

MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MUATAN IPA MENGGUNAKAN MODEL SENTER DI SEKOLAH DASAR

Amanda Irgi Aulianti¹, Raihanah Sari
^{1,2}PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat
¹amandairgiaulianti@gmail.com, ²raihanah.sari@ulm.ac.id,

ABSTRACT

The problem in this research is the low level of critical thinking skills, and student learning outcomes regarding hot content and material and the transfer of science learning content. This is caused by lack of critical thinking training, poor memory, and students' ability to understand the concepts being taught. The SENTER model, which is a combination of Problem Based Learning, Student Centered Learning, and Numbered Head Together, is designed to critical thinking, and student learning outcomes. The purpose of this research is to analyze critical thinking skills and student learning outcomes. This research used a type of Classroom Action Research (PTK), which was carried out over four meetings. Class V students of SDN Kuin Selatan 1 Banjarmasin for the 2022/2023 academic year, consisting of 17 students, are the subjects of this research. Data collection methods use tests and observations. This research collects qualitative and quantitative data. Data analysis was carried out using descriptive techniques such as tables, graphs and percentage interpretation. The results showed that students' critical thinking skills increased by 88% and student learning outcomes increased by 92% for the "Complete" criterion. The research results show that the SENTER model can increase critical thinking skills and student learning outcomes. To improve the quality of learning in schools, the use of this model is recommended as an alternative.

Keywords: Critical Thinking, Learning Outcomes, and SENTER

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa tentang muatan dan materi panas dan perpindahannya muatan pembelajaran IPA. Hal ini dikarenakan kurangnya pelatihan berpikir kritis, ingatan yang buruk, dan kemampuan siswa untuk memahami konsep yang diajarkan. Model SENTER, yang merupakan kombinasi dari *Problem Based Learning*, *Student Centered Learning*, dan *Numbered Head Together*, dirancang untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilakukan selama empat pertemuan. Siswa kelas V SDN Kuin Selatan 1 Banjarmasin tahun akademik 2022/2023, yang terdiri dari 17 siswa, adalah subjek penelitian ini. Metode pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Penelitian ini mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik deskriptif seperti tabel, grafik, dan interpretasi persentase. Hasil penelitian menunjukkan keterampilan berpikir kritis siswa meningkat sebesar 88% dan hasil belajar siswa meningkat sebesar 92% untuk kriteria "Tuntas". Hasil penelitian menunjukkan bahwa model SENTER dapat

keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, penggunaan model ini disarankan sebagai alternatif.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Hasil Belajar, dan SENTER.

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah investasi yang sangat penting untuk menghadapi dunia yang semakin kompleks dan berkembang saat ini. Karena perubahan zaman berdampak pada ilmu pengetahuan yang berkembang, dunia pendidikan harus beradaptasi dengan kebutuhan zaman (Mayasari dkk., 2022). Pemerintah mengawasi sekolah dasar. Sehubungan dengan amanat UU 1945, pendidikan dasar bertujuan untuk membangun bangsa yang tangguh, cinta, dan bangga terhadap negara dan bangsanya, inovatif, berbudi pekerti santun, dan mampu menyelesaikan masalah di lingkungannya. Pendidikan di sekolah dasar adalah pendidikan tingkat dasar untuk anak-anak berusia 7 hingga 13 tahun. Ini dibuat berdasarkan satuan pendidikan, kemungkinan daerah, dan budaya sosial masyarakat dan siswa setempat. Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang tertuang ke dalam tujuan pendidikan nasional, dan pendidikan di sekolah dasar berarti menciptakan lingkungan dan kegiatan pembelajaran di mana siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk menjadi orang yang memiliki kekuatan spiritual dan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan untuk menjadi orang yang baik.

