JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

Effects of the RADEC Learning Model on Elementary School Students' Critical Thinking Skills: A Systematic Literature Review

Intan Despaliana[1], *Nurul Hidayah* [2], *Deri Firmansah*[3]
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia[1,2,3]

Article Information
Submitted : May 31, 2026
Reviewed : June 24, 2026
Published : July 17, 2026

Keyword
RADEC Learning Model
Critical Thinking Skills
Elementary School
Systematic Literature Review

Correspondence Email
intandespaliana16@gmail.com
derifirmansah@radenintan.ac.id
nurul.hidayah@radenintan.ac.id

ABSTRACT

Critical thinking is an essential twenty-first-century skill that should be developed from the basic education level. However, students' critical thinking skills remain insufficient, requiring learning models that actively engage students in the learning process. This study aimed to analyze research trends and the implementation outcomes of the RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) learning model in improving students' critical thinking skills in basic education. A qualitative approach using the Systematic Literature Review method was employed following the PRISMA 2020 guidelines. Articles were collected from Google Scholar, Semantic Scholar, Scopus, and the Directory of Open Access Journals based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Ten eligible studies were analyzed using narrative synthesis. The findings indicate that research on the RADEC learning model has continued to develop and that its implementation positively supports students' critical thinking skills across various learning contexts. Although the findings varied due to differences in research characteristics and implementation, all studies reported positive outcomes. This study contributes a comprehensive synthesis of research trends and implementation outcomes of the RADEC learning model, providing a reference for educators, researchers, and curriculum developers in promoting critical thinking skills in basic education.

DOI: https://doi.org/10.22437/gentala.v11i2.56291

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ke-21 telah membawa perubahan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan (Fauziyyah dkk., 2025; Jumanto dkk., 2024; Setyawan dkk., 2023). Sejalan dengan perubahan tersebut, pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis yang perlu dikembangkan sejak pendidikan dasar (Fhilrizki dkk., 2024; Latifa dkk., 2025; Riska dkk., 2025). Selain itu, peserta didik perlu menguasai keterampilan abad ke-21 atau 4C yang meliputi *critical thinking and problem solving*, *creativity and innovation*, *communication*, serta *collaboration* sebagai bekal untuk menghadapi tuntutan perkembangan zaman (Nurhayati dkk., 2024). Dari keempat keterampilan tersebut, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran peserta didik (Sabat dkk., 2024). Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menganalisis masalah, mengevaluasi informasi, serta menentukan solusi secara logis dan sistematis (Fatimah dkk., 2024). Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

dirancang secara aktif dan berpusat pada peserta didik agar kemampuan berpikir kritis dapat berkembang secara optimal (Suciono, 2021).

Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar masih tergolong rendah dan belum berkembang secara optimal. Peserta didik cenderung pasif, berfokus pada kegiatan menghafal materi, serta belum mampu memecahkan masalah secara mandiri dalam proses pembelajaran. Kondisi ini dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional dan penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga peserta didik belum memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis secara optimal (Andriyani dkk., 2024; Aziz dkk., 2025; Bella & Setiawan, 2025; Hasbi dkk., 2023; Pramusinta dkk., 2025; Rofi'ah & Rokhmaniyah, 2024). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis dapat meningkat (Amroni dkk., 2024; Lasari dkk., 2023).

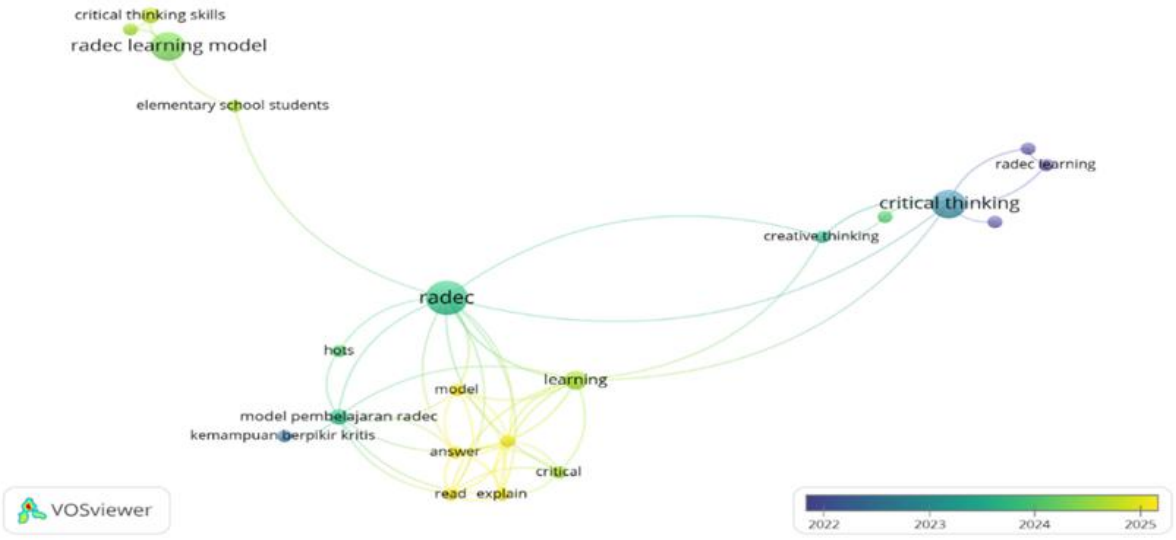
Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*). Model pembelajaran RADEC mendorong keterlibatan aktif peserta didik melalui tahapan membaca, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan, dan mengembangkan ide secara mandiri sehingga kemampuan berpikir kritis dapat berkembang (Sugiarti dkk., 2024). Model pembelajaran RADEC pertama kali diperkenalkan oleh Sopandi pada Konferensi Internasional di Kuala Lumpur tahun 2017 sebagai model pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran di Indonesia (Wahyu, 2023). Model pembelajaran RADEC sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman belajar dan interaksi sosial (Azzahra dkk., 2025). Dalam perspektif konstruktivisme, peserta didik berperan aktif dalam membangun pemahaman, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran. Selain itu, tahapan dalam model pembelajaran RADEC juga selaras dengan pandangan Vygotsky mengenai pentingnya interaksi sosial dalam mendukung perkembangan kognitif peserta didik. Berdasarkan kondisi tersebut, model RADEC dapat diterapkan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis di sekolah dasar. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran RADEC memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar.

