

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kemampuan berpikir kritis menjadi modal persiapan bagi siswa dalam menghadapi berbagai tantangan pada era modernisasi industri 4.0 atau biasa disebut dengan keterampilan abad ke-21. Adapun keterampilan abad ke-21 meliputi 4C yaitu *critical thinking, creativity, communication skills, and collaboration* (Sari & Atmojo, 2021) merupakan usaha dalam dunia pendidikan untuk mencetak generasi yang tidak hanyut dalam globalisasi, namun dapat mengendalikan globalisasi tersebut dengan berbagai keterampilan yang banyak kaitannya dengan ranah teknologi, digitalisasi, media dan berpikir kritis yang merupakan fundamental utama dalam menyikapi percepatan di dunia industri (Wahyunita & Subroto, 2021).

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang dapat digunakan dalam memecahkan suatu persoalan untuk memperoleh solusi yang tepat dengan menggunakan keterampilan kognitif. Urgensi kemampuan berpikir kritis ini dapat terlihat dengan korelasi dan kegunaan dari kemampuan berpikir kritis tersebut yang dapat diterapkan dalam berbagai kondisi yang dijadikan sebagai modal dasar dalam perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Pengembangan terhadap kemampuan berpikir kritis akan berpengaruh terhadap sikap dalam membuat keputusan yang mempertimbangkan berbagai aspek yang patut diperhitungkan terlebih dahulu, sehingga menghasilkan sebuah hasil keputusan akhir yang dilandasi terhadap bukti serta fakta yang kuat (Wahyunita & Subroto, 2021).

Berkaitan dengan pentingnya kemampuan berpikir kritis seperti pada penjelasan sebelumnya, selanjutnya ialah bagaimana sikap berpikir kritis tersebut memberikan dorongan untuk mengimplementasikannya terhadap hal-hal lain yang ada di sekitarnya, juga mengidentifikasi terhadap hal-hal yang

baik serta yang harus dihindari dalam kegiatan sehari-hari. Karakter siswa yang demikian di abad ke-21 menjadi salah satu *trend* yang saat ini terus dilaksanakan dalam dunia pendidikan, khususnya tingkat sekolah dasar yakni pemahaman siswa terhadap suatu ilmu pengetahuan yang disertai dengan kemampuan berpikir kritis. Hal ini tentunya menggambarkan bahwa pada abad ke-21 capaian pembelajaran siswa tidak hanya sampai pada materi yang disampaikan dapat dipahami, namun dengan kemampuan berpikir kritisnya menjadikan pemahaman siswa menjadi suatu *life skill* yang berguna bagi kehidupan sehari-hari (Nurhayati, Pramono & Farida, 2024).

Pada faktanya, siswa di Indonesia masih berada pada taraf rendah dalam hal kemampuan berpikir kritis. Hal ini dikemukakan berdasarkan hasil PISA di Indonesia pada tahun 2022 yang dirilis oleh OECD. Dalam rilisan OECD tersebut, hasil rata-rata nilai siswa di Indonesia masih tergolong tertinggal dari negara lain seperti skor rata-rata sains yang mendapatkan nilai 383 dari nilai rata-rata OECD yakni 472 (Trianjung et al., 2024). Penilaian tersebut dihasilkan dari pengujian terhadap siswa yang disajikan beberapa soal dalam bentuk pilihan ganda dan pertanyaan tanggapan terhadap suatu fenomena untuk dapat dikorelasikan dengan pengetahuan terkait sains yang telah dipelajari sebelumnya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa taraf kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia tergolong sulit untuk hanya mengidentifikasi sebuah kasus sederhana untuk disesuaikan dengan data yang telah diperoleh sebelumnya (Avvisati et al., 2019)

Data PISA tersebut mampu menunjukkan bahwa di era pendidikan modern nalar yang kritis merupakan fundamental utama bagi manusia. (Lidiawati & Aurelia, 2023) PISA merupakan program internasional yang dimaksudkan untuk memberikan penilaian serta perkiraan terhadap kemampuan siswa dalam skala dunia yang berada dalam koordinasi OECD yakni lembaga yang salah satu tugasnya ialah memberikan standar pendidikan terbaik pendidikan internasional (Aprilia et al., 2024)

Permasalahan yang sering timbul dalam dunia pendidikan, khususnya di sekolah dasar ialah bagaimana guru membangun strategi dalam

pembelajaran yang hanya cenderung menggunakan model ceramah, yang mana hal tersebut menghambat terhadap pembangunan kemampuan berpikir kritis siswa sebagai tujuan pembelajaran di era abad ke-21 (Trismayanti, 2019). Tanggungjawab yang di emban oleh guru sangat berpengaruh besar terhadap kualitas siswa. Peran yang ditanggung oleh guru berperan dalam menumbuhkan sikap positif terhadap siswa seperti keaktifan, motivasi belajar, serta sarana yang mendukung terhadap capaian serta keberhasilan di sekolah dengan model pembelajaran yang sesuai (Elitasari, 2022).

