



ELSE (Elementary School Education Journal)



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International](#) license.

OPEN ACCESS
e-ISSN 2597-4122
(Online)
p-ISSN 2581-1800
(Print)

***Correspondence:**
Fitria Andriyani
fitria.andriyani.2321038@students.um.ac.id

Received: 04-11-2024

Accepted: 30-12-2024

Published: 31-12-2024

DOI

<http://dx.doi.org/10.30651/else.v8i3.24425>

Systematic Literature Review: Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Fitria Andriyani¹, Ratna Ekawati², Sukoriyanto³

^{1,2,3} Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Indonesia

Abstrak

Model Pembelajaran RADEC adalah suatu model pembelajaran alternatif yang dapat digunakan oleh seorang pendidik dalam pembelajaran saat ini yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran HOTS. Namun model pembelajaran ini belum banyak diterapkan di sekolah dasar khususnya. Model pembelajaran ini mempunyai beberapa karakteristik pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad 21, yaitu dapat memotivasi dan melibatkan aktif siswa dalam proses pembelajaran, dapat melatih siswa untuk belajar secara mandiri, mampu mengkontekstualkan suatu pemahaman siswa terhadap materi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata, berpusat pada siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami dan mendalami materi Pelajaran. Oleh karena itu, Model Pembelajaran RADEC memiliki urgensi dalam memenuhi tuntutan pembelajaran abad 21, khususnya dalam konteks keterampilan berpikir siswa yang lebih tinggi (HOTS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini menggunakan systematic literature review dengan menggunakan 4 tahapan, yaitu tahap identifikasi, tahap seleksi, tahap verifikasi dan tahap kombinasi serta menyimpulkan. Adapun database yang peneliti gunakan adalah SINTA. Hasil dari penelitian ini diperoleh dari hasil analisis 10 artikel yang relevan dengan Model Pembelajaran RADEC yang telah terbit 5 tahun terakhir. Berdasarkan hasil analisis dari 10 artikel ini disimpulkan bahwa Model Pembelajaran RADEC berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: Model pembelajaran RADEC, keterampilan berpikir kritis, siswa

Abstract

The RADEC Learning Model is an alternative learning model that can be used by an educator in current learning that is in accordance with the demands of HOTS learning. However, this learning model has not been widely applied in elementary schools in particular. This learning model has several learning characteristics that are in accordance with the demands of 21st century learning, namely being able to motivate and actively involve students in the learning process, being able to train students to learn independently, being able to contextualize a student's understanding of material related to real life, student-centred, and providing opportunities for students to understand and explore the subject matter. Therefore, the RADEC Learning Model has urgency in meeting the demands of 21st century learning, especially in the context of higher students' thinking skills (HOTS). This study aims to determine the influence of the RADEC Learning Model on students' critical thinking skills. This study uses a systematic literature review using 4 stages, namely the identification stage, the selection stage, the verification stage and the combination stage and concludes. The database used by the researcher is SINTA. The results of this study were obtained from the results of the analysis of 10 articles relevant to the RADEC Learning Model that have been published in the last 5 years. Based on the results of the analysis of these 10 articles, it is concluded that the RADEC Learning Model has a positive effect on students' critical thinking skills.

Keywords: RADEC learning model, critical thinking skill, students

PENDAHULUAN

Perkembangan abad 21 dalam dunia pendidikan terjadi sangat pesat, hal ini terlihat dengan adanya perkembangan IPTEK yang diaplikasikan dalam pembelajaran di sekolah saat ini, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Dengan pesatnya perkembangan ini semua warga sekolah harus mampu beradaptasi dan melakukan gerakan perubahan/inovasi untuk menjadi yang lebih baik sesuai dengan tuntutan zaman. Jika tidak mengikuti perkembangan tersebut perlahan akan tergerus oleh kemajuan IPTEK. Untuk mewujudkan generasi penerus bangsa yang mampu beradaptasi sesuai perkembangan zaman tentu harus melalui dunia pendidikan yang dilaksanakan sejak dini.

