

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KARAKTER
WASAKA PADA MUATAN IPAS MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED
LEARNING, TIME TOKEN DAN TEAMS GAMES TOURNAMENT
TERINTEGRASI STEAM PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Yulia Khairuna¹, Muhsinah Annisa²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat

[1ykhairuna@gmail.com](mailto:ykhairuna@gmail.com), [2muhsinah.annisa@ulm.ac.id](mailto:muhsinah.annisa@ulm.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to analyze students' critical thinking skills and WASAKA character (discipline) by implementing the Problem-Based Learning, Time Token, and Teams Games Tournament models. This research is a Classroom Action Research. The subjects of the study were fifth-grade students of SDN Jejangkit Pasar. The results showed that students' critical thinking skills reached a percentage of 93.33%, which meets the classical success indicator of $\geq 75\%$. The WASAKA character of the students reached 100%, also fulfilling the classical success indicator of $\geq 80\%$. Based on these findings, it can be concluded that the use of the integrated STEAM-based Problem-Based Learning, Time Token, and Teams Games Tournament models can improve students' critical thinking skills and character.

Keywords: Critical Thinking Ability, WASAKA Character, Problem Based Learning, Time Token, Teams Games Tournament

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA (disiplin) pada siswa dengan mengimplementasikan model *Problem Based Learning*, *Time Token*, dan *Teams Games Tournament*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Jejangkit Pasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa telah mencapai persentase 93,33% yakni sudah memenuhi indikator keberhasilan klasikal yaitu $\geq 75\%$ dan karakter WASAKA siswa telah mencapai persentase 100% yakni sudah memenuhi indikator keberhasilan klasikal $\geq 80\%$. Berdasarkan perolehan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning*, *Time Token*, dan *Teams Games Tournament* terintegrasi STEAM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan karakter siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Karakter WASAKA, *Problem Based Learning*, *Time Token*, *Teams Games Tournament*

A. Pendahuluan

Abad ke-21 dikenal sebagai munculnya revolusi industri 4.0 dengan transformasi besar di beragam bidang kehidupan, serta menjadikannya sebagai abad keterbukaan dan globalisasi (Mardiyah et al., 2021). Kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis, serta memecahkan masalah menjadi tuntutan manusia agar mampu menghadapi perubahan di era globalisasi (Arrahman & Pratiwi, 2025). Berbagai tantangan yang muncul seiring perkembangan yang cepat perlu diatasi dengan kesiapan matang (Sarah & Annisa, 2024).

Tantangan global menuntut SDM yang cerdas sekaligus berkarakter dan terampil. Pendidikan berperan penting dalam membentuk SDM berkualitas. Menurut Retnaningsih pendidikan adalah sarana utama untuk mempersiapkan hal tersebut (Rania & Annisa, 2024). Pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana dalam menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran supaya siswa dapat mendorong pengembangan potensi dirinya agar

memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Hernandarias & Annisa, 2024)

Agar bisa mewujudkan hal tersebut siswa perlu dibekali kemampuan (*Critical Thinking, Collaboration, Communication, Creativity, Citizenship, Character*) yang dikenal sebagai 6C, agar dapat diharapkan untuk menghadapi kebutuhan global pada masa yang mendatang (Noorhapizah et al., 2022; Herdayanti & Rini, 2024). Salah satu kemampuan yang sangat penting dikembangkan yakni berpikir kritis. *Critical Thinking*, atau berpikir kritis berarti menimbang semua informasi dengan ukuran yang logis dan bertanggung jawab (Chairani & Rini, 2024). Diperlukan pembelajaran yang bisa dilaksanakan dengan fleksibel dan relevan yaitu kurikulum merdeka (Qiftiyah et al., 2024). Kurikulum ini menekankan pembelajaran nyaman, mandiri, aktif, memiliki karakter, bermakna, merdeka, dan lain-lain (Inayati, 2022). Kurikulum merdeka membebaskan sekolah untuk

menyesuaikan pembelajaran yang tepat bagi kebutuhan siswa (Afiyanti et al., 2025).

