E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Radec Dalam Pembelajaran IPAS SD

Sardi Juanda[1]

[1]UPT SD Negeri 001 Langgini, sardijuanda79@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas V UPT SDN 001 Langgini. Yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritismatematika siswa di kelas III. Penelitian ini merupakan penelitian tindalan kelas, yang dilaksanakan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Subjek dalam penelitian ini yaitu 1 orang guru dan 20 orang siswa. Berdasarkan hasil Hasil tes pada siklus 1 pertemuan I menunjukkan ada 7 orang peserta didik (35%) dari 20 peserta didik yang termasuk tuntas dengan kategori kurang kritis (<69), dan pada siklus 1 pertemuan II menunjukkan ada 9 orang peserta didik (45%) dari 20 peserta didik yang termasuk tuntas dengan kategori kurang kritis (<69), sedangkan pada siklus II pertemuan I menunjukkan ada 12 orang peserta didik (60%) dari 20 orang peserta didik yang termasuk tuntas dengan kategori sangat kurang kritis (<69), dan pada siklus II pertemuan II menunjukkan ada 17 orang peserta didik (85%) dari 20 orang peserta didik yang termasuk tuntas dalam kategori kritis (89-90).

Kata Kunci: ***kemampuan berpikir kritis, RADEC*.**

Abstract

This research aims to improve students' critical thinking skills in class V UPT SDN 001 Laggini. The background to this research is the low critical thinking ability in mathematics of students in class III. This research is classroom action research, which was carried out in two cycles and each cycle consisted of two meetings. Based on the results of the test results in cycle 1 of meeting I, it showed that there were 7 students (35%) out of 20 students who had completed the less critical category (<69), and in cycle 1 of meeting II it showed that there were 9 students (45%) out of 20 students who were included in the less critical category (<69), while in cycle II, the first meeting showed that there were 12 students (60%) out of 20 students who finished in the very less critical category (<69) , and in cycle II, meeting II showed that there were 17 students (85%) out of 20 students who had completed the critical category (89-90).

Keyword: ***critical thinking skills, RADEC***.

Corresponding Author:
Sardi Juanda

UPT SD Negeri 001 Langgini, sardijuanda79@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi pondasi kehidupan setiap manusia. Melalui pendidikan manusia dapat menemukan hal- hal baru yang dapat dikembangkan dan diperoleh untuk menghadapi tantangan yang ada sesuai dengan perkembangan zaman. Pendidikan di sekolah tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan kemampuan akademik siswa tetapi juga banyak menekankan pada pendidikan karekter yang diharapkan dapat menumbuhkan karakter siswa untuk dapat berpikir kritis agar manpu mengikuti perkembangan di abad 21 ini. Berpikir kritis merupakan salah satu cara untuk melatih kemampuan siswa berpikir dalam pembelajaran. Dengan berpikir kritis siswa dituntut untuk memahami serta mempelajari meteri yang telah diajarkan, sehinga pengetahuan siswa berkembang

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

dan tidak hanya terpaku pada penjelasan yang diberikan oleh guru dan buku sumber yang dimiliki siswa.