Pendidikan saat ini mengemban tugas yang cukup berat untuk mewujudkan generasi-generasi cemerlang di era abad 21 saat ini yang tentunya banyak hambatan/tantangan yang harus dilalui. Untuk hidup di abad 21, dibutuhkan sepuluh keterampilan yang harus dikuasai siswa di antaranya keterampilan berpikir kritis, berpikir kreatif, berpikir metakognisi, kolaborasi, komunikasi, literasi informasi, literasi TIK (Teknologi Informasi Komunikasi, berkewarganegaraan, bekerja dan berkarir, serta keterampilan responsibilitas individu dan sosial (Binkley, 2012). Keterampilan-keterampilan tersebut erat kaitannya dengan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk hidup di abad 21 seorang siswa harus menguasai beberapa keterampilan seperti keterampilan 4C (HOTS) agar mampu bersaing dalam kehidupan sesuai dengan tuntutan zaman. Untuk meningkatkan keterampilan 4C siswa tentu sekolah menjadi solusinya, dengan menuntut ilmu di sekolah siswa akan berkembang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat perkembangan siswa.

Perwujudan Pendidikan di sekolah sesuai dengan tuntutan abad 21 untuk mampu menciptakan generasi bangsa yang berkualitas diperlukan adanya seorang pendidik yang berkompeten dan inovatif sehingga mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan minat, bakat serta kebutuhan siswa.

Pembelajaran di sekolah pada saat ini harus menarik dan bervariatif dan mengarah pada pembelajaran HOTS dengan menerapkan TPACK sehingga kemampuan 4C siswa dapat meningkat. Dengan pembelajaran yang menarik dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran seorang pendidik harus merencanakan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa, agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar maka dibutuhkan media dan model pembelajaran yang sesuai. Pemanfaatan media yang menarik dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran dengan mudah dan menyenangkan, selain itu dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan siswa dapat mempengaruhi kemampuan dan keterampilan siswa dalam belajar (Nugraha, 2018). Dalam konteks ini, variasi dalam model pembelajaran menjadi penting karena memberikan fleksibilitas kepada guru untuk menyesuaikan metode yang digunakan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa yang beragam, namun juga tetap dengan mempertimbangkan beban kerja guru yang ada (De Vega dkk., 2024).

Model Pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, dan Create*) merupakan salah satu model yang cocok untuk digunakan oleh guru dalam menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan kriteria pembelajaran abad 21 dan HOTS. Model Pembelajaran RADEC diperkenalkan pertama kali di Indonesia oleh Sopandi (dalam Lestari dkk., 2021; Pratama, Sopandi, & Hidayah, 2019). Sintaks pembelajaran pada model ini sesuai dengan akronim nama model tersebut, yaitu *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC). (1) *Read* (membaca), pada tahapan ini siswa membaca buku sumber yang sesuai dengan materi yang akan dibahas; (2) *Answer* (menjawab), siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan terbuka sebagai prapembelajaran; (3) *Discuss* (berdiskusi), siswa belajar Bersama kelompoknya untuk mendiskusikan jawaban-jawaban dari pertanyaan prapembelajaran; (4) *Explain* (menjelaskan), pada tahap ini siswa bersama

kelompoknya mengkomunikasikan hasil diskusinya untuk didiskusikan secara klasikal bersama guru; serta (5) *Create* (mencipta), kegiatan yang dilakukan siswa pada tahap ini adalah merumuskan ide-ide kreatif yang mengarah pada perumusan pertanyaan penyelidikan, pemecahan masalah atau proyek yang akan dibuat.

