

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERHADAP LITERASI
SAINS PESERTA DIDIK KELAS VA SDN 02 BEJEN KECAMATAN
KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Devi Septianingrum¹ Anggit Grahito Wicaksono² Jumanto³

^{1,2,3} PGSD FKIP Universitas Slamet Riyadi Surakarta

[1deviseptianingrum.88@gmail.com](mailto:deviseptianingrum.88@gmail.com) [2garahito@gmail.com](mailto:garahito@gmail.com) [3antokarof@gmail.com](mailto:antokarof@gmail.com)

ABSTRACT

This study examined the effect of the RADEC model (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) on science literacy among fifth-grade students at SD Negeri 02 Bejen, Karanganyar, during the 2024/2025 academic year. A quantitative approach with a one-group pretest–posttest quasi-experimental design was employed, involving 31 students. Data were collected through multiple-choice tests, observations, and documentation. The instrument, tested for validity and reliability, consisted of 20 valid items with a reliability coefficient of 0.879. Data analysis included the Shapiro–Wilk normality test and Paired Sample t-test. Results indicated an increase in the mean score from 65.65 in the pretest to 82.42 in the posttest, with $t_{\text{calculated}} = 18.347$ exceeding $t_{\text{table}} = 2.042$ at a 5% significance level, leading to the rejection of H_0 . These findings confirm that RADEC significantly enhances students' science literacy and supports science learning in primary education by fostering conceptual understanding, scientific thinking skills, and academic achievement.

Keywords: RADEC, scientific literacy, primary education

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengaruh model RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) terhadap literasi sains siswa kelas VA SD Negeri 02 Bejen, Karanganyar, pada tahun ajaran 2024/2025. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen satu kelompok pretest–posttest, melibatkan 31 siswa sebagai partisipan. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda, observasi, dan dokumentasi. Instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya, menghasilkan 20 butir soal yang valid dengan koefisien reliabilitas 0,879. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas Shapiro–Wilk dan Paired Sample t-test. Hasil menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 65,65 pada pretest menjadi 82,42 pada posttest, dengan $t_{\text{hitung}} = 18,347 > t_{\text{tabel}} = 2,042$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan model RADEC secara signifikan meningkatkan literasi sains siswa, sekaligus mendukung pembelajaran IPAS di sekolah dasar dalam pengembangan pemahaman konsep, keterampilan berpikir ilmiah, dan prestasi akademik.

Kata Kunci: RADEC, literasi sains, pendidikan dasar

A. Pendahuluan

Abad ke-21 menghadirkan tuntutan baru bagi pendidikan, yaitu mencetak generasi yang bukan hanya menguasai pengetahuan dasar, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, serta kolaborasi. Di antara keterampilan tersebut, literasi sains dipandang sebagai indikator utama dalam menilai kualitas pendidikan global. Literasi sains tidak sekadar pemahaman terhadap fakta atau konsep ilmiah, melainkan juga mencakup kemampuan untuk menafsirkan informasi ilmiah, mengevaluasi argumen berbasis bukti, serta mengaitkan pengetahuan dengan fenomena nyata dalam kehidupan sehari-hari (OECD, 2017). Dengan demikian, literasi sains berperan penting dalam membentuk warga negara yang mampu mengambil keputusan rasional dalam menghadapi isu-isu kontemporer, seperti lingkungan hidup, kesehatan, dan perkembangan teknologi.

Meski demikian, sejumlah laporan evaluasi internasional mengindikasikan bahwa kemampuan literasi sains siswa di Indonesia masih membutuhkan perhatian yang serius. Berdasarkan laporan OECD

(2023), performa literasi sains Indonesia pada PISA 2022 masih menempati peringkat yang jauh di bawah standar rata-rata negara anggota OECD. Temuan ini menguatkan hasil PISA 2015 yang juga menunjukkan lemahnya penguasaan konsep, rendahnya keterampilan menalar ilmiah, serta minimnya kemampuan peserta didik menghubungkan ilmu pengetahuan dengan konteks keseharian (Kurniawati, 2022). Kondisi tersebut menandakan bahwa sistem pendidikan Indonesia masih menghadapi tantangan dalam menyiapkan peserta didik agar mampu berkompetisi secara global.

