

Alamat : Tuesday Block No. 76 Rt/Rw
01/003 Jatitengah Village, Jatitujuh District,
Majalengka Regency, West Java

Email : arjijournal@gmail.com

Kontak : 08998894014

Available at:

<https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI>

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2023

DOI : 10.61227

E-ISSN : 2775-0787

P-ISSN : 2774-9290



Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantuan Aplikasi Canva Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V

138 – 147

Improving Science Literacy Skills Using the Problem Based Learning Model Assisted by the Canva Application in Class V Elementary School Students

Artikel dikirim :


2023-11-01


Artikel diterima :


2023-11-09

Artikel diterbitkan :

2023-11-13

 Fujianti Dwipuspasari^{1*}, Jajang Bayu Kelana², Duhita Savira Wardani³

 ¹ SDN Batujajar 3 Batujajar
^{2,3} IKIP Siliwangi, Cimahi

 Email : fujiantidwi05@gmail.com

Kata Kunci:

Kemampuan Literasi Sains;
Model Problem Based
Learning, Canva.

Abstrak: Penelitian ini dilatar belakangi karena kurangnya kemampuan literasi sains siswa pada pembelajaran IPA. Tujuan dari penelitian ini, yakni untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa sekolah dasar kelas V di SDN Batujajar 3. Data penelitian ini dikump ulkan dengan menggunakan metode *Mix Method*, hasil data yang dikumpulkan melalui lembar observasi guru, lembar angket respon siswa, lembar wawancara guru dan tes. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah 31 siswa kelas V tahun ajaran 2022/2023 SDN Batujajar 3, yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, memperoleh skor rata-rata tes awal 46.2 dan skor rata-rata tes akhir 82.56. Maka pembelajaran dengan menggunakan model problem based learning berbantuan aplikasi Canva dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa sekolah dasar kelas V.

Keywords:

Science Literacy Skills,
Problem Based Learning
Model, Canva.

Abstract: This research was motivated by the lack of students' science literacy skills in science learning. The purpose of this study, namely to improve the science literacy skills of fifth grade elementary school students at SDN Batujajar 3. This research data was collected using the *Mix Method*, the results of the data collected through teacher observation sheets, student response questionnaire sheets, teacher interview sheets and tests. The subjects of this study were 30 5th grade students in the 2022/2023 school year of SDN Batujajar 3, consisting of 18 male students and 13 female students. Based on the results of the research conducted, the average score of the initial test was 46.2 and the average score of the final test was 82.56. So learning by using a problem-based learning model assisted by the Canva application can improve the science literacy skills of fifth grade elementary school students..

Copyright © 2023 Authors

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi tulisan ini tanpa izin penerbit.



This work is licenced under a [Creative Commons Attribution-nonCommercial-shareAlike 4.0 International Licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu yang bersifat khusus, yaitu ilmu yang mempelajari pengetahuan tentang fenomena alam faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan sebab-akibatnya. (Nurmaelani & Kelana, 2021). Belajar IPA lebih dari sekedar menghafal konsep dan menjawab pertanyaan, siswa harus mampu memahami, mengamati, menganalisis dan memecahkan masalah yang berguna dalam kehidupan sehari-hari (Savira Wardani, 2020). Sekolah dasar merupakan tempat formal pertama kali siswa mendapatkan pembelajaran sains atau IPA. Menurut PISA (2018, dalam: (Aiman & Ahmad, 2020) bahwa tujuan pendidikan sains adalah melatih siswa untuk menerapkan pengetahuan ilmiah, menemukan masalah, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti yang ada dalam rangka memahami dan mengambil keputusan berdasarkan sifat dan perubahan alam dalam kehidupan sehari-hari, yang disebut literasi

sains.

Menurut Yulianti (2017, dalam Tulaya & Wasis, 2020) bahwa kemampuan literasi sains dapat disebut secara sederhana sebagai literasi sains, yaitu kemampuan untuk memahami sains, mengkomunikasikan sains (lisan dan tulisan), dan menerapkan kemampuan sains untuk pemecahan masalah yang memungkinkan siswa memiliki sikap dan kepekaan yang tinggi terhadap diri sendiri dan lingkungannya, serta membuat keputusan berdasarkan pengetahuan ilmiah untuk pertimbangan ilmiah. Sedangkan menurut PISA (2015, dalam Mundzir et al., 2017) mendefinisikan literasi sains yakni siswa dapat menjelaskan fenomena ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, menafsirkan data dan bukti ilmiah. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi sains adalah kemampuan ilmiah individu yang dimilikinya untuk mengidentifikasi masalah, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang berhubungan dengan ilmiah serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi sains harus dibangun oleh guru agar tertanam dalam diri siswa, dengan fakta-fakta sains yang ada. Siswa diharapkan mampu memiliki keterampilan-keterampilan tertentu dalam pembelajaran, selalu aktif dan turut serta dilingkungannya dan mampu memecahkan masalah serta mengambil keputusan.