Penyebab lainnya yang mengakibatkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah ialah bagaimana kemampuan komunikasi siswa tidak mampu terlatih dengan mumpuni. Buruknya kemampuan komunikasi ini akan menghambat terhadap keinginan siswa untuk bertanya mengenai hal tersebut merupakan salah satu bentuk awal dari nalar kritis siswa mulai terbangun (Widodo, Suciati & Hidayat, 2024). Berdasarkan hasil observasi di lapangan, terlihat bagaimana fenomena yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran diantaranya seperti siswa kesulitan untuk dapat memfokuskan perhatian terhadap topik yang sedang dibahas dikarenakan terdistraksi oleh beberapa penyebab seperti temannya sendiri maupun imajinasi yang dibuatnya. Selanjutnya siswa memiliki kecenderungan dalam mengemukakan pendapat tidak didasarkan terhadap bukti yang relevan, melainkan pada perasaan dan tebak-tebakan. Kemudian siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan pemahaman yang dipelajari terhadap hal yang serupa dalam lingkungannya.

Permasalahan di atas tentunya berdampak terhadap hal penting lainnya seperti bagaimana siswa mampu memahami dengan jelas materi yang disampaikan sampai pada taraf mampu untuk menjelaskan kembali terhadap temannya yang didukung dengan kepastian mereka dalam meyakini jawaban yang dijelaskan tidak terdapat artikulasi yang kurang jelas maupun makna yang ambigu. Dari permasalahan di atas, maka perlu adanya gebrakan dari dunia pendidikan terkait dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang salah satunya melalui model pembelajaran yang relevan.

Salah satu model pembelajaran yang memberikan peran aktif terhadap siswa serta membangun keterampilan komunikasi siswa ialah model pembelajaran RADEC. Dalam implementasinya, model pembelajaran RADEC didasarkan pada modal pertama dalam pembelajaran bagi siswa yakni membaca, yang hal tersebut memberikan kesempatan untuk dapat mendukung bahan bacaan yang sudah disediakan oleh guru melalui berbagai sumber pemahaman seperti internet. Aktivitas lain dalam model pembelajaran tersebut seperti diskusi dilakukan untuk membangun dinamika tanya jawab yang mendorong keaktifan siswa dalam ruang pembelajaran (Sopandi, Pratama & Handayani, 2019).

RADEC secara etimologi merupakan singkatan dari *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*. Adapun istilah RADEC merupakan model pembelajaran yang sistematis dan mudah digunakan bagi pengajar serta memberikan dorongan terhadap tercapainya pendidikan abad ke-21 yang menjadi topik utama dalam dunia pendidikan saat ini (Sopandi, Pratama, & Handayani, 2019). Kemampuan berpikir kritis didorong dengan peran aktif siswa dalam model pembelajaran tersebut yang diutamakan sehingga memberikan ruang terhadap siswa untuk dapat tidak hanya memahami pembelajaran, namun juga mentransformasi pemahaman pembelajaran tersebut dengan pemahaman yang disimpulkan oleh siswa lainnya (Lestari et al., 2022).

Model RADEC merupakan suatu solusi terhadap bagaimana pendidikan dapat membangun nilai kritis siswa dengan pelaksanaan pembelajaran yang sistematis dan efektif. Tidak hanya itu, sikap yang dibentuk dalam model pembelajaran tersebut mendorong siswa untuk dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari dalam menyelesaikan suatu masalah (Setyawan, Roshayanti & Novita, 2023). Capaian keterampilan tersebut mendorong terhadap salah satu program dunia internasional dalam aspek pendidikan yaitu pendidikan untuk Pembangunan berkelanjutan atau dikenal dengan istilah *Education for Sustainable Development* (ESD). ESD ini menurut UNESCO merupakan salah satu upaya untuk menjaga stabilitas

kehidupan manusia yang simultan melalui jalan pendidikan. UNESCO juga menegaskan bahwasannya ESD ini menggabungkan cita-cita kehidupan berkelanjutan yang ditransformasikan kedalam prinsip, praktik maupun nilai-nilai dalam pendidikan terhadap berbagai isu penting dunia seperti lingkungan, ekonomi, dan sosial (Lestari et al., 2022).

