dibuat oleh guru di kelas, hasil amatan menunjukkan masih adanya kelas yang belum sepenuhnya menggunakan pembelajaran yang memperhatikan kegiatan untuk siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri, idealnya siswa mampu mencari penyelesaian masalah sendiri dengan menggunakan berbagai cara,

namun nyatanya siswa belum banyak diasah untuk menyelesaikan masalah dan belajar berbasis masalah yang ditemukan. Beberapa penelitian sebelumnya juga dilakukan untuk menggambarkan pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah berhasil dilakukan sebagai cara untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan abad 21 yang diperlukan seperti kreatif, berfikir kritis, komunikasi dan kolaborasi.

Melalui wawancara dan isian melalui google form bersama guru dan siswa didapatkan bahwa beberapa guru sudah melaksanakan pembelajaran berbasis masalah, namun masih belum memahami sepenuhnya pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai dasar pengembangan pengetahuan siswa. Begitu pula hasil terhadap siswa, banyak yang masih menuliskan pembelajaran yang biasa saja, sementara mereka menginginkan pembelajaran yang sesuai dengan keinginan mereka, menyenangkan, menggunakan berbagai pendekatan menggunakan media, serta dekat dengan permasalahan yang ditemui di kehidupan mereka masing-masing. Sebanyak 12 orang guru sudah PBM dan sisanya belum melaksanakan di

kelas. Bagi beberapa guru yang sudah mulai melaksanakan pembelajaran berbasis masalah, permasalahan yang masih adalah belum memahami alur dan penyusunan rencana pembelajaran yang baik tentang pembelajaran berbasis masalah. Responden sebanyak 18 orang guru, 23 % diantaranya sudah paham 33% diantaranya memiliki pemahaman yang cukup, dan 39% belum memahami.

Perihal pembuatan perencanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah, 56% guru diantaranya mengalami kesulitan dalam menyusun perencanaan menggunakan pembelajaran berbasis masalah, 11% diantaranya tidak mengalami kesulitan dan sisanya sebanyak 33% bahkan belum pernah membuat perencanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah. Idealnya adalah saat kita ingin melaksanakan sebuah pembelajaran dalam hal ini pembelajaran berbasis masalah, kita harus memastikan perencanaan yang kita buat sesuai dengan aturan dan kondisi awal kelas. Sehingga dapat disimpulkan walaupun guru-guru sudah melaksanakan pembelajaran berbasis masalah, namun

perencanaanya masih belum dilaksanakan dengan baik. Banyak proses kegiatan pembelajaran terhambat karena guru tidak merencanakan pembelajaran, sehingga terkesan tidak siap dalam memberikan pembelajaran. Pendapat dari Kurniawan (2022) yang menyatakan bahwa sebuah perencanaan penting dilakukan agar tercapai tujuan pembelajaran dapat tercapai dan terarah.

Berbagai upaya bisa dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, salah satunya adalah penerapan berbagai model pembelajaran di kelas salah satunya adalah pembelajaran berbasis masalah.

Salah satu cara meningkatkan keterampilan abad 21 yang diantaranya adalah meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Siswa yang memiliki kemampuan kreatif mereka lebih mudah menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajarannya. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat dari Sitepu (2019) bahwa penggunaan metode atau proses pembelajaran yang kreatif dapat membekali siswa dalam mengatasi berbagai persoalan hidupnya yang

nyata dihadapi baik saat ini dalam pembelajaran maupun di masa depan. Kurikulum merdeka melalui profil pelajar pancasila menjadikan kreatif sebagai salah satu dimensi yang harus dicapai oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kreatif menjadi karakter penting yang harus muncul kepada siswa dan menjadi komponen dalam rapor pendidikan.