Pendidikan ini diberikan secara resmi kepada anak atau siswa di seluruh Indonesia, dan berlangsung selama enam tahun, dari kelas satu hingga kelas enam. Pendidikan tidak terbatas pada apa yang dilakukan siswa saat belajar; guru juga memberi tahu siswa apa yang mereka lakukan. Fokus pembelajaran dalam pendidikan ini adalah keaktifan siswa untuk belajar. Guru memainkan peran penting dalam memberi siswa kesempatan untuk berpikir kritis, berpikir logis, mencoba, dan menggabungkan pengetahuan mereka dengan bakat dan minat mereka. Pendidikan adalah salah satu cara untuk meningkatkan kesejahteraan negara. Interaksi dalam pembelajaran IPA adalah salah satu cara pendidikan di sekolah dasar dapat diwujudkan.

Tatap muka guru sangat penting untuk mengoptimalkan interaksi pembelajaran di kelas. Untuk memenuhi peran tersebut, guru harus memiliki tiga kemampuan penting: kemampuan merencanakan kegiatan, kemampuan melaksanakan kegiatan, dan kemampuan mengadakan interaksi sosial. Ketiga kemampuan ini sama pentingnya, karena setiap guru tidak hanya harus mampu merencanakan sesuai rancangan, tetapi juga harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang komunikatif. Siswa harus memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan terdekat mereka, yang dimulai dengan

interaksi dengan keluarga, kemudian dengan lingkungan masyarakat, dan akhirnya dengan lingkungan sekitar mereka. Karena manusia hidup berdampingan dengan alam, lingkungan mereka sendiri bukan hanya digunakan manusia sebagai tempat tinggal.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan bagian dari pembelajaran yang diberikan di sekolah tingkat dasar. Pembelajaran IPA ini sendiri merupakan upaya manusia memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat (*correct*) pada sasaran, menggunakan prosedur yang benar (*true*), dan dijelaskan dengan penalaran yang bisa diterima serta masuk akal (*valid*) sehingga dihasilkan kesimpulan yang betul (*truth*). Pembelajaran IPA merupakan upaya yang dilakukan oleh guru untuk menyampaikan pembelajaran kepada siswa melalui penerapan berbagai metode pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa.

Menurut Dr. Maskoeri Jasin dalam buku Ilmu Alamiah Dasar (Stocks, 2016), ilmu alamiah, juga dikenal sebagai "ilmu pengetahuan alam", adalah bidang ilmu yang menyelidiki semua gejala alam semesta,

termasuk bumi kita saat ini, yang menghasilkan konsep dan gagasan. IPA, atau sains, adalah penelitian saat ini tentang alam materi yang didasarkan pada observasi dan tujuan untuk mencari hubungan antar fenomena yang diamati yang dapat diterangkan dan diuji sendiri. IPA adalah ilmu pengetahuan yang berasal dari aktivitas progresif manusia yang menghasilkan ide-ide baru melalui eksperimen dan observasi langsung, ide-ide baru yang memotivasi lebih banyak eksperimen dan observasi.

Pembelajaran IPA di sekolah harus sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA itu sendiri, yaitu melibatkan peserta didik dalam berbagai ranah: kognitif, psikomotorik, dan afektif. Melibatkan peserta didik dalam kegiatan penyelidikan yang berorientasi inkuiri adalah cara terbaik untuk mencapai tujuan ini. Dengan kata lain, kondisi pembelajaran IPA yang ideal adalah proses pembelajaran IPA yang menggabungkan berbagai karakteristik pembelajaran IPA, seperti bahwa hampir semua indera bekerja selama proses pembelajaran IPA dan bahwa proses tersebut dilakukan dengan berbagai cara, seperti observasi, eksplorasi, dan eksperimentasi.

Dalam pembelajaran IPA, mengaitkan pembelajaran dengan kejadian di lingkungan sekitar. Teori-teori yang diajarkan tidak cukup untuk mengajarkan siswa untuk memecahkan masalah secara praktis. Oleh karena itu, kemampuan berpikir

kritis sangat penting untuk mempersiapkan diri menghadapi berbagai masalah yang sering terjadi di sekitar kita. Berpikir kritis adalah proses mental yang melibatkan analisis, evaluasi, dan pemahaman secara menyeluruh tentang informasi atau situasi tertentu. Ini melibatkan identifikasi, analisis, dan evaluasi gagasan atau argumen dengan cermat. Berpikir kritis juga mencakup proses pikiran dan kemampuan untuk membuat keputusan yang logis dan rasional.

