

# Implementation of the RADEC Learning Model to Boost Social Studies Learning in Elementary Schools

Denny Ramadhan<sup>1</sup>, Wahyu Sopandi<sup>2</sup>, Arie Rakhmat Riyadi<sup>3</sup>, Neni Maulidah<sup>4</sup>

Universitas Pendidikan Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

\*E-mail: [dennyramadhan@upi.edu](mailto:dennyramadhan@upi.edu)

## Abstract

This study aims to describe the implementation of the RADEC learning model in enhancing 21st-century skills in the Social Studies (IPS) subject at elementary schools. The research employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach involving fifth-grade students at a public elementary school in Bandung City. The RADEC model was implemented through the stages of Read, Answer, Discuss, Explain, and Create, designed to develop students' critical thinking, communication, collaboration, and creativity skills. At the Create stage, the philosophy of positivism serves as an important foundation, where students are encouraged to create works based on empirical observation so that the results are not only innovative but also objectively testable. The results showed a significant improvement in student abilities, with the average score increasing from 60.17 (pre-test) to 85.67 (post-test), and the percentage of students achieving the Minimum Mastery Criteria (KKM) rising from 33.3% to 93.3%. These findings affirm that the RADEC model integrated with the positivist approach can encourage students to actively create real solutions in the context of elementary school Social Studies learning.

**Keywords:** RADEC, social studies, cultural diversity, positivist philosophy, active learning



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

## Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di sekolah dasar yang cenderung konvensional seringkali membatasi partisipasi aktif siswa. Akibatnya, pengembangan keterampilan abad ke-21, khususnya kreativitas dan berpikir kritis dalam merespons isu sosial, menjadi kurang optimal (Pratama et al., 2020). Sebagai jawaban atas tantangan ini, model pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) hadir sebagai sebuah pendekatan inovatif yang terbukti efektif dalam membangun keterampilan berpikir tingkat tinggi (Rindiana et al., 2022). Model ini membimbing siswa melalui lima tahapan interaktif yang secara sistematis dirancang untuk meningkatkan keunggulan akademis dengan membangun pemikiran kritis, meningkatkan antusiasme dan kemandirian dalam belajar, dan menjadi penyebab keberhasilan dalam belajar karena mampu membangun pemahaman konsep yang kuat (Pratiwi & Helsa, 2025). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan bagaimana implementasi model RADEC dapat menjadi solusi untuk meningkatkan keterampilan abad ke-21 dalam konteks pembelajaran IPS.

Keunggulan model RADEC dalam mengembangkan potensi siswa telah dibuktikan oleh sejumlah penelitian relevan. Studi menunjukkan bahwa penerapan model RADEC secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, kritis dan logis siswa pada jenjang sekolah dasar, seperti yang ditemukan dalam penelitian di MIPK Al-Islam Pucangsawit tahun ajaran 2023/2024 (Nugraha et al., 2024). Lebih lanjut, model ini tidak hanya berfokus pada kreativitas,

tetapi juga terbukti efektif dalam memperkuat keterampilan literasi dan pemecahan masalah. Hal ini karena setiap tahapan dalam RADEC melatih siswa untuk memahami, mengolah, dan menerapkan informasi secara aktif dalam konteks kehidupan sehari-hari, yang merupakan inti dari pembelajaran IPS yang bermakna (Yuniasih et al., 2024). Dengan demikian, penerapan model RADEC sejalan dengan kebutuhan untuk membekali siswa dengan keterampilan abad ke-21 yang holistik.

Penggunaan model RADEC merupakan salah satu strategi untuk menstimulasi pertumbuhan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi pada siswa (Burhanudin et al., 2024). Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis model RADEC dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa sekolah dasar secara efektif (Karuniayani et al., 2025). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model RADEC tidak hanya membantu siswa memahami konten pelajaran, tetapi yang lebih penting, juga membekali mereka dengan kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi yang dibutuhkan untuk menelaah isu-isu sosial di dunia nyata.

Namun, observasi di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPS di sekolah dasar masih cenderung didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru. Praktik semacam ini dipandang tidak lagi memadai untuk menjawab tantangan zaman karena terbukti membatasi keterlibatan siswa secara aktif. Akibatnya, penguasaan keterampilan abad ke-21—khususnya kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah—menjadi tidak optimal karena siswa kurang terlatih dalam menghadapi isu-isu sosial yang kompleks (Suwastini et al., 2021). Sebagai respons terhadap kesenjangan ini, diperlukan implementasi model pembelajaran inovatif seperti RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create). Model ini secara inheren mendorong terciptanya lingkungan belajar yang aktif dan kolaboratif, yang dirancang secara spesifik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Yulianti et al., 2022).

Secara keseluruhan, terlihat jelas bahwa model pembelajaran RADEC memiliki relevansi yang sangat tinggi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPS di sekolah dasar. Model ini terbukti tidak hanya mampu memperdalam pemahaman konseptual siswa terhadap materi, tetapi juga secara holistik mengembangkan karakter serta serangkaian keterampilan esensial abad ke-21. Kemampuan ini mencakup berpikir kreatif yang muncul pada tahap *read* dan *create* yang dikembangkan dalam pembelajaran IPS serta, kolaborasi, dan komunikasi, yang merupakan pilar utama dalam pendidikan IPS modern (Latif et al., 2022).

Aplikasi model pembelajaran RADEC, yang menekankan pada pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berbasis masalah, sangat relevan untuk pengembangan keterampilan abad ke-21. Struktur model ini secara inheren mendorong siswa untuk terlibat dalam proses belajar yang dinamis, bergerak melampaui metode pasif yang berpusat pada guru (A. M. Ulum et al., 2025). Dengan memfasilitasi diskusi dan kerja kelompok, RADEC terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi dan komunikasi siswa (Lestari et al., 2022). Lebih jauh, pendekatan yang berorientasi pada pemecahan masalah nyata mempersiapkan siswa untuk menerapkan pengetahuan secara praktis, yang merupakan inti dari *problem-based learning* (Suwastini et al., 2021). Oleh karena itu, RADEC berfungsi sebagai kerangka pedagogis yang komprehensif untuk menumbuhkan keterampilan holistik yang dibutuhkan di era modern (Suryana et al., 2021).

Landasan filosofis yang kuat menjadi pilar penting dalam model RADEC, terutama pada tahap akhir yaitu "*Create*". Tahapan ini mengadopsi prinsip-prinsip dari filsafat positivisme, sebuah aliran pemikiran yang menegaskan bahwa pengetahuan yang valid harus bersumber dari pengalaman empiris dan dapat diuji secara objektif melalui metode ilmiah (MR et al., 2025). Dalam konteks pembelajaran IPS, pendekatan ini mendorong siswa untuk tidak hanya berkreasi secara bebas, tetapi juga mendasarkan karya atau solusi mereka pada data dan fakta yang diamati secara langsung (Jumanto et al., 2024). Dengan demikian, setiap produk pembelajaran yang dihasilkan—baik berupa laporan, proyek, maupun presentasi—memiliki justifikasi ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan (Suryana et al., 2021). Pendekatan empiris ini memastikan bahwa kreativitas

siswa diimbangi dengan kemampuan analisis dan pembuktian yang sistematis, yang merupakan esensi dari penalaran ilmiah (Satria & Sopandi, 2019).

Riset di bidang Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menegaskan adanya urgensi untuk beralih dari metode pengajaran konvensional ke model yang lebih inovatif. Pendekatan tradisional yang berpusat pada transfer pengetahuan satu arah terbukti tidak lagi memadai untuk membekali siswa dengan kompetensi yang dibutuhkan di abad ke-21, seperti berpikir kritis dan kemampuan beradaptasi (Abimbowo, 2024). Ada konsensus yang berkembang bahwa pembelajaran IPS harus melampaui hafalan fakta dan bergerak menuju pemahaman konseptual yang mendalam tentang isu-isu sosial yang kompleks (Nadia et al., 2023). Oleh karena itu, inovasi pedagogis dipandang sebagai kunci untuk merevitalisasi pendidikan IPS dan menjadikannya lebih relevan bagi kehidupan siswa (Jumanto et al., 2024). Pergeseran paradigma ini menuntut guru untuk bertindak sebagai fasilitator pembelajaran, bukan satu-satunya sumber pengetahuan, sehingga menciptakan lingkungan kelas yang lebih dinamis dan partisipatif (Sopandi, 2019). Pada dasarnya, transformasi ini adalah respons terhadap kebutuhan untuk membentuk warga negara masa depan yang mampu menganalisis informasi secara kritis dan terlibat secara aktif dalam masyarakat (Yulianti et al., 2022).

