

Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Penerapan Model Pembelajaran *RADEC* pada Peserta Didik Kelas III SDN 08 Pendopo Barat Kabupaten Empat Lawang

Meri Hawanah^{1*}, Niken Vioresa²

¹SD Negeri 8 Pendopo Barat, Empat Lawang, Sumatera Selatan, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Kusuma Negara, Indonesia

*merihawanah82@guru.sd.belajar.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) melalui penerapan model pembelajaran *RADEC* (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create) pada peserta didik kelas III SDN 08 Pendopo Barat Kabupaten Empat Lawang tahun ajaran 2025/2026. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian berjumlah 10 peserta didik, terdiri atas 5 peserta didik laki-laki dan 5 peserta didik perempuan. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta dokumentasi. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik meningkat dari 62,00 pada prasiklus menjadi 74,00 pada siklus I dan 86,00 pada siklus II. Ketuntasan belajar juga meningkat dari 40% menjadi 70% dan mencapai 90% pada siklus II. Aktivitas peserta didik meningkat dari 40,00% pada prasiklus menjadi 69,00% pada siklus I dan 88,80% pada siklus II. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *RADEC* dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Hasil Belajar, IPA, Model Pembelajaran *RADEC*.

Diseminarkan pada sesi paralel: 12 Agustus 2026

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka mengutamakan proses pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan dan keterlibatan peserta didik. Dalam pelaksanaannya, peserta didik didorong untuk berperan aktif dalam memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, serta mengaplikasikan pemahaman yang telah diperoleh dalam aktivitas sehari-hari (Fakhri, 2023; Talaei Khoei, Ould Slimane, & Kaabouch, 2023). Guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang mendorong rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan kemandirian peserta didik (Sunarto & Amalia, 2022). Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), pendekatan tersebut sangat penting karena peserta didik perlu memahami fenomena alam melalui kegiatan membaca, mengamati, bertanya, berdiskusi, dan mencoba (Putri, Lubis, Siregar, Iskandar, & Matvayodha, 2024). Oleh karena itu, guru perlu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan membangun pemahaman peserta didik terhadap lingkungan dan berbagai fenomena alam (Asfiana, Fitriyani, Selvia, & Fatonah, 2025). Peserta didik perlu memperoleh kesempatan untuk

menghubungkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman sehari-hari (Suhermi, Barokah, & Kamal, 2025). Pembelajaran IPA tidak cukup dilakukan melalui kegiatan mendengarkan penjelasan dan menghafalkan materi. Peserta didik perlu dilibatkan dalam proses menemukan informasi, menjawab pertanyaan, menyampaikan pendapat, dan menyusun kesimpulan (Halimah, Usman, & Maryam, 2023). Kegiatan tersebut membantu peserta didik memahami materi secara bertahap. Apabila proses pembelajaran kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi, pemahaman konsep dapat berkembang secara kurang optimal dan berdampak pada hasil belajar.

Hasil belajar merupakan salah satu indikator untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran (Ridha, Rahmatullah, Firdaus, & Wicaksono, 2025). Dalam pembelajaran IPA, hasil belajar mencerminkan kemampuan peserta didik memahami konsep, menjelaskan fenomena, menjawab pertanyaan, dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh (Kristyowati & Purwanto, 2019). Pencapaian hasil belajar dipengaruhi oleh kesiapan peserta didik, keterlibatan selama pembelajaran, strategi mengajar, serta kesempatan untuk berlatih dan memperoleh umpan balik. Guru perlu memastikan bahwa peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memproses dan mengembangkan informasi tersebut (Auliyah, Habibah, & Faelasup, 2024). Pembelajaran yang memberikan ruang untuk membaca, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan, dan menghasilkan karya dapat membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih terarah.

Salah satu model yang dapat diterapkan untuk mendukung pembelajaran aktif adalah RADEC, yaitu *Read, Answer, Discuss, Explain, dan Create* (Zahra, Vioeza, & Suhel, 2024). Model ini terdiri atas lima tahapan yang saling berkaitan. Tahap *Read* mengarahkan peserta didik membaca materi untuk membangun pengetahuan awal. Tahap *Answer* memberikan kesempatan kepada peserta didik menjawab pertanyaan berdasarkan informasi yang telah dipelajari. Pada tahap *Discuss*, peserta didik membandingkan jawaban dan bertukar pendapat dengan teman. Tahap *Explain* memberikan kesempatan kepada peserta didik menjelaskan hasil diskusi, sedangkan tahap *Create* mendorong peserta didik menghasilkan karya atau solusi berdasarkan materi (Rahmadani, Vioeza, & Oktaviana, 2025). Rangkaian kegiatan tersebut memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran secara lebih aktif dan terstruktur.