Namun kemampuan literasi sains siswa Indonesia masih dinilai rendah dan menjadi salah satu permasalahan pendidikan di Indonesia. Sebagaimana dikutip dari *The Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) (dalam Yuliati, 2017) pada tahun 2009, Indonesia menduduki peringkat 383 poin PISA, peringkat 57 dari 65 negara. Pada tahun 2012, Indonesia menduduki peringkat ke-64 dari 65 negara peserta dengan skor 382 poin. Selanjutnya pada tahun 2015, Indonesia menduduki peringkat 64 dari 72 negara peserta dengan skor 403. Hasil survei menunjukkan bahwa skor kemampuan literasi sains siswa Indonesia masih jauh di bawah skor standar internasional yang ditetapkan OECD. Rendahnya kemampuan literasi sains siswa di Indonesia disebabkan oleh banyak hal yaitu sistem pendidikan, kurikulum, model dan metode pembelajaran, sumber belajar, dan bahan ajar yang mendukung untuk meningkatkan kemampuan literasi sains (Alatas & Fauziah, 2020).

Hal ini serupa dengan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada guru kelas V di SDN Batujajar 3, bahwasannya tingkat kemampuan literasi sains siswa masih tergolong rendah. Pada pembelajaran IPA yang dilaksanakan masih terpaku terhadap buku teks saja, serta pembelajaran belum mendorong siswa untuk dapat mengidentifikasi dan menjelaskan fenomena ilmiah yang mereka temukan, sehingga siswa cenderung tidak dapat mengembangkan kemampuan sains dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu juga, pembelajaran yang disajikan menggunakan pendekatan saintifik atau pembelajaran konvensional berpusat pada guru, serta terdapat beberapa guru yang masih belum tepat dalam menggunakan model pembelajaran atau media pembelajaran yang inovatif serta berbasis teknologi.

Dalam hal tersebut solusi yang dipandang mampu mengatasi permasalahan yang ditemukan dan dapat melatih kemampuan literasi sains adalah model *problem based learning* (Alatas & Fauziah, 2020). Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah model pembelajaran yang diatur dalam konteks masalah dunia nyata, memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta dapat memperoleh pengetahuan dan konsep penting dari mata pelajaran (Nismaya, 2020); Martiasari, A., & Kelana, J. B. (2022). Menurut Alatas & Fauziah (2020) model *problem based learning* dapat melatih domain kemampuan literasi sains peserta didik melalui kegiatan penyelidikan dan analisis, dan proses pembelajaran yang dikaitkan dengan masalah sosial ilmiah memiliki dampak positif pada aspek kompetensi literasi sains. Model *problem based learning* dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan kritis, analitis, dan kreatif dengan cara mengidentifikasi, menjelaskan serta menyelesaikan masalah atau tugas yang menuntut pemikiran yang tinggi berkaitan dengan fenomena ilmiah dalam kehidupan nyata. Model ini juga relevan dengan peningkatan berbagai kemampuan siswa diantaranya kemampuan literasi sains dalam pembelajaran IPA.