Maka penggunaan model RADEC dalam proses pembelajaran dapat mendorong terhadap tercapainya pembangunan berkelanjutan yang diharapkan UNESCO dengan mengasah kemampuan siswa dalam aspek berpikir kritis dan mampu mengembangkan keterampilan penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari (Baehaki, Murtafi'ah & Kodariah, 2023). Kemampuan berpikir kritis yang diposisikan sebagai salah satu diantara modal utama membangun pemahaman siswa dalam proses pembelajaran seperti pada pembelajaran IPA pada materi siklus air.

IPA merupakan pengetahuan sistematis yang digunakan oleh sekelompok orang untuk mengkaji dan menelaah tentang alam semesta yang di dalamnya terkandung sikap, proses, dan nilai. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran IPA bisa disampaikan dengan berbagai model maupun pendekatan yang beragam. IPA merupakan pengetahuan yang sangat berdampingan dengan kehidupan makhluk hidup, menjadikan model pembelajaran langsung menjadi salah satu pendekatan yang sempurna dalam memahami IPA terhadap siswa. Selain itu, pembelajaran IPA juga memuat banyak nilai-nilai yang dapat menjadi modal pokok bagi karakter seseorang dan bahkan menjadi sikap harus dalam perkembangan zaman yang simultan, nilai keterbukaan yang menstimulus terhadap rasa ingin tahu terhadap sesuatu menjadi salah satu karakter dan tujuan yang dibangun dalam pembelajaran IPA yang ruang lingkup bahasannya sangat berhubungan dengan lingkungan sekitar (Wati, Harahap & Safitri, 2022).

Tujuan pembelajaran IPA diantaranya ialah untuk mengembangkan wawasan pengetahuan IPA yang memiliki korelasi dengan kehidupan sehari-hari serta manfaat yang beriringan dengannya. Pembelajaran IPA juga melatih terhadap memahami fenomena alam yang memiliki hubungan dengan

lingkungan sekitar, teknologi dan masyarakat. Eratnya hubungan IPA dengan kehidupan sehari-hari, hal ini juga mendorong untuk dapat menelaah dan mengambil Kesimpulan mekanisme timbal balik perilaku manusia terhadap lingkungan, yang mana dampak baik maupun buruk dapat diperkirakan dengan efisien dan hal-hal yang berdampak baik dapat dilestarikan serta dampak buruk dapat dihindari dengan pemahaman siswa yang baik terhadap pembelajaran IPA (Arief, 2021)

Pemahaman siswa terhadap suatu pembelajaran yang diajarkan tentang pengetahuan alam dan korelasinya dengan kehidupan manusia sehari-hari, hal ini selaras dengan bagaimana pola perkembangan anak sekolah dasar dalam rentang usia 6-11 tahun. Salah satu fase dalam perkembangan siswa sekolah dasar dalam rentang usia yang demikian adalah aspek perkembangan kognisi. Aspek perkembangan kognisi ini merupakan suatu perkembangan anak yang berkaitan dengan kemampuan berpikir mereka terhadap suatu hal dalam pemecahan suatu permasalahan.

Pola pikir yang dibangun oleh anak sekolah dasar berbeda dengan pola yang dibangun oleh orang dewasa yang bisa lebih jauh dan lebih mendalam. Namun, pada dasarnya pada siswa sekolah dasar telah timbul adanya kemampuan untuk bagaimana mengambil keputusan dan menyelesaikan masalah terhadap peristiwa di lingkungan sekitar yang bersifat konkret yang kemudian melihat hubungan antar keduanya dengan pemahaman yang mereka tahu atau yang mereka dapatkan dari pengajaran guru di sekolah yang biasa disebut dengan berpikir kritis (Khaulani, S & Murni, 2019). Maka, perlu adanya model pembelajaran dalam pelajaran IPA yang mendorong terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa seperti model pembelajaran RADEC.

Kemampuan berpikir yang diasah melalui model pembelajaran RADEC, hal ini tentunya akan menjadi jalan pintas bagi siswa dalam memahami dan mengerti berbagai konsep yang dipelajari dan tentunya berpengaruh positif terhadap hasil belajar yang tidak hanya berfokus pada teori namun juga mengutamakan praktik didalamnya (As & Rahman, 2024).