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

Penelitian Anggraeni & Badarudin, (2024) menunjukkan bahwa penerapan model RADEC mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif. Temuan serupa juga disampaikan oleh Yulianti dkk., (2022) yang menunjukkan bahwa model RADEC mendukung pengembangan kemampuan berpikir melalui membaca, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan dan menciptakan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran RADEC berpotensi mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan analisis *Google Engine*, pencarian menggunakan kata kunci model RADEC dan kemampuan berpikir kritis yang dilakukan untuk mengidentifikasi perkembangan oleh peneliti sebelumnya, yang disajikan pada gambar 1:



Gambar 1. Beberapa *keyword* yang merujuk pada model RADEC dan kemampuan berpikir kritis

Berdasarkan analisis tersebut, penelitian mengenai model pembelajaran RADEC dan kemampuan berpikir kritis menunjukkan perkembangan yang terus meningkat dari tahun 2022 hingga 2025. Kata kunci model RADEC memiliki keterkaitan yang kuat dengan berbagai istilah lain, yaitu *critical thinking, creative thinking, and elementary school students*. Selain itu, visualisasi jaringan peneliti menunjukkan bahwa kajian mengenai model RADEC telah berkembang dari pemahaman konsep dasar menuju implementasi yang lebih mendalam mengenai tahapan pada proses belajar mengajar di sekolah dasar. Meskipun penelitian mengenai model RADEC dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis terus berkembang, temuan-temuan yang ada masih tersebar di berbagai mata pelajaran, konteks pembelajaran, dan desain penelitian sehingga belum memberikan gambaran yang komprehensif mengenai tren

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

penelitian serta hasil implementasi. Selain itu, kajian *Systematic Literature Review* yang secara khusus mensintesis temuan-temuan tersebut masih terbatas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan pendekatan *Systematic Literature Review* untuk menganalisis secara komprehensif tren penelitian, serta hasil implementasi model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di tingkat sekolah dasar berdasarkan publikasi ilmiah tahun 2021 hingga 2025. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya berfokus pada pengujian efektivitas model RADEC pada satu mata pelajaran atau satu jenjang tertentu, penelitian ini menyajikan sintesis hasil penelitian secara lebih luas sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai perkembangan kajian model RADEC dalam sekolah dasar.

Berdasarkan urgensi penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis penerapan model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Secara khusus, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis tren penelitian dan hasil implementasi model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar berdasarkan hasil penelitian terdahulu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain *Systematic Literature Review* (SLR). SLR adalah metode penelitian yang dilakukan secara sistematis untuk mengidentifikasi, menelaah, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian yang relevan (Dinter dkk., 2021). Tahapan penelitian meliputi penemuan kata kunci, pencarian data, pemilihan artikel, validasi data, dan analisis data (Busro dkk., 2021; Saputri dkk., 2024). Proses penelitian mengacu pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020 yang meliputi tahap *identification, screening, eligibility*, dan *included* (Page dkk., 2021).