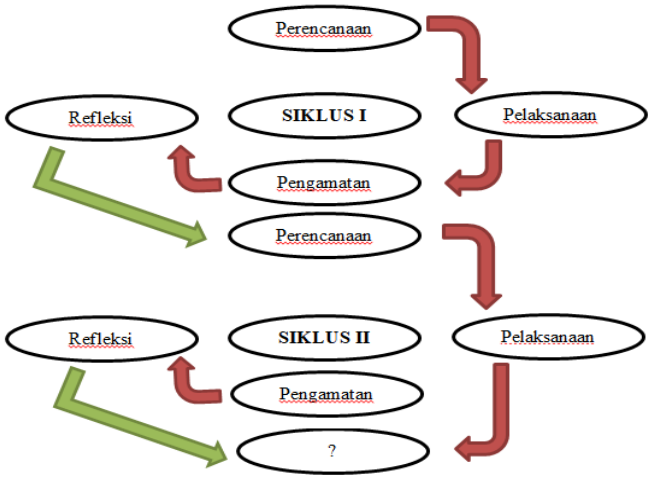
Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif dan beralasan dalam mengambil keputusan (Yulianti et al., 2022). Menurut Keterampilan berpikir kritis artinya mampu memecahkan masalah dengan logika (Darmaji et al., 2018). Orang yang mampu berpikir kritis adalah orang yang mampu menyimpulkan apa yang diketahuinya, mengetahui cara menggunakan informasi untuk memecahkan permasalahan, dan mampu mencari sumber-sumber informasi yang relevan. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif dan beralasan dalam mengambil keputusan (Fajari et al., 2020). Pengembangan kemampuan berpikir kritis dapat melalui pendidikan, dalam hal ini guru memegang peranan penting. Guru perlu menerapkan konten pembelajaran, proses pembelajaran, dan metode penilaian dalam melatih berpikir kritis, sehingga siswa dapa tmenjadi percaya diri dalam mengemukakan pendapat dan menerapkan kemampuan berpikikritis (Ortega-Sánchez et al., 2020). Guru juga dituntut inovatif menggunakan media, strategi, metode dan model pembelajaran, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penggunaan metode dan model yang bervariatif akan lebih diminati siswa, karena dapat menggairahkan proses belajar dan dapat menjembatani gaya belajar siswa dalam menyerap bahan pelajaran (Lestari et al., 2021).Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di kelas V SDN 001 Langgini pada tanggal 17 Maret 2024, peneliti menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah. Adapun indicator dari berpikir kritis itu sendiri adalah memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik yang akan dilakukan. Dalam kenyataan dilapangan Sebagian besar siswa tidak mampu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lebih lanjut, serta mengatur strategi dan taktik yang akan dilakukan . Hal tersebut bisa dilihat masih banyaknya siswa yang tidak berani menggunakan pikiran mereka sendiri dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, selain itu ketika diberikan soal berupa pemecahan masalah yang dapat mengasah kemampuan berpikir kritisnya, siswa mengalami kesulitan yang ditandai dengan ketidakmampuan siswa untuk memahami fokus permasalahan dari sebuah masalah, siswa juga tidak mampu untuk menganalisis dan sulit dalam membuat kesimpulan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, dan mereflesikan tindakan secara kolaboratif dan partisifatif dengan tujuan memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga keterampilan membaca permulaan meningkat. Penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kajian atau kegiatan ilmiah dan bermetode yang dilakukan oleh guru didalam kelas dengan mengunakan tindakan-tindakan untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran (Susanti et al., 2015). Selain itu penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan guru pada proses pembelajaran, dengan kata lain guru melakukan penelitian tidak meninggalkan tugas mengajarnya (Herianto, 2021). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah salah satu jenis penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembeljaran di kelasnya (metode, pendekatan, penggunaan metode, teknik evaluasi dsb).

Berdasarkan beberapa pengertian menurut para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan PTK merupakan kegiatan penelitian yang dilakukan oleh guru yang difokuskan pada situasi pembelajaran di dalam kelas dan memiliki tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran).

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X



Gambar 3.1
Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan observasi terlebih dahulu untuk mengetahui permasalahan yang ada. Pada saat observasi peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur kepada guru kelas dan beberapa peserta didik serta melakukan pengamatan saat proses belajar berlangsung. Adapun hasil dari pengamatan tersebut ditemukan masalah dalam keterampilan berpikir kritis peserta didik, yaitu kurangnya memperhatikan penjelasan guru saat setiap pembelajaran, peserta didik kurang focus pada saat pembelajaran IPAS, kurangnya kesadaran peserta didik dalam pembelajaran IPAS, peserta didik kurang aktif dan komunikatif serta peserta didik tidak jarang bertanya saat pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan Jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini berkolaborasi dengan guru kelas dalam melaksanakan proses pembelajaran dan bekerjasama sebagai observer dan kolaborator. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS kelas V UPT SDN 001 Langgini. Penelitian ini dilaksankan dalam dua siklus dan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dimana setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Adapun nilai-nilai peserta didik yang di peroleh dapat dikategorikan menjadi kategori nilai sangat baik, baik, cukup, kurang, dan sangat kurang. Pada materi ini kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) 75 dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan sebelum diadakan penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *RADEC* dan sesudah diadakan. Aktivitas belajar peserta didik cukup baik. Sewaktu diberikan tugas peserta didik bisa mengerjakannya dengan sendiri. Namun dalam tugas kelompok masih didominasi oleh peserta didik yang pintar, peserta didik yang lain masih kurang dalam partisipasi. Adapun hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik siklus 1 pertemuan 1 dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik
Siklus 1 Pertemuan 1

No	Kategori	Rentang Nilai	Jumlah **Peserta didik**
1	Sangat Kritis	90-100	0
2	Kritis	80-89	5
3	Cukup Kritis	70-79	4
4	Kurang Kritis	< 69	11
Rata-rata		**66,35**	
Jumlah peserta didik		**20**	
Kategori		**Kurang Kritis**	
Jumlah yang tuntas		**7**	**35%**

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

JUMLAH YANG TIDAK TUNTAS	**13**	**65%**

Sumber : Hasil tes 2024

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat rata-rata keseluruhan berpikir kritis peserta didik hanya 66,35. Dari 20 orang peserta didik hanya 7 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai diatas KKTP. Sementara 13 peserta didik lagi tidak tuntas karena nilai yang diperoleh dibawah KKTP atau tidak mencapai KKTP. Peserta didik yang tidak tuntas ini sebagian besar disebabkan karena peserta didik tidak membaca soal dengan baik dan tidak fokus dalam belajar. Adapun hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik pada siklus 1 pertemuan 2 dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik Siklus 1 Pertemuan 2