IPAS merupakan muatan Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan IPA dan IPS untuk memahami lingkungan alam dan sosial. Menurut Widayani dalam Wardianti & Rini (2023) bahwa pembelajaran IPA dipandang erat kaitannya dengan pengembangan keingintahuan melalui kegiatan penemuan, penuangan ide-ide kreatif dan dapat menumbuhkan sikap ilmiah. Tetapi juga melibatkan proses inkuiri dan rekayasa untuk membangun keterampilan (M. Annisa et al., 2022). Menurut Saputeri & Annisa (2024) pada pembelajaran IPA sebaiknya dirancang dan desain melalui persiapan yang tepat agar mampu menghadirkan pembelajaran yang efektif dan menumbuhkan aktivitas siswa secara optimal. Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, penting bagi guru untuk berupaya mendorong metode pengajaran yang lebih interaktif dan partisipatif (Annisa & Annisa, 2024).

Pembelajaran memiliki peran penting dalam pengembangan karakter, karena salah satu upaya

untuk membentuk karakter tersebut melalui pendidikan karakter (Annisa et al., 2024). Menurut Annisa dalam Sarah & Annisa (2024) bahwa pendidikan karakter memiliki peran kunci dalam menghadapi tantangan krisis moral dinegeri ini. Menurut Sujatmiko dalam Khalisa & Annisa (2024) pendidikan karakter menurut Ki Hajar Dewantara terbentuk dari kata pendidikan dan karakter pendidikan karakter merupakan usaha mengembangkan pikiran, jasmani, serta budi pekerti agar sejalan dengan lingkungan sekitar

Menurut Annisa dalam Salsabila & Annisa (2024) bahwa menekankan karakter yang kuat merupakan kunci utama dalam mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dengan pendidikan karakter sebagai sarana untuk menciptakan individu yang seimbang dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam pendidikan, salah satu nilai karakter yang dapat diangkat dalam pendidikan adalah semboyan khas Kalimantan Selatan, yaitu WASAKA yang berasal dari motto "Waja Sampai Kaputing" (Annisa et al., 2024).

Penanaman karakter disiplin (Annisa, 2022) memerlukan

perubahan dalam sikap, cara berpikir dan perasaan siswa, serta mendorong mereka untuk berperilaku secara berbeda. Melalui karakter disiplin, siswa mampu mengembangkan sikap seperti rasa hormat, empati, perilaku yang sopan, dan kemampuan mengontrol diri. Pembelajaran kedisiplinan mencakup aspek individu, hubungan siswa-guru, serta lingkungan yang meliputi aturan, tujuan pembelajaran, dan bimbingan guru dalam pengembangan kemampuan siswa (Aida & Annisa, 2024).

Berdasarkan hasil observasi pada saat proses pembelajaran dikelas V, diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang belum mendorong siswa untuk berpikir kritis. Selain itu, karakter WASAKA (disiplin) belum berkembang dengan baik yang disebabkan oleh kurangnya penanaman karakter disiplin dalam proses pembelajaran.

Selain itu, berdasarkan hasil pretes diketahui bahwa dari 15 siswa hanya 6 siswa yang termasuk dalam kriteria kritis. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis

siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan analisis terhadap jawaban siswa, pencapaian pada masing-masing indikator berpikir juga masih belum optimal. Pada indikator interpretasi, siswa hanya mencapai persentase sebesar 53% dalam menganalisis permasalahan secara tepat. Pada indikator analisis, persentase pencapaian hanya sebesar 41% dalam memberikan solusi yang logis dan relevan. Sementara itu, pada indikator inferensi, pencapaian siswa hanya sebesar 35% dalam menyusun kesimpulan dari informasi yang tersedia. Kondisi ini memperkuat temuan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan wali kelas V ditemukan permasalahan yaitu 1) siswa masih kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, 2) siswa belum mampu berpikir kritis, 3) siswa kurang memiliki karakter WASAKA (disiplin).