Kemampuan yang perlu ditingkatkan selain keterampilan abad 21 antara lain adalah kemampuan literasi. Literasi yang kita ketahui diantaranya adalah literasi baca dan tulis, literasi numerasi, literasi kewargaan, literasi finansial, literasi sains, dan literasi digital. Literasi yang dikembangkan di sekolah umumnya hanya terfokus pada baca tulis dan numerasi, namun berbagai jenis literasi lain juga perlu untuk dikembangkan sejak dini untuk menciptakan generasi yang literat. Salah satu yang akan dibahas saat ini adalah literasi sains yang dilaksanakan pada siswa tingkat dasar.

Pengertian Literasi sains sebagai pengetahuan dan kecapakan ilmiah dalam mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan

fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasarkan fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemampuan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains (OECD dalam kemdikbud, 2017).

Sebanyak 12 orang guru dari 18 guru yang terdiri atas guru kelas dan guru bidang studi masih belum memahami konsep literasi sains, bahkan 14 orang belum pernah mengembangkan literasi sains di kelas.

Hasil rapor pendidikan SDN 137 Cijerokaso tahun 2024 juga menunjukkan karakter Kreatif pada siswa memiliki nilai 51,89, hal ini mengalami penurunan sebanyak 2,46 dan termasuk ke dalam kategori peringkat menengah bawah. Karakter ini menjadi prioritas di sekolah selain karakter bernalar kritis dan karakter lain yang harus ditingkatkan.

Penelitian tentang pembelajaran perlu dilakukan untuk memberikan pilihan pembelajaran yang semakin berwarna untuk digunakan di SDN 137 Cijerokaso, selain itu tuntutan adanya implementasi dari kurikulum baik itu kurikulum merdeka yang

mengharuskan setiap guru memahami tentang pembelajaran yang mampu membangun pengetahuan siswa sendiri, salah satunya adalah menggunakan pembelajaran berbasis masalah. Selain itu sudah saatnya mengubah paradigma bahwa literasi itu didominasi oleh literasi baca tulis serta numerasi, namun masih ada kemampuan literasi lain yang perlu dikembangkan untuk meningkatkan kompetensi siswa di masa yang akan datang. Peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa juga menjadi hal yang krusial agar membiasakan siswa dalam mengembangkan ide dan gagasan sendiri tanpa harus menunggu siswa lain.

Fitria & Indra (2020) dalam bukunya menjelaskan bahwa dengan cara menerapkan pembelajaran sains yang mengedepankan pada pengembangan sikap dan keterampilan proses sains bisa dijadikan alternative peningkatan kemampuan literasi siswa. Model pembelajaran yang bisa digunakan salah satunya adalah pembelajaran berbasis masalah, karena dengan PBM melatih siswa untuk memecahkan masalah yang bersifat autentik.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Aiman, Ummu & Ahmad, Rizky (2020) yang menyampaikan bahwa pembelajaran menggunakan PBM memberikan pengaruh terhadap literasi sains siswa, hal ini terlihat dari peningkatan hasil pretes dan postes menggunakan pengolahan data statistik. Penelitian lain terkait PBM dan kemampuan berfikir kreatif dilakukan oleh Handayani,dkk (2021), penelitian menghasilkan bahwa PBM dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Hasil analisis yang dilakukan, didapatkan hasil rata-rata peningkatan sebesar 11,28%. Kemampuan berpikir kreatif siswa dengan nilai terendah 2,65% serta nilai tertinggi 19,90%.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan hubungan positif antara kemampuan berfikir kreatif, pembelajaran berbasis masalah dan literasi sains, namun belum banyak penelitian yang secara mendalam mengkaji bagaimana pengaruh dan interaksi antara PBM, kemampuan berfikir kreatif dan literasi sains terutama secara internal di sekolah. Pada penelitian ini berbeda dengan yang telah dilakukan, dimana fokus penelitian dilakukan dengan mencari pengaruh dari pembelajaran berbasis

masalah yang dilakukan di dua kelas baik eksperimen dan kelas kontrol dengan bantuan media yang berbeda dan kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains siswa yang menggunakan pengolahan data yang berbeda, interaksi antara PBM dan kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains, selain itu penelitian serupa belum pernah dilaksanakan di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian yaitu di SDN 137 Cijerokaso Kota Bandung.