No	Kategori	Rentang Nilai	Jumlah **Peserta didik**
1	Sangat Kritis	90-100	1
2	Kritis	80-89	7
3	Cukup Kritis	70-79	3
4	Kurang Kritis	< 69	9
Rata-rata		**72,8**	
Jumlah peserta didik		**20**	
Kategori		**Cukup Kritis**	
Jumlah yang tuntas		**9**	**45%**
Jumlah yang tidak tuntas		**11**	**55%**

Sumber : Hasil tes 2024

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat rata-rata berpikir kritis peserta didik hanya 72,8. Dari 20 orang peserta didik hanya 9 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai diatas KKTP. Sementara 11 peserta didik lagi tidak tuntas karena nilai yang diperoleh dibawah KKTP atau tidak mencapai KKTP. Hasil pembelajaran pada pertemuan kedua siklus II menunjukan keterampilan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan. Selain itu, proses pembelajaran pun mengalami peningkatan yaitu peserta didik sudah bisa focus dalam menjawab soal yang diberikan dengan baik. Dari hasil observasi dan evaluasi siklus II peneliti bersama guru kolaborator didapatkan data keterampilanberpikir kritis peserta didik peserta didik kelas V UPT SDN 001 Langgini. Adapun hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik pada siklus II pertemuan 1 dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik Siklus II Pertemuan 1

No	Kategori	Rentang Nilai	Jumlah Peserta didik
1	Sangat Kritis	90-100	6
2	Kritis	80-89	4
3	Cukup Kritis	70-79	5
4	Kurang Kritis	< 69	5
Rata-rata		**79,4**	
Jumlah peserta didik		**20**	
Kategori		**Cukup Kritis**	
Jumlah yang tuntas		**12**	**60%**
Jumlah yang tidak tuntas		**8**	**40%**

Sumber : Hasil tes 2024

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat rata-rata berpikir kritis peserta didik mencapai 79, 4 dan masih dalam kategori cukup kritis. Dari 20 orang peserta didik ada 12 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai diatas KKTP. Sementara 8 peserta didik lagi tidak tuntas karena nilai yang diperoleh dibawah KKTP atau tidak mencapai KKTP. Sementara hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik siklus II pertemuan 2 dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Peserta didik Siklus II Pertemuan 1

No	Kategori	Rentang Nilai	Jumlah Peserta didik
1	Sangat Kritis	90-100	9
2	Kritis	80-89	6
3	Cukup Kritis	70-79	3
4	Kurang Kritis	< 69	2
Rata-rata		**86,3**	
Jumlah peserta didik		**20**	
Kategori		**Kurang Kritis**	
Jumlah yang tuntas		**17**	**85%**
Jumlah yang tidak tuntas		**3**	**15%**

Sumber : Hasil tes 2024

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat rata-rata berpikir kritis peserta didik sudah dengan kategori kritis yaitu 86,3 . Dari 20 orang peserta didik ada 17 orang peserta didik yang tuntas dengan nilai diatas KKTP. Sementara 3 peserta didik lagi tidak tuntas karena nilai yang diperoleh dibawah KKTP atau tidak mencapai KKTP.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dengan menggunakan model pembelajaran *RADEC* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas V UPT SDN 001 Langgini tahun ajaran 2023/2024 dapat disimpulkan sebagai berikut: Perencanaan dalam penelitian ini diawali dengan menyusun jadwal penelitian yaitu tanggal 03 dan 04 Juni 2024 sampai dengan tanggal 06 dan 07 Juni 2024. Kemudian mempersiapkan perangkat pembelajaran yang digunakan saat penelitian seperti modul ajar, ATP, Lembar Observasi, Lembar penilaian dan sebagainya. Setelah menentukan tanggal dan menyiapkan perangkat pembelajaran peneliti meminta izin turun lapangan ke kampus dan ke sekolah yang akan menjadi tempat penelitian yaitu UPT SDN 001 Langgini. Pelaksanaan model pembelajaran *RADEC* ini disesuaikan dengan modul ajar yang sudah dirancang. Dalam pelaksanaan yang dilakukan pada siklus I masih ada beberapa kesalahan-kesalahan yang harus diperbaiki. Pada siklus II permasalahan yang ada pada siklus I sudah diperbaiki sehingga tidak terjadi lagi kesalahan. Adapun Langkah yang dilakukan peneliti adalah Peserta didik membaca buku atau sumber lainnya bacaan yang berkaitan dengan materi hari ini ***(Read).*** Peserta didik diberikan pertanyaan mengenai apa yang sudah dibacanya **(*Answer).*** Peserta didik yang sudah berhasil menjawab soal yang diberikan diminta untuk membimbing temannya yang belum bisa menyelesaikan jawabannya. Peserta didik yang belum bisa diminta untuk bertanya kepada temannya yang sudah berhasil menjawab pertanyaan **(*Discuss).*** Beberapa dari Peserta didik diminta untuk menyampaikan apa yang sudah di jawabnya didepan kelas. Guru mendorong Peserta didik lain untuk bertanya, membantah, atau menambahkan terhadap apa yang sudah disampaikan temannya. **(*Explanation).*** Guru menjelaskan konsep atau hal- hal yang belum dikuasai peserta didik. Peserta didik diminta membuat tanggapan, pertanyaan, yang dapat merumuskan materi yang dipahami atau menghasilkan ide-ide kreatif dengan menciptakan sebuah karya terkait materi yang dipelajari pada saat itu. kedalam catatannya masing- masing **(*Create).***