Berdasarkan hasil temuan tersebut maka penelitian ini digunakanlah model pembelajaran *Problem Based Learning*, *Time Token*, dan *Teams Games*

Tournament terintegrasi STEAM. Menurut Aprina et al (2024) bahwa model pembelajaran PBL diharapkan dapat membuat keterlibatan siswa secara aktif, kreatif, dan mengasah berpikir kritis dalam proses pembelajaran. Maka dari hal tersebut PBL dipilih untuk mengatasi permasalahan pembelajaran bersifat satu arah dan pembelajaran belum mendorong kemampuan berpikir kritis.

Model pembelajaran *time token* diharapkan mampu mengatasi permasalahan kedisiplinan siswa. Melalui kupon berbicara, siswa dilatih untuk berbicara sesuai giliran dan waktu yang telah ditentukan. Menurut Nisa et al (2023), dengan memperhatikan manajemen waktu, langkah pembelajaran mampu membiasakan siswa untuk lebih efektif dan disiplin dalam memanfaatkan waktu. Mekanisme ini mendorong untuk mengelola waktu, mematuhi aturan, serta mencegah dominasi dalam diskusi. Sehingga *time token* dapat mendorong sikap disiplin siswa selama pembelajaran.

Model pembelajaran TGT menurut Mahardi et al (2019) bahwa model pembelajaran ini tepat digunakan untuk sekolah dasar,

sebab melalui kegiatan bermain dapat membantu siswa untuk meningkatkan karakter dan hasil belajarnya.

Pendekatan STEAM menurut Atiaturrahmaniah et al (2022) bahwa mampu mendukung siswa sekolah dasar dalam berpikir kritis, karena penerapannya fleksibel dalam berbagai kondisi untuk mengotimalkan potensi sekaligus kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang dilaksanakan menggunakan PTK atau penelitian tindakan kelas. Ada beberapa tahapan dalam PTK yaitu kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto et al., 2015). Kegiatan penelitian ini terdiri dari 2 siklus.

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research (CAR)*. Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk membantu guru dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktik pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat terwujud (Nanda et al., 2021).

Adapun subjek yang diteliti adalah siswa kelas 5 V SDN Jejangkit Pasar yang berjumlah 15 orang. Alasan pemilihan sekolah ini sebagai tempat penelitian adalah didasarkan pada beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran IPAS yaitu rendahnya kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA (disiplin) siswa dalam pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian tindakan kelas dilakukan dengan menggunakan kombinasi PBL, *Time Token* dan TGT terintegrasi STEAM.

Penelitian ini menggunakan data dari dua sumber utama, yaitu guru dan siswa. Keberhasilan kemampuan berpikir kritis ditandai dengan perolehan skor antara 25-36 dengan kriteria kritis, dan secara klasikal dinyatakan berhasil apabila $\geq 75\%$ siswa telah mencapai kriteria tersebut. Sementara itu, indikator karakter disiplin dikatakan berhasil jika memperoleh skor antara 10-12 dengan kriteria mulai berkembang, dan secara klasikal dianggap berhasil apabila $\geq 80\%$ siswa telah mencapai kriteria tersebut.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian siklus I dan siklus II terfokus pada

kemampuan berpikir kritis dan karakter disiplin. Tabel 1 berikut menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan

Tabel 1 Data Kemampuan Berpikir Kritis

Siklus	Persentase	Kriteria
I	60%	Kritis
II	93,33%	Sangat Kritis

Terlihat dari data diatas adanya peningkatan pada kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini terjadi karena guru merancang pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kritis serta memberikan pembimbingan yang sesuai dengan sisiwa. Upaya inilah yang mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Tabel 2 berikut memperlihatkan kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan setiap indikator.