Dari permasalahan di sekolah SDN 137 Cijerokaso Kota Bandung serta berbagai sumber penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, diharapkan melalui penerapan model PBM dan kemampuan berfikir kreatif siswa mampu memberikan pengaruh terhadap literasi sains siswa kelas IV SDN 137 Cijerokaso Kota Bandung.

B. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuantitatif tipe quasi eksperimen. Populasi dari penelitian yang akan dilakukan adalah semua siswa kelas IV SDN 137 Cijerokaso Tahun Pelajaran 2024/2025 sebanyak 60 siswa yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu 4A: 30 siswa, 4B: 30 siswa.

Penelitian ini data yang dikumpulkan antara lain mengenai kemampuan berfikir kreatif dan literasi sains siswa kelas IV SDN 137 Cijerokaso. Ketercapaian kegiatan pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah.

Untuk variabel pembelajaran berbasis masalah, data dikumpulkan merupakan hasil studi dokumentasi terhadap dokumen perencanaan berupa modul ajar, hasil pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah, angket terkait pendapat responden terhadap pembelajaran berbasis masalah.

Variabel kemampuan berfikir kreatif siswa mengumpulkan data tentang kemampuan berfikir kreatif siswa melalui hasil tes dihasilkan oleh siswa. Tes dilakukan melalui instrumen tes uraian yang telah melewati uji validitas baik validitas kontstruk dari para ahli dan validitas isi melalui kisi-kisi instrumen yang akan digunakan.

Untuk literasi sains karena kompetensi yang akan diteliti adalah kompetensi menjelaskan fenomena secara saintifik, mendesain dan mengevaluasi penyelidikan saintifik, serta menginterpretasi data dan fakta secara saintifik, maka data yang

dikumpulkan adalah tes yang telah dilaksanakan siswa

Teknis analisis data digunakan dalam penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang tergambar dalam rumusan masalah, hal yang akan dilakukan adalah menghitung secara kuantitatif menggunakan bantuan aplikasi statistic yaitu SPSS menggunakan pengujian T-Test dan statistik anova dua jalur.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Menggunakan uji anova dua jalur untuk melihat hasil pengaruh PBM dari kedua kelas yaitu menggunakan berbantuan video di kelas eksperimen dan dan berbantuan gambar pada kelas kontrol didapatkan bahwa rata-rata nilai siswa di kelas eksperimen 57,33 dan kelas kontrol yaitu 58,67. Berikut hasil data kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: literasi sains

	PBM	Mean	Std. Deviation	N
kreatif tinggi	PBM Video	67,00	10,987	15
	PBM Gambar	59,33	13,610	15
	Total	63,17	12,763	30
kreatif rendah	PBM Video	47,67	16,676	15
	PBM Gambar	58,00	16,562	15
	Total	52,83	17,155	30
Total	PBM Video	57,33	17,006	30
	PBM Gambar	58,67	14,910	30
	Total	58,00	15,870	60

Tabel 1
Data Statistic Kelas Eksperimen dan Kontrol

Hasil analisis data untuk aspek PBM, kemampuan berfikir kreatif siswa yang tinggi terhadap literasi sains serta interaksi antara PBM dan kemampuan berfikir kreatif terhadap lieterasi sains sebagai berikut:

Dependent Variable: literasi sains

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2843,333 ^a	3	947,778	4,417	,007
Intercept	201840,000	1	201840,000	940,614	,000
kreatif	1601,667	1	1601,667	7,464	,008
PBM	26,667	1	26,667	,124	,726
kreatif* PBM	1215,000	1	1215,000	5,662	,021
Error	12016,667	56	214,583		
Total	216700,000	60			
Corrected Total	14860,000	59			

a. R Squared = ,191 (Adjusted R Squared = ,148)