Saat ini, pemikiran kritis telah berkembang menjadi inovasi pendidikan yang luas yang digunakan untuk mengajarkan keterampilan di abad ke-21) (Rahmawati dkk., 2023). Banyak penelitian menunjukkan bahwa pendidikan dasar, menengah, dan tinggi meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Data penting tentang kemampuan berpikir kritis siswa. Ini disebabkan oleh fakta bahwa penelitian tentang pemikiran kritis memiliki hasil pendidikan dan solusi untuk pengembangan pemikiran kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan yang harus dibangun secara terus menerus dan merupakan bagian penting dari karakter seseorang (Terapan dkk., 2023). Tujuan pendidikan harus meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menurut (Rusli dkk., 2017). Dalam revolusi industri 4.0, pemikiran kritis menjadi prioritas utama dalam pendidikan, menurut (Ferrary dkk., 2023).

Menurut (Nurrita, 2018), hasil belajar dapat didefinisikan sebagai

perubahan tingkah laku yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan ini dapat berarti peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak diketahui menjadi diketahui. Hasil maksimum yang telah dicapai oleh seseorang siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam materi pelajaran tertentu disebut sebagai hasil belajar. Tidak hanya nilai yang diperoleh dari belajar, hasil belajar juga dapat mencakup perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan, dan variasi lainnya yang berkontribusi pada perubahan yang menguntungkan. Pengertian hasil belajar adalah proses mengukur dan menilai hasil belajar siswa. Berdasarkan pemahaman di atas, hasil belajar dapat digunakan untuk menentukan tujuan utamanya, yang adalah untuk menentukan tingkat keberhasilan yang dicapai.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap ibu Kartina, S.Pd guru kelas V SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin terdapat beberapa hal yang dinilai kurang ideal dalam proses pembelajaran yaitu Keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA yang seharusnya mampu memberikan penjelasan sederhana, memberikan penjelasan lanjutan, menyimpulkan masih rendah dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA yang cenderung rendah belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu dari 17 orang siswa hanya 7 (41%) orang siswa yang tuntas dan 10 (59%) orang

siswa tidak tuntas. Kriteria ketuntasan mata Pelajaran IPA di SDN Kuin Selatan 5 adalah 70, yang mana KKM ini sendiri sudah ditentukan oleh sekolah. Siswa cenderung pasif, pelajaran tidak bervariasi dan menarik, siswa tidak dilatih untuk berpikir kritis, dan ingatan mereka tidak diasah adalah semua sumber masalah. Berdasarkan hal ini, pembelajaran ilmu alam (IPA) mengajarkan konsep ilmu alamiah yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari seperti hubungan antara alam dan manusia, hewan, dan tumbuhan.

Menurut peneliti salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan pembelajaran IPA agar menjadi menarik dan menyenangkan diperlukan model, metode, pendekatan serta media pembelajaran agar kegiatan pembelajaran dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan sehingga siswa bergairah dan termotivasi untuk belajar. Adapun Solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar maka salah satu alternatif yang dapat digunakan dengan model pembelajaran SENTER.

Untuk menyelesaikan masalah yang disebutkan oleh peneliti dalam pendahuluan ini, peneliti sendiri menawarkan model pembelajaran SENTER sebagai solusi pemecahan masalah. Model pembelajaran Senter terinspirasi dari model pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran

berpusat pada siswa, dan model pembelajaran bernomor satu bersama. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), "senter" berarti "alat untuk menerangi gelap, berupa tabung dengan bola lampu kecil di ujungnya, yang tertutup kaca dan baterai untuk menyalakannya; lampu corong; gambar bayangan pada lampu yang tidak bergerak, gambar sorot; lampu senter" adalah lampu yang dapat menyorotkan sinar jauh-jauh.