Relevansi penggunaan model RADEC dalam pembelajaran di kelas memberikan pemahaman siswa yang difokuskan terhadap bacaan yang harus dipahami untuk dapat dilanjutkan kepada tahap-tahap berikutnya yang membangun keterampilan berpikir kritis siswa, bekerja sama dan kreativitas. Maka, model pembelajaran RADEC sangat dibutuhkan untuk dapat mencetak siswa yang mampu untuk menghadapi segala tantangan yang timbul dalam pesatnya perkembangan zaman secara umum dan memahami materi konsep pembelajaran secara khusus (Saras Wati, Samritin, & Kudus, 2024)

Pentingnya di uji cobakan penelitian ini dikarenakan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sani Sugiarti, Anugrah Ramadhan Firdaus dan Jajang Bayu Kelana dengan judul penelitian penggunaan model pembelajaran RADEC untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas V sekolah dasar menunjukan perubahan yang signifikan dan positif. Namun dalam pelaksanaannya terdapat kendala dimana guru kesulitan dalam memimpin jalanya diskusi untuk mendorong gagasan baru dari siswanya. Hal tersebut dikarenakan siswa yang sulit untuk diatur dan kepercayaan diri siswa yang masih rendah. Maka penelitian ini dilaksanakan untuk memastikan seluruh komponen dalam implementasi model RADEC dapat terealisasi dengan baik dan optimal.

Beberapa penelitian yang dilakukan semenjak Konsep SDGs ditetapkan pada tahun 2015 sebagai upaya dalam skala internasional untuk mendorong terciptanya generasi yang mampu menghadapi tantangan di era modern yang akan datang (Mulyasari, Ali & Sukirman, 2021), penggunaan model pembelajaran yang mengasah keterampilan individu seperti model pembelajaran RADEC efektif digunakan guru dalam penyampaian sebuah materi pelajaran yang memberikan dorongan terhadap siswa untuk dapat memecahkan suatu persoalan dengan mengedepankan kreativitas yang dikemas dengan kerjasama yang baik serta komunikasi efektif yang berjalan dengan baik untuk menghasilkan penyelesaian yang tepat. Pentingnya aktualisasi model pembelajaran RADEC ini dikarenakan hasil yang didapatkan

terhadap siswa untuk dapat menghasilkan pembelajaran yang menstimulus kreativitas serta daya mandiri dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dengan terlebih dahulu memahami secara mandiri hingga kemudian saling bertukar pendapat dalam diskusi dan membuat suatu skema konsep atas pemahaman tersebut. Sistematis dalam model pembelajaran RADEC tersebut memberikan perhatian terhadap bagaimana pembelajaran membangun karakteristik siswa yang bertanggungjawab, kreatif dan kritis serta mampu dikorelasikan dalam menyelesaikan permasalahan dalam kegiatan sehari-hari. (Fatimah, Usman & Sukemi, 2024; Rifatunnisa et al., 2023; Vitriasari et al., 2023)

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Sugiarti, Firdaus, & Kelana, 2024) memberikan gambaran bahwasanya penggunaan model pembelajaran RADEC memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V. Peningkatan tersebut terlihat pada tahap *posttest* yang dimana siswa terdorong untuk berdiskusi antar kelompok sehingga mendorong sikap kritis dan aktif dalam pembelajaran. Penelitian lainnya yang menunjukkan peran model pembelajaran RADEC dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan oleh (Amelia, Imran, & Anisa, 2024). Penelitian tersebut berkesimpulan bahwasannya terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar pada pembelajaran IPA dengan perolehan nilai rata-rata 79,79. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Latifa, Ali & Sujana, 2025) bahwasannya penggunaan model pembelajaran RADEC dalam proses pembelajaran cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan perolehan nilai rata-rata N-Gain dengan kategori cukup efektif.

Penelitian mengenai model pembelajaran yang dipakai untuk membangun kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar kebanyakan menggunakan perangkat pembelajaran berupa LKPD, *E-Modul* dan media serta aplikasi, khususnya penerapan model pembelajaran tersebut pada pelajaran IPA. Maka, peneliti menggunakan model pembelajaran RADEC sebagai model yang dipakai dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir

kritis siswa dalam pelajaran IPA sebagai *skill* yang harus dimiliki oleh siswa pada era modern untuk menunjang capaian pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan.

Urgensi penerapan model pembelajaran RADEC ini berangkat dari fakta bahwasanya siswa di Indonesia menempati peringkat rendah dalam mencetak pendidikan yang menghasilkan siswa mampu memiliki keterampilan abad 21. Padahal keterampilan abad 21 merupakan aspek kunci dalam mewujudkan pendidikan yang mampu membentuk siswa untuk bisa berkompetisi di era modern yang kental akan aspek IPTEK. Terlebih dengan terus bergulirnya era globalisasi penting adanya model pembelajaran yang mampu untuk mendorong siswa menguasai berbagai bentuk keterampilan abad 21 untuk memperbaiki kultur pendidikan nasional saat ini yang masih berfokus terhadap pada pengajar. Hasil dari pendidikan yang mencetak generasi kritis dan kreatif yang sesuai dengan keterampilan abad 21 akan mencetak siklus pendidikan maju serta mampu menghadapi terhadap segala tantangan yang ada di era modern saat ini (Chairunnisa, Prihantini, & Sukardi, 2022).