Tabel 2 Data Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setiap Indikator

Indikator	Siklus I		Siklus II	
	Persentase	Kriteria	Persentase	Kriteria
Interpretasi	61,67%	Tinggi	83,33%	Sangat Tinggi
Analisis	61,11%	Tinggi	83,89%	Sangat Tinggi
Evaluasi	63,33%	Tinggi	67,22%	Tinggi
Inferensi	51,67%	Tinggi	65,56%	Tinggi

Terlihat data diatas bahwa berpikir kritis setiap indikator mengalami peningkatan mulai dari indikator interpretasi, analisis,

evaluasi, dan inferensi dari siklus I ke siklus II.

Tabel 3 berikut memperlihatkan hasil penelitian karakter disiplin.

Tabel 3 Data Karakter Disiplin

Siklus	Persentase	Kriteria
I	60%	Mulai Terlihat
II	100%	Sudah Membudaya

Terlihat data diatas bahwa karakter disiplin siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini terjadi karena guru menerapkan strategi pembelajaran yang mendorong siswa terlibat aktif dalam mengikuti aturan yang telah ditetapkan selama proses pembelajaran. Upaya inilah yang mendorong terbentuknya pembiasaan sikap disiplin pada diri siswa.

Berdasarkan hasil penelitan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis dan karater disiplin sisiwa melalui penggunaan model pembelajaran kombinasi model *Problem Based Learning*, *Time Token* dan *Teams Games Tournament* terintegrasi STEAM.

Guru menunjukkan peran aktif pada kegiatan membimbing penyelidikan individu atau kelompok. Guru berperan sebagai fasilitator yang

mendampingi siswa untuk memahami masalah, menganalisis penyebab, serta merumuskan solusi dan kesimpulan. Aktivitas ini mendorong siswa aktif dalam kegiatan mengamati, menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan, yang secara langsung mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan Herzon et al (2018) menyatakan bahwa dengan melakukan kegiatan penyelidikan melatih siswa untuk berpikir secara ilmiah sesuai langkah-langkah penyelidikan, yang membuat kemampuan analisis mereka meningkat dan memperkuat keterampilan berpikir kritis.

Guru menunjukkan peran aktif pada kegiatan membagikan kupon berbicara kepada siswa. Melalui pembatasan waktu berbicara ini, siswa belajar mengatur waktu bicara, menghargai giliran, dan menyimak dengan disiplin, sehingga menumbuhkan karakter disiplin, terutama dalam pengelolaan waktu dan ketertiban dalam komunikasi. Hal ini sejalan dengan Lateiner & Levine dalam (Kasingku et al., 2024) menyatakan bahwa ketepatan waktu termasuk aspek kedisiplinan melalui

kemampuan menuntaskan tugas dan mematuhi jadwal dengan konsisten.

Guru menunjukkan peran aktif pada kegiatan memulai pertandingan. Dalam kegiatan ini, siswa mengikuti permainan dengan mematuhi aturan, menghargai giliran, dan bersikap sportif. Aktivitas ini menumbuhkan karakter disiplin, karena siswa dibiasakan untuk taat aturan dan teratur selama proses pembelajaran. Farhan et al (2023) menyatakan bahwa disiplin adalah kepatuhan terhadap aturan atau tata tertib tanpa merasa terbebani, yang tercermin dari perilaku siswa dalam mengikuti jalannya permainan.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh keberhasilan guru dalam mengajar dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan Nisvia & Pratiwi (2024) bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa dan guru berperan sebagai fasilitator yang mampu mendorong kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan indikator yang ditentukan.

