

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KARAKTER
WASAKA MUATAN IPAS MENGGUNAKAN MODEL *PBL*, *NHT* DAN *TGT*
TERINTEGRASI STEAM PADA SISWA SEKOLAH DASAR**

Ade Ayu Putri Nugroho¹, Muhsinah Annisa²

^{1,2}PGSD, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat

¹adeayu434@gmail.com, ²muhsinah.annisa@ulm.ac.id

ABSTRACT

The problem in this research is the low level of critical thinking skills and WASAKA character. The solution to the problem in this research is by using the Problem Based Learning, Number Heads Together, and Teams Game Tournament models integrated with STEAM. The purpose of this research is to analyze critical thinking skills and WASAKA character. The research used is classroom action research, with two cycles, namely Cycle I and Cycle II, involving 20 fourth-grade students of SD. The results of this study show that students' critical thinking skills reached 100% with the very critical criteria. The WASAKA character of students reached 100% with the internalized criteria.

Keywords: critical thinking skills, WASAKA character, problem based learning, number heads together, teams games tournament

ABSTRAK

Permasalahan pada penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA siswa. Solusi pemecahan masalah pada penelitian ini adalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, *Number Heads Together* dan *Teams Game Tournament* terintegrasi STEAM. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA siswa. Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, dengan menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II dengan melibatkan 20 siswa Kelas IV SD. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kemampuan berpikir kritis siswa mencapai persentase 100% dengan kriteria sangat kritis. Karakter WASAKA siswa mencapai persentase 100% dengan kriteria membudaya.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kritis, karakter WASAKA, *problem based learning*, *number heads together*, *teams game tournament*

A. Pendahuluan

Dunia telah memasuki era revolusi industri 4.0 dan society 5.0. Dimana segala sendi kehidupan manusia

hampir sepenuhnya bergantung pada internet dan teknologi digital. Era ini telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan baik di bidang ekonomi,

politik, kebudayaan, seni, dan bahkan sampai ke dunia pendidikan. Ini berarti bahwa pendidikan di Indonesia sedang menghadapi tantangan tersebut. (Putu et al., 2021). Guru sebagai pengajar atau pendidik merupakan salah satu faktor yang menjadi penentu keberhasilan setiap usaha pendidikan.

Dengan demikian setiap adanya inovasi pendidikan, khususnya inovasi kurikulum dan peningkatan sumber daya manusia yang dihasilkan dari usaha pendidikan selalu bermuara pada faktor guru. Jika sebelumnya pada Kurikulum 2013 pembelajaran IPA dibelajarkan terpisah dengan IPS maka kebijakan baru pada Kurikulum Merdeka yang menggabungkan IPA dengan IPS menjadi IPAS ternyata memberikan tantangan tersendiri bagi guru maupun siswa (Wijayanti & Ekantini, 2023).

IPAS adalah kajian ilmu pengetahuan yang membahas mengenai makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta. Penggabungan IPA dan IPS diantaranya untuk memicu anak agar dapat mengelola lingkungan alam dan lingkungan sosial disekitarnya dalam satu kesatuan. IPAS membantu peserta

didik menumbuhkan keingintahuan nya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan (Meylovia & Julianto, 2023)

Pendidikan diharapkan bisa menanamkan 6 kompetensi yang wajib dimiliki peserta didik pada abad 21, 6 kompetensi itu biasanya disebut dengan 6C yang terdiri dari *communication, collaboration, critical thinking and problem solving, creativity and innovation, computational logic* serta *compassion* (Elva & Irawati, 2021). Salah satu kompetensi yang diperlukan dalam menunjang era pendidikan abad 21 adalah berpikir kritis (*critical thinking*). Berpikir kritis menjadi salah satu kemampuan yang harus dikembangkan selama proses pembelajaran. Menurut (Noorhapizah et al., 2020) berpikir kritis adalah kemampuan untuk menggunakan nalar, ini adalah proses menganalisis, mencerna, dan memancarkan informasi dari pengamatan dan pengalaman. Dalam penerapannya, berpikir kritis perlu dipadukan dengan pendidikan

karakter agar keputusan yang diambil tidak hanya logis, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai moral dan sikap yang baik.

