

**MODEL PINTAR BERBANTUAN MEDIA TEKATECH : SOLUSI INOVATIF
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN BERKOLABORASI
SISWA KELAS IV SDN KELAYAN DALAM 7 BANJARMASIN**

Nurin Nabilah Helsa Putri¹, Wahdah Refia Rafianti²

^{1,2} PGSD FKIP Universitas Lambung Mangkurat

[1nurinnabilah257@gmail.com](mailto:nurinnabilah257@gmail.com), [2wahdah.rafianti@ulm.ac.id](mailto:wahdah.rafianti@ulm.ac.id).

ABSTRACT

The research problem is the low critical thinking and collaboration skills of students, which are caused by one-way learning and monotonous teaching methods. The effort to address this issue involves using the PINTAR model and TEKATECH media. The objective of the research is to analyze the activities, critical thinking skills, and collaboration among students. This study employs Classroom Action Research (CAR). The subjects of the research are fourth-grade students from SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin. The study utilizes both qualitative and quantitative approaches. The results indicate that the teacher's activity from meetings 1 to 4 improved from a good qualification to very good. The critical thinking skills of students from meetings 1 to 4 increased from a qualification of very few skilled students to almost all students being very skilled. The collaboration skills of students from meetings 1 to 4 also improved from a qualification of very few skilled students to almost all students being very skilled. Based on these findings, it is concluded that the PINTAR model and TEKATECH media are recommended as alternative models for enhancing critical thinking and collaboration skills, as well as the quality of learning.

Keywords: Critical Thingking Skills, Collaboration Skills ,PINTAR, TEKATECH

ABSTRAK

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi di kalangan siswa, yang disebabkan oleh metode pembelajaran yang satu arah dan cenderung monoton. Untuk mengatasi hal ini, digunakan model PINTAR dan media TEKATECH. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aktivitas, kemampuan berpikir kritis, dan kerjasama siswa. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IV di SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin. Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru dari pertemuan 1 hingga 4 mengalami peningkatan dari kualifikasi baik menjadi sangat baik. Kemampuan berpikir kritis siswa juga meningkat dari kategori sangat sedikit yang terampil menjadi hampir semua siswa sangat terampil. Selain itu, keterampilan kolaborasi siswa dari pertemuan 1 hingga 4 juga menunjukkan peningkatan yang signifikan. Berdasarkan hasil tersebut,

disimpulkan bahwa model PINTAR dan media TEKATECH direkomendasikan sebagai alternatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, serta kualitas pembelajaran.

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Keterampilan Kolaborasi, PINTAR, TEKATECH

A. Pendahuluan

Saat ini, kita telah memasuki era Society 5.0, di mana fokus masyarakat adalah pada manusia yang didukung oleh teknologi, dan semua inovasi teknologi menjadi bagian internal dari kemanusiaan. Dalam konteks masyarakat yang telah memasuki era Society 5.0, dunia pendidikan dituntut untuk menguasai keterampilan abad 21, baik oleh para pendidik maupun siswa. (Suriansyah et al., 2025 ; Radiansyah et al., 2022)

Sekolah dasar merupakan tahapan pertama siswa untuk mengembangkan kemahiran dasar serta mempelajari fondasi pembelajaran yang akan membentuk kebiasaan mereka di masa depan. Salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan gabungan dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Materi yang disajikan dalam

IPAS dirancang dengan cara yang sederhana dan menarik, sehingga mudah dipahami dan dipelajari oleh siswa (Rafianti & Rezkia, 2024). Tujuan dari mata pelajaran ini adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang lingkungan sosial dan alam di sekitar mereka.

Pembelajaran IPAS yang ideal adalah proses yang membiasakan siswa untuk memahami materi melalui pengalaman langsung dan pengetahuan yang disesuaikan dengan tahap perkembangan berpikir siswa. (Rafianti & Rezkia, 2024 ; Rafianti et al., 2024 ; Bormayanti & Rafianti, 2024 ; Barlian et al., 2024)

Salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki siswa dalam mata pelajaran IPAS adalah berpikir kritis, yang merupakan salah satu keterampilan abad 21. Keterampilan berpikir kritis

Keterampilan berpikir kritis yang efektif, menurut Ennis dalam (Suriansyah, Rafianti, & Putra, 2025), harus memenuhi lima indikator utama.