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini diukur berdasarkan empat indikator yang dikemukakan oleh Facione dalam (Oktavianti et al.,

2023), yaitu interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Pada indikator interpretasi terjadi peningkatan karena guru membimbing siswa dalam memahami permasalahan dengan guru membuka pembelajaran dengan menyajikan kasus ataupun permasalahan yang sesuai dengan materi dan berhubungan dengan kehidupan siswa sehari-hari. Selanjutnya, kegiatan berupa tanya jawab yang bertujuan untuk menilai dan memperdalam pemahaman siswa secara. Proses ini mendorong siswa mengaitkan informasi dengan konteks nyata, sehingga mampu menafsirkan materi secara bermakna. Hal ini sejalan dengan Kholidiyah et al (2024), indikator interpretasi mengalami peningkatan karena siswa memperoleh pemahaman yang mendalam lewat pengalaman belajar inkuiri ketika merumuskan masalah. Pada indikator analisis terjadi peningkatan karena guru membimbing siswa dalam proses penyelidikan kelompok. Melalui diskusi, siswa diajak mengaitkan konsep dengan situasi nyata. Guru memulai dengan menyajikan permasalahan relevan sebagai dasar diskusi, yang mendorong siswa untuk

saling bertanya, berbagi pemahaman, dan menganalisis informasi secara kolaboratif. Hal ini mendorong siswa memperoleh pemahaman materi dengan cara yang lebih menyeluruh dan relevan dengan situasi nyata. Hal ini sejalan dengan Siregar et al (2022), bahwa melibatkan siswa dalam penyelidikan untuk pemecahan masalah, pembelajaran menampilkan permasalahan kontekstual yang memacu siswa untuk belajar. Fokus pembelajaran terletak pada konsep dan prinsip-prinsip yang dihibungkan dengan permasalahan, sehingga mendorong keterlibatan aktif dalam memahami materi secara mendalam.

Pada indikator evaluasi terjadi peningkatan karena guru membimbing siswa mengevaluasi berbagai alternatif solusi melalui diskusi kelompok. Sebelumnya, siswa telah mengidentifikasi penyebab masalah melalui penyelidikan, yang menjadi dasar dalam menilai keefektifan solusi yang diajukan. Proses ini mendorong berkembangnya kemampuan evaluasi siswa. Hal ini sejalan dengan Wulandari dalam Husna et al (2025), bahwa diskusi kelompok intensif berperan dalam memfasilitasi

pengembangan kemampuan analisis dan sintesis informasi siswa.

Pada indikator inferensi terjadi peningkatan karena guru menyajikan permasalahan kontekstual yang mendorong keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok. Guru membimbing siswa untuk mengaitkan informasi, mengevaluasi pendapat, dan menjaga fokus diskusi pada pemecahan masalah. Proses ini mendorong siswa berpikir logis dan sistematis hingga mampu menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis bersama. Hal ini sejalan dengan (Sa'diyah et al., 2022), bahwa interaksi aktif melalui diskusi kelompok terjadi baik antara siswa dengan guru, maupun antar siswa dengan kelompoknya. Melalui interaksi ini, proses berpikir kritis dan analitis dapat berkembang secara optimal, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam menarik kesimpulan dari berbagai pendapat dalam pemecahan masalah.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa ini tidak luput dari peran aktif guru dalam melakukan pembimbingan. Hal ini sejalan dengan Ningsih & Pratiwi (2023), bahwa peran guru dapat meningkatkan

kemampuan berpikir kritis siswa melalui bimbingan membantu dan pendampingan.

Menurut Elisa & Rini (2024), model PBL menggunakan permasalahan dengan konteks dunia nyata untuk mendorong siswa bertanya dan mengemukakan pendapat melalui kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga terbentuk pengetahuan baru. Pendapat ini didukung oleh Hasanah & Rini (2024) bahwa pembelajaran berbasis masalah yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dapat meningkatkan berpikir kritis melalui keterlibatan dalam proses pemecahan masalah dengan mengikuti tahapan metode ilmiah.