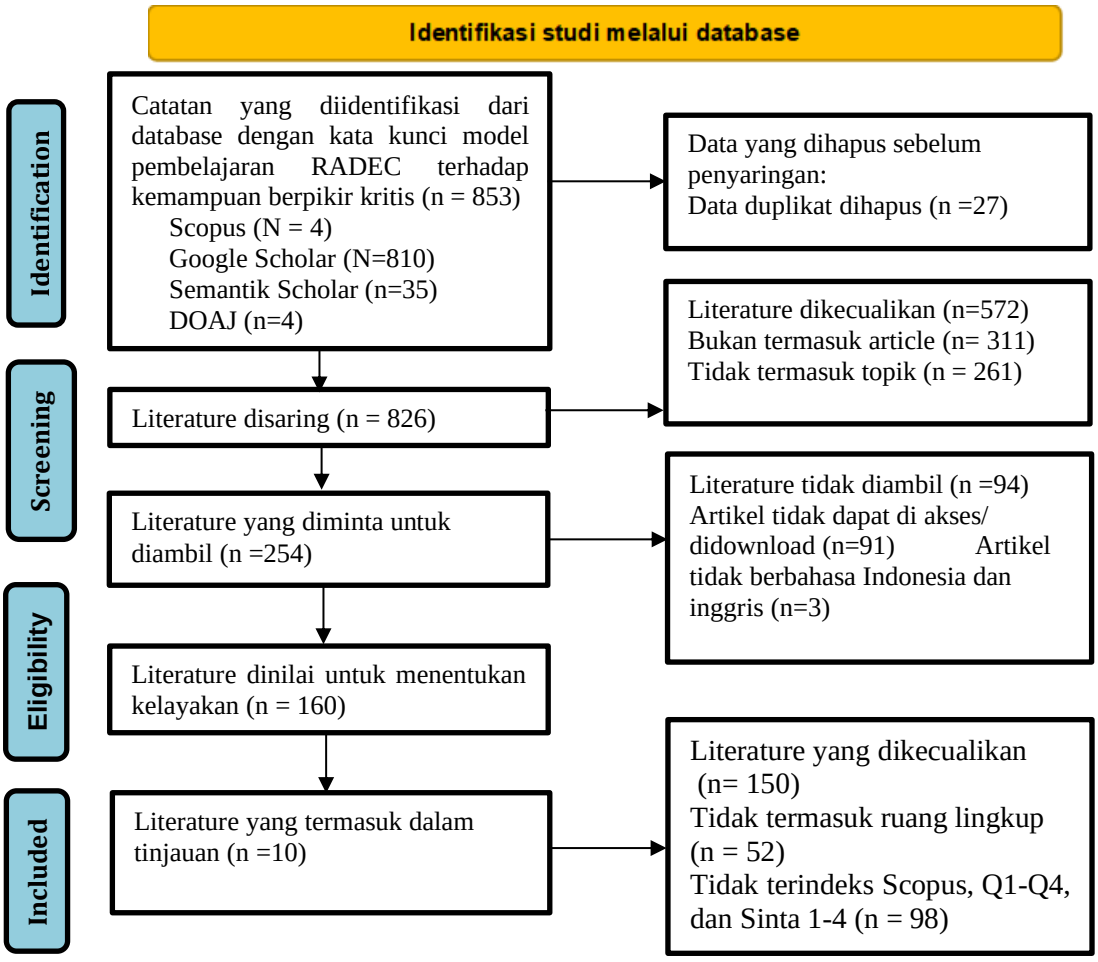
Sumber data diperoleh dari artikel ilmiah yang terindeks pada Google Scholar, Semantic Scholar, Scopus, dan *Directory of Open Access Journals* (DOAJ). Penelusuran dilakukan menggunakan kata kunci model pembelajaran RADEC, kemampuan berpikir kritis, dan sekolah dasar. Artikel dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi mencakup artikel penelitian yang membahas model pembelajaran RADEC, kemampuan berpikir kritis, dan sekolah dasar, dipublikasikan rentang tahun 2021 hingga 2025, tersedia dalam bentuk full text, menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

inggris, serta diterbitkan dalam jurnal yang terindeks oleh Scopus atau Sinta. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak sesuai dengan fokus penelitian, dipublikasikan di luar rentang tahun yang ditentukan, tidak tersedia dalam bentuk full text, selain menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, serta tidak memenuhi kriteria indeksasi.

Berdasarkan proses seleksi artikel menggunakan pedoman PRISMA 2020, diperoleh data awal 853 artikel dari berbagai database. Setelah melalui tahap penghapusan duplikasi, penyaringan berdasarkan kesesuaian topik, dan penilaian kelayakan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 10 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis. Meskipun rentang pencarian mencakup publikasi tahun 2021 hingga 2025, tidak ditemukan artikel yang diterbitkan pada tahun 2021 yang memenuhi seluruh kriteria inklusi. Seluruh artikel yang dianalisis berasal dari publikasi tahun 2022 hingga 2025. Sepuluh artikel tersebut kemudian dianalisis menggunakan teknik sintesis naratif untuk mengidentifikasi tren penelitian serta hasil implementasi. Alur seleksi artikel disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Systematics Literature Review Menggunakan PRISMA