Model ini sangat relevan untuk digunakan dalam berbagai mata pelajaran, tetapi beberapa mata pelajaran lebih cocok untuk penerapannya karena karakteristiknya yang mendukung proses eksplorasi dan pengembangan keterampilan kritis, yaitu (1) Matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat cocok untuk diterapkan dengan Model RADEC. Proses pemecahan masalah dalam matematika sering kali membutuhkan keterampilan berpikir kritis dan logis (Amir, 2015). Melalui langkah-langkah RADEC, siswa dapat membaca soal dengan teliti (*Read*), menjawab masalah berdasarkan pemahaman mereka (*Answer*), mendiskusikan berbagai strategi pemecahan masalah dengan teman sekelas mereka (*Discuss*), menjelaskan langkah-langkah solusi yang ditemukan (*Explain*), dan akhirnya, menciptakan metode atau solusi baru untuk masalah serupa (*Create*); (2) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA sangat cocok dengan Model RADEC karena mencakup eksperimen, observasi, dan penalaran ilmiah (Romadhona, 2025). Siswa dapat memanfaatkan model ini untuk membaca teori atau konsep yang dipelajari (*Read*), menjawab pertanyaan terkait teori atau hasil eksperimen (*Answer*), berdiskusi untuk memahami fenomena alam atau hukum-hukum ilmiah (*Discuss*), menjelaskan hasil eksperimen atau aplikasi konsep yang dipelajari (*Explain*), dan menciptakan eksperimen atau solusi berdasarkan pemahaman mereka (*Create*); (3) Bahasa dan Sastra. Mata pelajaran bahasa, baik bahasa Indonesia maupun bahasa asing, sangat cocok untuk diterapkan dengan Model RADEC (Khaltsum, 2023). Siswa dapat membaca teks sastra atau non-sastra (*Read*), menjawab pertanyaan yang terkait dengan pemahaman

atau analisis teks (*Answer*), berdiskusi mengenai makna, tema, atau karakter dalam teks (*Discuss*), menjelaskan interpretasi mereka terhadap teks (*Explain*), dan akhirnya, menciptakan karya sastra atau produk berbasis bahasa seperti cerita pendek, puisi, atau debat (*Create*); (4) Sejarah. Sejarah adalah mata pelajaran yang sangat bergantung pada pemahaman dan analisis sumber-sumber teks (Prasetyo & Rahman, 2023). Melalui RADEC, siswa dapat membaca teks sejarah (*Read*), menjawab pertanyaan mengenai fakta atau kejadian penting (*Answer*), berdiskusi mengenai dampak suatu peristiwa sejarah (*Discuss*), menjelaskan hubungan sebab-akibat dari peristiwa sejarah tersebut (*Explain*), dan menciptakan analisis atau interpretasi baru mengenai peristiwa sejarah (*Create*); (5) Seni dan Budaya. Mata pelajaran seni dan budaya mengedepankan ekspresi kreatif dan apresiasi terhadap karya seni (Pratama & Aryani, 2024). Dalam konteks ini, RADEC dapat digunakan untuk membaca karya seni atau budaya tertentu (*Read*), menjawab pertanyaan tentang elemen-elemen atau teknik seni yang digunakan (*Answer*), berdiskusi mengenai makna atau nilai budaya dalam karya seni (*Discuss*), menjelaskan proses pembuatan atau analisis suatu karya seni (*Explain*), dan menciptakan karya seni atau presentasi berbasis pembelajaran (*Create*); serta (6) Geografi. Geografi sebagai mata pelajaran yang membahas tentang hubungan manusia dengan ruang, serta fenomena alam dan sosial (Nurlaela, 2016), sangat sesuai untuk diterapkan dengan Model RADEC. Siswa dapat membaca peta atau data geospasial (*Read*), menjawab pertanyaan terkait fenomena geografis (*Answer*), berdiskusi mengenai dampak fenomena geografis terhadap kehidupan manusia (*Discuss*), menjelaskan konsep atau teori yang mendasari fenomena geografis tersebut (*Explain*), dan menciptakan analisis atau solusi terhadap masalah geografi (*Create*). Model ini mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam analisis geospasial dan pengambilan keputusan terkait permasalahan geografi.