Pembelajaran yang menyenangkan dan berorientasi pada siswa akan menghasilkan pembelajaran yang bermakna membuat siswa menjadi mandiri untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri yang mana berdampak pada kemampuan berpikir kritis (Pradella & Rini, 2024). Model pembelajaran yang tepat berbasis permainan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dalam proses pembelajaran, pemberian permainan kepada siswa

dapat mempengaruhi pembelajaran secara positif karena siswa merasa senang dan terlibat (Susilo et al., 2019).

Penerapan karakter disiplin melalui pembelajaran mengalami peningkatan dari setiap siklus. Dengan memasukkan pembentukan karakter melalui pembelajaran maka akan memberikan dampak pada perkembangan karakter siswa. Hal ini sejalan dengan Ayatullah (2020) bahwa pendidikan karakter yang terintegrasi dalam pembelajaran meliputi dengan mengenalkan nilai-nilai dan membantu siswa menyadari penerapannya ke dalam perilaku sehari-hari siswa pada semua mata pelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas.

Menurut Aslamiah, Pratiwi & Agusta (2022) disiplin merupakan bentuk tindakan sesuai aturan yang bertujuan membantu siswa mengenali jati dirinya, mengatasi, dan mencegah masalah, sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan dan tertib. Penanaman karakter disiplin dapat ditanamkan melalui metode pembiasaan, yaitu aktivitas yang dilakukan secara terus-menerus dan konsisten, sehingga nilai,

pengetahuan, keterampilan dan perilaku dapat terinternalisasi dalam diri siswa (Annisa et al., 2025). Dengan penanaman kedisiplinan siswa dapat memahami bahwa kedisiplinan sangat diperlukan untuk dilingkungan sekolah atau masyarakat (Ayatullah, 2020)

E. Kesimpulan

Penelitian Tindakan Kelas pada kelas V SDN Jejangkit Pasar menunjukkan hasil yang sangat positif. Guru telah berhasil melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model PBL, Time Token dan TGT terintegrasi STEAM pada muatan IPAS. Kemampuan Bepikir kritis siswa mengalami peningkatan, mencapai kriteria sangat kritis dan berhasil mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Selain itu, pembelajaran berhasil meningkatkan karakter disiplin pada siswa..

DAFTAR PUSTAKA

Afiyanti, I. N., Sabila, L., Abdi, M. S., Ilami, N., & Pratiwi, D. A. (2025). Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Di SDN Patih Selera: Kajian Tentang Pemahaman Guru Dan Kesiapan Sarana-Prasarana. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(2), 503–515. doi:

<https://doi.org/10.60126/maras.v3i2.888>

Aida, N., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Keterampilan Proses IPA dan Karakter WASAKA Menggunakan Model Problem Based Learning, Team Games Tournament Terintegrasi STEM pada Siswa Kelas VA SDN Basirih 1 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 851–866.

Annisa, D., & Annisa, M. (2024). Peningkatan Motivasi dan Karakter WASAKA Menggunakan Model Problem Based Learning dan Think Pair and Share Terintegrasi STEM Muatan IPA. *Journal of Education Research*, 5(3), 3449–3459. doi: <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1389>

Annisa, M. (2022). *Needs Analysis of Wasaka Character Assessment Instruments (Religious&Hard Work) in Learning in Elementary Schools*. doi: 10.47191/ijsshr/v5-i5-19,Impactfactor-5.871

Annisa, M., Abrori, F. M., Prasetio, T., Prastitasari, H., & Jannah, F. (2025). Teacher Perception Related To WASAKA Character Implementation. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 638–650. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.23643>

Annisa, M., Asrani, A., Serlinda, S., Kasih, S., & Maulana, S. (2022). Analysis of Students' Knowledge