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, diperoleh gambaran mengenai tren penelitian terkait model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar selama periode 2022 hingga 2025. Analisis dilakukan terhadap karakteristik penelitian yang meliputi tahun publikasi, mata pelajaran, jenjang kelas, metode penelitian, serta pengembangan model pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian mengenai model pembelajaran RADEC mengalami perkembangan yang cukup pesat dan memiliki kecenderungan pada beberapa karakteristik tertentu. Fokus keseluruhan temuan sub fokus pertama disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tren Penelitian Model Pembelajaran RADEC terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Temuan	Deskripsi	Sumber
Penelitian model RADEC mengalami perkembangan pada tahun 2021 hingga 2025	Publikasi penelitian mengenai model RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis mengalami perkembangan pada rentang tahun 2022 hingga 2025 melalui berbagai pendekatan penelitian.	(Latifa dkk., 2025; Romdoni & Salam, 2024; Sapitri dkk., 2023; Yulianti dkk., 2022)
Fokus penelitian model RADEC mengarah pada kemampuan berpikir kritis	Sebagian besar penelitian mengkaji implementasi model pembelajaran RADEC untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas memahami informasi, menganalisis, mengevaluasi, memecahkan masalah, dan memberikan alasan terhadap suatu permasalahan pembelajaran.	(Candraswari & Suniasih, 2024; Erfayliana, 2025; Latifa dkk., 2025; Rifatunnisa dkk., 2023; Romdoni & Salam, 2024; Sapitri dkk., 2023; Sholikhah, Rofiah Mardlotus Suryanti & Jumanto, 2024; Sugiarti dkk., 2024; Yulianti dkk., 2022)
Model pembelajaran RADEC banyak diterapkan pada mata pelajaran IPAS	Penerapan model RADEC lebih dominan pada mata pelajaran IPAS. Selain itu, model ini juga diterapkan pada mata pelajaran IPA, PPKn, Matematika, pembelajaran tematik, dan beberapa mata pelajaran lainnya dengan menekankan kemampuan analisis, pemecahan masalah, serta keterampilan berpikir kritis siswa.	(Candraswari & Suniasih, 2024; Erfayliana, 2025; Jumanto dkk., 2024; Latifa dkk., 2025; Rifatunnisa dkk., 2023; Sholikhah, Rofiah Mardlotus Suryanti & Jumanto, 2024; Sugiarti dkk., 2024; Yulianti dkk., 2022)
Model pembelajaran RADEC banyak diterapkan pada siswa kelas IV dan V Sekolah Dasar	Penerapan model RADEC dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis banyak ditemukan pada jenjang tingkat tinggi di sekolah dasar yaitu siswa kelas IV dan V.	(Candraswari & Suniasih, 2024; Erfayliana, 2025; Jumanto dkk., 2024; Latifa dkk., 2025; Rifatunnisa dkk., 2023; Romdoni & Salam, 2024; Sapitri dkk., 2023; Sholikhah, Rofiah Mardlotus Suryanti & Jumanto, 2024; Sugiarti dkk., 2024; Yulianti dkk., 2022)

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

Temuan	Deskripsi	Sumber
Model pembelajaran RADEC mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran	Model RADEC melibatkan siswa secara aktif melalui kegiatan membaca, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan hasil pemikiran, dan menghasilkan solusi atau gagasan sesuai tahapan pembelajaran.	(Candraswari & Suniasih, 2024; Erfayliana, 2025; Latifa dkk., 2025; Rifatunnisa dkk., 2023; Sapitri dkk., 2023; Sugiarti dkk., 2024)
Penelitian mengenai model RADEC menggunakan metode yang beragam	Model RADEC dikaji menggunakan berbagai metode penelitian, seperti Penelitian Tindakan Kelas, Pre-experiment, Quasi eksperimen, Mix method dan *research and development*.	(Erfayliana, 2025; Jumanto dkk., 2024; Latifa dkk., 2025; Rifatunnisa dkk., 2023; Sugiarti dkk., 2024; Yulianti dkk., 2022)
Model pembelajaran RADEC mulai dikembangkan melalui media pembelajaran dan bahan ajar	Selain diterapkan sebagai model pembelajaran, RADEC juga mulai dikembangkan melalui media pembelajaran dan bahan ajar untuk mendukung kemampuan berpikir kritis, seperti penggunaan media *Question Box*, dan bahan ajar IPAS berbasis RADEC dengan strategi metakognitif	(Candraswari & Suniasih, 2024; Jumanto dkk., 2024)