Faktor rendahnya literasi sains di Indonesia dapat ditelusuri pada praktik pembelajaran yang cenderung berfokus pada penguasaan materi secara hafalan dan berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Banyak pembelajaran IPA di sekolah dasar masih didominasi oleh metode ceramah, penyampaian konsep secara teoritis, serta evaluasi berbasis tes objektif yang menekankan pada hasil akhir, bukan proses berpikir ilmiah (Suparya et al., 2022). Hal ini berimplikasi pada terbatasnya kesempatan peserta didik dalam

merasakan pengalaman belajar yang signifikan, kurangnya latihan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, serta minimnya kebiasaan dalam mengaitkan konsep dengan situasi kehidupan sehari-hari. Padahal, penelitian menunjukkan bahwa penguasaan literasi sains lebih efektif ditingkatkan melalui pembelajaran yang menuntut partisipasi aktif peserta didik, keterlibatan dalam diskusi, serta kesempatan untuk mengeksplorasi dan membangun pengetahuan secara mandiri (Pertiwi et al., 2018; Narut & Supradi, 2019).

Pendekatan pembelajaran yang inovatif diperlukan untuk menghadapi tantangan ini, sehingga siswa tidak hanya terlibat secara aktif dalam proses belajar, tetapi juga mampu menginternalisasi sikap ilmiah. Salah satu pendekatan yang dianggap relevan yaitu model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*), yang menekankan proses belajar secara sistematis, bertahap, serta berorientasi pada peserta didik. Tahap *Read* dirancang untuk melatih peserta didik membaca dan memahami materi sebelum pembelajaran, sehingga tercipta kesiapan belajar. Selanjutnya, tahap *Answer* mendorong peserta

didik menjawab pertanyaan awal untuk merangsang rasa ingin tahu dan membangun pengetahuan awal. Pada tahap *Discuss*, peserta didik didorong untuk berdiskusi dengan teman sebaya, bertukar ide, dan menyusun argumen. Tahap *Explain* mengarahkan peserta didik menjelaskan hasil diskusi dengan bahasa mereka sendiri, sementara tahap *Create* menuntut peserta didik menghasilkan karya, solusi, atau produk baru yang menunjukkan pemahaman mendalam (Sopandi, 2019; Iwanda et al., 2022).

Berbagai temuan empiris mengindikasikan bahwa model RADEC mampu memberikan dampak signifikan dalam mengoptimalkan hasil belajar serta mengembangkan literasi sains pada peserta didik. Nurpratiwi et al. (2023) membuktikan bahwa RADEC mampu meningkatkan pemahaman ilmiah dan partisipasi aktif peserta didik sekolah dasar. Fitria dan Setiyawati (2024) menemukan adanya peningkatan signifikan literasi sains peserta didik setelah penerapan RADEC, khususnya dalam aspek pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif. Demikian pula, Syam et al. (2024) menunjukkan bahwa RADEC mendorong peserta didik

lebih mandiri dan reflektif dalam mempelajari IPA. Penelitian lain yang mengintegrasikan RADEC dengan media digital (Ginting & Zahara, 2025; Suardi et al., 2025) maupun pendekatan STEAM (Putri & Zulfadewina, 2023) memperlihatkan hasil serupa, yakni meningkatnya kemampuan literasi sains sekaligus hasil belajar peserta didik. Sejumlah studi memang telah menyoroti RADEC, namun penerapannya masih terbatas pada bidang tertentu. Oleh karena itu, penelitian lebih mendalam tetap dibutuhkan, khususnya pada konteks IPAS di sekolah dasar.

Sejalan dengan uraian latar belakang, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji dampak penerapan model RADEC pada kemampuan literasi sains siswa di tingkat sekolah dasar. Pertanyaan utama yang ingin dijawab adalah sejauh mana penerapan RADEC mampu meningkatkan kemampuan literasi sains pada mata pelajaran IPAS kelas VA. Diharapkan temuan penelitian ini tidak hanya memberikan dasar empiris mengenai pengaruh RADEC, melainkan juga menyumbangkan kontribusi praktis bagi pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran inovatif serta

menambah khazanah literatur terkait inovasi pembelajaran berbasis literasi sains.

B. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan metode kuantitatif dengan rancangan pra-eksperimen untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Pemilihan metode tersebut dianggap tepat untuk menilai pengaruh suatu perlakuan terhadap subjek tanpa melibatkan kelompok kontrol. Desain penelitian yang diterapkan berupa one-group pretest dan posttest. Pada tahap pertama, peserta didik diberikan *pretest* guna mengetahui kondisi awal literasi sains. Selanjutnya, mereka mendapatkan perlakuan melalui penerapan model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*). Setelah intervensi berakhir, peserta kembali mengerjakan *posttest* sebagai evaluasi akhir. Dengan desain ini, perbedaan hasil antara tes awal dan tes akhir dapat diinterpretasikan sebagai dampak dari perlakuan yang diberikan. Pertimbangan penggunaan desain ini adalah keterbatasan kondisi penelitian yang hanya melibatkan satu kelas, sehingga eksperimen dengan

kelompok kontrol tidak memungkinkan.