Riset di bidang Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menegaskan adanya urgensi untuk beralih dari metode pengajaran konvensional ke model yang lebih inovatif. Pendekatan tradisional yang berpusat pada transfer pengetahuan terbukti tidak lagi memadai untuk membekali siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang esensial di abad ke-21 (Wulandari et al., 2025). Oleh karena itu, inovasi pedagogis yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal dipandang sebagai kunci untuk merevitalisasi pendidikan IPS agar relevan dalam menghadapi tantangan global (Hanif, 2019). Pergeseran paradigma ini menuntut implementasi model-model partisipatif seperti Project Citizen, di mana guru bertindak sebagai fasilitator. Pada dasarnya, transformasi ini adalah respons strategis untuk membentuk warga negara masa depan yang mampu menganalisis isu sosial secara kritis dan terlibat secara aktif dalam masyarakat (Putu Ronny Angga Mahendra et al., 2024).

Pencapaian ketuntasan belajar dalam Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) adalah sebuah proses kompleks yang dipengaruhi oleh ekosistem pembelajaran secara keseluruhan. Temuan bahwa faktor guru, siswa, dan infrastruktur secara signifikan memengaruhi hasil belajar menggarisbawahi bahwa inovasi tidak bisa berdiri sendiri. Kualitas pengajaran dan kompetensi pedagogis guru merupakan prediktor utama keberhasilan siswa (Oktaviana, 2024). Di sisi lain, karakteristik siswa, termasuk motivasi, latar belakang sosial-ekonomi, dan pengetahuan awal, juga memainkan peran krusial dalam menentukan sejauh mana mereka dapat menyerap materi (Ali et al., 2022). Selain itu, ketersediaan dan kualitas infrastruktur, mulai dari ruang kelas yang kondusif hingga akses terhadap teknologi, dapat menjadi faktor pendukung atau penghambat yang signifikan. Lingkungan belajar yang positif dan mendukung terbukti mampu memitigasi sebagian tantangan ini dan meningkatkan keterlibatan siswa. Oleh karena itu, setiap upaya perbaikan harus mempertimbangkan interaksi dinamis antara berbagai elemen ini.

Mengingat peran vital guru, kompetensi mereka dalam merancang dan mengelola pembelajaran menjadi titik tumpu keberhasilan setiap inovasi. Guru tidak hanya dituntut untuk menguasai model-model pembelajaran modern, tetapi juga harus memiliki kemampuan diagnostik untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar setiap siswa (Puspita et al., 2025). Pengembangan profesional berkelanjutan menjadi kunci untuk membekali guru dengan pengetahuan konten pedagogis (Pedagogical Content Knowledge) yang relevan untuk mengajarkan IPS di abad ke-21 (Widyawati & Rachmadyanti, 2023). Kemampuan guru untuk melakukan pengajaran adaptif—yaitu menyesuaikan strategi, materi, dan penilaian berdasarkan respons siswa—adalah inti dari praktik pengajaran yang efektif. Keyakinan guru terhadap pendekatan yang berpusat pada siswa juga secara langsung memengaruhi cara mereka mengimplementasikan kurikulum dan berinteraksi di kelas (M. Ulum et al., 2024). Dengan demikian, investasi pada kualitas guru adalah langkah fundamental sebelum menerapkan inovasi teknis atau kurikulum yang lebih luas.

Faktor siswa dan infrastruktur menghadirkan tantangan praktis yang memerlukan solusi inovatif. Di sisi siswa, kesulitan belajar dalam IPS sering kali berakar pada rendahnya motivasi atau ketidaksesuaian antara gaya mengajar dengan gaya belajar mereka (Papingka & Lessy, 2025). Oleh karena itu, pendekatan yang mempersonalisasi pengalaman belajar menjadi sangat penting. Sementara itu, keterbatasan infrastruktur, terutama kesenjangan digital, dapat menghalangi penerapan model pembelajaran berbasis teknologi di banyak wilayah (Suhardin, Tohirin, Erwina, 2024). Namun, inovasi tidak selalu berarti teknologi canggih. Guru yang kreatif dapat mengembangkan media pembelajaran berbiaya rendah (*low-cost teaching aids*) atau memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar untuk mengatasi keterbatasan fasilitas. Prinsip utama adalah fleksibilitas dan kemampuan untuk mengadaptasi strategi pengajaran agar sesuai dengan konteks sumber daya yang tersedia, memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan belajar yang setara (Hasyim, 2019).

Solusi efektif untuk mengelola keragaman kemampuan siswa terletak pada prinsip pembelajaran berdiferensiasi. Pendekatan ini secara fundamental menolak strategi "satu untuk semua" dan menuntut guru untuk merancang jalur belajar yang bervariasi demi mengakomodasi setiap kebutuhan unik siswa (Hilmiyah et al., 2023). Bagi siswa yang menghadapi kesulitan belajar, program remedial yang terstruktur terbukti efektif menutup kesenjangan pemahaman dengan memberikan pengajaran ulang melalui metode dan pendekatan yang berbeda (Tazkirah et al., 2024). Sebaliknya, bagi siswa yang telah menguasai materi, aktivitas pengayaan—seperti proyek riset atau pendalaman studi kasus—sangat penting untuk menantang sekaligus memperluas wawasan mereka (Widiastuti et al., 2020). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga membuka peluang untuk mendiferensiasi materi secara lebih dinamis sesuai tingkat kinerja siswa (Hasanbasri et al., 2023). Dengan demikian, implementasi diferensiasi ini merupakan wujud nyata dari pedagogi inklusif yang bertujuan mengoptimalkan potensi setiap individu di dalam kelas (Irawan, 2025).

Pencapaian ketuntasan belajar dalam Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) adalah sebuah proses kompleks yang dipengaruhi oleh ekosistem pembelajaran secara keseluruhan. Temuan bahwa faktor guru, siswa, dan infrastruktur secara signifikan memengaruhi hasil belajar menggarisbawahi bahwa inovasi tidak bisa berdiri sendiri (Triarsuci et al., 2024). Kualitas pengajaran dan kompetensi pedagogis guru merupakan prediktor utama keberhasilan siswa. Di sisi lain, karakteristik siswa, termasuk motivasi, latar belakang sosial-ekonomi, dan pengetahuan awal, juga memainkan peran krusial dalam menentukan sejauh mana mereka dapat menyerap materi (Basir et al., 2024). Selain itu, ketersediaan dan kualitas infrastruktur, mulai dari ruang kelas yang kondusif hingga akses terhadap teknologi, dapat menjadi faktor pendukung atau penghambat yang signifikan (Hasibuan et al., 2024). Lingkungan belajar yang positif dan mendukung terbukti mampu memitigasi sebagian tantangan ini dan meningkatkan keterlibatan siswa. Oleh karena itu, setiap upaya perbaikan harus mempertimbangkan interaksi dinamis antara berbagai elemen ini.

Mengingat peran vital guru, kompetensi mereka dalam merancang dan mengelola pembelajaran menjadi titik tumpu keberhasilan setiap inovasi. Guru tidak hanya dituntut untuk menguasai model-model pembelajaran modern, tetapi juga harus memiliki kemampuan diagnostik untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar setiap siswa (Ahmad et al., 2025). Pengembangan profesional berkelanjutan menjadi kunci untuk membekali guru dengan pengetahuan konten pedagogis (*Pedagogical Content Knowledge*) yang relevan untuk mengajarkan IPS di abad ke-21 (Pane et al., 2025). Kemampuan guru untuk melakukan pengajaran adaptif—yaitu menyesuaikan strategi, materi, dan penilaian berdasarkan respons siswa—adalah inti dari praktik pengajaran yang efektif (D. P. Sari, 2017). Keyakinan guru terhadap pendekatan yang berpusat pada siswa juga secara langsung memengaruhi cara mereka mengimplementasikan kurikulum dan berinteraksi di kelas. Dengan demikian, investasi pada kualitas guru adalah langkah fundamental sebelum menerapkan inovasi teknis atau kurikuler yang lebih luas (Supardi et al., 2025).

Faktor siswa dan infrastruktur menghadirkan tantangan praktis yang memerlukan solusi inovatif. Di sisi siswa, kesulitan belajar dalam IPS sering kali berakar pada rendahnya motivasi atau

ketidaksesuaian antara gaya mengajar dengan gaya belajar mereka (Papingka & Lessy, 2025). Oleh karena itu, pendekatan yang mempersonalisasi pengalaman belajar menjadi sangat penting. Sementara itu, keterbatasan infrastruktur, terutama kesenjangan digital, dapat menghalangi penerapan model pembelajaran berbasis teknologi di banyak wilayah (Azri & Qaulan, 2024). Namun, inovasi tidak selalu berarti teknologi canggih. Guru yang kreatif dapat mengembangkan media pembelajaran berbiaya rendah (*low-cost teaching aids*) atau memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar untuk mengatasi keterbatasan fasilitas (Safitri et al., 2025). Prinsip utama adalah fleksibilitas dan kemampuan untuk mengadaptasi strategi pengajaran agar sesuai dengan konteks sumber daya yang tersedia, memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan belajar yang setara (Almujab, 2023).