Adapun penelitian yang menggunakan model *problem based learning* yang telah dilakukan Novit et al. (2021) pada kelas IV yang berjumlah 30 siswa. Memperoleh hasil rata-rata pada siklus I 67,33 dan ketuntasan belajar 63,33% yang tergolong kedalam kategori cukup. Serta pada siklus II memperoleh hasil rata-rata yaitu 79 dan ketuntasan belajar 83,33% yang tergolong kedalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD. Maka siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan penelitian yang telah dipaparkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *problem based learning*. Sehingga sebagai generasi digital, cara belajar siswa harus berubah, baik dalam cara mengajar maupun dalam penyajian materi yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat didukung pula dengan adanya media pembelajaran yang inovatif agar dapat mempermudah siswa untuk memahami dari yang disampaikan. Sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, yakni pembelajaran harus melibatkan sesuatu yang konkret sehingga media pembelajaran yang berbasis audio visual menyajikan gambar atau video dapat menarik minat siswa. *Canva* adalah aplikasi desain online yang menawarkan berbagai desain grafis termasuk: presentasi, poster, selebaran, grafik, spanduk, kartu undangan, pengeditan foto, dan sampul *facebook* (Wulandari & Mudinillah, 2022). Menurut Triningsih (2021, dalam Wulandari & Mudinillah, 2022), mengemukakan bahwa *Canva* dapat mempermudah guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran berbasis teknologi, keterampilan, kreativitas, beserta manfaat lain, hal ini dikarenakan hasil desain menggunakan *canva* mampu meningkatkan

ketertarikan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa dengan penyajian bahan ajar serta materi secara menarik.

Maka berdasarkan penelitian yang menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan literasi sains siswa. Peneliti tertarik terhadap permasalahan tersebut, sehingga peneliti menerapkan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains yang diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif berbasis masalah dengan memanfaatkan teknologi juga sebagai pembaruan atau inovasi penelitian-penelitian sebelumnya.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian jenis *Mix Method*. Dalam hal ini penelitian *Mix Method*. *Mix Method* adalah jenis penelitian yang menggabungkan unsur penelitian kualitatif dan kuantitatif melalui pengumpulan data untuk tujuan keluasan dan kedalaman pemahaman (Creswell & Clark, 2011). Creswell (2009) menyatakan bahwa metode *Mix Method* merupakan pendekatan penelitian yang menggabungkan atau menghubungkan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Maka dapat disimpulkan bahwa *Mix Methods* adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif agar peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif tentang masalah penelitian.

Metode penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *Mix Method* dengan desain yang digunakan adalah *Sequential Explanatory Design*. Adapun tahapannya yaitu pertama, dilakukan pengambilan dan analisis data kuantitatif yang mana memiliki prioritas untuk menjawab pertanyaan penelitian. Tahap berikutnya, fase pengambilan data kualitatif dilakukan mengikuti fase sebelumnya. Subjek penelitian adalah siswa kelas V sekolah dasar yang berlokasi di SD Negeri Batujajar 3 dengan jumlah 31 orang siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrument tes soal pilihan ganda. Pengolahan data kuantitatif menggunakan SPSS 27 dan *Microsoft Excel*. Indikator kemampuan literasi sains meliputi 3 indikator yakni 1) siswa dapat mengidentifikasi serta menjelaskan fenomena ilmiah pada situasi yang diberikan (proses), 2) pengetahuan siswa mengenai konsep perpindahan kalor yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan 3) Pemahaman siswa pada situasi nyata yang berhubungan dengan penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari melalui materi konsep perpindahan kalor (konteks)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran IPA pada materi perpindahan panas atau kalor menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan *canva* pada siswa sekolah dasar kelas V, dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa. Pada penelitian ini, siswa diberikan soal tes baik sebelum (*pretest*) dan sesudah menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* (*posttest*) untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains siswa. Soal tes yang diberikan pada siswa sebelumnya telah melalui uji validitas reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda sehingga dapat digunakan dalam penelitian. Berikut merupakan hasil penelitian yang dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan.

Pada penelitian ini, peneliti melakukan tahap awal yaitu dengan menguji instrument kemampuan sains sudah empirik dengan validitas dan reliabilitasnya pada subjek penelitian

dengan hasil dari uji validitas soal kemampuan literasi sains, terdapat soal pada nomor 5 yang terdeteksi tidak valid. Karena *correlation* pada signifikansi <0.01 atau < 0.05 , maka soal tidak valid. Sehingga soal yang dapat digunakan pada penelitian ini hanya 29 soal saja. Pada tahap selanjutnya peneliti melakukan uji reliabilitas, bertujuan untuk melihat soal yang akan digunakan memiliki nilai reliabel atau tidak. Dilihat dari uji reliabilitas soal kemampuan literasi sains, mendapatkan koefisiennya atau $R\ 0.999$, maka dapat disimpulkan bahwa instrument ini tingkat reliabilitas yang baik atau reliabel. Maka dapat disimpulkan bahwa soal yang sudah di uji melalui uji validitas dan reliabilitasnya layak untuk digunakan pada penelitian.