Pendidikan karakter adalah pendidikan yang mengajarkan tentang tabiat, kepribadian, sikap maupun akhlaq sehingga terbentuk suatu individu seperti yang diharapkan (Hidayati et al., 2021). (Annisa et al., 2022) menekankan bahwa 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. Karakter merupakan aspek penting yang perlu dikembangkan saat ini. Pendidikan karakter WASAKA adalah bersumber pada nilai-nilai yang terdapat dalam WASAKA itu sendiri dan nilai minimal yang hendaknya diterapkan menurut Desain Inti Pendidikan Karakter. WASAKA, sebuah prinsip budaya dari Kalimantan Selatan, berarti 'berjuang sampai akhir' dalam bahasa Banjar (Annisa, 2024). Karakter ini menjadi dasar dalam segala hal yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat Banjar, salah satu integrasi yang terlihat adalah dalam

dunia Pendidikan (Annisa et al., 2025).

Didalam penelitian ini salah satu karakter WASAKA yang perlu dikembangkan pada siswa adalah Disiplin. Pentingnya penguatan nilai karakter disiplin didasarkan pada alasan bahwa sekarang banyak terjadi perilaku menyimpang yang bertentangan dengan norma kedisiplinan. Menurut Ibrahim dalam (Lestari & Mahrus, 2021) pendidikan sangat penting untuk membangun karakter dan etika yang baik, tetapi yang paling penting adalah siswa menunjukkan sikap disiplin dan ketaatan terhadap aturan dalam proses pembelajaran. Dengan pembelajaran IPAS, maka diharapkan siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik serta memiliki karakter disiplin dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang ditemukan pada hari Senin, 17 Januari 2025 di lapangan yaitu siswa kurang aktif dalam pembelajaran karena pembelajaran yang masih bersifat satu arah, serta pembelajaran yang masih monoton karena kurangnya variasi dalam model pembelajaran, rendahnya kemampuan siswa dalam berpikir kritis disebabkan kurangnya kegiatan

siswa yang mengasah kemampuan berpikir kritis, dan rendahnya karakter Disiplin siswa karena kurangnya penanaman karakter disiplin saat proses pembelajaran terlihat saat guru menjelaskan siswa tidak memperhatikan, siswa cenderung asik bermain dan berbicara dengan temannya serta ada siswa yang tidak izin saat keluar kelas.

Pada saat penelitian dilakukan, pembelajaran telah memasuki semester genap dengan fokus pada materi IPS. Meskipun materi yang dipelajari berbeda dengan semester ganjil yang memuat materi IPA. Serta dilakukan wawancara pada hari Rabu, 19 Januari 2025 dengan Ibu wali kelas IV dikatakan bahwa siswa masih rendah dalam kemampuan berpikir kritis dan karakter disiplin.

Hal ini didukung dengan hasil pretest yang telah dilakukan pada hari Jumat, 21 Januari 2025 hanya 20% yang masuk kriteria kritis. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih rendah dalam kemampuan berpikir kritis. Dilihat dari hasil jawaban siswa, terlihat bahwa pencapaian pada masing-masing indikator berpikir kritis masih rendah. Pada indikator interpretasi, siswa hanya mencapai persentase 37%

dalam mengidentifikasi permasalahan secara tepat. Pada indikator analisis, siswa hanya mencapai persentase 41% dalam mengungkapkan penyebab dari permasalahan yang ada. Sementara itu, pada indikator evaluasi, siswa hanya mencapai persentase 36% dalam memberikan solusi yang logis dan relevan. Terakhir, pada indikator inferensi, siswa hanya mencapai persentase 35% dalam menunjukkan kemampuan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia. Kondisi ini menunjukkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Keadaan tersebut jika dibiarkan berlarut-larut maka akan menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA siswa yang berkelanjutan. Solusi yang dapat diberikan dalam permasalahan pembelajaran di atas adalah menggunakan kombinasi dari tiga model pembelajaran yaitu model *Problem Based Learning*, *Teams game tournament*, dan *Number Head Together* terintegrasi STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics*).