Solusi efektif untuk mengatasi keragaman kemampuan siswa, seperti yang disorot oleh temuan tentang efektivitas remedial dan pengayaan, terletak pada prinsip diferensiasi pembelajaran. Pendekatan ini mengakui bahwa "satu ukuran untuk semua" tidak berlaku dalam pendidikan dan menuntut guru untuk menyediakan jalur belajar yang bervariasi (Lastiur Monica Munthe & Dorlan Naibaho, 2023). Bagi siswa yang mengalami kesulitan, program remedial yang terstruktur dengan baik dapat membantu menutup kesenjangan pemahaman melalui pengajaran ulang dengan metode yang berbeda (Nora, 2025). Sebaliknya, bagi siswa yang telah mencapai ketuntasan, kegiatan pengayaan—seperti proyek riset mandiri atau studi kasus yang lebih dalam—dapat menantang mereka untuk memperluas dan memperdalam pengetahuan mereka (Nurhayati et al., 2025). Teknologi pembelajaran adaptif modern kini juga menawarkan alat yang ampuh untuk mendiferensiasi konten secara otomatis berdasarkan tingkat kinerja siswa (Punggeti et al., 2025). Implementasi diferensiasi ini adalah wujud nyata dari pedagogi inklusif yang bertujuan untuk memaksimalkan potensi setiap individu di dalam kelas (Dwi Ayu Indah Sari, 2022).

Pada akhirnya, berbagai temuan ini menegaskan bahwa inovasi dalam pengajaran IPS harus dipandang sebagai sebuah solusi holistik, bukan sekadar penerapan teknik baru secara parsial. Inovasi yang efektif adalah inovasi yang secara sadar mengintegrasikan pemahaman tentang peran guru, karakteristik siswa, kondisi infrastruktur, serta strategi diferensiasi (Magay et al., 2025). Ini berarti mengadopsi praktik berbasis bukti (*evidence-based practice*) untuk memilih model pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan dan konteks spesifik. Lingkungan belajar yang fleksibel, yang memungkinkan penerapan berbagai metode dari kerja kelompok hingga proyek individual, menjadi sangat penting (Rosa et al., 2024). Upaya inovasi yang berkelanjutan memerlukan dukungan sistemik dari tingkat sekolah hingga kebijakan, menciptakan budaya perbaikan yang terus-menerus (Zahroh et al., 2025). Dengan demikian, mengoptimalkan hasil belajar IPS bukan hanya tentang metode apa yang digunakan, tetapi tentang bagaimana semua komponen ekosistem pendidikan diselaraskan secara sinergis untuk mendukung pembelajaran setiap siswa (N. A. M. Agustin et al., 2025).

Pembelajaran aktif, sebagaimana terstruktur dalam model RADEC, menempatkan pengalaman empiris sebagai fondasi utama dalam perolehan pengetahuan, sebuah prinsip yang beresonansi kuat dengan filsafat positivisme. Tahap awal seperti Read (Membaca) dan Answer (Menjawab) mendorong siswa untuk mengumpulkan data dan fakta dari sumber-sumber yang dapat diamati, bukan sekadar opini (Purwanto et al., 2025). Proses ini melatih siswa untuk mendasarkan argumen mereka pada bukti konkret, sejalan dengan penekanan positivisme pada pengetahuan yang berasal dari observasi. Dengan membiasakan siswa mencari dan memvalidasi informasi, pembelajaran aktif secara inheren menanamkan skeptisisme yang sehat terhadap klaim yang tidak didukung data (Nurpratiwi et al., 2023). Keterlibatan langsung dengan materi pelajaran memungkinkan siswa untuk mengalami fenomena secara langsung, yang merupakan bentuk perolehan pengetahuan paling dasar menurut pandangan positivistik (Kusumaningpuri & Fauziati, 2021). Oleh karena itu, model ini dapat dipandang sebagai implementasi metode ilmiah tingkat dasar di dalam kelas, di mana pengetahuan dibangun dari bukti-bukti yang terverifikasi (Setiawan, 2022).

Keterampilan proses sains (KPS) yang dikembangkan melalui pembelajaran aktif berfungsi sebagai jembatan epistemologis yang menghubungkan aktivitas siswa dengan rigorisme positivistik. Tahap Discuss (Diskusi) dan Explain (Menjelaskan) dalam model RADEC bukan sekadar ajang bertukar pendapat, melainkan proses mengolah hasil observasi secara logis dan sistematis (W. Widodo et al., 2024). Saat siswa berdiskusi, mereka belajar untuk mengklasifikasikan data, mengidentifikasi pola, dan membuat inferensi berdasarkan bukti yang telah dikumpulkan, yang merupakan inti dari KPS. Pendekatan ini secara efektif melatih penalaran induktif, di mana kesimpulan umum ditarik dari pengamatan-pengamatan spesifik, sebuah alur logika yang fundamental bagi metode ilmiah positivistik (Kusumaningpuri & Fauziati, 2021). Dengan demikian, pembelajaran aktif tidak hanya membuat siswa sibuk, tetapi juga membimbing mereka untuk berpikir dengan cara yang terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Setiawan, 2022). Proses ini memastikan bahwa aktivitas di kelas memiliki tujuan epistemologis yang jelas, yakni membangun pemahaman yang kokoh di atas dasar observasi dan penalaran logis (Yulianti et al., 2022).

Puncak keselarasan antara pembelajaran aktif dan filsafat positivisme termanifestasi pada tahap Create (Mencipta). Pada tahap ini, siswa ditantang untuk menghasilkan sebuah karya, solusi, atau model yang dapat diuji dan divalidasi secara objektif, sejalan dengan prinsip verifikasi positivism (Adnan et al., 2025). Misalnya, setelah mempelajari prinsip tekanan udara, siswa dapat diminta merancang roket air yang unjuk kerjanya (misalnya, ketinggian terbang) dapat diukur dan dianalisis secara kuantitatif. Produk yang dihasilkan bukan hanya ekspresi kreativitas, tetapi sebuah hipotesis yang diwujudkan dalam bentuk fisik atau konseptual yang kinerjanya dapat dievaluasi berdasarkan kriteria yang jelas dan terukur. Pendekatan ini membiasakan siswa dengan gagasan bahwa setiap klaim atau solusi harus dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan terbuka untuk pengujian oleh pihak lain. Dengan demikian, tahap "Mencipta" mengubah siswa dari konsumen pengetahuan menjadi produsen pengetahuan yang karyanya tunduk pada validasi empiris (M. Agustin et al., 2021).

Dalam kerangka ini, peran guru bergeser menjadi seorang fasilitator metode ilmiah yang kompeten, bukan sekadar penyampai informasi. Guru bertanggung jawab untuk merancang lingkungan belajar yang memungkinkan siswa melakukan observasi yang akurat dan terkontrol. Mereka memberikan scaffolding yang tepat agar siswa dapat melalui setiap tahapan proses ilmiah, mulai dari merumuskan pertanyaan, mengumpulkan data, menganalisis, hingga menarik kesimpulan yang valid. Alih-alih memberikan jawaban, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan produktif yang mendorong siswa untuk berpikir kritis tentang bukti yang mereka miliki (Kelana et al., 2022). Guru juga berperan sebagai penjaga standar objektivitas, memastikan bahwa kriteria penilaian untuk produk siswa bersifat transparan dan berdasarkan pada prinsip-prinsip ilmiah yang relevan. Dengan demikian, otoritas guru tidak terletak pada kepemilikan pengetahuan, melainkan pada kemampuannya memandu proses penemuan pengetahuan yang sah secara empiris (Syifani et al., 2024).

Keselarasan antara pembelajaran aktif dan positivisme sebaiknya dipahami sebagai bentuk positivisme pragmatis yang diadaptasi untuk konteks pendidikan modern. Ini bukanlah positivisme kaku abad ke-19, melainkan sebuah pendekatan yang menggabungkan keterlibatan siswa ala konstruktivisme dengan tuntutan pembuktian empiris dari positivisme. Pendekatan ini mengakui bahwa pengetahuan yang paling berharga bagi siswa adalah pengetahuan yang mereka verifikasi sendiri melalui pengalaman langsung dan metode yang dapat dipertanggungjawabkan. Tujuannya adalah untuk mengembangkan literasi ilmiah, di mana siswa tidak hanya mengetahui fakta-fakta sains, tetapi juga memahami hakikat sains (Nature of Science) sebagai proses pencarian kebenaran berbasis bukti. Dengan demikian, model pembelajaran seperti RADEC menjadi wahana untuk memberdayakan siswa menjadi "ilmuwan cilik" yang mampu berpikir kritis, logis, dan objektif (Alfia Latifa et al., 2025). Pada akhirnya, sintesis ini menghasilkan individu yang tidak mudah percaya pada

hoaks atau klaim tak berdasar, karena mereka terbiasa menuntut dan mengevaluasi bukti secara empiris (Sopandi et al., 2020).