Berdasarkan hasil identifikasi terhadap tren penelitian, analisis selanjutnya difokuskan pada hasil implementasi model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar berdasarkan artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi. Analisis dilakukan terhadap metode yang digunakan karakteristik subjek, serta hasil utama yang diperoleh pada setiap penelitian. Hasil temuan sub fokus kedua disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penerapan Model Pembelajaran RADEC terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Penulis dan Tahun Terbit	Judul Artikel	Metode Penelitian	Subjek	Hasil Utama
(Rifatunnisa dkk., 2023)	Upaya Meningkatkan Critical Thinking dalam Pembelajaran PPKn dengan Model RADEC Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	27 Siswa kelas V SDN Kalasari 01	Penerapan model RADEC pada mata pelajaran PPKn meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara bertahap melalui dua siklus pembelajaran. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh persentase ketuntasan meningkat dari 37% pada siklus I menjadi 63% pada siklus II, dengan rata-rata meningkat dari 62,5 menjadi 75,8.
(Sapitri dkk., 2023)	Penerapan Model Pembelajaran Read Answer Discuss Explain And Create (RADEC) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	31 Siswa kelas V UPT SDN 012 Gading Sari	Penerapan model RADEC meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa hingga melampaui indikator klasikal. Persentase ketuntasan meningkat dari 35% pada pratindakan menjadi 61,3% pada siklus I dan mencapai 87% pada siklus II.

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

Penulis dan Tahun Terbit	Judul Artikel	Metode Penelitian	Subjek	Hasil Utama
(Yulianti dkk., 2022)	Penerapan Model Pembelajaran RADEC Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis	Pre-eksprimen dengan desain one-group pretest-posttest	27 Siswa kelas V A SD IT Rahmatan Lil Alamin	Penerapan model RADEC memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis. Nilai rata-rata meningkat dari 74 pada pretest menjadi 86 pada posttest, dengan nilai N-Gain sebesar 0,513 (kategori sedang) serta hasil uji menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p<0,05$).
(Romdoni & Salam, 2024)	Pengaruh Penggunaan Metode pembelajaran RADEC untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Pre-eksprimen dengan desain one-group pretest-posttest	26 siswa kelas IV SDN 4 Jalaksana	Penggunaan model pembelajaran RADEC berpengaruh signifikansi terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi 0,000 (<0,05), sedangkan nilai N-Gain sebesar 0,5825 termasuk kategori sedang.
(Candraswari & Suniasih, 2024)	RADEC Learning Model with the Assistance of Media Question Box to Improve Primary School Students'Critical Thinking	Quasi Experimen dengan desain non-equivalent control grup design	56 Siswa kelas IV SD Gugus I Kuta Utara, terdiri atas 28 siswa kelas eksperimen dan 28 siswa kelas kontrol	Penerapan model RADEC berbantuan media Question Box meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS. Rata-rata kelas eksperimen sebesar 81,61 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol sebesar 73,75 (kategori sedang). Hasil uji hipotesis menunjukkan perbedaan yang signifikan.
(Latifa dkk., 2025)	Efektifitas Model Pembelajaran RADEC Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar	Quasi Experimen dengan desain Nonequivalent Control Grup	60 Siswa kelas IV SDN Tojong 1 kota sukabumi, terdiri 30 siswa kelas IV A (Experimen) dan 30 siswa kelas IV B (Kontrol)	Model pembelajaran RADEC lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil uji N-Gain menunjukkan kelas eksperimen memperoleh nilai 62% (cukup efektif) dan kelas kontrol 33% (tidak efektif)
(Sugiarti dkk., 2024)	Penggunaan Model Pembelajaran RADEC Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar	Mixed Methods dengan desain Sequential Explanatory	30 Siswa kelas V Sekolah Dasar	Penggunaan model pembelajaran RADEC meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA. Nilai rata-rata meningkat dari 37,33 pada pretest menjadi 82,00 dan penelitian juga mengidentifikasi kendala yang dihadapi guru serta siswa selama implementasi model.
(Erfayliana, 2025)	The Effectiveness of the Read Answer Discuss Explain and Create Learning Model in Improving Critical Thinking Skill in Science in Grade IV of Elementary Madrasah	Quasi Experimen dengan desain The Matching Only Pretest-posttest control Group	55 Siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah, terdiri 27 siswa kelas eksperimen dan 28 siswa kelas kontrol	Model pembelajaran RADEC efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 84,55 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 75,71,. Hasil uji menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

Penulis dan Tahun Terbit	Judul Artikel	Metode Penelitian	Subjek	Hasil Utama
(Jumanto dkk., 2024)	Development of IPAS teaching Materials with the RADEC Model Based on Metacognitive Strategies to Enhance Critical Thinking Skill	Research and Development (R&D) menggunakan model ADDIE	84 Siswa kelas IV sekolah dasar dari lima SD di Kota Surakarta	Pengembangan bahan ajar IPAS berbasis model RADEC dan strategi metakognitif menghasilkan bahan ajar yang valid, praktis, dan cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Nilai N-Gain kemampuan berpikir kritis sebesar 70,925 dan kemampuan berpikir kreatif sebesar 70,928.
(Sholikhah, Rofiah Mardlotus Suryanti & Jumanto, 2024)	Pengaruh Model RADEC Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Soal Cerita Kelas IV SDV Sambirejo	Pre-Eksprimen dengan desain one-group pretest-posttest	28 Siswa kelas IV SDN Sambirejo	Model RADEC pada materi soal cerita meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Nilai rata-rata meningkat dari 51,79 pada pretest menjadi 71,25 pada posttest, dengan hasil uji menunjukkan perbedaan yang signifikan (p<0,05)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil sintesis terhadap sepuluh artikel yang memenuhi kriteria inklusi, menunjukkan bahwa seluruh penelitian menemukan implementasi model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* memberikan dampak positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada jenjang sekolah dasar. Peningkatan tersebut ditunjukkan melalui meningkatnya ketuntasan belajar, nilai rata-rata, hasil uji statistik, maupun efektivitas penggunaan media dan bahan ajar berbasis RADEC. Berdasarkan hasil sintesis tersebut, tidak ditemukan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan model RADEC memberikan dampak negatif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Temuan tersebut mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran RADEC berpotensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada berbagai konteks pembelajaran di sekolah dasar.