- About Natural Disaster Mitigation in Wetland Areas. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 3(1), 12–19.
- Annisa, M., Budimansyah, D., Hidayat, M., Winarti, A., & Abrori, F. M. (2024a). What Can We Learn From One-To-One Trials In Instructional Design? A Case From Module Development. *Research and Development in Education (RaDEn)*, 4(2), 816–826. doi: <https://doi.org/10.22219/raden.v4i2.35763>
- Annisa, M., Budimansyah, D., Hidayat, M., Winarti, A., & Prasetio, T. (2024b). Implementation of a STEM and Wasaka Character-Integrated Module to Internalize Wasaka Character. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(10), 7619–7623. doi: [10.29303/jppipa.v10i10.8941](https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i10.8941)
- Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Muatan IPA Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 981–990. doi: <https://doi.org/10.58230/27454312.496>
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas; Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara. doi: <https://doi.org/10.32531/jsosced.v5i2.545>
- Arrahman, T., & Pratiwi, D. A. (2025). Model Pro Game Berbantuan Wordwall dan Quizizz: Strategi Meningkatkan Keterampilan Komunikasi dan Kerjasama. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 694–703. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.27205>
- Aslamiah, Pratiwi, D. A., & Agusta, A. R. (2022). *Pengelolaan Kelas*.
- Atiaturrahmaniah, A., Arnyana, I. B. P., & Suastra, I. W. (2022). Peran Model Science, Technology, Engineering, Arts, and Math (STEAM) dalam Meningkatkan Berpikir Kritis dan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(4), 368–375. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.27205>
- Ayatullah, A. (2020). Pendidikan Kedisiplinan Siswa Madrasah Aliyah. *PANDAWA*, 2(2), 218–239. doi: [10.36088/pandawa.v2i2.767](https://doi.org/10.36088/pandawa.v2i2.767)
- Chairani, M. A., & Rini, T. P. W. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Model PBL, Mind Mapping, dan TGT, Dengan Media Augmented Reality Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(2), 537–542. doi: <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v2i2>
- Elisa, H., & Rini, T. P. W. (2024). Meningkatkan Berpikir Kritis dengan Model Pbl, Tai, dan Talking Stick Siswa Kelas IV SD.

- Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(2), 735–744. doi: <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v2i2.1488>
- Farhan, F. A. M. Y., Pribadi, R. A., & Yunus, F. A. M. (2023). Upaya dalam meningkatkan kedisiplinan peserta didik SDN Cibungur 1 melalui program late vest and goodness project. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 6097–6106. doi: <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1208>
- Hasanah, L. N., & Rini, T. P. W. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Muatan IPA Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(3), 884–889. doi: <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v2i3>
- Herdayanti, T., & Rini, T. P. W. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Muatan IPA Menggunakan Model Group Investigation. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(2), 764–770. doi: <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v2i2.1501>
- Hernandarias, V., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Karakter Wasaka Menggunakan Model Problem Based Learning, Team Assisted Individualization dan Media Audio Visual pada Muatan IPA siswa kelas V SDN Telawang 4 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 740–759. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.18441>
- Herzon, H. H., Budijanto, & Utomo, D. H. (2018). Pengaruh Problem-Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan*, 3(1), 42–46. doi: [10.17977/jptpp.v3i1.10446](https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i1.10446)
- Husna, A., Ilmi, N., & Gusmaneli, G. (2025). Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 2(2), 76–86. doi: <https://doi.org/10.62383/katalis.v2i2.1532>
- Inayati, U. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Abad-21 di SD/MI. *ICIE: International Conference on Islamic Education*, 2, 293–304. Retrieved from <https://proceeding.iainkudus.ac.id/index.php/ICIE/article/view/241>
- Kasingku, J., & Lotulung, M. S. D. (2024). Disiplin Sebagai Kunci Sukses Meraih Prestasi Siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 4785–4797. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.14536>
- Khalisa, S. I., & Annisa, M. (2024). Kombinasi Model PBL dan Make