Implementasi model pembelajaran aktif seperti RADEC secara fundamental mengubah atmosfer kelas dari pasif menjadi dinamis dan partisipatif. Riset menunjukkan bahwa struktur RADEC, yang dimulai dengan membaca dan menjawab, secara efektif memicu rasa ingin tahu siswa dan mendorong mereka untuk lebih aktif bertanya (N. Sari & Sukmawati, 2023). Ketika siswa diberi kesempatan untuk menyuarakan pendapat pada tahap diskusi, terjadi peningkatan signifikan dalam interaksi verbal, baik antara siswa dengan guru maupun antarsiswa (Andriani, Ana; Muntohar, Muntohar; Fathoni, 2023). Lingkungan yang suportif ini mengurangi kecemasan siswa untuk berbicara, sehingga tercipta iklim kelas yang lebih terbuka dan inklusif. Keterlibatan aktif ini tidak hanya terbatas pada siswa yang berprestasi, tetapi juga merangsang partisipasi dari siswa yang sebelumnya cenderung pendiam. Pada akhirnya, terciptanya atmosfer kelas yang hidup dan penuh dialog ini menjadi fondasi bagi pembelajaran yang lebih bermakna dan mendalam (Suriani & Yanti, 2024).

Model RADEC secara eksplisit dirancang untuk mengasah keterampilan kolaborasi, yang merupakan salah satu kompetensi esensial di abad ke-21 (Sopandi, 2019). Tahap Discuss (Diskusi) dan Create (Mencipta) menuntut siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, menegosiasikan ide, dan mencapai tujuan bersama. Proses kerja kelompok yang terstruktur ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi dan kemampuan mendengarkan secara empatik di antara siswa (Pratiwi & Helsa, 2025). Saat berkolaborasi, siswa belajar untuk menghargai perspektif yang berbeda dan menyelesaikan konflik secara konstruktif, yang merupakan modal sosial penting. Penelitian pada mata pelajaran IPAS menunjukkan bahwa proyek kolaboratif pada tahap "Mencipta" tidak hanya menghasilkan produk yang lebih kaya, tetapi juga memperkuat ikatan sosial di dalam kelas (Rohmayati et al., 2025). Dengan demikian, RADEC tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga secara aktif membentuk karakter dan kecerdasan sosial siswa (Muslihah & Nuriyanti, 2023).

Peningkatan partisipasi dan kolaborasi yang difasilitasi oleh model RADEC berdampak langsung pada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Ketika siswa merasa menjadi bagian aktif dari proses pembelajaran, motivasi intrinsik mereka untuk belajar meningkat secara signifikan (Kusumawati, 2024). Rasa kepemilikan terhadap proses belajar ini membuat siswa lebih gigih dalam menghadapi kesulitan dan lebih bersemangat untuk mencapai ketuntasan belajar. Berbagai studi menunjukkan korelasi positif yang kuat antara penerapan RADEC dengan peningkatan nilai rata-rata kelas pada subjek IPAS (Suardi et al., 2025). Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa tidak hanya menghafal fakta, tetapi juga membangun pemahaman melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial. Konsekuensinya, pengetahuan yang diperoleh cenderung bertahan lebih lama dalam memori jangka panjang dan lebih mudah diaplikasikan dalam konteks baru (Bandola et al., 2024).

Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dirancang khusus berbasis RADEC menjadi instrumen kunci untuk menstimulasi pemahaman konsep yang mendalam. LKPD ini berfungsi sebagai scaffolding atau perancah yang membimbing siswa melalui setiap tahapan model secara sistematis, dari membaca hingga mencipta. Dalam konteks IPAS, LKPD RADEC tidak hanya berisi soal isian, tetapi juga pertanyaan pemantik diskusi, panduan observasi, dan ruang untuk merancang solusi kreatif (Suhendra et al., 2023). Struktur yang jelas ini membantu siswa mengorganisasi informasi dan menghubungkan konsep-konsep yang berbeda menjadi sebuah kerangka pengetahuan yang utuh (Fitriani et al., 2025). Dengan panduan LKPD, siswa dapat secara mandiri maupun berkelompok melakukan investigasi sederhana, yang memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pelajaran secara signifikan. Hasilnya, LKPD berbasis RADEC terbukti lebih efektif dalam membangun pemahaman konseptual dibandingkan lembar kerja konvensional (Suhendra et al., 2023).

Salah satu keunggulan utama dari model RADEC adalah kemampuannya untuk secara progresif mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher-Order Thinking Skills atau

HOTS). Tahapan awal seperti Membaca dan Menjawab mungkin masih berada di level pemahaman (C2), namun tahapan selanjutnya mendorong siswa ke level yang lebih tinggi dalam Taksonomi Bloom. Tahap Diskusi dan Menjelaskan menuntut siswa untuk melakukan analisis (C4) terhadap informasi dan mengevaluasi (C5) argumen yang ada. Puncaknya adalah tahap Mencipta (C6), di mana siswa harus mensintesis berbagai pengetahuan untuk menghasilkan sebuah karya atau solusi baru yang orisinal (M. P. Sari et al., 2024). Proses ini secara efektif melatih kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah siswa dalam konteks mata pelajaran IPAS (Nurmitasari et al., 2023). Dengan demikian, RADEC menjadi jembatan yang efektif untuk mentransformasi siswa dari pembelajar pasif menjadi pemikir yang aktif dan produktif.

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di abad ke-21 menuntut pergeseran dari pembelajaran pasif yang berorientasi pada hafalan menuju lingkungan belajar yang aktif, relevan, dan responsif terhadap tantangan global. Kurikulum modern menekankan pengembangan Kompetensi 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication) sebagai bekal utama bagi siswa (Rohmah et al., 2025). Model pembelajaran tradisional sering kali gagal memfasilitasi pengembangan keterampilan ini secara holistik, sehingga menghasilkan lulusan yang kurang adaptif. Oleh karena itu, diperlukan sebuah kerangka kerja pedagogis yang secara sistematis mampu mengintegrasikan pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam satu pengalaman belajar yang kohesif. Transformasi ini menjadi krusial untuk memastikan bahwa pembelajaran IPS tidak hanya relevan secara akademis, tetapi juga fungsional dalam kehidupan nyata siswa sebagai calon warga negara global (A. Widodo et al., 2020).

Model pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) hadir sebagai kerangka kerja terpadu yang mampu menjawab tantangan tersebut. Sintaksnya yang terstruktur secara sistematis membimbing siswa melalui serangkaian aktivitas yang dirancang untuk membangun pemahaman secara progresif (Sopandi, 2019). Tahap Read dan Answer mengasah keterampilan literasi dan pemahaman dasar, sementara Discuss dan Explain secara langsung melatih kemampuan komunikasi dan kolaborasi. Puncaknya, tahap Create menantang siswa untuk menerapkan pemikiran kritis dan kreativitas mereka dalam menghasilkan sebuah solusi atau karya nyata (M. P. Sari et al., 2024). Fleksibilitas model ini memungkinkannya untuk diadaptasi dalam berbagai topik IPS, mulai dari sejarah lokal hingga isu-isu global. Dengan demikian, RADEC berfungsi sebagai "tulang punggung" pedagogis yang memastikan setiap aktivitas di kelas memiliki tujuan yang jelas dan saling terkait untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal (Syifani et al., 2024).

Dalam konteks pembelajaran IPS, model RADEC menjadi wahana yang sangat efektif untuk mengintegrasikan keragaman budaya secara aktif dan mendalam. Tahap Discuss menciptakan "ruang aman" bagi siswa untuk berbagi latar belakang budaya mereka, mempertanyakan stereotip, dan membangun pemahaman antarbudaya (Rindiana et al., 2022). Ini mengubah keragaman dari konsep abstrak di buku teks menjadi pengalaman hidup yang dirasakan langsung di dalam kelas, yang sangat penting untuk menumbuhkan empati dan toleransi. Saat siswa dari berbagai latar belakang bekerja sama dalam tahap Create, mereka tidak hanya belajar tentang budaya lain, tetapi juga belajar bagaimana berkolaborasi secara efektif dalam perbedaan (Muslihah & Nuriyanti, 2023). Proses ini secara langsung berkontribusi pada pendidikan karakter, membentuk siswa yang berpikiran terbuka, inklusif, dan menghargai pluralisme. Pembelajaran IPS pun menjadi lebih relevan dan menyentuh, karena menghubungkan materi dengan identitas dan lingkungan sosial siswa (Azmi & Zainil, 2025).