Sebanyak 31 peserta didik dari kelas VA SD Negeri 02 Bejen, Kecamatan Karanganyar, dijadikan sampel penelitian pada tahun pelajaran 2024/2025. Pemilihan kelas ini didasarkan pada pertimbangan praktis dan akademis. Secara praktis, kelas tersebut tersedia dan dapat dijadikan sampel penelitian sesuai dengan jadwal pembelajaran. Secara akademis, kelas ini dianggap memiliki karakteristik yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, yaitu kemampuan literasi sains yang masih perlu ditingkatkan serta kesesuaian materi pembelajaran IPA yang akan diterapkan dengan model RADEC. Melalui penggunaan teknik sampling jenuh, di mana semua peserta didik dijadikan sampel, penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan secara komprehensif tingkat literasi sains pada kelas yang diteliti.

Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Instrumen utama berupa soal pilihan ganda disusun untuk menilai literasi sains siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Sebelum digunakan, instrumen diuji coba untuk memastikan validitas, reliabilitas,

tingkat kesulitan, serta kemampuan membedakan soal. Dari 30 butir soal yang dikembangkan, 20 butir dinyatakan valid dan memenuhi kriteria analisis, sedangkan 10 butir lainnya tidak digunakan. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai 0,879, lebih tinggi dari r tabel sebesar 0,374, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi. Selain itu, observasi dilakukan untuk memantau keterlaksanaan proses pembelajaran RADEC di kelas, sedangkan dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa daftar nama peserta didik, jadwal pembelajaran, serta catatan nilai.

Proses pengolahan dan analisis data pada penelitian ini diterapkan dalam dua tahap mendasar. Langkah awal mencakup pengujian prasyarat untuk memverifikasi kesesuaian data dengan asumsi statistik. Normalitas data dianalisis menggunakan One-Sample Shapiro–Wilk Test untuk memastikan bahwa distribusi skor pretest dan posttest mengikuti pola normal. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan dengan Paired Sample t-test, sesuai dengan desain penelitian yang hanya melibatkan satu kelompok dengan dua kali

pengukuran. Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya perbedaan signifikan antara skor rata-rata pretest dan posttest setelah perlakuan diberikan. Hasil analisis statistik tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyimpulkan apakah penerapan model RADEC memberikan pengaruh signifikan terhadap literasi sains siswa kelas VA SD Negeri 02 Bejen pada tahun ajaran 2024/2025.

Studi ini memanfaatkan desain penelitian, profil peserta, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis yang sesuai untuk mengkaji pengaruh model RADEC dalam meningkatkan literasi sains pada peserta didik. Walaupun penelitian ini memiliki keterbatasan karena tidak adanya kelompok kontrol sebagai pembanding, desain yang dipilih tetap memberikan gambaran empiris tentang perbedaan kondisi peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Karenanya, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dukungan praktis bagi guru dalam mengoptimalkan strategi pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, serta memperkuat dasar teoritis bagi penelitian lanjutan dengan

rancangan eksperimen yang lebih luas.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini memperlihatkan bahwa penerapan model RADEC berdampak positif secara signifikan terhadap literasi sains siswa, dengan hasil tes pada kelas VA yang menjelaskan perkembangan tersebut.

Tabel 1 Deskripsi Skor Literasi Sains Kelas VA SDN 02 Bejen

Data	Test	
	Pretest	Posttest
N	31	31
Mean	65,65	82,42
Median	65	85
Modus	70	85
Min	40	60
Max	80	95
Std	10,226	9,563

Merujuk pada tabel 1 diatas, penelitian kuantitatif yang melibatkan 31 peserta didik kelas VA SDN 02 Bejen ini menunjukkan bahwa sebelum penerapan model pembelajaran RADEC, rata-rata (mean) skor literasi sains berada pada 65,65 (median 65; modus 70; skor minimum 40; maksimum 80; SD = 10,226). Setelah dua kali pertemuan dengan tahapan RADEC yang utuh, rata-rata meningkat menjadi 82,42 (median 85; modus 85; skor minimum

60; maksimum 95; SD = 9,563). Pergeseran distribusi terlihat jelas dari sebelum treatment mayoritas skor terkonsentrasi pada rentang 68–81, sedangkan sesudah treatment banyak skor berpindah ke rentang 84–95. Secara rata-rata terjadi kenaikan 16,77 poin.