Penerapan model pembelajaran *RADEC* memerlukan perencanaan yang sesuai dengan kemampuan peserta didik sekolah dasar (Ulfa, Oktaviana, & Hasanah, 2024). Materi bacaan perlu disusun menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Pertanyaan yang diberikan juga harus sesuai dengan tujuan pembelajaran dan mendorong peserta didik memikirkan informasi yang telah dibaca (Kiska, Haryanto, & Indryani, 2024). Kegiatan diskusi perlu dirancang agar setiap peserta didik memperoleh kesempatan menyampaikan pendapat. Pada tahap penjelasan, guru memberikan penguatan terhadap konsep yang belum dipahami. Selanjutnya, kegiatan menciptakan karya perlu disesuaikan dengan materi dan kemampuan peserta didik. Dengan perencanaan tersebut, setiap tahap model pembelajaran *RADEC* dapat membantu peserta didik membangun pemahaman secara bertahap sekaligus mengembangkan keterampilan komunikasi, kerja sama, dan kreativitas.

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas III SDN 08 Pendopo Barat, Kabupaten Empat Lawang, hasil belajar IPA peserta didik masih belum mencapai

tingkat yang diharapkan. Dari 10 peserta didik, hanya 4 peserta didik atau 40% yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75, sedangkan 6 peserta didik atau 60% belum mencapai ketuntasan. Nilai rata-rata kelas pada tahap prasiklus sebesar 62,00. Observasi juga menunjukkan bahwa keterlibatan peserta didik dalam membaca materi, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat masih rendah. Pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru membuat kesempatan peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri dan berkolaborasi belum berkembang secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya perbaikan model pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran *RADEC* pada peserta didik kelas III SDN 08 Pendopo Barat, Kabupaten Empat Lawang, tahun ajaran 2025/2026. Penelitian dilaksanakan melalui Penelitian Tindakan Kelas dalam dua siklus yang mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Keberhasilan tindakan ditinjau dari perkembangan nilai rata-rata kelas, persentase ketuntasan belajar, dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Penelitian menetapkan KKTP sebesar 75 dan indikator keberhasilan berupa ketuntasan klasikal minimal 85%. Penerapan model pembelajaran *RADEC* diharapkan dapat menciptakan pembelajaran IPA yang lebih aktif, kolaboratif, dan bermakna bagi peserta didik sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di kelas III SDN 08 Pendopo Barat, Kabupaten Empat Lawang. Subjek penelitian berjumlah 10 peserta didik, terdiri atas 5 peserta didik laki-laki dan 5 peserta didik perempuan. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tindakan dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *RADEC* yang terdiri atas kegiatan membaca materi (Read), menjawab pertanyaan (Answer), berdiskusi (Discuss), menjelaskan hasil diskusi (Explain), dan menciptakan karya (Create). Hasil pengamatan setiap siklus digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas guru dan peserta didik, serta dokumentasi. Tes hasil belajar berbentuk 20 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran dan indikator materi IPA. Instrumen tes divalidasi melalui pertimbangan ahli oleh guru kelas dan dosen pembimbing. Observasi dilakukan menggunakan lembar pengamatan yang mencakup lima tahapan model pembelajaran *RADEC*, sedangkan dokumentasi meliputi daftar hadir, foto kegiatan, hasil pekerjaan peserta didik, dan daftar nilai. Data kuantitatif dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar, sedangkan data observasi dianalisis secara deskriptif. KKTP ditetapkan sebesar 75. Penelitian dinyatakan berhasil apabila minimal 85% peserta didik mencapai nilai sekurang-kurangnya 75.