Model pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berpusat pada siswa, dan kepala yang digabungkan dikenal sebagai SENTER. Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan peneliti sebelumnya maka dapat disimpulkan tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah untuk menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran SENTER di SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin kelas V.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan alat pengumpulan data utama uraian deskriptif. Penelitian kualitatif, menurut Denzin dan Lincoln (Fadli, 2021:107), melibatkan penggunaan latar belakang alamiah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menginterpretasikan fenomena yang

terjadi dengan menggunakan berbagai metode yang ada saat ini. Penelitian kualitatif sangat penting dalam penelitian karena menekankan proses dan hubungan antara peneliti dan sumber data. Akibatnya, protokol yang telah ditetapkan digunakan secara menyeluruh selama penelitian ini dilakukan. Selain itu, pendekatan interaktif dan fleksibel digunakan dalam penelitian kualitatif ini untuk melihat perspektif para partisipan. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berfokus pada kelas atau pada proses pembelajaran yang terjadi di kelas, bentuk penelitian ini juga melekat pada guru. Faktor keterampilan berpikir kritis siswa adalah keterampilan berpikir siswa yang diukur melalui pengamatan oleh observer. Dengan menggunakan model pembelajaran SENTER sedangkan untuk faktor hasil belajar yang diteliti adalah tingkat peningkatan hasil belajar yang akan dicapai siswa dengan muatan IPA di kelas V SDN Kuin Selatan 5.

Peneliti menggunakan observasi sebagai teknik nontes dan penilaian hasil belajar untuk mengumpulkan informasi kualitatif tentang aktivitas guru, tindakan siswa, dan keterampilan berpikir kritis dari kegiatan pembelajaran. sedang berlangsung. Selain itu, tes dilakukan untuk mendapatkan informasi kuantitatif, seperti hasil belajar siswa dengan model SENTER.

Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari temuan penelitian. Data kualitatif mencakup keterampilan berpikir kritis siswa dievaluasi dengan empat kriteria: 13-16 kriteria sangat terampil, 10-1 kriteria sangat terampil, Namun, data kuantitatif tentang hasil belajar siswa secara individu dianggap tuntas apabila mencapai nilai minimal 70 dan, secara klasikal, hasil belajar siswa dikriterikan tuntas apabila mencapai nilai minimal $\geq 80\%$. Dua indikator keberhasilan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Keterampilan berpikir kritis siswa dianggap berhasil jika mereka memperoleh skor antara 26 dan 32 dan (2) Hasil Belajar siswa aspek kognitif afektif dan psikomotorik secara individu dapat dikatakan berhasil apabila mencapai skor ketuntasan yaitu ≥ 70 .

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada setiap pertemuan tindakan kelas yang dilakukan peneliti dengan menggunakan model SENTER dalam pembelajaran IPA berjalan lebih baik. Hasil tes dan observasi menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar meningkat. Guru telah meningkatkan kualitas instruksi. Sebagai berikut adalah analisis hasil penelitian lapangan.

Tabel 1 Hasil Observasi Keterampilan Berpikir Kritis

Pertemuan	Persentase Klasikal	Kriteria
1	59%	Sebagian Siswa Sangat Terampil
2	76%	Sebagian Siswa Sangat Terampil
3	100%	Hampir Seluruh Siswa Sangat Terampil

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil analisis data menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa saat melaksanakan pembelajaran dengan model SENTER pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, keterampilan berpikir kritis siswa secara klasikal memperoleh persentase 47% kriteria sebagian siswa sangat terampil. Hasil ini belum ideal karena banyak siswa gagal melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan indikator keterampilan berpikir kritis, yang merupakan komponen penilaian pengamatan. Pada pertemuan kedua, keterampilan berpikir kritis siswa secara klasikal memperoleh persentase 59% kriteria sebagian siswa sangat terampil serta pendapatan yang lebih rendah. Hal ini dapat terjadi karena guru dan aktivitas siswa yang meningkatkan kualitas pembelajaran.