Peningkatan kemampuan berpikir kritis dapat dilakukan dengan cara

mengimplementasikan model pembelajaran PBL. PBL dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran dalam mengatasi masalah ini. Menurut Kilbane & Milman dalam (Putra et al., 2021) Kegiatan pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning* biasanya dilakukan dengan membagi peserta didik dalam suatu kelompok tertentu untuk mendiskusikan permasalahan yang disajikan oleh guru. Dalam model ini pembelajaran berfokus pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh peserta didik, sehingga peserta didik memiliki tanggung jawab untuk menganalisis dan memecahkan masalah tersebut dengan kemampuan yang dimilikinya. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dipilih karena memiliki banyak solusi dalam menyelesaikan suatu masalah dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena indikator kemampuan berpikir kritis sesuai dengan syntax atau langkah-langkah

Salah satu usaha mewujudkan hasil yang maksimal adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan karakter

adalah model pembelajaran *Numbered Heads Together*. Menurut (Asmoro et al., 2023) model *Numbered Heads Together* ini secara tidak langsung melatih siswa untuk saling berbagi informasi, mendengarkan dengan cermat serta berbicara dengan penuh perhitungan, sehingga siswa lebih produktif dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan (Lestari, 2018) Setelah berpikir bersama masing-masing siswa harus mengetahui jawaban yang benar karena nanti akan ditunjuk acak oleh guru siapa yang akan mewakili suatu kelompok untuk menyampaikan jawabannya. Hal tersebut akan melatih karakter tanggung jawab dan kedisiplinan siswa. Karena siswa yang membacakan hasil diskusi tersebut mewakili kelompok dimana dia berada.

Diperlukan Model pembelajaran berbasis TGT yang memberikan peluang kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Melalui model TGT mengatur siswa untuk aktif bekerja sama dalam tim dan terlibat langsung dalam pembelajaran, sebagai upaya penanaman karakter disiplin, karena model *Team Games Tournament* ini model pembelajaran yang mengajak siswa untuk

berkelompok atau menjadi satu dalam melakukan permainan dan menjalankan pertandingan. Hal ini sejalan dengan (Aida & Annisa, 2024) model *Team Games Tournament* mengajak siswa untuk berkelompok dan berkompetisi dalam permainan. Dengan model ini, guru dapat secara efektif menanamkan nilai-nilai karakter melalui kegiatan tim.

Penggunaan STEAM sangat berpengaruh dengan perkembangan kognitif, selain itu karena kemampuan kognitif anak berkembang karena diberikan kebebasan untuk belajar dan bermain, maka hal lain yang berhubungan dengan kognitif anak berkembang dengan baik juga. Peran guru dalam pembelajaran berbasis STEAM ini, lebih kepada menjadi fasilitator, karena dengan adanya berbagai media yang sudah disediakan, anak menjadi lebih aktif. Menurut Chen dalam (Annisa, 2024) Pendidikan STEM memainkan peran penting di sekolah dasar karena memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan keterampilan dan pemahaman siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul "Meningkatkan Kemampuan

Berpikir Kritis dan Karakter WASAKA Muatan IPAS Menggunakan Model PBL, NHT DAN TGT Terintegrasi STEAM Pada Siswa Sekolah Dasar".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang bertujuan menghadapi permasalahan pembelajaran dikelas dan meningkatkan kualitasnya. Menurut (Arikunto et al., 2017) PTK dilakukan melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi selama dua siklus.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas IV pada tahun pelajaran 2024/2025. Kelas ini terdiri dari 20 siswa, yang meliputi 13 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan, dengan fokus pada mata pelajaran IPAS. Pemilihan kelas SD sebagai lokasi penelitian tindakan kelas didasarkan permasalahan rendahnya kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan rendahnya karakter WASAKA yaitu disiplin siswa dalam pembelajaran IPAS. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian tindakan kelas dilakukan dengan menggunakan

model pembelajaran kombinasi model PBL, NHT dan TGT terintegrasi STEAM.

Penelitian ini menggunakan pendekatan siklus tindakan kelas yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi selama dua siklus. Kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh melalui teknik pengukuran dengan tes tertulis secara individu. Karakter wasaka diperoleh melalui lembar observasi. Kriteria keberhasilan kemampuan berpikir kritis klasikal mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa kriteria kritis dan karakter WASAKA klasikal mencapai $\geq 80\%$ dari jumlah siswa kriteria karakter WASAKA yang memenuhi kriteria standar yang ditetapkan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus 1 hingga 2, terfokus pada kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA (disiplin). Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini diukur menggunakan tes tertulis secara individu berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Pada tabel 1 dapat dilihat peningkatan kemampuan berpikir kritis pada setiap siklusnya sebagai berikut:

Tabel 1. Kemampuan Berpikir Kritis

Siklus	Frekuensi	Persentase
I	12	60%
II	20	100%

Berdasarkan tabel 1 atas, dapat dilihat bahwa hasil kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal mengalami peningkatan pada siklus I ke siklus II, hal ini menunjukkan baik individu maupun klasikal. Peningkatan ini berkaitan dengan peningkatan kualitas pengajaran yang dilakukan oleh guru dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model PBL, NHT dan TGT terintegrasi STEAM muatan IPAS dalam pembelajaran, keterampilan berpikir kritis siswa terus berkembang melalui keterlibatan aktif dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Bisa di lihat pada tabel 2 pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa siklus I dan II berdasarkan setiap indikator yang terdiri dari 4 indikator yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi sebagai berikut:

Tabel 2. Kemampuan Berpikir Kritis Setiap Indikator

Indikator	Siklus I	Kriteria	Siklus II	Kriteria
Interpretasi	60%	Tinggi	82%	Sangat Tinggi
Analisis	70%	Tinggi	92%	Sangat Tinggi
Evaluasi	71%	Tinggi	91%	Sangat Tinggi
Inferensi	60%	Tinggi	80%	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 2 atas, dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir siswa setiap indikatornya secara klasikal mengalami peningkatan pada siklus I ke siklus II. Peningkatan ini turut berdampak pada meningkatnya karakter WASAKA (disiplin) siswa. Karakter WASAKA dari siklus I hingga siklus II terus mengalami peningkatan. Pada tabel 3 dapat dilihat kecenderungan Karakter WASAKA (disiplin) pada siklus I dan II yang mengalami peningkatan sebagai berikut:

Tabel 3 Karakter WASAKA (disiplin)

Siklus	Frekuensi	Persentase
I	12	60%
II	20	100%

Berdasarkan tabel 3 di atas, dilihat adanya kecenderungan peningkatan karakter WASAKA pada penelitian ini. Hal ini karena adanya peningkatan kualitas pengajaran yang dilakukan oleh guru dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model PBL, NHT dan TGT terintegrasi STEAM sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu $\geq 80\%$ siswa pada karakter WASAKA (disiplin).

Dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan pada seluruh komponen penelitian meliputi kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA.

Peningkatan ini disebabkan oleh guru yang menerapkan strategi pengelolaan pembelajaran di kelas, yang juga berdampak pada berpikir kritis dan karakter WASAKA. Jika persiapan guru dilakukan dengan benar maka hasil pembelajaran dan keterlibatan siswa akan meningkat.

Aktivitas guru mengorientasikan siswa pada masalah. Siswa dibimbing untuk memahami masalah lebih dalam dengan mengajukan pertanyaan umpan balik. Kegiatan ini melatih siswa memahami konteks permasalahan sebelum belajar lebih jauh. Hal ini sejalan dengan pendapat (Cahyanto et al., 2024) yang menyatakan bahwa model pembelajaran yang aktif dan berorientasi pada siswa memungkinkan mereka untuk lebih terlibat dalam proses berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi. Hal ini diperkuat oleh Susilo dalam (Rahmi & Annisa, 2024) mengatakan dengan menerapkan pembelajaran berbasis masalah dapat menstimulus pengetahuan siswa serta pembelajaran aktivitas akan dalam meningkat sehingga bisa tercapainya tujuan pembelajaran.

Aktivitas guru memanggil salah satu nomor secara acak. Kegiatan ini dapat mengatasi siswa yang kurang dalam menyampaikan pendapat, siswa menjadi siap dalam melakukan diskusi, dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, serta melatih kemampuan berpikir kritisnya. Siswa harus mengetahui jawaban yang benar karena nanti akan ditunjuk acak oleh guru siapa yang akan mewakili suatu kelompok Hal ini sejalan dengan (Susilawati & Tio Heriyana, 2024) model *Numbered Head Together* mengondisikan siswa untuk berpikir bersama secara berkelompok dimana siswa diberikan kesempatan yang sama untuk menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru melalui pemanggilan nomor secara acak. Hal ini diperkuat oleh (Candra Lestari, 2018) dalam kerjasama kelompok terdapat kegiatan berpikir bersama Setelah berpikir bersama masing-masing siswa harus mengetahui jawaban yang benar karena nanti akan ditunjuk acak oleh guru siapa yang akan mewakili suatu kelompok untuk menyampaikan jawabannya. Hal tersebut akan melatih karakter tanggung jawab dan kedisiplinan siswa. Karena siswa yang

membacakan hasil diskusi tersebut adalah mewakili kelompok dimana dia berada.