Tabel 1. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar IPA

Aspek yang Dinilai	Indikator	Bentuk Instrumen
Pemahaman materi	Mengidentifikasi informasi penting dalam materi IPA.	Pilihan ganda
Pemahaman konsep	Menjelaskan konsep sesuai materi yang dipelajari.	Pilihan ganda
Penerapan konsep	Menentukan penerapan konsep IPA dalam situasi sederhana.	Pilihan ganda
Analisis informasi	Menentukan jawaban berdasarkan informasi yang tersedia.	Pilihan ganda
Penarikan kesimpulan	Memilih kesimpulan yang sesuai dengan materi.	Pilihan ganda

Tabel 2. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Peserta didik

Tahapan <i>RADEC</i>	Indikator Pengamatan
<i>Read</i>	Peserta didik membaca materi dan menemukan informasi penting.
<i>Answer</i>	Peserta didik menjawab pertanyaan berdasarkan materi yang dibaca.
<i>Discuss</i>	Peserta didik berdiskusi dan bertukar pendapat dalam kelompok.
<i>Explain</i>	Peserta didik menjelaskan hasil diskusi di depan kelas.
<i>Create</i>	Peserta didik menghasilkan karya sederhana sesuai materi pembelajaran.

Tabel 3. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Guru

Aspek	Indikator Pengamatan
Perencanaan	Menyiapkan modul ajar, LKPD, dan instrumen evaluasi.
Penyampaian materi	Menjelaskan tujuan dan materi pembelajaran.
Tahap <i>Read</i> dan <i>Answer</i>	Membimbing peserta didik membaca materi dan menjawab pertanyaan.
Tahap <i>Discuss</i>	Mengarahkan diskusi kelompok.
Tahap <i>Explain</i>	Memfasilitasi peserta didik menjelaskan hasil diskusi.
Tahap <i>Create</i>	Membimbing peserta didik menghasilkan karya.
Evaluasi dan refleksi	Melaksanakan evaluasi serta memperbaiki pembelajaran berdasarkan hasil pengamatan.

HASIL PENELITIAN

Hasil Prasiklus

Prasiklus dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar IPA sebelum penerapan model pembelajaran *RADEC*. Pada tahap ini, proses pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru sehingga peserta didik belum memperoleh kesempatan yang optimal untuk membaca materi secara mandiri, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menjelaskan pemahamannya. Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa penguasaan materi IPA belum mencapai tingkat ketuntasan yang diharapkan. Nilai rata-rata kelas masih berada di bawah KKTP yang ditetapkan sekolah. Kondisi tersebut menjadi dasar pelaksanaan tindakan melalui penerapan model pembelajaran *RADEC*.

Tabel 4. Hasil Belajar IPA Peserta didik pada Prasiklus

Komponen Penilaian	Hasil
Jumlah peserta didik	10
Nilai rata-rata kelas	62,00
Peserta didik mencapai KKTP	4 peserta didik
Peserta didik belum mencapai KKTP	6 peserta didik
Ketuntasan klasikal	40%
Ketidaktuntasan klasikal	60%
KKTP	75
Indikator keberhasilan	85%

Berdasarkan Tabel 4, terdapat 4 peserta didik yang mencapai KKTP, sedangkan 6 peserta didik belum mencapai ketuntasan. Nilai rata-rata kelas sebesar 62,00 menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi IPA masih perlu ditingkatkan. Ketuntasan klasikal sebesar 40% juga belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Hasil ini memperlihatkan bahwa proses pembelajaran perlu diperbaiki agar peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif dan kesempatan yang lebih luas untuk memahami materi.

Hasil observasi pada tahap prasiklus menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik dalam membaca, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan hasil pemikiran, dan membuat karya masih rendah. Interaksi antarpeserta didik belum berkembang secara optimal karena pembelajaran lebih banyak didominasi penjelasan guru. Oleh sebab itu, tindakan pada siklus I dirancang dengan mengikuti lima tahapan model pembelajaran *RADEC* secara sistematis. Peserta didik diarahkan untuk membaca materi, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menyampaikan hasil diskusi, dan menghasilkan karya sederhana agar keterlibatan mereka dalam pembelajaran meningkat.