Sehingga peneliti melakukan uji coba ke lapangan dengan membagikan soal tersebut, untuk mengetahui kemampuan literasi sains dan pemahaman siswa terhadap materi IPA perpindahan panas atau kalor. Data kemampuan literasi sains siswa dapat dilihat dari hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Berikut adalah hasil uji coba lapangan *pretest* dan *posttest* berdasarkan uji statistik deskriptif yang disajikan sebagai berikut:

Table 1.
Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	17.00	77.00	46.2000	17.28942
Posttest	30	72.00	93.00	82.5667	5.46262

Berdasarkan tabel 1.1 hasil uji statistik deskriptif nilai *pretest* dan *posttest* siswa, dari data tersebut bisa di deskripsikan bahwa hasil skor *pretest* menunjukkan nilai terendah (Min) 17, nilai tertinggi (Max) 77, nilai rata-rata (Mean) 46.2, dan standar deviasi 17,28942. Sedangkan hasil skor *posttest* menunjukkan nilai terendah (Min) 72, nilai tertinggi (Max) 93, nilai rata-rata (Mean) 82.5667, dan standar deviasinya yakni 5.46262. Dari hasil uji statistik deskriptif terdapat adanya peningkatan kemampuan literasi sains siswa dalam pembelajaran menggunakan model *problem based learning*.

Hasil *pretest* dan *posttest* selanjutnya di ujikan melalui pengolahan data uji *N-gain*, sebagai berikut:

Penelitian dilakukan melalui kelas eksperimen untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* melalui hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Berikut merupakan hasil uji *N-gain* pada tabel 2:

Table 2.
Data Hasil Uji *N-Gain*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	30	.46	.83	.667	.07312
Valid N (listwise)	30				

Nilai Uji Gain dari data rata-rata skor *pretest* dan *posttest* siswa, memperoleh *N-gain score* 0.667. Maka jika ditinjau berdasarkan presentase atau kategoriefektivitas nilai *N-gain* hasil yang diperoleh tafsirannya cukup efektif.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* pada siswa sekolah dasar kelas V, serta keulitan yang dialami siswa dan guru pada saat penelitian berlangsung atau proses pembelajaran IPA materi perpindahan panas atau kalor. Pada bagian pembahasan, peneliti akan mende kripsikan hasil penelitian yang sudah diolah data melalui metode kuantitatif menggunakan SPSS 27 dan *Microsoft Excel*.

Kemampuan literasi sains merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dikuasai serta sesuatu hal yang sangat mendasar terutama bagi siswa dan guru (Rohmah et al., 2019). Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains siswa dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* pada kelas V sekolah dasar. Penelitian ini dilaksanakan selama

3 pertemuan disesuaikan dengan indikator kemampuan literasi sains 1) mengidentifikasi serta menjelaskan fenomena ilmiah pada situasi yang diberikan, 2) pengetahuan siswa mengenai perpindahan kalor yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan 3) Pemahaman siswa pada situasi nyata yang berhubungan dengan penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari melalui materi konsep perpindahan kalor.

Sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* siswa diberikan soal *pretest* yang sudah melewati uji validasi, reliabilitas, daya pembe da dan tingkat kesukaran bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi sains dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA dengan materi perpindahan kalor. Adapun hasil *pretest* yang diperoleh siswa masih tergolong kedalam kategori yang rendah. Nilai yang diperoleh siswa paling rendah yakni 17 dan nilai tertinggi yakni 77 dengan rata-rata masih rendah yakni 46.2, ini berarti kemampuan literasi sains siswa kela V di sekolah dasar masih tergolong rendah.

Dalam hal tersebut, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas V. Siswa dibentuk secara berkelompok bertujuan untuk menuntut siswa dapat menemukan permasalahan yang berhubungan dengan fenomena ilmiah sehingga dapat diselesaikan secara berkelompok. Pembelajaran disajikan secara inovatif menggunakan media pembelajaran interaktif dengan berbantuan aplikasi *Canva* serta melibatkan benda-benda konkret yang dapat dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah dilaksanakan proses pembelajaran dan penelitian berlangsung selama 3 pertemuan, untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi sains siswa setelah menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva*. Siswa diberikan *posttest*, dimana hasil akhir atau *posttest* siswa menunjukkan hasil yang sangat signifikan atau meningkat di atas rata-rata. Nilai terendah yang diperoleh adalah 72 dan nilai tertinggi yang diperoleh yakni 93 dengan hasil nilai rata-rata yakni 82.56. Dalam hal ini dilihat dari hasil akhir atau *posttest* siswa, terdapat adanya peningkatan kemampuan literasi sains siswa dengan menggunakan model *problem based learning*.