Tabel 2
Tabel Hasil Uji Anova Dua Jalur

Untuk aspek PBM nya sendiri pada tabel 2 menunjukkan hasil yang tidak signifikan yaitu nilai sig sebesar 0,726. Hal ini dimungkinkan karena beberapa aspek yaitu baik di kelas eksperimen dan kontrol menggunakan PBM yang membedakan hanya di berbantuan media belajar, waktu yang digunakan relaif singkat, penerimaan PBM di kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari penggalian data melalui angket di kelas kontrol lebih menyenangkan pembelajaran menggunakan PBM dibandingkan kelas eksperimen. Sebagai sebuah referensi, Abidin (2018) dalam bukunya menjelaskan bahwa salah satu model pembelajaran yang

mampu membangun literasi sains adalah model pembelajaran berbasis masalah. Melalui pembelajaran berbasis masalah siswa belajar dari berbagai kasus yang dikaji.

Hal yang berbeda didapatkan pada penelitian yang didapatkan saat ini. Hasil perbandingan pretes dan postes siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap literasi sains menggunakan pembelajaran berbasis masalah menggunakan bantuan video dan gambar dalam pembelajarannya. Secara keseluruhan menggunakan anova dua jalur didapatkan hasil yang tidak signifikan. Hal ini bisa diakibatkan dari aspek implementasi PBM di kelas serta kesiapan siswa. Penggunaan PBM di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan perbedaan berbantuan media mungkin menjadi faktor. Karena setiap media baik video dan gambar memiliki kelebihan dan kekurangan tertentu. Kemampuan siswa yang beragam dalam penerimaan pembelajaran di dalam kelas menjadi hal yang penting dalam pembelajaran. Siswa yang cenderung aktif dan mampu menerima pembelajaran dengan cepat cenderung mendominasi dalam kelompok. Baik di kelas eksperimen

dan kontrol sama-sama menunjukkan hal yang hampir sama.

Hal lain yang dimungkinkan menjadi penyebab kurang efektifnya adalah durasi waktu yang digunakan. Pelaksanaan dilakukan selama tiga jam pelajaran setiap hari dan dilakukan selama tiga hari berturut-turut. Sementara dalam pembelajaran berbasis masalah tahapan yang dilakukan cukup banyak dan membutuhkan eksplorasi masalah dan solusi yang cukup lama sampai siswa memahami sekali berbagai pemecahan masalah yang dihadapi. Walaupun sudah disiasati pada pemberian masalah yang disajikan dalam diskusi, guru sudah menyiapkan masalah yang akan dibahas. Sehingga bisa dikatakan bahwa jika hanya dilakukan PBM saja tidak akan efektif jika kita tidak memperhatikan aspek lain dari siswa.

Hasil yang didapatkan menggunakan uji anova dua jalur terhadap pengaruh literasi sains siswa dilihat dari aspek kemampuan berfikir kreatif siswa memiliki nilai signifikansi (sig) sebesar 0,008. Nilai $\text{sig} < 0,05$ yang dapat disimpulkan bahwa kemampuan berfikir kreatif siswa berpengaruh terhadap literasi sains siswa.

Kemampuan berfikir kreatif berdampak pada cara siswa mampu melihat solusi yang berbeda dalam penyelesaian sebuah masalah. Ini berkaitan dengan penggunaan bantuan media dalam pembelajaran.

Beberapa penelitian yang sejalan dengan hasil ini diantaranya adalah penelitian yang dilakukan Febrianti (2024) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kemampuan berfikir kreatif dan literasi sains di sekolah dasar. Siswa kreatif akan menunjukkan hasil literasi sains yang tinggi juga. Ada kemampuan kemampuan berfikir kreatif dalam memerinci setiap permasalahan yang muncul berkesinambungan dengan literasi sains yaitu menelaah dalam penyelesaian masalah.

Hasil analisis data untuk kemampuan berfikir kreatif siswa yang tinggi terhadap literasi sains dengan dilakukan juga pembelajaran berbasis masalah di kelas eksperimen ada pada tabel berikut.