Hasil Siklus I

Pelaksanaan siklus I dilakukan melalui penerapan model pembelajaran *RADEC*. Pada tahap *Read*, peserta didik membaca materi yang berkaitan dengan pembelajaran IPA. Selanjutnya, pada tahap *Answer*, peserta didik menjawab pertanyaan berdasarkan informasi yang telah dibaca. Pada tahap *Discuss*, peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk membandingkan jawaban dan menyelesaikan permasalahan. Hasil diskusi kemudian disampaikan pada tahap *Explain*, sedangkan tahap *Create* digunakan untuk menghasilkan karya sederhana sesuai materi yang dipelajari. Guru mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dan memberikan bimbingan ketika ditemukan kesulitan.

Tabel 5. Hasil Belajar IPA Peserta didik pada Siklus I

Komponen Penilaian	Hasil
Jumlah peserta didik	10
Nilai rata-rata kelas	74,00
Peserta didik mencapai KKTP	7 peserta didik
Peserta didik belum mencapai KKTP	3 peserta didik
Ketuntasan klasikal	70%
Ketidaktuntasan klasikal	30%
KKTP	75
Indikator keberhasilan	85%

Berdasarkan Tabel 5, nilai rata-rata kelas pada siklus I mencapai 74,00, dengan 7 peserta didik mencapai ketuntasan dan 3 peserta didik belum mencapai KKTP. Ketuntasan klasikal sebesar 70% menunjukkan perkembangan dibandingkan dengan kondisi prasiklus. Meskipun demikian, hasil tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian sebesar 85%. Oleh karena itu, pelaksanaan tindakan masih perlu diperbaiki agar peserta didik yang belum mencapai ketuntasan memperoleh dukungan belajar yang sesuai.

Hasil refleksi menunjukkan bahwa beberapa peserta didik masih kurang aktif ketika berdiskusi dan belum percaya diri saat menjelaskan hasil diskusi di depan kelas. Kesempatan untuk mengemukakan pendapat perlu diperluas agar setiap peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran. Pada siklus II, guru merencanakan pemberian motivasi yang lebih intensif, bimbingan selama diskusi, dan kesempatan presentasi yang lebih merata. Perbaikan juga diarahkan untuk memperkuat pelaksanaan setiap tahap model pembelajaran *RADEC* sehingga peserta didik dapat memahami materi melalui kegiatan membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, dan menciptakan karya.

Hasil Siklus II

Siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran pada siklus I. Guru memberikan motivasi yang lebih intensif, membimbing peserta didik selama diskusi kelompok, dan memberikan kesempatan lebih luas untuk menyampaikan pendapat. Pelaksanaan tahap *Read* dan *Answer* diarahkan untuk membantu peserta didik memahami informasi serta memeriksa pemahaman awal mereka. Pada tahap *Discuss*, guru mendorong seluruh anggota kelompok berpartisipasi. Selanjutnya, peserta didik diberi kesempatan untuk menjelaskan hasil diskusi dan menghasilkan karya sederhana pada tahap *Create*. Perbaikan tersebut ditujukan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih terarah dan melibatkan peserta didik secara merata.

Tabel 6. Hasil Belajar IPA Peserta didik pada Siklus II

Komponen Penilaian	Hasil
Jumlah peserta didik	10
Nilai rata-rata kelas	86,00
Peserta didik mencapai KKTP	9 peserta didik
Peserta didik belum mencapai KKTP	1 peserta didik
Ketuntasan klasikal	90%
Ketidaktuntasan klasikal	10%
KKTP	75
Indikator keberhasilan	85%

Berdasarkan Tabel 6, sebanyak 9 peserta didik mencapai KKTP, sedangkan 1 peserta didik belum mencapai ketuntasan. Nilai rata-rata kelas mencapai 86,00 dengan ketuntasan klasikal sebesar 90%. Hasil tersebut telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sebesar 85%. Dengan demikian, tindakan pada siklus II berhasil mencapai target ketuntasan klasikal dan penelitian dapat dihentikan pada siklus tersebut.

Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta didik semakin terlibat dalam setiap tahapan model pembelajaran *RADEC*. Peserta didik lebih aktif membaca

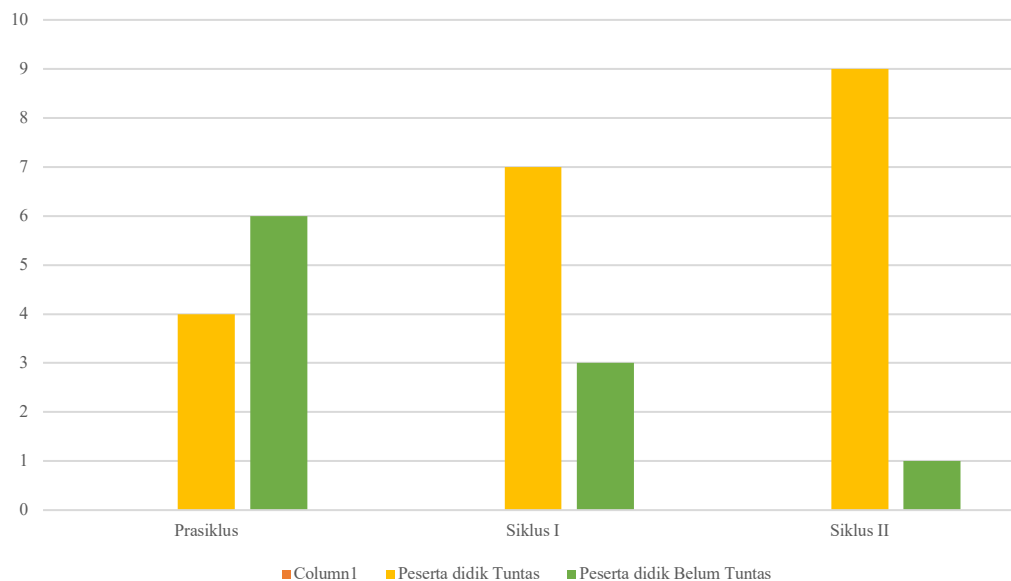
materi, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan hasil pemikiran, dan membuat karya sederhana. Perbaikan dalam pemberian bimbingan dan kesempatan berpartisipasi membantu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif. Meskipun sebagian besar peserta didik telah mencapai ketuntasan, satu peserta didik masih memerlukan pendampingan tambahan. Bimbingan lanjutan diperlukan agar peserta didik tersebut dapat memahami materi secara lebih baik dan mencapai KKTP.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *RADEC* di kelas III SDN 08 Pendopo Barat diikuti peningkatan hasil belajar IPA. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 62,00 pada prasiklus menjadi 74,00 pada siklus I dan 86,00 pada siklus II. Ketuntasan klasikal juga meningkat dari 40% menjadi 70% dan akhirnya 90%. Selain itu, aktivitas peserta didik berkembang dari kategori rendah menuju keterlibatan yang lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *RADEC* dapat menjadi alternatif untuk memperbaiki proses pembelajaran IPA, terutama ketika peserta didik membutuhkan kesempatan lebih luas untuk memahami materi, bertukar pendapat, dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh.

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Belajar IPA pada Setiap Tahap

Tahapan	Nilai Rata-Rata	Peserta didik Tuntas	Peserta didik Belum Tuntas	Ketuntasan Klasikal
Prasiklus	62,00	4	6	40%
Siklus I	74,00	7	3	70%
Siklus II	86,00	9	1	90%



Grafik 1. Rekapitulasi Hasil Belajar IPA pada Setiap Tahap

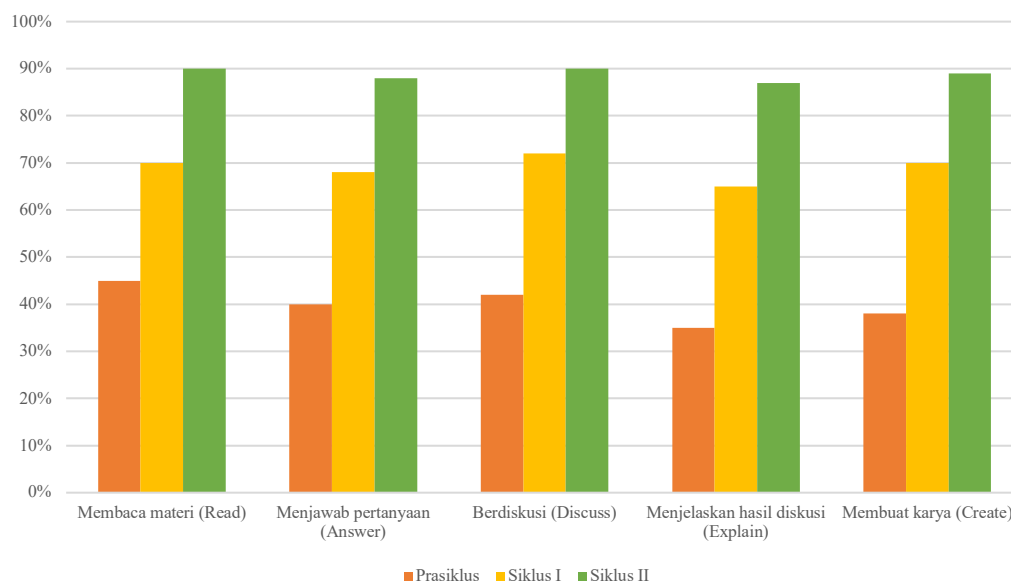
Tabel 7 dan Grafik 1 menunjukkan perkembangan hasil belajar peserta didik dari prasiklus hingga siklus II. Nilai rata-rata kelas meningkat secara bertahap,