Penelitian ini pun melalui tahap uji *N-gain*, uji normalitas dan uji *Wilcoxon-Signed Rank* dengan menggunakan data hasil *pretest* dan *posttest* guna untuk memastikan adanya efektivitas dan signifikansi peningkatan kemampuan literasi sains siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva*. Berikut merupakan hasil uji *gain* memperoleh nilai 0.667 yang termasuk kedalam kategori atau interpretasi sedang. Perolehan nilai (%) mendapatkan hasil 66.61%, sehingga jika ditinjau berdasarkan presentase atau kategori efektivitas nilai *N-gain* hasil yang diperoleh tafsurnya cukup efektif. Selanjutnya tahap uji normalitas, memperoleh hasil nilai signifikansi dari hasil *pretest* yakni 0.022 sedangkan pada nilai *posttest* yakni 0.036. Nilai signifikansi (sig) dari hasil *pretest* dan *posttest* < 0.05 tidak terdistribusi normal. Maka pada tahap terakhir jika hasil *pretest* dan *posttest* tidak terdistribusi normal, peneliti melakukan uji non parametrik yakni uji *wilcoxon-Signed Rank* dengan memperoleh hasil nilai sig nilai signifikansi $0.000 < 0.05$, maka hipotesis diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas dan signifikansi yang nyata antara peningkatan kemampuan literasi sains siswa pada data hasil *pretest* dan hasil *posttest*. Dengan demikian hasil dari uji *gain*, uji normalitas, dan uji *wilcoxon-Signed Rank* tersebut menyatakan bahwa model *problem based learning* ini cukup efektif dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada siswa sekolah dasar kelas V.

Berdasarkan hasil presentase angket respon siswa terdapat kesulitan-kesulitan yang dihadapi, yakni kurangnya interaksi siswa pada saat melakukan percobaan maupun pada saat berdiskusi dengan kelompok, siswa belum merasa fokus terhadap penggunaan media aplikasi *Canva* karena kurang kondusifnya siswa di kelas, kurang fokus siswa dalam menyimak pembelajaran dengan seksama. Maka adapun hal yang menjadi peneliti terhadap kendala tersebut yakni, pembelajaran berbasis masalah akan lebih efektif diselesaikan secara kelompok baik pada saat melakukan percobaan atau berdiskusi, perlu adanya pengembangan rancangan media pembelajaran yang lebih menarik menggunakan aplikasi *Canva* agar siswa dapat lebih fokus dalam melakukan pengamatan, karena aplikasi *Canva* telah menyediakan berbagai *figure* yang menarik untuk dapat membantu guru dalam merancang media pembelajaran, agar siswa lebih fokus menyimak pembelajaran yang diberikan, guru dapat melakukan *ice breaking* atau jeda pada pembelajaran dengan memotivasi siswa agar lebih fokus pada pembelajaran.

Adapun kendala yang dihadapi guru pada saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan *Canva*. Kurang terampilnya siswa dalam melakukan se buah prediksi atau suatu dugaan, kurang percaya dirinya siswa dalam mengemukakan pendapat, kurang percaya dirinya siswa dalam mengemukakan pendapat serta kurangnya siswa dalam bekerja sama dengan kelompok. Maka upaya atau solusi yang apat di lakukan yakni, guru membuat strategi dengan meminta berkelompok se cara bergiliran untuk masuk kedalam kelas untuk melakukan percobaan dan berdiskusi sehingga guru dapat melihat secara langsung interaksi siswa antar individu dan kelompok, perlu adanya peran guru secara penuh sebagai fasilitator untuk mengawasi dan membantu siswa yang mengalami kesulitan baik dalam berinteraksi pada saat melakukan percobaan atau berdiskusi, guru pun harus lebih terampil dalam merancang sebuah permasalahan agar siswa dapat memahami permasalahan tersebut untuk diselesaikan secara berkelompok (Kelana, 2022 ; Lendeon & Poluakan, 2022) Pemberian motivasi terhadap siswa yang belum percaya diri dalam mengemukakan pendapat, guru dapat merancang strategi dengan memberikan kesempatan kepada siswa yang belum mampu aktif dalam pembelajaran agar termotivasi untuk percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya. Dan pada saat proses penerapan pembelajaran IPA perpindahan kalor dengan melibatkan benda disekitar, perlu pengawasan penuh oleh guru.