Distribusi data dinyatakan normal berdasarkan uji normalitas. Analisis lanjutan dengan paired sample t-test memperoleh thitung 18,347, yang melampaui ttabel 2,042 pada signifikansi 5%, membuktikan bahwa penggunaan model RADEC berpengaruh signifikan terhadap literasi sains siswa kelas VA SDN 02 Bejen.

Tabel 2 Hasil Uji Paired Sample T Test Data Pretes dan Postes Literasi Sains Peserta Didik Kelas VA SDN 02 Bejen

Kelas Eksperimen				
N	Pretest		Posttest	
	Mean	Std	Mean	Std
31	65,65	10,226	82,42	9,563

Uji Paired Sample T Test			
Variable	T hitung	T tabel	Sig.
Pretest	18,347	2,042	0,000
Posttest			

Hasil uji prasyarat yang disajikan pada Tabel 2 menunjukkan distribusi normal pada data (Shapiro–Wilk

pretest $p = 0,100$; posttest $p = 0,142$). Analisis lanjutan menggunakan paired sample t-test memperlihatkan perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest, yakni $t(30) = 18,347$; $p < 0,001$. Hubungan berpasangan antara kedua skor tersebut menunjukkan nilai $r = 0,870$; $p < 0,001$. menandakan pengukuran berasal dari individu yang sama dan memiliki keterkaitan yang kuat. Berdasarkan hasil t dan jumlah subjek, besaran efek perubahan dalam-subjek (dz) sebesar $\approx 3,30$, yang berada pada kategori sangat besar. Selang kepercayaan 95% untuk selisih rerata adalah $16,77 \pm 1,87$, yakni sekitar 14,90 hingga 18,64, mempertegas kestabilan peningkatan yang diperoleh.

Pembahasan

Kenaikan rerata 16,77 poin dengan besaran efek yang sangat besar menunjukkan bahwa implementasi RADEC efektif meningkatkan literasi sains pada konteks kelas yang diteliti. Normalitas data serta korelasi berpasangan yang tinggi memberi dasar statistik yang kuat bahwa perbedaan berasal dari perubahan performa individu yang sama, bukan variasi acak antar individu. Secara substantif, tahapan

Read dan *Answer* mendorong keterpaparan awal terhadap konsep, *Discuss* dan *Explain* memfasilitasi negosiasi makna serta penguatan konseptual melalui penjelasan, sedangkan *Create* memberi ruang elaborasi dan aplikasi, sehingga indikator literasi sains (pemahaman konten, proses, dan sikap ilmiah) terdorong secara simultan.

Hasil ini selaras dengan temuan terdahulu bahwa RADEC meningkatkan keaktifan belajar, kelancaran bernalar ilmiah, dan kemampuan interpretasi peserta didik sekolah dasar (Nurpratiwi et al., 2023). Kenaikan skor setelah perlakuan yang lebih tinggi dibandingkan kondisi awal sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menegaskan efektivitas RADEC dalam meningkatkan literasi sains serta hasil belajar IPA di sekolah dasar (Fitria & Setiyawati, 2024; Syam et al., 2024). Di ranah praktik, literatur menekankan bahwa desain berurutan RADEC memadukan kesiapan belajar mandiri dan interaksi sosial kognitif sehingga pemahaman konseptual terbangun lebih dalam (Sopandi, 2019). Bukti terbaru pada variasi penerapan yang dikombinasikan dengan media digital

juga menunjukkan arah yang sama, yakni perbaikan literasi sains yang bermakna (Putri & Zulfadewina, 2023; Suardi et al., 2025; Ginting & Zahara, 2025).

Dari sudut pandang pedagogis, temuan ini memperlihatkan bahwa penyusunan aktivitas belajar yang menuntun peserta didik melalui siklus membaca–menjawab–berdiskusi–menjelaskan–mencipta dapat mengatasi pola pembelajaran satu arah yang cenderung membuat peserta didik pasif. Kenaikan rerata yang stabil (CI 95% \approx 14,90–18,64) menunjukkan bahwa manfaat RADEC tidak terbatas pada sebagian kecil peserta didik, melainkan merata pada kelompok kelas. Dengan demikian, RADEC layak dijadikan alternatif rutin pada pembelajaran IPAS di kelas tinggi SD untuk menumbuhkan literasi sains secara konsisten (Fitria & Setiyawati, 2024; Syam et al., 2024).