- A Macth Terintegrasi STEM untuk Meningkatkan Motivasi dan Karakter WASAKA Siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 713–730. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17680>
- Kholidiyah, E. S., & Sudibyo, E. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Tekanan Zat untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, 12(1), 317–324. doi: <https://doi.org/10.37081/ed.v12i1.5316>
- Mahardi, I. P. Y. S., Murda, I. N., & Astawan, I. G. (2019). Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbasis Kearifan Lokal Trikaya Parisudha Terhadap Pendidikan Karakter Gotong Royong Dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 2(2), 98–107. doi: <https://doi.org/10.23887/jpmu.v2i2.20821>
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40. doi: <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Nanda, I., Sayfullah, H., Pohan, R., Suci Windariyah, D., Mulasi, S., Warlizasusi, J., Uron Hurit, R., Arianto, D., Wahab, A., Nur Aini, A., Dewa Gede Alit Rai Bawa, I., Hadi Prasetyo, A., & Penelitian Tindakan Kelas, Mp. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru Inspiratif*. Adab. Retrieved from <https://penerbitadab.id>
- Ningsih, D. A., & Pratiwi, D. A. (2023). Implementasi Model GEMA untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(10), 1393–1404. doi: <https://doi.org/10.53625/jpdsh.v2i10.6448>
- Nisa, A. Q., & Soekamto, H. (2023). Model Pembelajaran Time Token Berbantuan Media WordWall dan Dampaknya Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hidrosfer. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(3), 548–557.
- Nisvia, R., & Pratiwi, D. A. (2024). Implementasi Model MARS dan Media Baamboozle untuk Meningkatkan Motivasi dan Berpikir Kritis Siswa di SDN Benua Anyar 8 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 619–638. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.17517>
- Noorhapizah, O., Pratiwi, D. A., & Ramadhanty, K. (2022). Meningkatkan Keterampilan

- Berpikir Kritis Menggunakan Smart Model Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(2), 613–624. doi: <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i2.3773>
- Oktaviyanti, R., & Fadly, W. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(1), 77–88. doi: [//doi.org/10.30998/xxxxx](https://doi.org/10.30998/xxxxx)
- Pradella, M., & Rini, T. P. W. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir kritis Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Di Kelas V SDN Sungai Rangas. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(2), 803–809. Retrieved from <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdsk/article/view/1529>
- Qiftiyah, M., Kusuma, Y., & Kusainun, N. (2024). Urgensi Kemajuan Teknologi dalam Penerapan Kurikulum Merdeka: Pemanfaatan Aplikasi Wordwall sebagai Solusi Asesmen Pembelajaran yang Menyenangkan. *Seminar Nasional Paedagoria*, 4(1), 517–525.
- Rania, F. N., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Karakter WASAKA Menggunakan Model Problem Based Learning dan Take and Give pada Muatan IPA Kelas 5 SDN Tatah Belayung Baru. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 945–963. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.18340>
- Sa'diyah, H., Islamiah, R., & Fajari, L. E. W. (2022). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Metode Diskusi Kelompok: Literature Review. *Journal of Professional Elementary Education*, 1(2), 148–157. doi: <https://doi.org/10.46306/jpee.v1i2.19>
- Salsabila, S., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Motivasi dan Karakter WASAKA Menggunakan Model Project Based Learning dan Talking Stick pada Muatan IPA Kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 418–435. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17711>
- Saputeri, D., & Annisa, M. (2024). Kombinasi Model Problem Based Learning, Snowball Throwing Terintegrasi STEM Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 1168–1178.
- Sarah, Z., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Motivasi dan Karakter WASAKA Menggunakan Model Problem Based Learning dan Numbered Head Together Terintegrasi STEM pada Muatan IPA Kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5

Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 419–437. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.17650>

Siregar, R., Sirait, M., & Audina, N. (2022). Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Pada Siswa. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 10(2), 65–72. doi: <https://doi.org/10.33394/j-lkf.v10i2.6305>

Susilo, N. H., Wijayanti, A., & Artharina, F. P. (2019). Penerapan Permainan What's In Here Berbasis Model TGT untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 125–134.

Wardianti, R., & Rini, T. P. W. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pbl, Tgt Dan Metode Eksperimen Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 269–279. doi: <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v1i3.230>