Namun terlepas dari beberapa kendala yang dihadapi siswa dan guru tersebut, berdasarkan hasil presentase angket respon siswa dan lembar observasi guru pada setiap pertemuannya pembelajaran yang dilaksanakan mengalami peningkatan. Dalam hal ini kemampuan literasi sains siswa melalui pembelajaran IPA dengan menggunakan model *problem based learning* pada kelas V sekolah dasar memperoleh peningkatan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan di salah satu Sekolah Dasar di daerah Kecamatan Batujajar dalam penggunaan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa sekolah dasar kelas V. Terdapat peningkatan kemampuan literasi sains dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* pada siswa sekolah dasar kelas V. Sebelum menggunakan model *problem based learning* (pretest) dengan setelah menggunakan model *problem based learning* (posttest) melalui olah data dengan melakukan uji N-gain untuk mengetahui efektivitas dan peningkatannya, uji N-gain memperoleh hasil 0.6667 dan pada N-gain % memperoleh hasil data 66.61%, maka kategori efektivitas yang diperoleh yaitu tafsirannya cukup efektif. Berdasarkan hasil uji *wilcoxon-Signed Rank* dengan memperoleh hasil nilai signifikansi $0.000 < 0.05$ maka adanya peningkatan kemampuan sains yang signifikan hasil pretest dan posttest siswa dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi *Canva* pada siswa sekolah dasar kelas V.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiiman, U., & Amelia Ramadhaniyah Ahmad, R. (2020). Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v1i1.195>
- Alatas, F., & Fauziah, L. (2020). Model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada konsep pemanasan global. *JiIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 4(2), 102. <https://doi.org/10.31331/jiipva.v4i2.862>

Available at : <https://journal.nahnuinisiatif.com/index.php/ARJI/article/view/134>

DOI : 10.61227

P-ISSN : 2774-9290

E-ISSN : 2775-0787



- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2011). *DESIGNING AND CONDUCTING MIX METHODS RESEARCH*. SAGE Publications.
- Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. FKIP UNMA, *Journal of Elementary Education*, 03(04), 104–117.
- Journal of Elementary Education*, 04(04), 558–564.
- Kelana, J. B., Robandi, B., & Widodo, A. (2022). Inquiry Model: How to Improve the Ability of the Nature of Science and Its Aspects in Elementary School?. *International Journal of Elementary Education*, 6(2), 325-332.
- Kemampuan Literasi Sains Siswa SD. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 421–430. Niismaya. (2020). *MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MELALUI MODEL*
- Lendeon, G. R., & Poluakan, C. (2022). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan literasi sains siswa. *SCIENING: Science Learning Journal*, 3(1), 14-21.
- Martiasari, A., & Kelana, J. B. (2022). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Manipulatif Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan (JPP)*, 1(1), 1-10.
- Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), Melalui Model Problem Based Learning di Kelas V SDN Babatan V/460 Surabaya.
- Mundzir, M. F., Sujana, A., & Julia. (2017). Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan
- Novii, K., Lepiini, P., Made Suarjana, I., & Sudarmawan, G. A. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 278–286. <https://ejournal.undiiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Nurmaelani, F., & Kelana, J. B. (2021). Kecakapan berpikir kreatif dalam pembelajaran IPA di kelas v menggunakan model pembelajaran numbered heads together (nht). *PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING*. *Pendas*, 3(2), 21–28. <https://doi.org/10.20961/prosiidingsnfa.v2i0.16408>
- Rohmah, U. N., Zakaria Ansori, Y., & Nahdi, D. S. (2019). Pendekatan Pembelajaran Stem
- Saviira Wardani, D. (2020). Usaha Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah SMA/MA di Kabupaten Sume nep. *IIPF: Inovasi Pendidikan Fisika*, 9(3), 417–427. <https://doi.org/10.26740/iipf.v9n3.p417-427>
- TULAYA, T., & WASIS, W. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik
- Wulandari, T., & Mudiinillah, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai
- Yuliaty, Y. (2017). *LITERASI SAINS DALAM PEMBELAJARAN IPA*. *Jurnal Cakrawala*