Model Pembelajaran RADEC menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam proses

belajar sehingga siswa mendapatkan pengalaman belajar secara langsung pada proses pembelajaran. Model pembelajaran ini dirancang sesuai dengan tuntutan keterampilan abad 21 yaitu 4C (*Critical Thinking, Communication, Creative Thinking, dan Collaboration*) dengan membekali berbagai pengetahuan, sikap dan keterampilan. Kemampuan berpikir kritis adalah suatu proses berpikir untuk mengetahui sesuatu yang belum mereka ketahui dengan menggunakan informasi yang jelas untuk menemukan jawabannya. Kemampuan berpikir kritis membutuhkan imajinasi dan rasa ingin tahu yang tinggi sehingga dapat mendorong siswa untuk menyerap informasi, menganalisis informasi, dan menilai tentang sebuah informasi yang didapatnya (Gaol dkk., 2022). Dari pernyataan berikut menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis melibatkan aktif proses kognitif siswa sehingga siswa mampu menggunakan informasi untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dalam menemukan sebuah jawaban atas pertanyaan yang belum diketahui. Dengan membiasakan siswa untuk berpikir kritis dapat melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalahnya dengan menentukan sebuah keputusan/ solusi yang terbaik untuk mereka. Kemampuan ini sangat penting untuk dikembangkan sejak usia dini khususnya usia sekolah dasar dengan tujuan agar cara berpikir kritis sudah membudaya pada pemikiran siswa sehingga di masa mendatang, siswa mampu menyelesaikan berbagai permasalahan personal maupun sosial yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Namun kenyataan di lapangan penggunaan model pembelajaran kurang diperhatikan sehingga sering terjadi permasalahan terkait pemahaman siswa/keterampilan berpikir siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut diharapkan dengan penggunaan Model Pembelajaran RADEC dapat menciptakan pembelajaran yang aktif untuk melibatkan siswa melalui semua proses pembelajaran sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman belajar secara langsung dan dapat meningkatkan kemampuan

berpikir kritis siswa. Mengingat jumlah penelitian tentang Model Pembelajaran RADEC yang cukup banyak sangatlah penting dilakukan *systematic literature review* untuk merinci beberapa hasil penelitian yang telah ada. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan memetakan Model Pembelajaran RADEC dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan artikel-artikel yang sudah dipublikasikan 5 tahun terakhir dengan rentang waktu 2019-2023. Selain itu Studi literatur ini mempunyai manfaat yaitu untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran RADEC dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *systematic literature review*. *Systematic literature review* adalah sebuah metode yang dilakukan dengan menelaah serta mengolah sumber tulisan ilmiah yang ada dan telah terpublikasi (Setiawan, 2022). Dengan metode ini berarti bahwa beberapa karya yang telah ada dikumpulkan dan dievaluasi terkait fokus topik tertentu, *systematic literature review* akan sangat bermanfaat untuk menggabungkan berbagai hasil penelitian yang relevan sehingga fakta yang disajikan menjadi lebih komprehensif dan berimbang (Kitchenham, 2019). *Systematic literature review* mempunyai beberapa tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti, di antaranya:

1. Tahap identifikasi. Pada tahap awal ini peneliti mencari literatur yang relevan dengan topik yang diangkat (jurnal) secara online di SINTA. Jurnal yang digunakan telah publish pada SINTA baik SINTA 1 s.d. SINTA 6 dengan topik Model Pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Tahap seleksi. Peneliti ditahap ini, memilih dan mengelompokan berbagai literatur (artikel) yang sesuai dengan topik penelitian. Jurnal yang sesuai dengan kriteria digunakan untuk memperoleh data.
3. Tahap verifikasi. Pada tahap ini peneliti menganalisis artikel berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan sesuai dengan topik yang diangkat.