T-Test

Group Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Mean
Posttest Berpikir Kreatif	30	84,22	13,887	2,537	84,22
Posttest Literasi Sains	30	88,00	10,011	1,832	88,00

		Levene's Test for Equality of Variances				t-Test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound	Upper Bound
Posttest Berpikir Kreatif	Posttest Literasi Sains	1,000	,321	1,696	28	,107	3,778	-1,039	8,595	-10,910	18,467
Posttest Berpikir Kreatif	Posttest Berpikir Kreatif	1,000	,321	1,696	28	,107	3,778	-1,039	8,595	-10,910	18,467

Tabel 3
Hasil Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa
Tinggi dan Literasi Sains

Menggunakan uji-t didapatkan adalah nilai sig sebesar 0,101 yaitu lebih besar dari 0,05. Artinya H_0 diterima, ini menunjukkan bagi siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif tinggi, literasi sains secara signifikan tidak lebih tinggi jika diajar dengan PBM berbantuan video dibandingkan dengan yang diajarkan dengan PBM berbantuan media gambar. Hasil ini didukung dari hasil angket, ternyata di kelas eksperimen dan kontrol anak yang memiliki kemampuan kreatif tinggi tidak lebih mudah memahami materi. Mereka mampu mengaktifkan potensi diri namun harus didukung dengan lingkungan yang memadai.

Sitepu (2019) dalam bukunya menjelaskan bahwa pribadi yang kreatif adalah pribadi yang mampu mengaktifkan potensi kemampuan berfikir kreatifnya melalui lingkungan dan situasi yang menantang. Mereka yang memiliki kemampuan berfikir kreatif yang tinggi akan mampu berfikir secara lancar, luwes, memberikan pemikiran original, mampu menilai dan memerinci setiap hal permasalahan yang dihadapi. Pada penelitian ini siswa yang awalnya sudah memiliki kemampuan

kreatif tinggi belum bisa memberikan hasil yang lebih tinggi, ada faktor lain yaitu dukungan dan motivasi dari diri yang perlu ditingkatkan.

Hasil analisis data untuk aspek kemampuan berfikir kreatif siswa yang rendah terhadap literasi sains dengan dilakukan juga pembelajaran berbasis masalah di kelas eksperimen dan kontrol menggunakan aplikasi SPSS adalah sebagai berikut:

Group Statistics					
	Nilai	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Mean
Produktifitas kreatif	Pretest	75	42,87	10,975	4,00
	Posttest	75	42,87	10,975	4,00

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	t Stat	t Critical (Two-tailed)	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference	
Produktifitas kreatif	Mean of Pretest	2,007	,160	-1,700	20	-1,700	-1,734	1,059	-2,764	-7,802
	Mean of Posttest			-1,700	20,000	-1,700	-1,734	1,059	-2,764	-7,802

Tabel 4
 Hasil Kemampuan berfikir kreatif Siswa
 Rendah dan Literasi Sains

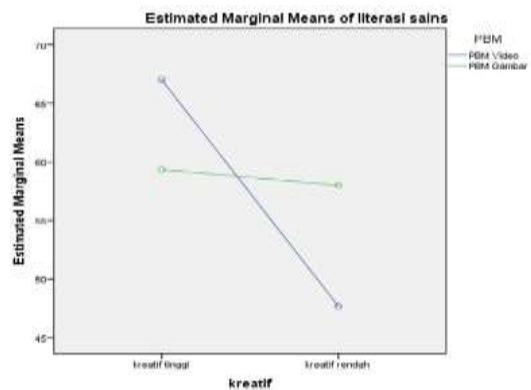
Jika kita melihat pengaruh akan kemampuan berfikir kreatif dari siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif rendah terhadap literasi sains siswa dilihat dari penggunaan PBM di kelas, hasil signifikansi menunjukkan nilai $0,100 \geq 0,05$. Hal ini berarti hipotesis nol (H_0) diterima, yaitu siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif rendah akan memiliki literasi sains yang secara signifikan tidak lebih tinggi jika dilaksanakan pembelajaran berbasis masalah berbasis video dibandingkan bila

diajar menggunakan PBM berbantuan gambar.