Temuan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi model pembelajaran RADEC dipengaruhi oleh karakteristik setiap tahapan pembelajaran. Tahapan *Read* membantu siswa membangun pengetahuan awal melalui kegiatan membaca sebelum pembelajaran, tahap *Answer* melatih siswa memahami dan menganalisis informasi, tahap *Discuss* mendorong siswa untuk bertukar pendapat dan mengevaluasi jawaban, tahap *Explain* melatih siswa menyampaikan alasan dan menjelaskan hasil pemikirannya secara logis, sedangkan tahap *Create* mendorong siswa menghasilkan gagasan, solusi atau karya berdasarkan hasil pembelajaran. Temuan ini selaras dengan pendapat Sopandi yang menyatakan bahwa model pembelajaran RADEC dirancang untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui proses pembelajaran yang berfokus pada peserta

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

didik. Selain itu Burhanudin dkk. (2024) menjelaskan bahwa model RADEC mendukung perkembangan keterampilan abad ke-21, sedangkan Suryana dkk,. (2021) menunjukkan bahwa setiap sintaks RADEC mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam membaca, berdiskusi, mengemukakan pendapat, dan menghasilkan ide selama proses pemelajaran.

Meskipun seluruh penelitian menunjukkan hasil yang positif, tingkat peningkatan kemampuan berpikir kritis yang berbeda setiap penelitian. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh desain penelitian, karakteristik mata pelajaran, jumlah subjek, lama implementasi, serta penggunaan media dan bahan ajar. Penelitian Tindakan Kelas menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis secara bertahap pada setiap siklus, sedangkan Quasi eksperimental menunjukkan efektifitas RADEC melalui perbandingan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian pengembangan juga menunjukkan bahwa RADEC dapat diintegrasikan ke dalam bahan ajar berbasis strategi metakognitif sehingga tidak hanya meningkatkan kemampuan berpikir kritis, tetapi juga kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan demikian, perbedaan hasil penelitian lebih dipengaruhi oleh karakteristik implementasi dan konteks penelitian daripada efektivitas model RADEC itu sendiri.

Selain menunjukkan hasil yang positif, beberapa penelitian juga mengungkapkan keterbatasan implementasi model pembelajaran RADEC. Penelitian Sugiarti dkk., (2024) menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan pada tahap *Explain* karena belum terbiasa menyampaikan pendapat secara lisan, sementara guru menghadapi tantangan dalam mengelola seluruh tahapan RADEC agar terlaksana secara optimal. Keberhasilan implementasi tahap *Read* sangat dipengaruhi oleh kesiapan siswa dalam mempelajari materi sebelum pembelajaran berlangsung. Penelitian Suryana dkk,. (2021) juga menjelaskan bahwa keterlibatan aktif siswa memerlukan bimbingan guru yang konsisten agar proses pembelajaran berlangsung secara efektif. Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi model RADEC dipengaruhi oleh kesiapan guru, karakteristik siswa, pengelolaan waktu pembelajaran serta dukungan media dan perangkat pembelajaran.

Berdasarkan hasil sintesis, seluruh artikel penelitian yang ditelaah menunjukkan bahwa model pembelajaran RADEC memiliki potensi yang besar untuk diterapkan pada sekolah dasar sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis. Implementasi model ini terbukti memberikan dampak positif pada berbagai mata pelajaran dan karakteristik penelitian, serta dapat dikembangkan melalui integrasi media