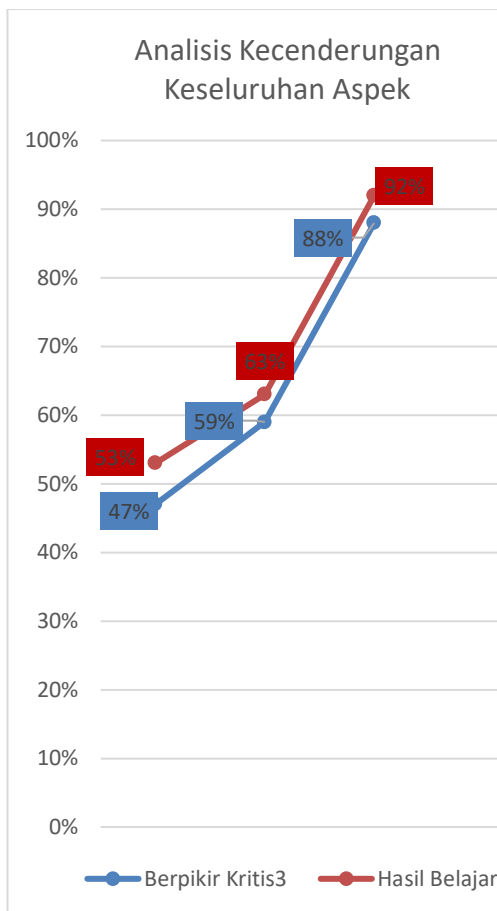
Tabel 2 Hasil Observasi Hasil Belajar

Pertemuan	Persentase Ketuntasan Klasikal
1	53%
2	63%
3	92%

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil analisis data menunjukkan peningkatan hasil belajar saat menerapkan pembelajaran dengan model SENTER pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, ketuntasan hasil belajar siswa biasanya hanya 53%, yang tentunya jauh dari harapan. Namun, setelah melakukan perbaikan pada pelaksanaan dan refleksi pembelajaran, jumlah ketuntasan meningkat setiap pertemuan. Pada pertemuan kedua, ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 63%, dan pada pertemuan ketiga, ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 92%. Hasil belajar siswa tersebut mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan dan mencapai tujuan.

Berdasarkan analisis hasil observasi yang dilakukan pada pelaksanaan kegiatan kelas, terlihat perbedaan antara aktivitas guru, aktivitas siswa, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar yang diperoleh selama setiap pertemuan. Peningkatan masing-masing komponen tersebut berdampak pada peningkatan komponen lainnya. Untuk lebih jelas, lihat grafik di bawah ini yang menunjukkan kecenderungan

untuk meningkatkan semua elemen tersebut.



Pengamatan pada pertemuan 1, 2 dan 3 keterampilan berpikir kritis siswa meningkat. Setiap pertemuan, model SENTER yang diterapkan siswa pada muatan materi panas IPA dan perpindahannya dalam kegiatan pembelajaran terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Model SENTER mencapai indikator keberhasilan "Hampir Setiap Siswa Sangat Terampil" dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa secara efektif. Guru telah melakukan perbaikan pada keterampilan berpikir kritis siswa setiap pertemuan untuk mencapai tujuan yang telah

ditetapkan sebelumnya. Menurut (R. Radiansyah, 2023), kemampuan berpikir kritis dapat menciptakan sesuatu yang sangat penting dalam pembelajaran di sekolah, yang menjadikannya sangat penting pada abad modern. Guru harus menemukan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa mereka karena anak-anak sekolah dasar berada di titik terbaik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka. Menurut (Mahliani & Sari Raihanah, 2023), keterampilan berpikir kritis sangat penting dalam proses pembelajaran, terutama dalam pembelajaran IPA. Tujuannya adalah agar siswa dapat menemukan, menginterpretasikan, merumuskan, dan merencanakan solusi masalah. Ini sejalan dengan aktivitas guru yang harus ditingkatkan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan dengan menerapkan model SENTER dalam pembelajaran. Selain itu, temuan penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya. Misalnya, (Rochmat dkk., 2022), (Royani dkk., 2023), (Hikmah & Radiansyah, 2023), dan (Puspita Dewi, 2023) menemukan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL), Divisi Prestasi Tim Siswa (STAD), dan Talking