Hal ini sesuai dengan pendapat Windyariani (2019) bahwa dalam memecahkan masalah memerlukan kemampuan kreatif, bukan hanya keterampilan proses namun menguasai juga penanaman konsep. Sehingga siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif rendah juga bisa menjadi memiliki kemampuan memecahkan masalah dan kreatif jika diberikan pembelajaran yang tepat.

Dalam pembelajaran berbasis masalah berbantuan gambar yang digunakan, secara berkesinambungan meningkatkan literasi sains siswa. Siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif rendah juga terpicu untuk lebih meningkatkan kemampuannya

Hasil uji anova dua jalur terkait pengaruh interaksi antar variabel bebas didapat nilai sig sebesar 0,02. Nilai signifikansi tersebut $< 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh interaksi antara PBM dan kemampuan berfikir kreatif siswa terhadap literasi sains siswa. Jika kita lihat menggunakan grafik plot didapatkan sebagai berikut.



Gambar 1
Grafik Plot Interaksi Pembelajaran
Berbasis Masalah dan kemampuan berfikir
kreatif terhadap Literasi Sains

Hal ini sesuai dengan pendapat Judijanto (2025) dalam bukunya bahwa pembelajaran berbasis masalah juga mengembangkan kemampuan kemampuan berfikir kreatif siswa dengan fokus kepada kemampuan pemecahan masalah yang beriringan dengan literasi sains di dalamnya pemecahan masalahnya. Meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa juga beriringan dengan peningkatan kesuksesan akademis siswa. Serta penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Febrianti (2024) yang menyebutkan adanya hubungan positif antara literasi sains dan kemampuan berfikir kreatif siswa.

Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan adanya interaksi antara variabel. Bahwa dalam pembelajaran yang menggunakan model PBM serta

memperhatikan tingkat kemampuan berfikir kreatif siswa mampu meningkatkan literasi sains siswa kelas IV di SDN 137 Cijerokaso

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa:

- Model pembelajaran tidak memiliki pengaruh terhadap literasi sains siswa yang ditunjukkan dengan nilai sig sebesar 0,726. Artinya dalam penelitian ini model PBM untuk dapat memberikan pengaruh terhadap literasi sains tidak bisa berdiri sendiri, namun harus memperhatikan aspek lain salah satunya adalah kemampuan berfikir kreatif siswa.
- Terdapat pengaruh kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains. Semakin tinggi kemampuan berfikir kreatif siswa, semakin baik literasi sainsnya.
- Pada siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif yang tinggi, literasi sains menunjukkan hasil tidak berbeda secara signifikan antara siswa yang diajar menggunakan model PBM berbantuan video dengan yang

dilakukan diajar menggunakan model PBM berbantuan media gambar. Namun ada kecenderungan literasi sains siswa yang diajar dengan PBM berbantuan video lebih tinggi (67,00) daripada yang diajar dengan PBM berbantuan media gambar (59,55).

- Siswa yang memiliki kemampuan berfikir kreatif yang rendah, ada kecenderungan literasi sainsnya lebih tinggi (58,00) jika diajar menggunakan PBM berbantuan media gambar dibandingkan dengan yang diajar menggunakan PBM berbantuan media video (47,67).
- Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berfikir kreatif terhadap literasi sains siswa kelas IV, hal ini terlihat dari nilai sig sebesar 0,021 yang artinya sig < 0,05.