Aktivitas guru memulai pertandingan (*tournament*). Kegiatan ini mengatasi siswa yang belum mampu mengatasi keterampilan berpikir kritis, karena pada langkah ini membuat siswa saling bekerja sama untuk menjawab soal yang diberikan oleh guru, serta mengasah kemampuan berpikir cepat dan memperdalam pemahaman siswa terhadap materi. Hal ini sejalan dengan (Setiawan & Lastya, 2021) di mana siswa bekerja dalam tim untuk mempersiapkan diri menghadapi ujian atau kompetisi yang menguji penguasaan materi. Hal ini diperkuat oleh Hidayat & Jannah dalam (Salsabila & Annisa, 2024) yang menyatakan bahwa guru tidak hanya mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran tetapi juga menentukan tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran. Sehingga memberikan peluang kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran juga membantu meningkatkan karakter disiplin siswa karena pada kegiatan ini guru mengarahkan siswa untuk tertib dan tidak mengganggu kelompok yang lain saat kegiatan pertandingan

dilaksanakan. Karena adanya peraturan dalam pertandingan siswa bisa belajar mengikuti aturan guru dan menjaga sikap nya.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis ini juga karena adanya peningkatan setiap indikator dari kemampuan berpikir kritis dan kombinasi dari ketiga model yang digunakan serta refleksi yang telah dilakukan dapat menunjang peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut terjadi karena adanya dampak dari kegiatan refleksi serta perbaikan yang dilakukan oleh guru dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kegiatan refleksi sangat penting dilakukan dalam setiap pembelajaran. Guru dipandang sebagai komponen kunci dalam menentukan efektivitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Khairunnida & Suriansyah dalam (Sarah & Annisa, 2024) yang menyatakan bahwa refleksi membantu guru dalam mengevaluasi dan mempertimbangkan area yang perlu diperbaiki, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain hubungan baik antara guru dan siswa menjadi

faktor penting yang mendorong keaktifan siswa selama pembelajaran (Shofina & Annisa, 2023). Penelitian ini menggunakan empat indikator berpikir kritis menurut Facione dalam (Oktaviyanti & Fadly, 2023) yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Pada indikator interpretasi terjadi peningkatan karena guru telah membimbing siswa dan mengarahkan siswa dalam menganalisis setiap masalah. Melalui kegiatan ini, siswa dapat menghubungkan informasi yang diperoleh dengan konteks permasalahan, sehingga dapat memahami dan menganalisis permasalahan yang disajikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Indira dalam (Ramadhanti & Agustini, 2021) yang menganggap peserta didik cukup dengan memberikan penjelasan dan makna dari suatu konsep untuk memahami masalah serta mencermati fenomena yang disajikan di soal kemudian menuliskan suatu rumusan masalahnya.

Pada indikator analisis terjadi peningkatan karena guru telah membimbing siswa memahami permasalahan dan mengarahkan siswa mengemukakan penyebab terjadinya masalah, sehingga siswa lebih memahami permasalahan yang

dihadapi dan terdorong untuk menganalisis penyebab masalah secara tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat (Septia & Kharisma, 2025) analisis perlu mengalami peningkatan karena kemampuan ini membantu siswa mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, memahami konteks permasalahan secara menyeluruh. Tanpa kemampuan analisis yang baik, siswa cenderung memberikan jawaban kurang mencerminkan pemahaman yang mendalam. Oleh karena itu, bimbingan guru sangat diperlukan untuk meningkatkan keterampilan analisis siswa dalam proses pembelajaran.

Pada indikator evaluasi terjadi peningkatan karena guru telah membimbing siswa dan memberikan penjelasan serta contoh-contoh yang relevan. Melalui kegiatan ini siswa dapat memahami cara menentukan solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah dan sesuai konteks permasalahan. Hal ini sejalan oleh Yestiani & Zahwa, 2020 dalam (Hernandarias & Annisa, 2024) mengatakan guru memiliki peran penting untuk ilmu yang diterima peserta didik dengan menunjukkan siswa membuat

perencanaan yang baik dalam menyelesaikan permasalahan.

Pada indikator inferensi terjadi peningkatan karena guru telah membimbing siswa dalam menyusun dan memberi contoh suatu kesimpulan yang relevan dengan masalah, sehingga siswa dapat membuat kesimpulan dengan tepat dan sesuai konteks. Hal ini sejalan dengan pendapat (Marissa et al., 2024) bahwa dengan adanya contoh, siswa lebih mudah memahami bagaimana cara menyusun kesimpulan secara akurat.