Stick (TS) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Siswa dianggap berhasil dalam belajar aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik apabila mencapai nilai minimal 70. Setiap pertemuan siswa dengan model SENTER meningkatkan hasil belajar mereka tentang muatan IPA materi panas dan perpindahan. Peran guru dalam mengelola proses belajar mengajar, termasuk memastikan siswa memahami konsep, memberikan soal-soal latihan untuk kerja kelompok, membantu siswa menemukan soal-soal bermuatan HOTS, dan terus membimbing siswa selama proses pembelajaran, semua berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat (Antara & Dewantara, 2022) (Sari et al., 2022) dan (D. Radiansyah & Anggraini, 2018) bahwa pembelajaran HOTS lebih dari hanya mengingat dan berbagi informasi; itu lebih tentang membuat, memahami, dan mengubah pengetahuan atau pengalaman yang sudah ada untuk digunakan dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam situasi yang berubah setiap hari. Menurut (Amalia & Radiansyah, 2023a), upaya guru untuk memperhatikan siswa saat menjawab soal memungkinkan hasil belajar yang lebih baik dalam aspek kognitif. Ini disebabkan oleh upaya mereka untuk melatih

siswa untuk menulis jawaban esai saat menjawab soal. Pembelajaran afektif meningkat ketika guru menekankan sikap kooperatif siswa dengan meminta mereka membantu satu sama lain. Mereka juga menekankan pentingnya memiliki kepercayaan diri dalam menyuarakan pendapat mereka, yang membuat siswa lebih terbuka, bertanggung jawab, dan menghargai pendapat orang lain. Untuk meningkatkan hasil belajar aspek psikomotorik, guru membimbing siswa, meminta mereka untuk bertanya, dan menawarkan bantuan untuk membantu mereka menemukan informasi tertinggi dan terendah. Oleh karena itu, hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dalam tiga pertemuan dengan model SENTER yang diterapkan guru.

D. Kesimpulan

Dalam penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada siswa kelas V SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin yang menggunakan model SENTER dengan muatan IPA, ditemukan bahwa aktivitas guru dalam menerapkan pembelajaran matematika menggunakan model SENTER di kelas V SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin telah memenuhi kriteria dengan baik, dan aktivitas siswa di kelas V SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin telah memenuhi kriteria dengan baik. Di kelas V SDN Kuin Selatan 5 Banjarmasin, keterampilan berpikir kritis yang diajarkan melalui model SENTER telah dilaksanakan

sesuai dengan langkah-langkah dan memenuhi kriteria hampir semua siswa sangat terampil. Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA menggunakan model SENTER di kelas V SDN Kuin Selatan 5 mencapai ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan.

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan membantu guru mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran berbasis HOTS yang variatif, menyenangkan, dan dapat meningkatkan keaktifan siswa, keterampilan berpikir kritis, dan hasil belajar mereka dalam matematika. Diharapkan juga bahwa kepala sekolah dapat membantu guru meningkatkan kualitas pembelajaran siswa dengan memberikan bimbingan dan pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, R., & Radiansyah. (2023a). Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Kombinasi Model PBL, TGT dan Pendekatan TPACK. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 1090–1097. <https://jurnal.itcc.web.id/index.php/jpdsk/article/view/187%0Ahttps://jurnal.itcc.web.id/index.php/jpdsk/article/download/187/187>

Amalia, R., & Radiansyah, R. (2023b). Implementasi Model PBL Pendekatan TPACK Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 23233–23242. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/10286%0Ahttps://jpta>

m.org/index.php/jptam/article/download/10286/8261

- Antara, I. G. W. S., & Dewantara, K. A. K. (2022). E-Scrapbook: The Needs of HOTS Oriented Digital Learning Media in Elementary Schools. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 71–76. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.48533>
- Apiati, V., & Hermanto, R. (2020). Students' Critical Thinking Ability in Solving Mathematical Problems Based on Learning Style. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 167–178. <http://eprints.umg.ac.id/3241/>
- Ardaya, D. A. (2016). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 72–83.
- Febrina, N., SURIANSYAH, A., & Purwanti, R. (2023). Model pembelajaran protection landing meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa sd muatan ipa. *Jurnal on Teacher Education*, 5(2015), 146–158.
- Ferrary, C. H., Sekar Purbarini Kawuryan, & Herwin. (2023). How are Critical Thinking Skills and Integration of IPS Problems in Elementary Schools? *Mimbar Ilmu*, 28(1), 147–155. <https://doi.org/10.23887/mi.v28i1.55641>
- Hanida, T., Suryani, & Sukmawati. (2015). Titi Hanida Nim F1083132068 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1–14.