Walaupun pembelajaran aktif sering dikaitkan dengan konstruktivisme, integrasi RADEC dengan filsafat positivis pragmatis menambahkan dimensi akuntabilitas ilmiah yang krusial. Pendekatan ini menekankan bahwa pengetahuan, meskipun dibangun secara sosial, harus dapat diverifikasi melalui bukti dan observasi empiris (Adnan et al., 2025). Tahap Create menjadi arena utama untuk prinsip ini, di mana karya atau solusi yang dihasilkan siswa harus dapat diuji, diukur, dan dipertanggungjawabkan secara objektif (Pratama et al., 2020). Hal ini membiasakan siswa untuk mendasarkan klaim mereka pada data dan bukti, bukan sekadar opini subjektif, yang merupakan pilar literasi ilmiah. Dengan demikian, model ini menyeimbangkan antara kebebasan berekspresi

dengan rigorisme ilmiah, memastikan bahwa kreativitas siswa tetap berada dalam koridor yang logis dan dapat divalidasi. Ini membentuk sikap intelektual yang kritis dan tidak mudah percaya pada informasi yang tidak memiliki dasar empiris yang kuat (Pratiwi & Helsa, 2025).

Integrasi holistik antara model RADEC, pembelajaran IPS, muatan keragaman budaya, dan landasan positivis pragmatis pada akhirnya bertujuan untuk membentuk profil lulusan yang utuh. Sinergi ini menciptakan lingkungan belajar yang tidak hanya meningkatkan hasil akademis, tetapi juga secara simultan membangun karakter, keterampilan sosial, dan sikap ilmiah (W. Widodo et al., 2024). Siswa dilatih untuk menjadi pemikir kritis yang mampu menganalisis masalah global (aspek akademis), sekaligus menjadi individu empatik yang mampu berkolaborasi dengan orang dari latar belakang berbeda (aspek sosial-budaya). Kemampuan mereka untuk menghasilkan solusi yang berbasis bukti dan dapat dipertanggungjawabkan (aspek positivis) menjadikan mereka adaptif terhadap tuntutan dunia kerja dan tantangan zaman yang dinamis (Jamal et al., 2025). Dengan demikian, pendekatan terpadu ini merupakan jawaban konkret atas kebutuhan untuk mencetak warga negara global yang tidak hanya kompeten secara intelektual, tetapi juga matang secara sosial dan berkarakter kuat (Wijaya & Astuti, 2022).

Penelitian ini dilandasi oleh urgensi mempersiapkan siswa sekolah dasar untuk menghadapi kompleksitas tantangan abad ke-21, yang menuntut penguasaan keterampilan 4C (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication) sebagai kompetensi fundamental (Maulana et al., 2022). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) memegang peranan strategis dalam konteks ini, namun metode pengajaran konvensional seringkali masih berfokus pada transfer pengetahuan faktual dan kurang memfasilitasi pengembangan keterampilan tersebut (D.Y. Liance Br K et al., 2023). Akibatnya, timbul kesenjangan antara kompetensi yang diajarkan di sekolah dengan kebutuhan nyata untuk menjadi generasi yang adaptif dan kompetitif di masa depan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pedagogis yang secara eksplisit dirancang untuk menstimulasi HOTS dan keterampilan kolaboratif secara terstruktur dalam pembelajaran IPS. Studi ini menjadi relevan karena berupaya menjembatani kesenjangan tersebut melalui penerapan model pembelajaran yang teruji secara teoretis dan praktis (Purwanto et al., 2025).

Implementasi model pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) dipilih sebagai fokus penelitian karena sintaksnya yang sistematis dan selaras dengan upaya peningkatan keterampilan abad ke-21. Setiap tahapan dalam RADEC secara inheren dirancang untuk melatih kompetensi yang spesifik; tahap Read dan Answer membangun literasi kritis, Discuss dan Explain mengasah kolaborasi dan komunikasi, sementara Create menjadi puncak dari aplikasi kreativitas dan pemecahan masalah (Yulisdiva et al., 2023). Kontribusi signifikan dari penelitian ini diharapkan terletak pada deskripsi mendalam tentang bagaimana setiap fase RADEC diimplementasikan dalam konteks pembelajaran IPS di tingkat dasar untuk secara efektif menumbuhkan keterampilan tersebut. Dengan menyajikan data empiris mengenai efektivitasnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis bagi para pendidik dan pengembang kurikulum. Pada akhirnya, penelitian ini bertujuan untuk memperkaya khazanah model pembelajaran inovatif yang terbukti mampu melahirkan generasi masa depan yang kreatif dan berdaya saing global, sesuai dengan visi pendidikan nasional (Setyawan et al., 2023).

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif (mixed methods) untuk mengevaluasi efektivitas penerapan model pembelajaran RADEC dalam meningkatkan pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian dilakukan di sebuah sekolah dasar negeri pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas lima yang dipilih secara purposive.

### **a. Pendekatan Kuantitatif**

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model RADEC. Instrumen utama adalah tes uraian (pretest dan posttest) yang telah divalidasi oleh para ahli dan diuji reliabilitasnya melalui uji coba pada kelompok serupa.

Data pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, serta persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan secara numerik dampak model RADEC terhadap hasil belajar IPS siswa.

#### **b. Pendekatan Kualitatif**

Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran, keterlibatan siswa, dan partisipasi selama penerapan model RADEC. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi langsung, dokumentasi aktivitas siswa, serta refleksi guru dan siswa yang tercantum dalam modul pembelajaran. Observasi dilakukan pada setiap tahap model RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create), dan hasilnya dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran mendalam tentang dinamika pembelajaran di kelas. Validitas data kualitatif dijamin melalui triangulasi sumber dan teknik, dengan membandingkan hasil observasi, dokumentasi, dan refleksi.

#### **c. Prosedur Penelitian**

- 1) Pretest: Siswa diberikan tes awal untuk mengukur kemampuan dasar mereka sebelum penerapan model RADEC.
- 2) Penerapan Model RADEC: Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan sintaks RADEC, meliputi kegiatan membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, dan mencipta..
- 3) Observasi dan Dokumentasi: Selama proses pembelajaran, peneliti melakukan observasi dan dokumentasi terhadap aktivitas siswa dan guru..
- 4) Posttest: Setelah proses pembelajaran, siswa diberikan tes akhir untuk mengukur peningkatan hasil belajar.
- 5) Refleksi: Guru dan siswa melakukan refleksi untuk mengevaluasi pengalaman dan proses pembelajaran
- 6) Analisis Data: Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif, sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif melalui interpretasi temuan lapangan.

#### **d. Analisis Data**

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model RADEC. Instrumen utama berupa tes uraian (pretest dan posttest) yang telah divalidasi oleh para ahli dan diuji reliabilitasnya melalui uji coba pada kelompok serupa. Data pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, serta persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan secara numerik dampak model RADEC terhadap hasil belajar IPS siswa.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran, keterlibatan siswa, dan partisipasi selama penerapan model RADEC. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi langsung, dokumentasi aktivitas siswa, serta refleksi guru dan siswa yang tercantum dalam modul pembelajaran. Observasi dilakukan pada setiap tahap model RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create), dan hasilnya dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran mendalam mengenai dinamika pembelajaran di kelas. Validitas data kualitatif dijamin melalui triangulasi sumber dan teknik, dengan membandingkan hasil observasi, dokumentasi, dan refleksi.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **1. Hasil**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran RADEC dalam meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial pada siswa kelas lima di SD Negeri Bandung. Pengukuran dilakukan melalui tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) yang diberikan kepada 30 siswa. Hasil analisis data disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test Siswa Kelas Lima dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Menggunakan Model RADEC.

Tabel 1.  
Hasil Pre-Test dan Post-Test

| No | Kategori Skor         | Pre-Test (n=30) | Post-Test (n=30) |
|----|-----------------------|-----------------|------------------|
| 1. | Skor Tertinggi        | 80              | 100              |
| 2. | Skor Terendah         | 40              | 70               |
| 3. | Skor Rata-Rata        | 60,17           | 85,67            |
| 4. | Siswa $\geq$ KKM (75) | 10 (33,3%)      | 28 (93,3%)       |

Catatan: Data diproses dari hasil obsevasi siswa dan hasil tes, 2025

Hasil pre-test menunjukkan nilai rata-rata sebesar 60,17, dengan hanya 33,3% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah penerapan model RADEC, nilai rata-rata meningkat menjadi 85,67 dan persentase siswa yang memenuhi KKM naik menjadi 93,3%. Nilai tertinggi meningkat dari 80 menjadi 100, dan nilai terendah naik dari 40 menjadi 70. Temuan ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial siswa setelah penerapan model RADEC.

Observasi dan dokumentasi selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam berpartisipasi di setiap tahapan RADEC. Pada tahap "Read," siswa secara mandiri membaca materi dan sumber belajar. Pada tahapan "Answer" dan "Discuss," siswa percaya diri dalam menyampaikan pendapat dan aktif dalam diskusi kelompok. Selama tahap "Explain," sebagian besar siswa mampu mempresentasikan hasil diskusi mereka dengan percaya diri di depan kelas. Pada tahap "Create," siswa menghasilkan karya-karya kreatif yang terkait dengan topik keragaman budaya di Indonesia.