4. Tahap kombinasi dan menyimpulkan. Pada tahap ini peneliti mensintesis data-data yang telah ada dengan teori yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ini meliputi analisis dan rangkuman dari beberapa artikel yang relevan

dengan Model RADEC dan berpikir kritis siswa yang telah dicari melalui SINTA. Berdasarkan hasil pencarian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka berhasil didapatkan 10 artikel yang relevan dengan topik penelitian ini. Berikut tabel penyajian artikel

Tabel 1. Hasil Penelitian yang Relevan

No	Nama Peneliti	Judul	Tahun	Metode	Hasil Penelitian
1	Hernita & Dharma	Pemanfaatan Model RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar	2023	Deskriptif kualitatif	Hasil penelitian Model Pembelajaran RADEC merupakan salah satu model yang dapat menjadi alternatif pembelajaran PKN untuk menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
2	Tulljanah & Amini	Model Pembelajaran RADEC sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skill pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar: <i>Systematic Review</i>	2021	Systematic review	Penggunaan Model Pembelajaran RADEC dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa (HOTS) di sekolah dasar, yaitu kemampuan berpikir analitis dan tahap mencipta/create menjadi level tertinggi.
3	Pratama dkk	Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar	2024	Kuasi eksperimen	Hasil penelitian Model Pembelajaran RADEC memiliki pengaruh positif terhadap berpikir tingkat tinggi siswa dibandingkan dengan Model Pembelajaran Inquiri.
4	Rohaeni dkk	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Read, Answer, Discuss, Explain, and Create</i> (RADEC) Berbantuan Video Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia	2023	Pra-eksperimen	Hasil penelitian Model Pembelajaran RADEC berbantuan video animasi berpengaruh besar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V.
5	Nida Karimah	Penerapan Model Pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain, and Create</i>) Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V pada Mata Pelajaran Matematika	2024	Kuasi eksperimen	Hasil penelitian keterampilan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan dengan penerapan Model Pembelajaran RADEC pada mata pelajaran Matematika.
6	Setiawan dkk	Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran RADEC di Sekolah Dasar: <i>Systematic Literature Review</i>	2022	Systematic literature review	Hasil penelitian keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPA dapat tercipta melalui tahapan-tahapan pada Model Pembelajaran RADEC.
7	Hidayat dkk	<i>The RADEC Learning Model Improves Explanatory Text Writing Skill in Elementary Schools</i>	2023	Kuasi eksperimen	Hasil penelitian terdapat perbedaan yang signifikan dalam keterampilan menulis siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran RADEC dibandingkan dengan model konvensional.
8	Maryam & Fatmawati	Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Iklan, Slogan, Poster Kelas VIII SMPN 2 Siak Kecil	2024	Pra-eksperimen	Hasil penelitian penerapan Model Pembelajaran RADEC berpengaruh pada motivasi belajar siswa sehingga hasil belajar siswa juga meningkat.
9	Putri & Amini	<i>Integrated Thematic E-LKPD with RADEC-Based Neapod</i>	2023	R & D	Hasil penelitian pembuatan E-LKPD menggunakan aplikasi Nearpod berbasis

No	Nama Peneliti	Judul	Tahun	Metode	Hasil Penelitian
10	Nur Yuliani dkk	<i>in Grade V Elementary School</i> Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran RADEC (<i>Read, Answer, Discuss, Explain, Create</i>) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik	2023	Kuasi Eksperimen	RADEC dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian penerapan Model Pembelajaran RADEC berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Pembahasan