Pada penelitian ini, peneliti memberikan pembaharuan dengan mengaplikasikan model RADEC di sekolah dasar pada materi siklus air yang dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Model pembelajaran RADEC dipilih dikarenakan relevan dengan capaian pembelajaran pada trend pendidikan abad ke-21 yang mengharuskan siswa mampu memiliki sikap analisis terhadap fenomena yang terjadi dan mendukung terhadap konsep pembelajaran ESD yang mementingkan atau memfokuskan kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan, ekonomi dan sosial yang dimulai dari ranah pendidikan.

Maka dari itu, tujuan penelitian ini ialah untuk menguji efektivitas model RADEC untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran awal kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air sebelum diberi perlakuan model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*)?
2. Bagaimanakah gambaran akhir kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air setelah diberi perlakuan model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*)?
3. Bagaimanakah efektivitas model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air. Secara spesifik, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran awal kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air sebelum diberi perlakuan model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*).
2. Mengetahui gambaran akhir kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air setelah diberi perlakuan RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*).
3. Mengetahui efektivitas model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SD pada materi siklus air

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan, diharapkan dapat memiliki manfaat khusus dalam pendidikan. Berikut ini merupakan beberapa manfaat dari penelitian yang telah dilakukan:

1.4.1 Manfaat Teoretis

Salsabila Rahmi Rusmana, 2025

EFEKTIVITAS MODEL RADEC (*READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*) UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD PADA MATERI SIKLUS AIR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk menambah wawasan serta pengetahuan yang berdampak terhadap dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas berpikir kritis siswa. Penelitian ini juga dimaksudkan untuk memberikan manfaat terhadap pembaca dengan pembangunan berpikir kritis dengan pembelajaran tentang siklus air di kelas V sekolah dasar.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam membangun proses pembelajaran yang mampu mendorong sikap kritis di berbagai kondisi dan situasi.

1. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi siklus air dengan menggunakan model RADEC pada siswa SD kelas V.

2. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan bagi guru dalam proses pembelajaran khususnya terkait dengan pemahaman keseluruhan dari penelitian yang dijadikan sebagai bahan acuan.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dilakukan dengan harapan mampu memberikan *insight* terhadap penulis dengan pengalaman yang ditempuh dan dapat mengimplementasikan konsep belajar yang mengutamakan capaian berpikir kritis siswa.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini memfokuskan pembahasan terhadap bagaimana efektivitas model RADEC dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada materi siklus air. Peneliti mengambil fokus penelitian terhadap pembahasan tersebut dilatarbelakangi oleh urgensi siswa sekolah dasar untuk dapat memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi berbagai tantangan di era modernisasi. Trend pendidikan di abad 21 memberikan

perhatian utama terhadap model pendidikan yang memberikan *output* terhadap siswa akan kesadaran pentingnya keberlanjutan dalam berbagai aspek penting kehidupan seperti lingkungan, sosial dan ekonomi. Penggunaan model RADEC dalam pendidikan memberikan pengaruh terhadap siswa.

Penelitian ini dilakukan di salah satu sekolah dasar yang berlokasi di kota Bandung. Peneliti menjadikan siswa kelas V sebagai populasi dalam penelitian dan peserta didik kelas V/B dengan jumlah 23 siswa sebagai sampel untuk dilakukan pengujian terhadap efektivitas model pembelajaran RADEC yang diangkat oleh peneliti. Peneliti mengambil materi siklus air sebagai pembahasan dalam pembelajaran IPA dikarenakan materi tersebut memiliki banyak hubungan dengan berbagai kehidupan sehari-hari seperti bagaimana turun hujan serta manfaat yang dapat manusia rasakan dari ketersediaan air di lingkungannya. Pada penelitian ini variabel X ialah model RADEC dan variabel Y ialah kemampuan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA materi siklus air. Pada praktiknya, penelitian ini memberikan gambaran berdasarkan data yang menunjukkan terhadap perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum menggunakan model pembelajaran RADEC dan sesudahnya. Maka, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan dengan model pembelajaran yang teruji efektif dalam meningkatkan salah satu kemampuan yang fundamental di era modernisasi yakni berpikir kritis, khususnya dalam pembelajaran IPA