Refleksi dari guru dan siswa juga menunjukkan respons positif terhadap model RADEC. Guru menemukan bahwa model ini memudahkan pengelolaan kelas dan meningkatkan keterlibatan siswa. Siswa menyatakan bahwa proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, lebih mudah dipahami, dan membuat mereka lebih percaya diri dalam mengemukakan ide-ide mereka.

## **2. Pembahasan**

Hasil penelitian ini secara komprehensif menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran RADEC memiliki dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada siswa kelas lima di SD Negeri Bandung. Hal ini tercermin dari data kuantitatif yang menunjukkan peningkatan skor rata-rata siswa dari 60,17 pada pre-test menjadi 85,67 pada post-test, serta peningkatan persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari 33,3% menjadi 93,3% setelah penerapan model RADEC. Selain itu, nilai tertinggi meningkat dari 80 menjadi 100 dan nilai terendah naik dari 40 menjadi 70, yang mengindikasikan peningkatan hasil belajar yang lebih merata di seluruh tingkat kemampuan siswa.

Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan tujuan utama model RADEC, yaitu mendorong siswa untuk secara aktif membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, dan mencipta selama proses pembelajaran. Observasi selama kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa siswa lebih antusias, percaya diri dalam mengungkapkan pendapat, aktif dalam diskusi kelompok, dan mampu menghasilkan karya kreatif yang terkait dengan topik keragaman budaya. Keterlibatan aktif siswa pada setiap tahap RADEC menguatkan temuan penelitian sebelumnya bahwa model ini efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas siswa.

Dari perspektif kualitatif, refleksi dari guru dan siswa menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model RADEC dianggap lebih menyenangkan, lebih mudah dipahami, dan mampu meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam mengemukakan ide-ide. Guru juga menganggap model ini membantu dalam pengelolaan kelas dan memfasilitasi pembelajaran yang berpusat pada siswa, sejalan dengan Profil Pelajar Pancasila yang menekankan nilai-nilai seperti kerjasama, kemandirian, dan penalaran kritis.

Temuan ini juga didukung oleh berbagai penelitian nasional dan internasional yang menyatakan bahwa model RADEC valid dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar, aktivitas, dan motivasi siswa di berbagai jenjang pendidikan. Model RADEC terbukti mampu mengatasi permasalahan yang ditemukan pada pembelajaran konvensional yang cenderung monoton dan kurang menarik bagi siswa. Dengan memberikan ruang bagi siswa untuk membaca, berdiskusi, dan mencipta, model ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif tetapi juga membangun keterampilan abad ke-21 yang sangat dibutuhkan di era globalisasi.

Selain itu, berdasarkan modul pembelajaran yang digunakan, penerapan RADEC juga relevan dengan pencapaian tujuan pembelajaran IPAS dan penguatan karakter siswa melalui refleksi rutin, penilaian formatif, dan kegiatan lanjutan pembelajaran. Hal ini memastikan bahwa peningkatan hasil belajar tidak hanya bersifat sementara tetapi juga berkelanjutan dan kontekstual sesuai kebutuhan peserta didik.

Secara keseluruhan, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dengan model RADEC di SD Negeri Bandung terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, keterlibatan, dan kreativitas siswa. Model ini sangat direkomendasikan untuk diadopsi oleh guru sekolah dasar dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran IPS dan mata pelajaran lain yang membutuhkan pendekatan pembelajaran aktif dan kolaboratif.

## Simpulan

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran RADEC secara signifikan meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial pada siswa kelas lima di SD Negeri Bandung. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai siswa dari 60,17 pada pre-test menjadi 85,67 pada post-test, serta naiknya persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari 33,3% menjadi 93,3%. Selain itu, aktivitas, partisipasi, dan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran juga meningkat pada setiap tahapan RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create). Model RADEC terbukti efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan motivasi belajar siswa, serta relevan dalam memperkuat karakter Profil Pelajar Pancasila.

## Daftar Rujukan

- Abimbowo, Y. O. (2024). Educational Paradigm Shift: Unveiling Innovative Classroom Strategies for Future Learning Yusuff. *Indonesia Journal of Economic Education (IJEE)*, 7(February), 1–15. <https://ejournal.upi.edu/index.php/IJEE>
- Adnan, I. M., Aziz, F. F., Ulwan, M. N., Horkheimer, M., Mill, S., Wittgenstein, L., Austin, J., Kepler, J., Keempat, V., & Thompson, J. J. (2025). Kajian Filsafat Positivisme dan Kontribusinya Terhadap Ilmu Pengetahuan pemikir Yunani sebelum masa Socrates yang menyebut diri mereka sebagai orang- untuk meneguhkan kebenaran tentang ke dalam lima periode utama . Pertama , ditandai dengan tokoh seperti . *JUPERAN: Jurnal Penedidikan Dan Pembelajaran*, 04(02).
- Agustin, M., Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Rosidah, I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Pgsd. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 7(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v7i1.2672>
- Agustin, N. A. M., Widodo, S. A., Tazkiyah, D. P., & ... (2025). Memperkuat Ekosistem Pendidikan Melalui Kontribusi Manajemen Pendidikan Islam dalam Pengembangan Keterampilan Abad ke-21. *Jurnal Kajian Islam Dan ...*, 2(4), 781–787. <https://jurnal.itc.web.id/index.php/jkis/article/view/2664%0Ahttps://jurnal.itc.web.id/index.php/jkis/article/download/2664/2384>
- Ahmad, M. I., Djollong, A. F., Jumawati, J., Sukriati, S., Hamran, H., Imran, M. A., & Saleh, A. R. (2025). Transformasi Peran Guru dalam Implementasi dan Evaluasi Kurikulum PAI. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 5(1), 331–339. <https://doi.org/10.54297/seduj.v5i1.1117>
- Alfia Latifa, D., Ali, E. Y., & Sujana, A. (2025). Efektifitas model pembelajaran RADEC terhadap peningkatan kemampuan berfikir kritis peserta didik kelas IV sekolah dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 8(1), 55–61. <https://doi.org/10.22460/collase.v8i1.23566>
- Ali, S., Moonti, U., & Yantu, I. (2022). Pengaruh Motivasi Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(2), 1553.

- <https://doi.org/10.37905/aksara.8.2.1553-1560.2022>
- Almujab, S. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi: Pendekatan Efektif Dalammenjawab Kebutuhan Diversitas Siswa. *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 8(1), 1–17. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf>
- Andriani, Ana; Muntohar, Muntohar; Fathoni, A. (2023). Transformasi Pendidikan: Teori Perkembangan Peserta Didik dan Pendidikan Holistik. *Pena Persada*, 10, 59–67.
- Azmi, R., & Zainil, M. (2025). Dampak Pembelajaran IPS Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Identitas Sosial Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTTP)*, 02(04), 940–947. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/815>
- Azri, & Qaulan, R. (2024). PERAN TEKNOLOGI DAN PELATIHAN GURU DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PENDIDIKAN. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 3(4), 4859–4884.
- Bandola, N. a., Tuerah, R. M. S., & Ratuguri, Y. (2024). Penerapan Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain and Create) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA kelas V di SD GMIM 1 Madidir. *Edu Primary Journal : Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 1–9. <https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/eduprimary/article/view/9038/4826>
- Basir, M., Damopolii, M., & Yuspiani, Y. (2024). Faktor-Faktor Determinan Dalam Pendidikan. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 118–126. <https://doi.org/10.57218/jupeis.vol3.iss3.1131>
- Burhanudin, B., Maftuh, B., Sujana, A., Sopandi, W., Sapriya, S., & 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>
- D.Y. Liance Br K, E. Setiawan, W.S. Astuti, & D.I. Pambudi. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Pada Pembelajaran Ips Lanjut Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 7(2), 65–69. <https://doi.org/10.23887/pips.v7i2.3363>
- Dwi Ayu Indah Sari, I. K. A. J. A. (2022). Implementasi Metode Pembelajaran Diferensiasi dalam Upaya Meningkatkan Kemandirian pada Warga Belajar Program Kesetaraan Kelas Inklusi Paket B SKB Gudo Jombang. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Luar Sekolah*, 11(1), 224–236. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-luar-sekolah/article/view/45188>
- Fitriani, F. R., Jaelani, A., & Binasdevi, M. (2025). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik ( LKPD ) Berbasis Model RADEC untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Sekolah Dasar Development of Student Worksheets ( LKPD ) Based on the RADEC Model to Improve Elementary School Students ' Collaborative . 12(1), 113–126.
- Hanif, M. (2019). Penguatan Karakter Melalui Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan IPS*, 4(2), 53–60. <http://jurnal.ut.ac.id/index.php/jp/search/authors/view?givenName=MeryNoviyanti&familyName=&affiliation=Universitas Terbuka&country=ID&authorName=MeryNoviyanti>
- Hasanbasri, H., Algusyairi, P., Nurhayuni, N., & Mudasir, M. (2023). Sumber Daya Teknologi Terhadap Pelaksanaan Kurikulum di Era Digital. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam Dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 4(1), 874–888. <https://doi.org/10.37680/almikraj.v4i1.4181>
- Hasibuan, A. R., Pasaribu, A. F., Alfiyah, S., Utami, N., Rahma, N., & Harahap, Y. (2024). Peran Pendidikan Kesehatan dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pola Hidup Sehat di Era Digital. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 305–318. <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/download/1515/766/>
- Hasyim, M. A. (2019). Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Sebagai Sumber Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial. *Elementeris: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Islam*, 1(1), 12. <https://doi.org/10.33474/elementeris.v1i1.2737>
- Hilmiyah, J., Widiastuti, R. Y., Umami, Y. S., & Rosyidah, U. (2023). Analisis Ketercapaian Program Guru Penggerak PAUD dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi yang Berpusat pada Anak. *Educative: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 103–117.