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, M., Sulianto, J., Cintang, N., Pendidikan Guru, J., & Dasar, S. (2018). *Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013*. In Jurnal Penelitian Pendidikan (Vol.35).62-68

Crismasanti, Y. D., & Yunianta, T. N. H. (2017). *DeskrIPASi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Tipe Soal Open-Ended pada Materi Pecahan*. Satya Widya, 33(1), 75–76. Https://Doi.Org/10.24246/J.Sw.2017.V33.I1.P73-83.

Darmaji, D., Kurniawan, D. A., Suryani, A., & Lestari, A. (2018). *An Identification Of Physics Pre-Service Teachers' Science Process Skills Through Science Process Skills-Based Practicum Guidebook. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, *7*(2), 239–245. Https://Doi.Org/10.24042/Jipfalbiruni.V7i2.2690

Facione, P. A. (2020). *Critical Thinking*: What It Is And Why It Counts.

Fajari, L. E. W., Sarwanto, & Chumdari. (2020). *Student Critical Thinking Skills And Learning Motivation In Elementary Students*. Journal Of Physics: Conference Series, 1(1), 1–9. Https://Doi.Org/10.1088/1742-6596/1440/1/012104

Herianingtyas. N. L. R. (2023). *Integrasi Model Radec - Literasi Sains dalam Modul Ajar untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar, 3 (2), 2024, 104 – 111.

Kaharuddin. A., Hajeniati. N. (2020). *Pembelajaran Inovatif dan Kreativ*. Pusaka Almaida. Gowa.

Karlina, D., Sopandi, W., & Sujana, A. (2020). *Critical Thinking Skills Of Fourth Grade In Light Properties Materials Through The Radec Model*. The 2nd International Conference On Elementary Education, 2(1), 1743–1753.

Lestari, H., & Widodo, A. (2021). *Peranan Model Pembelajaran Nature Of Sains untuk Meningkatkan Pemahaman Sains Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Cakrawala Pendas, 7(1), 1–9. Https://Doi.Org/Http://Dx.Doi.Org/10.31949/Jcp.V6i1.2425

Ortega-Sánchez, D., Alonso-Centeno, A., & Corbí, M. (2020). *Socio-Environmental Problematic, End-Purposes, And Strategies Relating To Education For Sustainable Development (Esd) Through The Perspectives Of Spanish Secondary Education Trainee Teachers*. Sustainability (Switzerland), 12(14). Https://Doi.Org/10.3390/Su12145551

Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. (2019). *Indonesia Journal Of Learning Education And Counseling Model Pembelajaran Radec (Read-Answer-Discuss-Explain And Create):* Artikel Info. Indonesia Journal Of Learning Education And Counseling, 2(1), 1–08. Https://Doi.Org/10.31960/Ijolec.V2i1.99

Rifqiyana, L., & Susilo, B. E. (2016). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII dengan Pembelajaran Model 4k Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa*. Unnes Journal Of Mathematics Education., 5(1). Https://Doi.Org/10.15294/Ujme.V5i1.8608.

Setiawan, D., Hartati, T., & Sopandi, W. (2020). *Effectiveness Of Critical Multiliteration Model With Radec Model On The Ability Of Writing Explanatory Text*. Eduhumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar, 12(1), 1–14. Https://Doi.Org/10.17509/Eh.V12i1.17445

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

Sukmawati, D., Sopandi, W., & Sujana, A. (2020). *The Application Of Read-Answer-Discuss-Explain-And Create (Radec) Models To Improve Student Learning Outcomes In Class V Elementary School On Human Respiratory System*. The 2nd International Conference On Elementary Education, 2(1), 1734–1742.

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. Https://Doi.Org/10.31004/Basicedu.V5i6.1680.