sementara jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan juga bertambah. Peningkatan tersebut memperlihatkan bahwa pelaksanaan tindakan melalui model pembelajaran *RADEC* diikuti perkembangan penguasaan materi IPA. Pada siklus II, ketuntasan klasikal telah melampaui indikator keberhasilan penelitian sehingga tujuan tindakan secara klasikal tercapai.

Tabel 8. Rekapitulasi Aktivitas Peserta didik Berdasarkan Tahapan *RADEC*

Aspek yang Diamati	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Membaca materi (Read)	45%	70%	90%
Menjawab pertanyaan (Answer)	40%	68%	88%
Berdiskusi (Discuss)	42%	72%	90%
Menjelaskan hasil diskusi (Explain)	35%	65%	87%
Membuat karya (Create)	38%	70%	89%
Rata-rata aktivitas peserta didik	40,00%	69,00%	88,80%

Berdasarkan Tabel 8, aktivitas peserta didik berkembang pada seluruh tahapan model pembelajaran *RADEC*. Peserta didik semakin terlibat dalam membaca materi, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan hasil diskusi, dan menghasilkan karya. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menjadi lebih partisipatif dan memberikan kesempatan lebih luas bagi peserta didik untuk membangun pemahaman (Zubaidah, 2016). Perkembangan aktivitas ini juga memberikan gambaran mengenai proses yang berlangsung selama tindakan, bukan hanya hasil evaluasi pada akhir siklus.



Grafik 2. Rekapitulasi Aktivitas Peserta didik Berdasarkan Tahapan *RADEC*

Salah satu alasan peningkatan tersebut adalah tahapan *Read* yang membantu peserta didik membangun pengetahuan awal sebelum menerima penjelasan lebih lanjut dari guru. Melalui kegiatan membaca, peserta didik memperoleh kesempatan mengenali informasi penting dan memahami pokok materi secara mandiri. Kegiatan ini membuat peserta didik memiliki dasar untuk mengikuti pembelajaran berikutnya (Ilma & Ibrohim, 2020). Materi yang sebelumnya hanya

diterima melalui penjelasan guru dapat dipelajari kembali dengan kecepatan masing-masing (Mariamah, Putrayasa, & Sudiana, 2022). Agar tahapan ini berjalan optimal, guru perlu menyediakan bacaan yang sesuai dengan kemampuan membaca peserta didik sekolah dasar serta memberikan arahan mengenai informasi yang perlu diperhatikan.

Tahapan *Answer* dan *Discuss* juga berperan dalam membantu peserta didik memeriksa pemahamannya dan mengembangkan pengetahuan melalui interaksi (Pratiwi & Helsa, 2025). Ketika menjawab pertanyaan, peserta didik berlatih mengingat, memilih, dan menghubungkan informasi yang telah dibaca. Selanjutnya, diskusi memberikan kesempatan untuk membandingkan jawaban, menyampaikan alasan, dan memperbaiki pemahaman yang belum tepat (Ababil, 2025). Proses ini memungkinkan peserta didik memperoleh penjelasan dari teman maupun guru. Diskusi yang terarah juga membantu guru mengenali kesulitan peserta didik sehingga bimbingan dapat diberikan sesuai dengan kebutuhan (Sopiaturida, Hummaira, Sulistiawati, Roji, Sunisti, & Setiani, 2025). Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada jawaban akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang dilakukan peserta didik.