<https://doi.org/10.37985/educative.v1i3.211>

- Irawan, Y. (2025). Analisis Kesulitan Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Tematik di Kelas Rendah. *Makarimul Ilmi: Jurnal Pengembangan Madrasah Ibtidaiyah*, 02(02), 97–108.
- Jamal, M. J., Imran, M. E., & Anisa. (2025). Pengaruh Model RADEC ( Read-Answer-Discuss-Explain-Create ) Terhadap Literasi Sains dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Inpres Bollangi 1. *Journal of Classroom Action Research*, 7(2), 846–853.
- Jumanto, J., 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 of Elementary School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(3), 1000–1008. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i3.7010>
- Karuniayani, F. Z., Guru, P., Dasar, S., Surabaya, U. N., & Info, A. (2025). *Pengembangan E-Modul Berbasis Radec Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Di*. 13(4), 1089–1105.
- Kelana, J. B., Wahyu Sopandi, Anugrah Ramadhan Firdaus, Yusup Maulana, Linda Hania Fasha, & Ida Fiteriani. (2022). Kemampuan Guru Sekolah Dasar Dalam Membuat Pertanyaan Pra Pembelajaran Menggunakan Model Radec. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1171–1180. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2688>
- Kusumaningpuri, A. R., & Fauziati, E. (2021). Model Pembelajaran RADEC dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme Vygotsky. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 103–111. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1169>
- Kusumawati, A. A. (2024). Self Regulation Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal EMPATI*, 13(3), 47–52. <https://doi.org/10.14710/empati.2024.45013>
- Lastiur Monica Munthe, & Dorlan Naibaho. (2023). Memahami Peserta Didik Melalui Prinsip-Prinsip Kepribadian. *Nian Tana Sikka : Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 46–52. <https://doi.org/10.59603/niantanasikka.v2i1.242>
- Latif, B. S., Sopandi, W., & Sujana, A. (2022). Use of RADEC learning model on student's creative thinking skills through social studies learning in elementary school. *The 6th International Conference on Elementary Education*, 6(1), 104–112.
- Lestari, H., Ali, M., Sopandi, W., Wulan, A. R., & Rahmawati, I. (2022). The Impact of the RADEC Learning Model Oriented ESD on Students' Sustainability Consciousness in Elementary School. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(2), 113–122. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.02.11>
- Magay, D., Relmasira, S. C., & Sanoto, H. (2025). Inovasi Pembelajaran Abad 21 di Indonesia : Analisis Praktik , Peluang , dan Tantangan 21st Century Learning Innovation in Indonesia : Analysis of Practices , Opportunities , and Challenges. *IJoEd : Indonesian Journal on Education*, 2(1), 89–93.
- Maulana, Y., Sopandi, W., Sujana, A., Robandi, B., Agustina, N. S., Rosmiati, I., Pebriati, T., Kelana, J. B., Fiteriani, I., Firdaus, A. R., & Fasha, L. H. (2022). Development and Validation of Student Worksheets Air Theme based on the RADEC Model and 4C Skill-oriented. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(3), 1605–1611. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i3.1772>
- MR, M. I. F., Anam, A. M., Wiratmoko, D., Yaacob, N. H., & Alwiyah, N. (2025). Positivism and Ibn Khaldun's thought: bridging objectivity and social dynamics. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 12(1), 26–36. <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v12i1.83847>
- Muslihah, N. N., & Nuriyanti, R. (2023). Pedagogik Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Sikap Toleransi Mahasiswa. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset*, 7.
- Nadia, D. O., Solfema, S., Miaz, Y., & Ardipal, A. (2023). Effect of RADEC Learning Model on Student Learning Activities and HOTS on Science Learning in Elementary Schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(SpecialIssue), 364–371. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9ispecialissue.6702>
- Nora, V. D. (2025). Analysis Study of Remedial Activity Implementation in The Learning Process in Elementary Schools. *STEAM Journal for Elementary School Education*, 01(01), 1–12.
- Nugraha, W. S., Asy'ari, L., & Novianti, D. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Berbantu Media Puzzle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Kelas V SDIT Bina Insan

- Qur`Ani. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 7, Issue 3). <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.92676>
- Nurhayati, S., Erviana, Y., & Riadini, D. (2025). Konsep Pengayaan Berbasis Literasi Digital Sebagai Upaya Tindak Lanjut Evaluasi Pembelajaran. *Consilium: Education and Counseling Journal*, 5(2), 995. <https://doi.org/10.36841/consilium.v5i2.6664>
- Nurmitasari, S., Banawi, A., & Riaddin, D. (2023). Keefektifan Model Pembelajaran RADEC dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 7(2). <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i2.75780>
- Nurpratiwi, A., Hamdu, G., & Sianturi, R. (2023). Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar melalui Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-And-Create (RADEC). *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(8), 5956–5962. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2670>
- Oktaviana, S. (2024). 1570-Article Text-3235-2-10-20241109. *Pendidikan Tematik*, 5(3), 305–312.
- Pane, A., Sembiring, E. B., Harianja, L., Yopi, M. H. F., Simanjuntak, N. S. S., & Siboro, E. S. (2025). Kajian Tentang Pengembangan Profesi Guru Dalam Kompetensi Pedagogik Melalui Penambahan Pendekatan Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 6(1), 266–279. <https://doi.org/10.52060/jipti.v6i1.2889>
- Papingka, G. K., & Lessy, L. Y. (2025). *Teacher ' s Strategy in Overcoming Student Learning Difficulties in the Social Studies Learning Process of Grade IV SD Inpres Aru Irian Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Proses Pembelajaran IPS Kelas IV SD Inpres Aru Irian*. 4(7), 1965–1982.
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., Hidayah, Y., & Trihatusti, M. (2020). Pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(2), 191–203. <https://doi.org/10.22219/jinop.v6i2.12653>
- Pratiwi, R., & Helsa, Y. (2025). Model Pembelajaran Read , Answer , Discuss , Explain , and Create ( Radec ) dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar Universitas Negeri Padang , Indonesia. *Harmoni Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 148–157.
- Punggeti, R. N., Firman, R., Prijambodo, N., Dasar, G. S., & Wiraraja, U. (2025). PEMETAAN KONSEP PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI : DASAR TEORI DAN IMPLEMENTASI DI SEKOLAH DASAR CONCEPT MAPPING OF DIFFERENTIATED LEARNING: THEORETICAL FOUNDATIONS AND IMPLEMENTATION IN ELEMENTARY SCHOOLS. *Variable Research Journal*, 02(03), 907–914.
- Purwanto, A., Yanuarto, W. N., Lomanis, S. D. N., & Tengah, C. (2025). *Effectiveness of RADEC Learning Model in Developing Critical Thinking Skills of Elementary School Students : A Systematic Literature Review*. 25(2017), 109–115. <https://doi.org/10.30595/pssh.v25i.1690>
- Puspita, D., Syafitri, N., Rhomadona, W., Dewi, W. R., Putra, M. J. A., & Sari, M. Y. (2025). Peran Guru Dalam Dinamika Perkembangan Kurikulum: Menghadapi Tantangan Dan Peluang Masa Kini. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 10(1), 79–87. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v10i1.3231>
- Putu Ronny Angga Mahendra, Rudi Ana Pali, & Andriyanto. (2024). Pembelajaran Project Citizen dalam Mengembangkan Keterampilan Abad 21. *JOCER: Journal of Civic Education Research*, 2(2), 74–82. <https://doi.org/10.60153/jocer.v2i2.101>
- Rindiana, T., Arifin, M. H., & Wahyuningsih, Y. (2022). Model Pembelajaran Radec Untuk Meningkatkan Higher Order Thingking Skill Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar. *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 89–100. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i1.186>
- Rohmah, P. A., Hilman, S. N., Ram, S. W., Utami, D. D., & Muhammad, A. (2025). Transformasi Pelaksanaan Ilmu Sosial di Indonesia: Dari Citizenship Transmission Menuju Pembelajaran Kontekstual Abad 21. *Journal of Civic Education*, 8(2), 133–142. <https://doi.org/10.24036/jce.v8i2.1179>
- Rohmayati, A., Azaroh, S., & Subqi, I. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi

- Zakat di Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Journal of Pedagogical and Teacher Professional Development*, 1(2), 266–278.
- Rosa, E., Destian, R., Agustian, A., & Wahyudin, W. (2024). Inovasi Model dan Strategi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Journal of Education Research*, 5(3), 2608–2617. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1153>
- Safitri, A., Raisyah, S., Setiyani, T. A., Kamilah, N. A., & Suriansyah, A. (2025). Analisis Kebijakan Efisiensi Anggaran BOS / BOP dan Implikasinya terhadap Kualitas Layanan Pendidikan di RA Raudhatul Amin. 4(1), 65–80.
- Sari, D. P. (2017). Keterampilan Mengajar Guru Abad 21. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(1), 51–66. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006%0Ahttps://doi.org/10.1>
- Sari, M. P., Mardhiah, R., & Darmayanti, M. (2024). Upaya meningkatkan kreativitas siswa sekolah dasar: A systematic literature review dan bibliometric analisis. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 8(3), 401. <https://doi.org/10.20961/jdc.v8i3.86831>
- Sari, N., & Sukmawati, W. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran RADEC terhadap Penguasaan Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia pada Siswa Kelas V SD. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 9(4), 1257. <https://doi.org/10.32884/ideas.v9i4.1460>
- Satria, E., & Sopandi, W. (2019). Applying RADEC model in science learning to promoting students' critical thinking in elementary school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032102>
- Setiawan, T. Y. (2022). Keterampilan Berfikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Radec. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(2), 133.
- Setyawan, J., Roshayanti, F., & Novita, M. (2023). cfcxcdfdxderedsdrtyui;lkjghghygyuy7867545. *Practice of The Science of Teaching Journal: Jurnal Praktisi Pendidikan*, 2(1), 18–26. <https://doi.org/10.58362/hafecspost.v2i1.29>
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah. In *Pedagogia : Jurnal Pendidikan* (Vol. 8, Issue 1, pp. 19–34). <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Sopandi, W., Imran, M. E., Handayani, H., & Anwar, C. (2020). Pengembangan Kompetensi Guru melalui Sosialisasi dan Workshop Model Pembelajaran RADEC Berorientasi Multiliterasi. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(3), 823–831. [http://www.ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/364%0AISSN 2540-8739 \(print\)%0AISSN 2540-8747 \(online\)](http://www.ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/364%0AISSN%202540-8739(print)%0AISSN%202540-8747(online))
- Suardi, R., Bancong, H., & Rukli. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Berbantuan Media Pembelajaran Bebrbasis Canva Terhadap Literasi Sains Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 349–365.
- Suhardin, Tohirin, Erwina, A. H. (2024). Jurnal Inovasi Global. *Jurnal Inovasi Global*, 2(2), 276–290. <https://jig.rivierapublishing.id/index.php/rv/article/view/61/101>
- Suhendra, I., Sopandi, W., Syaefudin Sa'ud, U., Handayani, H., Willian, N., Maulana, Y., & Gunawan, I. (2023). Analisis Kemunculan Indikator Literasi Membaca pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model RADEC di SD Laboratorium Percontohan UPI Kampus Purwakarta. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1710–1718. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.6931>
- Supardi, S., Idris, A., Nurhayati, N., & Fauzi, A. (2025). Transformasi Pendidikan Era Globalisasi: Inovasi Kurikulum, Teknologi, Peran Guru, Dan Fokus Pengembangan Potensi Siswa. *SOCIAL : Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(1), 258–265. <https://doi.org/10.51878/social.v5i1.4890>
- Suriani, A., & Yanti, R. (2024). Implementasi Model Pembelajaran RADEC pada Keterampilan Menulis Teks Eksplanasi di Kelas V Sekolah Dasar. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 162–168. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.455>
- Suryana, S. I., Sopandi, W., Sujana, A., & Pramswari, L. P. (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

- Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran RADEC. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 7(SpecialIssue), 225–232. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v7ispecialissue.1066>
- Suwastini, N. K. A., Puspawati, N. W. N., Adnyani, N. L. P. S., Dantes, G. R., & Rusnalasari, Z. D. (2021). Problem-based learning and 21st-century skills: Are they compatible? *EduLite: Journal of English Education, Literature and Culture*, 6(2), 326. <https://doi.org/10.30659/e.6.2.326-340>
- Syifani, A., Sujana, A., & Ali, E. Y. (2024). Pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemandirian belajar dan pemahaman konsep siswa kelas V sekolah dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 7(3), 554–560. <https://doi.org/10.22460/collase.v7i3.22894>
- Tazkirah, S., Rohani, R., Purnama, R., Subyanto, E., & Ilham, I. (2024). Strategi Remedial dan Pengayaan Sebagai Tindak Lanjut Assesmen Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Darul Furqan Kota Bima. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 6(4). <https://doi.org/10.61227/arji.v6i4.239>
- Triarsuci, D., Qodri, H. T. A., Rayhan, S. A., & Marini, A. (2024). Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Pengelolaan Infrastruktur Sekolah Dasar: Tantangan dan Solusi. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 15. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.551>
- Ulum, A. M., Alfani, M. F., & Zakaria, A. R. (2025). The Effectiveness of the RADEC Learning Model in Improving Student Learning Achievement. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 6(1), 31–48. <https://doi.org/10.35719/educare.v6i1.313>
- Ulum, M., Riyanto, Y., & Setyowati, S. (2024). Self Efficacy Guru Sebagai Kunci Keberhasilan Pengajaran. *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 06(02), 212–229.
- Widiastuti, Y., Fana, L. L. Z., & Muhibbin, M. (2020). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Humanistika: Jurnal Keislaman*, 3(1), 66–79.
- Widodo, A., Indraswati, D., Sutisna, D., Nursaptini, N., & Anar, A. P. (2020). Pendidikan IPS Menjawab Tantangan Abad 21: Sebuah Kritik Atas Praktik Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(2), 185–198. <https://doi.org/10.19105/ejpis.v2i2.3868>
- Widodo, W., Suciati, S., & Hidayat, R. (2024). Implementasi Model Pembelajaran RADEC (Read Answer Discuss Explain Create) Serta Dampaknya Pada Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Kemampuan Komunikasi. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 7(1), 270–285. <https://doi.org/10.30605/jsgp.7.1.2024.3706>
- Widyawati, R., & Rachmadyanti, P. (2023). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi IPS di Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 11(2), 365–379. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/52775>
- Wijaya, S. H., & Astuti, S. (2022). Kemunculan Aspek Karakter Siswa SD Melalui Pembelajaran RADEC dengan Menggunakan WhatsApp Pada Materi Siklus Air. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3736–3746. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Wulandari, I., Ningsih, S., & Aziz, S. (2025). Pengembangan Model Pembelajaran IPS Yang Berbasis Masalah dan Proyek Di Sekolah Dasar. *Arini: Jurnal Ilmiah Dan Karya Inovasi Guru*, 2(1), 16–32. <https://doi.org/10.71153/arini.v2i1.300>
- Yulianti, Y., Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Jurnal Cakrawala Pendas PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERHADAP. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/cp/article/view/1915/1208>
- Yulisdiva, A., Sodikin, C., & Anggraeni, P. (2023). Perbandingan Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (Radec) Dengan Model Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Gaya. *Jurnal Edukasi Sebelas April (JESA)*, 7(1), 16–25. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/jesaTlp>
- Yuniasih, N., Wahyu Sopandi, Andi Suhandi, Ernawulan Syaodih, & Wiwi Pratiwi. (2024). Analysis Of Fifth Grade Students' Creative Thinking Skills Through The Implementation Of Radec

Learning. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(3), 3083–3092. <https://doi.org/10.31949/jee.v7i3.10445>  
Zahroh, J., Asrohah, H., & Zainiyati, H. S. (2025). Difusi Inovasi dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SMP Al-Ghozali Arosbaya Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(3), 1288–1302. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i3.1836>

## **Acknowledgment**

The authors would like to express their deepest gratitude to the Principal, teachers, and fifth-grade students of SD Negeri Bandung for their support and participation in this research. Special appreciation is extended to the school administration for providing access and facilities during the research process. The authors also thank Kelompok 3 SD Negeri for preparing the RADEC Learning Module for IPAS Grade V, which served as a valuable reference in this study.

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors. The authors also wish to acknowledge the assistance of colleagues who provided constructive feedback, as well as those who contributed to the proofreading and improvement of the manuscript.