Pengembangan karakter juga memainkan peran mendasar dalam pendidikan, yang berfungsi untuk membentuk nilai, sikap, dan perilaku siswa sehingga mereka menjadi individu yang berintegritas (Annisa et al., 2024). Nilai budaya kalimantan selatan yaitu Waja Sampai Kaputing atau biasa disingkat “WASAKA” berarti usaha sampai akhir. Adapun nilai-nilai yang terdapat dalam motto Waja Sampai Kaputing adalah religius, Ikhlas, kerja keras, tangguh, jujur, tekun, cerdas, peduli, tanggung jawab, disiplin, mandiri, semangat kebangsaan dan cinta tanah air. Adapun penelitian ini berfokus pada karakter disiplin (Amin, 2018).

Keberhasilan dari implementasian karakter WASAKA tidak terlepas dari peran siswa dalam proses pembelajaran sehingga berjalan dengan baik di setiap pertemuannya. Menurut Aslamiah et al. dalam (Ardana & Annisa, 2024), terdapat berbagai metode untuk meningkatkan karakter anak bangsa, salah satunya adalah melalui penanaman nilai-nilai karakter. Hal ini sejalan dengan pendapat (Annisa et al., 2020) bahwa karakter dapat dimaknai sebagai hal positif apa saja yang dilakukan guru dan berpengaruh kepada karakter siswa yang diajarnya pada proses pembelajaran. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan dalam proses penanaman karakter siswa. Peningkatan yang terjadi dikarenakan strategi atau pendekatan yang dilakukan oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru mampu membuat siswa menerapkan sikap disiplin pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga siswa secara tidak langsung melakukan sebuah kegiatan di kelas dengan sambil menerapkan sikap disiplin dan sehingga memberikan hasil yang baik. (Puteri & Noorhapizah, 2024). Hal ini sejalan dengan Khairunnida & Suriansyah

dalam (Sarah & Annisa, 2024) yang menyatakan bahwa refleksi membantu guru dalam mengevaluasi dan mempertimbangkan area yang perlu diperbaiki, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV di SD menggunakan model PBL, NHT dan TGT terintegrasi STEAM dalam pembelajaran IPAS, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA (disiplin) siswa telah terlaksana dengan baik pada setiap siklus, mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti. Sebagai saran bagi guru, kepala sekolah, dan peneliti lain, hasil penelitian ini bisa dijadikan salah satu alternatif dalam memilih model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan karakter WASAKA (disiplin) dalam pembelajaran IPAS.

DAFTAR PUSTAKA

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 V SDN Basirih 1 Banjarmasin. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09, 851–866.
- Annisa, M., Abrori, F. M., Prasetio, T., Prastitasari, H., & Jannah, F. (2025). Teacher Perception Related To WASAKA Character Implementation. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 638–650.
- Annisa, M., Budimansyah, D., Hidayat, M., Winarti, A., & Abrori, F. M. (2024). 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. <https://doi.org/10.22219/raden.v4i2.35763>
- Annisa, M., Budimansyah, D., Hidayat, M., Winarti, A., & Prasetio, T. (2024). Implementation of a STEM and Wasaka Character-Integrated Module to Internalize Wasaka Character. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(10), 7619–7623. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i10.8941>
- Annisa, M., Budimansyah, D., Hidayat, M., Winarti, A., & Prasetio, T. (2024). Implementation of STEM-Integrated Modules and Wasaka Character Values to Improve Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(10), 7613–7618. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i10.9063>
- Annisa, M. N., Wiliyah, A., & Rahmawati, N. (2020). Pentingnya Pendidikan Karakter pada Anak Sekolah Dasar di Zaman Serba Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2(1), 35–48. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Annisa, M., Syihabuddin, Kosasih, A., & Shofina, N. (2022). International Journal of Social Science And Human Research Needs Analysis of Wasaka Character Assessment Instruments (Religious & Hard Work) in Learning in Elementary Schools. *International Journal of Social Science and Human Research*, 05(05), 1706–1711. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i5-19>
- Ardana, M. R., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Aktivitas Siswa, Motivasi, Karakter Wasaka, dan Hasil Belajar Menggunakan Model Project Based Learning (PjBL) dan Snowball Throwing Terintegrasi STEM Pada Muatan IPA Kelas VA SDN SN Sungai Miai 5 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 809–826.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas* (Suryani (ed.)). PT Bumi Aksara.
- Asmoro, M., Setiawan, D., & Waluyo, E. (2023). Model NHT Berbantu DAVI dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2), 114–123. <https://doi.org/10.61650/jptk.v1i2.151>
- Cahyanto, B., Srihayuningsih, N. L., Nikmah, S. A., & Habsia, A. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Ibriez: Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 9(2), 263–