Meskipun sinyal efeknya sangat kuat, rancangan *one-group pretest–posttest* tetap membuka potensi ancaman validitas internal (mis. efek latihan tes atau faktor eksternal harian). Karena itu, interpretasi kausal sudah didukung oleh bukti statistik yang kokoh, tetapi masih ideal untuk diperkuat pada studi lanjutan

menggunakan kelompok pembanding atau rancangan *quasi-eksperimental*. Kendati demikian, pada konteks kelas ini, data yang normal, perbedaan yang amat besar, serta keselarasan dengan bukti empiris terdahulu memberikan alasan yang meyakinkan bahwa RADEC berkontribusi nyata terhadap peningkatan literasi sains peserta didik sekolah dasar (Nurpratiwi et al., 2023; Sopandi, 2019; Fitria & Setiyawati, 2024).

E. Kesimpulan

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan model RADEC memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan literasi sains pada siswa kelas VA SD Negeri 02 Bejen pada tahun ajaran 2024/2025. Indikatornya tampak pada kenaikan nilai rata-rata, dari 65,65 pada tes awal menjadi 82,42 pada tes akhir. Dari temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian berhasil mencapai tujuan untuk mengidentifikasi perbedaan literasi sains sebelum dan sesudah penerapan model RADEC. Selain itu, rumusan masalah penelitian juga terjawab, menunjukkan bahwa model RADEC mampu meningkatkan literasi

sains siswa dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Secara konseptual, hasil penelitian ini menegaskan bahwa RADEC merupakan model pembelajaran yang relevan dalam mendukung pengembangan literasi sains serta keterampilan abad ke-21. Dalam ranah implementasi, guru berpeluang menjadikan RADEC sebagai pendekatan alternatif untuk merancang pembelajaran yang menumbuhkan partisipasi aktif siswa. Kendati demikian, ruang lingkup penelitian ini masih terbatas pada satu kelas dengan jumlah responden yang relatif sedikit, sehingga kehati-hatian diperlukan dalam menarik generalisasi. Studi selanjutnya sebaiknya melibatkan cakupan sampel yang lebih luas atau memanfaatkan desain eksperimen yang lebih komprehensif guna memperkuat validitas hasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitria, L. A., & Setiyawati, E. (2024). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-Create (Radec) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9. <https://doi.org/10.23969/Jp.V9i03.15219>

- Ginting, F. W., & Zahara, S. R. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Radec (Read , Answer , Discuss , Explain , Create) Berbantuan Wordwall Terhadap Literasi Sains Peserta didik. *5(1)*, 154–161. <https://doi.org/10.58218/Lambda.V5i1.1230>
- Irsan. (2020). Implementasi Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5(5)*, 3(2), 524–532. <https://journal.uji.ac.id/Ajie/Article/View/971>
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy Of Education Journal*, *13(1)*, 1–13. <https://doi.org/10.47200/Aoej.V13i1.765>
- Nurpratiwi, A., Hamdu, G., & Sianturi, R. (2023). Literasi Sains Peserta didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-And-Creat (Radec). *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *6(8)*, 5956–5962. <https://doi.org/10.54371/Jiip.V6i8.2670>
- Oecd. (2023). Pisa 2022 Results Factsheets Indonesia. *Oecd (Organisation For Economic Co-Operation And Development) Publication*, 1–9. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes-ed6fbcc5-en/indonesia_c2e1ae0e-en.html
- Putri, C. A., & Zulfadewina. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Berbasis Steam Terhadap Literasi Sains Peserta didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, *6(3)*, 1162–1170. <https://doi.org/10.31949/Jee.V6i3.6280>
- Putrianingsih, S., Muchasan, A., & Syarif, M. (2021). Peran Perencanaan Pembelajaran Terhadap Kualitas Pengajaran. *Inovatif*, *7(1)*, 206–231. <http://jurnal.laih.ac.id/index.php/Inovatif/Article/View/211/120>
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi Dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran Radec Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar Dan Menengah. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, *8(1)*, 19–34. <https://doi.org/10.21070/Pedagogia.V8i1.1853>
- Suardi, R., Bancong, H., & Rukli. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Berbantuan Media Pembelajaran Bebrbasis Canva Terhadap Literasi Sains Dan Hasil Belajar Ipas Peserta didik Kelas V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*, 349–365. <https://doi.org/10.23969/Jp.V10i01.22431>
- Syam, S., Imran, M. E., & Amal, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Radec (Read-Answer- Discuss-Explain-Create) Terhadap Literasi Sains Kelas V Upt Sd Negeri 27 Binamu Kabupaten Jeneponto. *1(3)*, 149–161. <https://doi.org/10.51574/Jrep.V1i3.1845>