Tahapan *Explain* dan *Create* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengomunikasikan dan menerapkan pemahamannya. Ketika menjelaskan hasil diskusi, peserta didik perlu menyusun gagasan secara runtut dan menyampaikan informasi menggunakan bahasa sendiri (Ningrat, Anggraeni, & Setiawan, 2025). Kegiatan tersebut membantu guru mengetahui apakah peserta didik telah memahami konsep yang dipelajari atau masih membutuhkan penjelasan tambahan. Selanjutnya, kegiatan menciptakan karya memberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dalam bentuk hasil kerja yang konkret (Yunita, Sujana, & Aeni, 2026). Kedua tahapan ini mendorong peserta didik menjadi pelaku aktif dalam pembelajaran. Guru perlu memastikan bahwa setiap peserta didik mendapatkan kesempatan berpartisipasi, termasuk peserta didik yang masih kurang percaya diri ketika berbicara di depan kelas.

Keberhasilan penerapan model pembelajaran *RADEC* juga berkaitan dengan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi setiap siklus. Kesulitan peserta didik dalam berdiskusi dan menjelaskan hasil pemikiran perlu ditangani melalui bimbingan yang lebih terarah, motivasi, serta pembagian kesempatan berbicara yang merata (Ulfa, Oktaviana, & Hasanah, 2024). Peran guru tidak hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu peserta didik melewati setiap tahapan pembelajaran. Meskipun demikian, penerapan model pembelajaran *RADEC* memerlukan pengelolaan waktu, pemilihan materi bacaan, dan pembagian tugas yang sesuai dengan kemampuan peserta didik. Karena penelitian ini melibatkan satu kelas dengan jumlah peserta terbatas dan tidak menggunakan kelompok pembanding, peningkatan yang ditemukan perlu dipahami sebagai perubahan selama pelaksanaan tindakan, bukan bukti bahwa model pembelajaran *RADEC* merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi hasil belajar.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *RADEC* dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas III SDN 08 Pendopo

Barat, Kabupaten Empat Lawang. Penelitian menunjukkan perkembangan hasil belajar secara bertahap sejak prasiklus hingga siklus II. Pada akhir tindakan, ketuntasan klasikal telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan model *RADEC* telah tercapai pada tingkat kelas.

Peningkatan hasil belajar didukung oleh pelaksanaan tahapan model pembelajaran *RADEC* yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membaca materi, menjawab pertanyaan, berdiskusi, menjelaskan hasil pemikiran, dan menciptakan karya. Rangkaian kegiatan tersebut membantu peserta didik membangun pemahaman secara bertahap dan terlibat lebih aktif dalam pembelajaran. Perbaikan tindakan melalui pemberian motivasi, bimbingan selama diskusi, dan kesempatan presentasi yang lebih luas juga mendukung pelaksanaan pembelajaran yang lebih interaktif. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran *RADEC* perlu disertai perencanaan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran.

Guru disarankan menerapkan model pembelajaran *RADEC* dengan menyediakan bahan bacaan yang mudah dipahami, pertanyaan yang sesuai, kegiatan diskusi yang terarah, dan tugas kreatif yang relevan dengan materi IPA. Guru juga perlu memberikan pendampingan kepada peserta didik yang masih mengalami kesulitan agar seluruh peserta didik memperoleh kesempatan untuk berkembang. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan subjek yang lebih beragam dan menggunakan rancangan pembandingan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran *RADEC* secara lebih mendalam. Dengan demikian, manfaat dan keterbatasan model ini dapat dipahami secara lebih menyeluruh dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

REFERENSI

- Ababil, K. M. (2025). Implementasi metode diskusi kelompok untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMA PAB 4 Sampali. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(2), 224-228. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17032499>
- Asfiana, A., Fitriyani, F., Selvia, N., & Fatonah, S. (2025). Pengaruh lingkungan sebagai sumber belajar dalam peningkatan pemahaman siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2), 741-753. <http://dx.doi.org/10.35931/am.v9i2.4362>
- Auliyah, D. D., Habibah, S. R. N., & Faelasup, F. (2024). Analisis pengaruh rencana pelaksanaan pembelajaran terhadap kualitas pembelajaran. *Jurnal Ilmu Pendidikan & Sosial (SINOVA)*, 2(3), 203-216. <https://doi.org/10.71382/sinova.v2i3.150>
- Fakhri, A. (2023). Kurikulum merdeka dan pengembangan perangkat pembelajaran: menjawab tantangan sosial dalam meningkatkan keterampilan abad 21. *Proceeding Umsurabaya*.
- Halimah, S., Usman, H., & Maryam, S. (2023). Peningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) di sekolah dasar. *Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 3(6), 403-413. <https://doi.org/10.36418/syntax-imperatif.v3i6.207>