- Hikmah, F., & Radiansyah. (2023). Implementasi Model PBL Dan Pendekatan TPACK Media Interaktif Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 288–296.
<https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdsk/article/view/237%0Ahttps://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdsk/article/download/237/238>
- Lisa, J. L., Ariesta, R., & Purwadi, A. J. (2019). Analisis Interaksi Guru Dan Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas Vii Smp Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah KORPUS*, 2(3), 270–282.
<https://doi.org/10.33369/jik.v2i3.6782>
- Magdalena, I., Karomah, L., & Jannah, R. I. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 2(1), 101–112.
- Mahliani, & Sari Raihanah. (2023). Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis, Hasil Belajar Siswa Kelas V Maaatan IPS dengan Model PERSAHABATAN di SDN Kelayan Timur 9 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 534–540.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175.
<https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Mokmin, A. U. P. A., Bungsu, J., & Shahrill, M. (2023). Improving the performance and knowledge retention of aircraft maintenance engineering students in the theory of light through STAD cooperative learning. *ASEAN Journal of Science and ...*, 3(September), 149–162.
<https://doi.org/10.17509/ajsee.v3i2.49336>
- Nugraheni, D., & Sari, R. (2023). Meningkatkan Motivasi, Aktivitas, dan Hasil Belajar IPS Menggunakan Model BATIK pada Siswa Kelas V SDN Manarap Lama 1. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(2), 181–188.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Nurrita, T. (2018). *Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. 03, 171–187.
- Prabandari*, L., Fuadi, D., Sumardi, S., Minsih, M., & Prastiwi, Y. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan LKPD IPA Berbasis Eksperimen Sains untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(4), 694–704.
<https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i4.26108>
- Puspita Dewi, P. (2023). Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model PBL Berbasis Media Powerpoint

- Canva. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 01(3), 411–420. <https://doi.org/10.47233/jpdk.v1i2.15>
- Qotimah, H. D., & Sari, R. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Muatan Ips Menggunakan Model Rendang Pada Kelas V SDN Pangeran 2 Banjarmasin. ... *Dan Pembelajaran| E-ISSN: 3026-6629, 01(02), 64–70.* <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/10%0Ahttps://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/download/10/9>
- Radiansyah, & Amalia, E. (2022). *Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 11 Nomor 5 Oktober 2022 Increasing Students ' Learning Outcomes of Single and Mixed Objects Learning Materials Through the Combination Models of Pbl , Nht and Mm Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekola.* 11(5), 1545–1554.
- Radiansyah, D., & Anggraini, L. V. (2018). *Improving Science Learning Using a Combination of Concrete Inquiry Model, Numbered Head Together (NHT) Model, and Example Non-Example Model.* 274, 220–224. <https://doi.org/10.2991/iccite-18.2018.48>
- Radiansyah, R. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model PBL dikombinasi dengan GI di SDN Sungai Jingah 1 Banjarmasin. *Jurnal Pancar (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar)*, 7(2), 352–359. <https://doi.org/10.52802/pancar.v7i2.404>
- Radiansyah, R., Sari, R., Jannah, F., Prihandoko, Y., & Rahmaniah, N. F. (2023). Improving children ' s critical thinking skills in elementary school through the development of problem based learning and HOTS models. *International Journal of Curriculum Development, Teaching and Learning Innovation*, 1(2), 52–59. <https://trigin.pelnu.ac.id/index.php/Curriculum/article/view/66>
- Rafiq, A. A., Triyono, M. B., & Djatmiko, I. W. (2023). The Integration of Inquiry and Problem-Based Learning and Its Impact on Increasing the Vocational Student Involvement. *International Journal of Instruction*, 16(1), 659–684. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16137a>
- Rahmawati, H., Pujiastuti, P., & Cahyaningtyas, A. P. (2023). Kategorisasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Empat Sekolah Dasar di SD se-Gugus II Kapanewon Playen, Gunung Kidul. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(1), 88–104. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v8i1.3338>
- Rahmi, I., Nurmalina, N., & Fauziddin, M. (2020). Penerapan Model Role Playing Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Teacher Education*, 2(1), 197–206. <https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.1164>
- Rochmat, C. S., Maulaya, R. D., & Avilya, A. (2022). The Concept And Role Of The Student Centered Learning Model In