Berdasarkan paparan hasil penelitian dari 10 artikel pada tabel di atas, maka dapat dianalisis bahwa terdapat berbagai macam metode penelitian yang telah dilakukan untuk meneliti Model Pembelajaran RADEC dan kemampuan berpikir kritis. Metode penelitian yang sudah dilakukan meliputi deskriptif kualitatif, kuasi eksperimen, R&D, *systematic literature review*, serta pre-experimental. Dari beberapa metode penelitian ini mempunyai tujuan yang hampir sama yaitu untuk mengetahui pengaruh penerapan Model RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil dari 10 artikel tentang penerapan Model Pembelajaran RADEC didapatkan hasil bahwa 7 artikel menyimpulkan bahwa Model Pembelajaran RADEC berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa yang semakin meningkat, 2 artikel menyimpulkan bahwa dengan Model Pembelajaran RADEC berpengaruh pada peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar siswa, dan 1 artikel menyimpulkan bahwa dengan Model Pembelajaran RADEC dapat meningkatkan keterampilan siswa seperti kemampuan menulis.

Berdasarkan hasil dari 10 artikel tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan Model Pembelajaran RADEC berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, penerapan Model Pembelajaran RADEC sangat direkomendasikan untuk dilakukan oleh seorang pendidik karena dengan penerapan Model Pembelajaran RADEC dapat meningkatkan motivasi belajar, hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang telah banyak ditemukan dalam artikel jurnal. Sintaks Model Pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, dan Create*) telah sesuai

dengan proses pembelajaran yang diinginkan pemerintah pada pembelajaran abad 21 yaitu pembelajaran berbasis HOTS (pengimplementasian kemampuan 4C), hal ini sejalan dengan [Sopandi dkk \(2019\)](#) yang menyatakan bahwa karakteristik pembelajaran RADEC yaitu Model Pembelajaran RADEC dapat memotivasi dan melibatkan aktif siswa dalam proses pembelajaran, Model Pembelajaran RADEC melatih siswa untuk belajar secara mandiri, Model Pembelajaran RADEC mampu mengontekstualkan suatu pemahaman siswa terhadap materi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata, Model Pembelajaran RADEC berpusat pada siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami dan mendalami materi pelajaran.

Penerapan Model Pembelajaran RADEC dapat mendorong peserta didik untuk meningkatkan keterampilannya seperti pemahaman konseptual, berpikir kritis, komunikasi serta kolaborasi sesuai dengan tuntutan pembelajaran HOTS di abad 21 ini ([Lestari, 2022](#)). Dari pernyataan tersebut maka pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran RADEC sangat cocok untuk diterapkan di sekolah dasar khususnya pada materi pelajaran IPA yang melibatkan aktif siswa di setiap Langkah pembelajarannya dengan tujuan untuk memberikan stimulus siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa RADEC dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan. Misalnya, penelitian oleh [Hernita & Dharmawati \(2023\)](#) mengungkapkan bahwa model ini dapat menjadi alternatif pembelajaran PKn yang efektif dalam menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan [Tulljanah](#)

& Amini (2023) yang menyatakan bahwa penerapan model RADEC di sekolah dasar mampu meningkatkan keterampilan berpikir analitis siswa hingga tahap mencipta (*create*) sebagai level tertinggi dalam taksonomi Bloom.

Penelitian kuasi-eksperimen oleh Pratama dkk (2023) juga mengonfirmasi bahwa RADEC memiliki pengaruh positif lebih besar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan Model Pembelajaran Inkuiiri. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian oleh Karimah dkk (2023) yang menyatakan bahwa siswa mengalami peningkatan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika setelah menerapkan model ini.

Lebih lanjut, penelitian oleh Rohaeni dkk (2023) yang menggunakan pendekatan prakteksperimen menemukan bahwa pemanfaatan video animasi dalam pembelajaran berbasis RADEC meningkatkan pemahaman siswa dalam materi sistem pencernaan manusia. Efektivitas RADEC dalam pembelajaran IPA juga ditekankan oleh Setiawan dkk (2023), yang menunjukkan bahwa tahapan-tahapan dalam model ini mampu membentuk keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran sains.