- Ilma, T., & Ibrohim, B. (2020). Berbagai kegiatan membaca untuk memicu budaya literasi di sekolah dasar. *Primary: jurnal keilmuan dan kependidikan dasar*, 12(1), 41-54. <https://doi.org/10.32678/primary.v12i01.2708>
- Kiska, N. D., Haryanto, E., & Indryani, I. (2024). Improving students' collaboration skills using the RADEC learning model in elementary school science learning. *Jurnal Pijar Mipa*, 19(2), 240-247. <https://doi.org/10.29303/jpm.v19i2.6606>
- Kristyowati, R., & Purwanto, A. (2019). Pembelajaran literasi sains melalui pemanfaatan lingkungan. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 183-191. <https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p183-191>
- Mariamah, M., Putrayasa, I. B. P. B., & Sudiana, N. (2022). Penerapan pembelajaran inovatif dalam mengembangkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(1).
- Ningrat, A. R., Anggraeni, P., & Setiawan, W. E. (2025). Pengaruh model pembelajaran RADEC berbantuan media flipbook digital terhadap keterampilan proses sains peserta didik pada pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia. *Sebelas April Elementary Education*, 4(1), 110-127.
- Pratiwi, R., & Helsa, Y. (2025). Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (Radec) dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(3), 148-157. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i3.1769>
- Putri, F. A., Lubis, N., Siregar, N. N., Iskandar, W., & Matvayodha, G. (2024). Pendekatan Pembelajaran IPA Berbasis Sains di Pendidikan Dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 5(1), 114-127. <https://doi.org/10.30762/sittah.v5i1.3280>
- Rahmadani, W., Vioreza, N., & Oktaviana, E. (2025). Development of Digital Comic Learning Media Using Heyzine-Flipbook. In *Proceeding of International Conference on Education* (Vol. 4, pp. 179-189).
- Ridha, A. R., Rahmatullah, N. A., Firdaus, A. N. N., & Wicaksono, Y. (2025). HASIL BELAJAR SEBAGAI OBJEK PENILAIAN:(Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik). *Inovasi: Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 3(3), 1-8. <https://doi.org/10.65946/p95n9146>
- Suhermi, L., Barokah, N., & Kamal, R. (2025). Pembelajaran kontekstual sebagai inovasi kreatif dalam menjadikan materi ajar lebih bermakna. *JISPENDIORA Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan Dan Humaniora*, 4(2), 94-103. <https://doi.org/10.56910/jispendiora.v4i2.2197>
- Sunarto, M. F., & Amalia, N. (2022). Penggunaan model discovery learning guna menciptakan kemandirian dan kreativitas peserta didik. *BAHTERA: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 21(1), 94-100.
- Talaei Khoei, T., Ould Slimane, H., & Kaabouch, N. (2023). Deep learning: systematic review, models, challenges, and research directions. *Neural Computing and Applications*, 35(31), 23103-23124.
- Ulfa, M., Oktaviana, E., & Hasanah, N. (2024). Penerapan Model RADEC dan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Keterampilan Literasi. *PUSAKA: Journal of Educational Review*, 1(2), 16-27. <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.15>
- Yunita, N., Sujana, A., & Aeni, A. N. (2026). Penguatan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V pada Materi Bencana Alam melalui Model RADEC. *NUSRA:*

Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan, 7(3), 1384-1394.
<https://doi.org/10.55681/nusra.v7i3.6425>

Zahra, S. I. A., Vioeza, N., & Suhel, A. R. (2024, December). Implementation of RADEC and Problem Based Learning Model in Indonesiaku Kaya Budaya. In *Proceeding of International Conference on Education* (Vol. 3, pp. 15-21).

Zubaidah, S. (2016, December). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. In *Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 2, No. 2, pp. 1-17).