- Adolescent Akhlaq Education. *At-Ta'dib*, 17(2), 232.
<https://doi.org/10.21111/at-tadib.v17i2.8285>
- Royani, I., Putri, H., & Angeli, R. A. (2023). *Jurnal Pendidikan dan Konseling Implementasi Model NHT (Number Head Together) di Tingkat Sekolah Dasar*. 5(57), 3370–3376.
- Rusli, M. A., Prabowo, P., & Widodo, W. (2017). Pembelajaran Fisika Melalui Pemrosesan Top Down Berbasis Scaffolding Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis. *JPPS (Jurnal Penelitian Pendidikan Sains)*, 2(1), 164.
<https://doi.org/10.26740/jpps.v2n1.p164-169>
- Saputra, C. S., & Purnomo, A. R. (2023). Analisis bibliometrik dari ketrampilan proses sains dan experiential learning pada tahun 2020-2021. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Dan Sains*, 7(1), 13–21.
<http://journal.unesa.ac.id/index.php/jppms/> Analisis
- Sari, R., Jannah, F., Radiansyah, R., Hasanah, M., Diani, N. A., & Puspita, P. M. (2022). Improve Student Motivation, Activity, and Learning Outcomes Using a Combination of Group Investigation, Number Head Together, and Make a Match Models in Elementary School. *International Journal of Social Science And Human Research*, 05(11), 5097–5106.
<https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i11-39>
- Sari, R., Jannah, F., & Rahmi, N. (2023). Meningkatkan Aktivitas, Motivasi Dan Hasil Belajar Menggunakan Model Ground Peat Untuk Siswa Sekolah Dasar. *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(01), 47–62.
<https://diksesta.winayailmu.id/index.php/1/article/view/5>
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Pendidikan Dasar*, II, 43–48.
- Suryani, E., Rusilowati, A., & Prodi, W. (2016). Analisis Pemahaman Konsep IPA Siswa SD Menggunakan Two-Tier Test Melalui Pembelajaran Konflik Kognitif. *Journal of Primary Education*, 5(1), 56–65.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/download/12893/7031>
- T.A.S. Putri, A. Suriansyah, & R. Purwanti. (2023). Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Model Peta Pintar Pada Siswa Sekolah Dasar. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 287–309.
https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v7i2.2632
- Terapan, J., Teknologi, S., & Wardani, S. K., Jufriadi, A., Kurniawati, M., Fisika, P. P., Pgri, U., & Malang, K. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Fisika Berbasis STEAM Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Fakultas Sains Dan Teknologi-Universitas PGRI Kanjuruhan Malang*, 5(3), 2023.
<https://doi.org/10.21067/jtst.v5i3.9447>
- Wati, E., Harahap, R. D., & Safitri, I.

- (2022). Analisis Karakter Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5994–6004. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2953>
- 1(1), 244–250. <https://doi.org/10.56248/educativ.o.v1i1.34>
- Wiyoko, T., & Munfa'ati, M. (2022). Analisis Pelaksanaan Model Pembelajaran Number Head Together (Nht) Dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Jurnal Muara Pendidikan*, 7(2), 238–243. <https://doi.org/10.52060/mp.v7i2.990>
- Wuryaningsih, I. (2023). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis, Aktivitas, Hasil Belajar IPA Menggunakan Model PBL Berbasis Video. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 876–883. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdk/article/view/336%0Ahttps://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdk/article/download/336/324>
- Yolanda, F. (2019). The Effect of Problem Based Learning on Mathematical Critical Thinking Skills of Junior High School Students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1397(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1397/1/012082>
- Yusnita, N. Cynthia, & Muqowim. (2020). Pendekatan Student Centered Learning dalam Menanamkan Karakter Disiplin dan Mandiri Anak di TK Annur II. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 5(2), 116–126.
- Zuleni, E., & Marfilinda, R. (2022). Pengaruh Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*,