Selain berdampak pada keterampilan berpikir kritis, beberapa studi juga menunjukkan bahwa model RADEC dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Misalnya, penelitian oleh Siti Maryam & Fatmawati (2023) menemukan bahwa penerapan model ini berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar siswa, yang secara tidak langsung berpengaruh pada hasil belajar mereka. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Putri & Amini (2023) yang mengembangkan E-LKPD berbasis RADEC menggunakan aplikasi Nearpod sebagai sumber belajar inovatif yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Di sisi lain, penelitian oleh Hidayat dkk (2023) menunjukkan bahwa model RADEC berkontribusi terhadap perbedaan signifikan dalam keterampilan menulis siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa RADEC tidak hanya meningkatkan berpikir kritis, tetapi juga memiliki implikasi terhadap keterampilan literasi siswa.

Temuan dari berbagai studi ini menunjukkan bahwa Model Pembelajaran RADEC dapat dijadikan sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan pendekatan yang sistematis dan berbasis tahapan yang jelas, RADEC membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pembelajaran serta meningkatkan keterampilan berpikir analitis dan kreatif mereka. Hasil ini juga sejalan dengan beberapa penelitian internasional yang menyebutkan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiiri dan diskusi kolaboratif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Brookhart, 2010; Ennis, 2011).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Model Pembelajaran RADEC adalah suatu model pembelajaran alternatif yang dapat digunakan oleh seorang pendidik dalam pembelajaran di kelas saat ini yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran HOTS. Sintaks dalam Pembelajaran merupakan akronim dari nama model tersebut yang meliputi *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC). Sintaks ini memudahkan seorang pendidik dalam melaksanakan model pembelajarannya karena mudah untuk diingat. Penerapan Model Pembelajaran RADEC mengarah kepada keterlibatan aktif siswa melalui proses pembelajaran yang telah sesuai dengan sintaks RADEC. Keterlibatan aktif siswa sangat diperlukan karena kegiatan ini memberi pengalaman pembelajaran secara langsung dan nyata sehingga dapat meningkatkan keterampilan siswa yang sangat diperlukan untuk kehidupan masa depannya. Model Pembelajaran RADEC mempunyai beberapa kelebihan karena setiap sintaksnya mampu memberikan stimulus untuk pengembangan keterampilan abad 21 seperti kolaborasi, berpikir kritis, komunikasi dan berpikir kreatif.

Saran

Berdasarkan uraian di atas tentang Model Pembelajaran RADEC disarankan bahwa sebaiknya seorang pendidik menerapkan Model