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR Vol. 11 No. 2 July 2026, Pages 587-600
P-ISSN : 2614-7092, E-ISSN : 2621-9611
Published online on the website : http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala
email : penyunting.jurnal.g-pgsd@unja.ac.id

pembelajaran maupun bahan ajar. Oleh karena itu, model RADEC dapat menjadi salah satu model pembelajaran inovatif yang relevan untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis di sekolah dasar sekaligus menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya untuk menguji implementasinya pada mata pelajaran, jenjang pendidikan, dan konteks pembelajaran yang lebih beragam.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran RADEC memiliki tren penelitian yang berkembang di sekolah dasar dengan fokus pada pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil sintesis menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran RADEC memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif pada setiap tahapan. Meskipun terdapat perbedaan hasil yang dipengaruhi oleh karakteristik penelitian dan implementasi pembelajaran, seluruh penelitian menunjukkan arah temuan yang sama bahwa model pembelajaran RADEC mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Penelitian ini memberikan kontribusi berupa sintesis yang komprehensif mengenai tren penelitian dan hasil implementasi model RADEC yang dapat menjadi referensi bagi guru, peneliti, dan pengembang pembelajaran dalam mengembangkan pembelajaran yang mendukung kemampuan berpikir kritis.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, guru disarankan untuk mengimplementasikan model pembelajaran RADEC sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa melalui keterlibatan aktif pada setiap tahapan pembelajaran. Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji implementasi model pembelajaran RADEC pada berbagai mata pelajaran, jenjang pendidikan, maupun kemampuan abad ke-21 lainnya yang masih belum banyak diteliti. Selain itu, peneliti selanjutnya juga dapat mengintegrasikan model pembelajaran RADEC dengan berbagai media, bahan ajar, maupun teknologi pembelajaran untuk memperluas penerapannya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

REFERENSI

Amroni, Y. S., Hidayah, N., Firmansah, D., & Fiah, R. El. (2024). The Effect of the Project-Based Learning Model on the 4C Skills (Critical Thinking , Creativity , Communication , and Collaboration) of Elementary School Students. *Edunesia:Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *5*(2), 699–713. https://doi.org/10.51276/edu.v5i2.745

Andriyani, F., Ekawati, R., & Sukoriyanto. (2024). Systematic Literature Review : Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Journal ELSE (Elementary School Education Journal)*, *8*(3), 406–414. https://doi.org/10.30651/else.v8i3.24425

Anggraeni, R. D., & Badarudin. (2024). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Kemandirian Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Radec (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Materi Indonesiaku Kaya Budaya di Kelas IV SDN 1 Bantarsoka. *Journal on Education*, *6*(3), 17331–17345. https://doi.org/10.31004/joe.v6i3.5625

Aziz, M., Siregar, T., & Marpaung, F. H. (2025). Strategi Pembelajaran dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis di Madrasah Ibtidaiyah. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, *9*(3), 1141. https://doi.org/10.35931/am.v9i3.5050

Azzahra, N. T., Ali, S. N. L., & Bakar, M. Y. A. (2025). Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, *2*(2), 64–75. https://doi.org/10.61722/jirs.v2i2.4762

Bella, L., & Setiawan, B. (2025). Pengembangan Media Buku Saku Pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(01). https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23503

Burhanudin, Maftuh, B., Sujana, A., Sopandi, W., Sapriya, & Nanola, N. (2024). The RADEC Learning Model in Primary Schools: A Systematic Literature Review. *Mimbar Sekolah Dasar*, *11*(2), 487–511. https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v11i2.65596

Busro, Mailana, A., & Sarifudin, A. (2021). Pendidikan Islam dalam Publikasi Internasional: Analisis Bibliometrik pada Database Scopus. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, *10*(01), 413–426. https://doi.org/10.30868/ei.v10i01.1591

Candraswari, N. K. T., & Suniasih, N. W. (2024). RADEC Learning Model with the Assistance of Media Question Box to Improve Primary School Students' Critical Thinking Ability. *Thinking Skills and Creativity Journal*, *7*(1), 61–70. https://doi.org/10.23887/tscj.v7i1.75312

Dinter, R. van, Tekinerdogan, B., & Catal, C. (2021). Automation of systematic literature reviews: A systematic literature review. *Information and Software Technology*, *136*, 106589. https://doi.org/10.1016/j.infsof.2021.106589

Erfayliana, Y. (2025). The Effectiveness of the Read Answer Discuss Explain Create Learning Model in Improving Critical Thinking Skills in Science in Grade Iv of Elementary Madrasah. *Jurnal Kepemimpinan & Pengurusan Sekolah*, *10*(2), 712–723. https://doi.org/10.34125/jkps.v10i2.631 ABSTRAK

Fatimah, N. H., Usman, & Sukemi. (2024). Effectiveness of the Reading, Answering, Discussing, Explaining, and Creating (RADEC) Learning Model in Improving High School Students' Critical Thinking Skills on Colloid Material. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, *6*(2), 86–93. https://doi.org/10.37905/jjec.v6i2.25989

Fauziyyah, H. M., Iswara, P. D., & Sopandi, W. (2025). The Effectiveness of the Radec

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Learning Model in Enhancing Fifth-Grade Students' Reading Comprehension Skills of Procedural Texts. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *11*(3), 741–749. https://doi.org/10.31949/jcp.v11i3.13276