Hasil penelitian ini memungkinkan untuk peneliti lain mengembangkan kembali penelitian yang mendukung dan menjadi perbaikan pembelajaran yang harus dilakukan atau aspek lain yang mendukung peningkatan literasi sains siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. 2018. *Pembelajaran Literasi : Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. CV Bumi Aksara : Jakarta.
- Aiman, Ummu & Ahmad, Rizky. (2020). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*. Volume 1:1-5.
- Andriani, Astri Dwi (2025). *Creative Learning*. Widina Media Utama. Kab Bandung Barat.
- Arrosyid, M. S. dkk. (2024). *Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*. CV Ruang Tentor: Kab Gowa.
- Bagus, C (2024). *Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan LKPD untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa*. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*. Volume 9(2): 261-278.
- Fadliah, R (2024). *Pengaruh Penggunaan Model Problem*

- Based Learning terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*. Volume 3(1): 73-88.
- Fitria, Y & Indra, W. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan dan Literasi Sains*. Sleman : Deepublish Publisher.
- Febrianti, A, dkk. (2024). *Hubungan Kemampuan Literasi Sains Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IV di SDN Sambirejo Surakarta Tahun Ajaran 2023/2024*. Surakarta. *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol 12 (1):59-65.
- Handayani, A & Koeswanti, H. (2021). *Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. *Jurnal Basic Edu* Vol 5 (3): 1349-1355.
- Hanifah, dkk (2023). *Teori dan Prinsip Pengembangan Media Pembelajaran*. Pradina Pustaka. Sukoharjo:
- Haryanti, Dwi Yuyun (2019). *Instrumen Penilaian Berfikir Kreatif pada Pendidikan Abad 21*. *Jurnal Cakrawala Pendas* Volume 5(2): 58-64.
- Jamais, E (2024). *Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas VII Pada Pelajaran IPA*. *Jurnal Natural Science Educational Research*. Volume 7(1): 68-76.
- Judijanto, Loso (2025). *Pendidikan Dasar (Metode Pengajaran Kreatif)*. Jogjakarta: PT Green Pustaka Indonesia.
- Kementrian Pendidikan Kebudayaan dan Riset Teknologi. 2022. *Dimensi Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta.
- Mahdiyah (2022). *Studi Mandiri dan Proposal Penelitian*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Marlina (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran SD/MI*. Aceh : Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Muin (2024). *Langkah Tepat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran*. Lombok Tengah : Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Narut, Y (2019). *Literasi Sains Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA di*

- Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*. Volume 3(1):61-69.
- Nuro, F (2020). *Penerapan Literasi Sains di Kelas IV Sekolah Dasar*. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar*. Volume 8(2):179-187.
- Nurlaela, Luthfiah (2015). *Strategi Belajar Berfikir Kreatif*. Yogyakarta : Penerbit Ombak.
- Pamungkas, G. (2020). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah (problem based learning)*. Guepedia.
- Prawesti, L (2024). *Media Pembelajaran*. Klaten : Penerbit Lakeisha.
- Priansa, D (2019). *Pengembangan Strategis dan Model Pembelajaran*. Bandung : CV Pustaka Setia.
- Pentury, H (2020). *Kreativitas Anak Kreatif*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Rachman, S (2022). *Kemampuan kreativitas dan Literasi Sains dengan Membuat Daur hidup Hewan Siswa Kelas IV SDN 2 Sukamaju*. *Jurnal Progresif*. Volume 2(1): 23-31.
- Setyo, A (2020). *Pembelajaran (Problem Based Learning)*. Makasar : Penerbit Barcode.
- Siswanti, B & Indrajit (2023). *Problem Based Learning*. Jogjakarta : CV Andi Offset.
- Sitepu, Br. (2019). *Pengembangan Kreativitas Siswa*. Guepedia.
- Sumiharsono, R (2017). *Media Pembelajaran*. Jawa Timur. Pustaka Abadi.
- Tamam, A (2022). *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Literasi Sains pada Siswa Sekolah Dasar: Literatur Review*. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*. Vol 8 (4):3035-3040.
- Toharudin, U (2023). *Literasi Sains : Pembelajaran kontemporer*. Rajawali Pers. Depok.
- Wibawa, B (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Tangerang Selatan: Universitas terbuka
- Windyarani, S (2019). *Pembelajaran Berbasis Konteks & Kreativitas Strategi untuk Membelajarkan Sains di Abad 21*. Yogyakarta : Deepublish Publisher.
- Yaumi, M (2021). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.