Pembelajaran RADEC untuk kegiatan pembelajaran sehari-hari namun juga dibutuhkan model pembelajaran lain untuk bergantian agar siswa tidak bosan. Selain penerapan model pembelajaran ini, peneliti menyarankan bagi seorang pendidik untuk melakukan inovasi sesuai kebutuhan dan perkembangan zaman sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang menarik dengan menggunakan Model RADEC yang telah dipadukan dengan inovasi-inovasi pendidik sesuai kebutuhan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. F. (2015). Proses berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam memecahkan masalah berbentuk soal cerita matematika berdasarkan gaya belajar. *JURNAL MATH EDUCATOR NUSANTARA: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan Matematika*, 1(2).
- Binkley, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills" dalam Assessment and Teaching of 21st Century Skills. New York: Springer.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. Ascd.
- De Vega, N., Raharjo, R., Susaldi, S., Laka, L., Slamet, I., Sulaiman, S., ... & Hartutik, H. (2024). *Metode & Model Pembelajaran Inovatif: Teori & Penerapan Ragam Metode & Model Pembelajaran Inovatif Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ennis, R. H. (2011). The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. University of Illinois.
- Gaol, B. K. L., Silaban, P. J., & Sitepu, A. (2022). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Tema Lingkungan Sahabat Kita Di Kelas V Sd. *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*, 6(3), 767. <https://doi.org/10.33578/pjr.v6i3.8538>
- Hernita, H., & Dharma, S. (2023). Studi Literatur: Pemanfaatan Model RADEC terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran PKN di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 6(1), 5918-5927.
- Hidayat, A. R., Firdaus, F. M., & Lusiana, H. (2023). The RADEC Learning Model Improves Explanatory Text Writing Skill in Elementary Schools. *International Journal of Elementary Education*, 7(3), 382-393.
- Khaltsum, U. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Berbantuan Media I-Spring Terhadap Kemampuan Berbahasa Siswa SD di Kota Makassar. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(04).
- Kitchenham. 2019. Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering," in Technical Report, Ver. 2.3 EBSE Technical Report. EBSE, Keele University and University of Durham.
- Lestari, H., Sopandi, W., Sa'ud, U. S., Musthafa, B., Budimansyah, D., & Sukardi, R. R. (2021). The Impact Of Online Mentoring In Implementing RADEC Learning To The Elementary School Teachers' Competence In Training Students' Critical Thinking Skills: A Case Study During COVID-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3), 346-356. <Https://Doi.Org/10.15294/Jpii.V10i3.28655>
- Lestari, I. D. (2022). Efektivitas Modul Pembelajaran Tematik Berbasis Model RADEC Pada Subtema "Manfaat Energi" Untuk Kelas IV Sekolah Dasar. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 71-76.
- Maryam, S., & Fatmawati, F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Iklan, Slogan, Poster kelas VIII SMPN 2 Siak Kecil. *Jurnal Onoma: Pendidikan Bahasa, dan Sastra*, 10(1), 196-214.
- Nida Karimah, S. H. A. B. R. I. N. A. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Radec (Read, Answer, Discuss, Explain, And Create) Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V pada Mata Pelajaran Matematika* (Doctoral dissertation, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa).
- Nugraha, M. (2018). Manajemen kelas dalam meningkatkan proses

- pembelajaran. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 4(01), 27-44.
- Nurlaela, A. (2016). Peranan lingkungan sebagai sumber pembelajaran geografi dalam menumbuhkan sikap dan perilaku keruangan peserta didik. *Jurnal Geografi Gea*, 14(1).
- Prasetyo, O., & Rahman, A. (2023). Analisis kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) pada mata pelajaran sejarah sebagai perbandingan terhadap implementasi kurikulum merdeka (IKM). *Publikasi Berkala Pendidikan Ilmu Sosial*, 3(1), 56-66.
- Pratama, A. Y., & Aryani, Z. (2024). Model Pembelajaran Seni Budaya dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Insan Cita Pendidikan*, 3(1), 1-8.
- Putri, V. M., & Amini, R. (2023). Integrated Thematic E-LKPD with RADEC-Based Neapod in Grade V Elementary School. *International Journal of Elementary Education*, 7(2), 204-211.
- Rohaeni, R., Sodikin, C., & Anggraeni, P. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) Berbantuan Video Animasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia. *JESA-Jurnal Edukasi Sebelas April*, 7(2), 146-156.
- Romadhona, G. C. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Radec (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPAS di SDN 31 Negeri Katon Pesawaran (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Setiawan, T. Y., Destrinelli, D., & Wulandari, B. A. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Radec di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(2), 133-141.
- Sopandi, W. (2017). . The Quality Improvement of Learning Processes and Achievements Through the Read-Answer-Discuss-Explain-and Create Learning Model Implementation. In Proceeding 8th Pedagogy International Seminar 2017, 8, 132–139.
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah [Dissemination and Implementation Workshop of RADEC Learning Models for Primary and Secondary Education Teachers]. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 19. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model pembelajaran RADEC sebagai alternatif dalam meningkatkan higher order thinking skill pada pembelajaran IPA di sekolah dasar: Systematic review. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5508-5519.
- Yuliany, N., Latuconsina, N. K., Abrar, A. I. P., & Wahyuni, I. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 5(2), 133-142.