Fhilrizki, S. I., Sopandi, W., Kusumastuti, M. N., & Fauzi, I. (2024). RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain And Create) as a New Learning Model in Indonesia: How Does it Impact on the Science Literacy of Primary School Students? *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, *9*(1), 60–81. https://doi.org/10.25217/ji.v9i1.4563

Hasbi, A., Aprinawati, I., & Mufarizuddin. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (Ttw) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, *7*(1), 75–83. https://doi.org/10.35931/am.v7i1.1454

Jumanto, Sa'Ud, U. S., & Sopandi, W. (2024). Development of IPAS Teaching Materials with the RADEC Model Based on Metacognitive Strategies to Enhance Critical and Creative Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *10*(3), 999–1007. https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i3.7010

Lasari, R. N., Fadly, W., Nuranisak, P. F., & Karenina, A. (2023). The Effectiveness of Radec Learning on Critical Thinking and Creative Thinking in the Era of Super Smart Society 5.0. *Atlantis Press*, 127–137. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-060-2_13

Latifa, D. A., Ali, E. Y., & Sujana, A. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Treffinger terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, *08*(01), 55–61. https://doi.org/10.22460/collase.v8i1.23566

Nurhayati, I., Satum, K., Pramono, E., & Farida, A. (2024). Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Communication and Collaboration) dalam Pembelajaran Pembelajaran IPS untuk Menjawab Tantangan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, *8*(1), 44–53. https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6842

Page, M. J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-wilson, E., Mcdonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement : an updated guideline for reporting systematic reviews. *Research Methods And Reporting*. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Pramusinta, Y., Maysaroh, D., & Saputri, T. (2025). Exploring Elementary School Students ' Critical Thinking Skills through the Student Question-Have Method Assisted by Scrapbook Media. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *9*(2), 300–307. https://doi.org/10.23887/jisd.v9i2.86178

Rifatunnisa, Tarigan, M., Taofik, & Muji, N. C. (2023). Upaya Meningkatkan Critical Thinking Skill Dalam Pembelajaran Ppkn Dengan Model Radec Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, *4*(1), 158–167. https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i1.939

Riska, H., Nasution, S. P., & Andriani, S. (2025). Pengaruh Read, Answer, Discuss, Explain, dan Create (RADEC) terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika dan Pemahaman Matematika berdasarkan Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, *5*(1), 353–367. https://doi.org/10.51574/kognitif.v5i1.2403

Rofi'ah, S., & Rokhmaniyah. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar. *SHEs: Conference Series*, *7*(3), 1763–1770. https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.92274

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Romdoni, M. F., & Salam, D. A. (2024). Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Radec Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *09*(04). https://doi.org/doi.org/10.23969/jp.v9i04.19368

Sabat, D. R., Sudiatmika, A. R., Suma, I. K., & Suardana, I. N. (2024). Meta Analisis : Pengaruh Pembelajaran Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, *12*(1), 61–70. https://doi.org/10.33394/bioscientist.v12i1.9856

Sapitri, I., Surya, Y. F., Pebriana, P. H., Marta, R., & Kusuma, Y. Y. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Read Answer Discuss Explain and Create (RADEC) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, *10*(4), 573–585. https://doi.org/10.69896/modeling.v10i4.1968

Saputri, A., Syafril, S., Yetri, Y., & Yusof, R. (2024). Planning Program for Gifted and Talented Students in Madrasa. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, *5*(2), 238–251. https://doi.org/10.46843/jiecr.v5i2.1554

Setyawan, J., Roshayanti, F., & Novita, M. (2023). Model pembelajaran RADEC berbasis STEAM pada materi sistem koloid mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Practice of The Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, *2*(1), 18–26. https://doi.org/10.58362/hafecspost.v2i1.29

Sholikhah, Rofiah Mardlotus Suryanti, H. H., & Jumanto, J. (2024). Pengaruh Model RADEC Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Soal Cerita Kelas IV SDN Sambirejo. *Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar*, *6*(2), 198–206. https://doi.org/doi.org/10.36709/jipsd.v6i2.60

Suciono, W. (2021). *Berpikir Kritis (Tinjauan Melalui Kemandirian Belajar, Kemampuan Akademik, dan Efikasi Diri)*. Penerbit Adab.

Sugiarti, S., Firdaus, A. R., & Kelana, J. B. (2024). Penggunaan Model Pembelajaran RADEC Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Action Research Journal Indonesia*, *6*(1), 28–34. https://doi.org/10.61227

Suryana, S. I., Sopandi, W., Sujana, A., & Pramswari, L. P. (2021). Creative Thinking Ability of Elementary School Students in Science Learning Using the RADEC Learning Model. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *7*. https://doi.org/10.29303/jppipa.v7iSpecialIssue.1066

Wahyu, S. (2023). *Model Pembelajaran RADEC (Teori dan Implementasi di Sekolah)*. UPI Press.

Yulianti, Y., Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran RADEC Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *8*(1), 47–56. https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1915

Copyright (c) 2026 Intan Despaliana, Nurul Hidayah, Deri Firmansah
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License