- 278.
- Candra Lestari, N. P. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Journal of Education Action Research*, 2(4), 355. <https://doi.org/10.23887/jeaar.v2i4.16331>
- Elva, Y., & Irawati, R. K. (2021). Pengaruh Project Based Learning – Stem (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Terhadap Pembelajaran Sains Pada Abad 21. *Ed-Humanistics : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 793–798. <https://doi.org/10.33752/ed-humanistics.v6i1.1463>
- 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*, 04(09), 740–759.
- Hidayati, H., Khotimah, T., & Hilyana, F. S. (2021). Pembentukan Karakter Religius, Gemar Membaca, Dan Tanggung Jawab Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 5(2), 76. <https://doi.org/10.32529/glasser.v5i2.1038>
- Lestari, P., & Mahrus, M. (2021). Peran Guru dalam Pendidikan Karakter untuk Membentuk Tanggung Jawab dan Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *Journal of ...*, 2(April), 64–72.
- Marissa, E. I., Mariani, S., & Agoestanto, A. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Spldv. *SUPERMAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 71–90.
- Meylovia, D., & Julianto, A. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Noorhapizah, Agusta, A. R., & Pratiwi, D. A. (2020). *Learning Material Development Containing Critical Thinking and Creative Thinking Skills Based on Local Wisdom*. 501(Icet), 43–57. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201204.007>
- 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.
- Puteri, N. A. F., & Noorhapizah. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Motivasi Menggunakan Model Manis Pada Siswa Kelas V SDN Pemurus Dalam 2 Banjarmasin. *EduCurio: Education Curiosity*, 3(1), 16–24. <https://doi.org/10.71456/ecu.v3i1.974>
- Putra, F. C., Arifin, A. N., & Rasyid, A. (2021). Peningkatan Keterampilan Berkomunikasi Peserta Didik Kelas 7 UPTD SMPN 1 Barru Melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Profesi Kependidikan*, 2(1), 1–8. <https://ojs.unm.ac.id/JPK/article/view/27190%0Ahttps://ojs.unm.ac.id/JPK/article/download/27190/13578>
- Putu, N., Parwati, Y., & Pramatha, N. B. (2021). Strategi Guru Sejarah

- Dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Indonesia Di Era Society 5.0. *Widyadari*, 22(1), 143–158.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4661256>
- Rahmi, R., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Aktivitas Siswa, Motivasi, Karakter Wasaka Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dan Children Learning in Science Pada Muatan Ipa Kelas Vb Sdn Basirih 1 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 770–793.
- Ramadhanti, A., & Agustini, R. (2021). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Model Inkuiri Terbimbing Pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 385.
<https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3458>
- Salsabila, S., & Annisa, M. (2024). Meningkatkan Motivasi Dan Karakter WASAKA Menggunakan Model Project Based Learning dan Talking Stick Terintegrasi STEM Pada Muatan IPA Kelas VB SDN-SN Sungai Miai 5 Banjarmasin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.
- 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*, 09(2), 635–637.
- Septia, M. A., & Kharisma, I. (2025). Kemampuan Berfikir Kritis Dalam Keterampilan Membaca Pemahaman Peserta Didik Kelas Vi Sd. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 4(3), 5837–5855.
<https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Setiawan, Z., & Lastya, H. A. (2021). Penerapan TGT (Team Games Tournament) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 2 Sigli. *Jurnal Edukasi Elektro*, 05(2), 131–137.
- Shofina, N., & Annisa, M. (2023). Kombinasi Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Pemaknaan untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Karakter Wasaka Siswa Sekolah Dasar. *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(01), 63–73.
- Susilawati, S., & Tio Heriyana. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Berbantuan Alat Peraga dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(3), 4007–4019.
<https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1496>
- Wijayanti, I. D., & Ekantini, A. (2023). Implementasi Kurikulum Pada Pembelajaran IPAS MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 310–324.
<https://bnr.bg/post/101787017/bs-p-za-balgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerb-s-nomer-2-pp-db-s-nomer-12>