Pertama, memberikan penjelasan yang jelas dan terfokus pada pertanyaan tertentu. Kedua, melibatkan diri dalam proses bertanya dan memberikan jawaban yang didukung oleh penjelasan yang logis. Ketiga, melakukan analisis logis dan membuat prediksi mengenai kebenaran suatu sumber untuk mendukung pengambilan keputusan. Keempat, melaksanakan aktivitas pengamatan (observasi) dan berpikir deduktif, serta menyampaikan kesimpulan dari proses berpikir tersebut. Terakhir, semua ini akan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan dan penilaian, serta menjelaskan secara mendalam dan mengidentifikasi kebenaran dari suatu konsep dan asumsi (Putri & Noorhapizah, 2024 ; Inayah et al., 2024).

Selain keterampilan berpikir kritis, mata pelajaran IPAS juga berfokus pada pengembangan keterampilan kolaborasi. Crebert (dalam Noorhapizah & Khatimah, 2023) menjelaskan bahwa kolaborasi yang efektif mencakup pemahaman dan kesepakatan mengenai tujuan kelompok, membangun kepercayaan, serta kemampuan untuk

mendiskusikan konflik yang mungkin timbul. (Rafianti & Norhafizah, 2025).

Kenyataannya, situasi pembelajaran di kelas sering kali tidak mencerminkan kondisi ideal yang diharapkan. Siswa umumnya menunjukkan kurangnya keterlibatan aktif dalam proses belajar, yang terlihat dari sedikitnya pertanyaan yang diajukan dan jawaban yang diberikan kepada guru. Selain itu, siswa sering kali merasa cepat bosan saat mengikuti pelajaran, yang dapat dilihat dari kurangnya semangat mereka ketika sesi pembelajaran berlangsung cukup lama. Keterampilan yang dimiliki siswa juga masih terbatas, sehingga membuat proses belajar menjadi kurang berarti

Kondisi di lapangan ini menciptakan tantangan bagi siswa, terutama terkait dengan rendahnya tingkat keaktifan mereka. Pembelajaran sering kali bersifat sepihak, didominasi oleh metode ceramah, dan kurang melibatkan kegiatan kelompok.

Dampak dari permasalahan yang dihadapi menyebabkan siswa merasa cepat bosan saat belajar, mudah melupakan materi yang telah diajarkan, dan kurang antusias dalam kegiatan belajar mengajar.

Keterampilan yang seharusnya dapat dilatih dalam pembelajaran IPAS pun tidak dapat terwujud. Beberapa efek ini juga berkontribusi pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Situasi ini jelas berdampak pada prestasi akademik siswa, terutama dalam hal rendahnya pencapaian di mata pelajaran IPAS.

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, untuk mendorong siswa agar lebih aktif terlibat dalam pembelajaran, meningkatkan minat mereka dalam kegiatan belajar di kelas, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bermakna, diperlukan solusi yang tepat. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah dengan memanfaatkan model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH.

Model Pembelajaran PINTAR adalah model pembelajaran inovatif gabungan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), *Group Investigation* (GI), dan *Scramble*. Model pembelajaran ini penulis susun untuk mengatasi permasalahan yang ada dikelas yaitu meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, meningkatkan keterampilan kerjasama yang nantinya juga akan membuat hasil

belajar meningkat dengan pembelajaran yang menyenangkan.

Model Pembelajaran PINTAR merupakan pendekatan inovatif yang menggabungkan elemen dari model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), *Group Investigation* (GI), dan *Scramble*. Model ini dirancang untuk mengatasi permasalahan yang ada di kelas, seperti meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan keterampilan kerja sama. Dengan demikian, diharapkan hasil belajar siswa juga akan meningkat melalui pengalaman pembelajaran yang menyenangkan.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran PINTAR, yaitu (1) guru mengorientasi siswa pada masalah; (2) guru mengorganisasikan siswa untuk belajar menggunakan media TEKATECH ; (3) guru memandu jalannya permainan TTS; (4) guru menyampaikan rencana tugas siswa dan investigasi kelompok; (5) guru membimbing penyelidikan kelompok; (6) guru mengarahkan siswa untuk mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi; (7) guru membimbing siswa menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peningkatan aktivitas, keterampilan berpikir kritis dan berkolaborasi pada siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran muatan IPAS menggunakan model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH pada siswa kelas IV di SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). Menurut Suriansyah (dalam Noorhapizah & Hayati, 2024) penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang dilakukan di lingkungan pendidikan, khususnya di dalam kelas, dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang berlangsung.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin terdiri atas 22 orang siswa. Objek penelitian ini adalah peningkatan keterampilan berpikir kritis dan berkolaborasi siswa terhadap muatan IPAS melalui implementasi model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH.

Pada aspek berpikir kritis siswa dilakukan kegiatan mengamati dan

menganalisis pelaksanaan proses pembelajaran melalui model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH. Adapun indikator pada aspek yang diamati dalam keterampilan berpikir kritis siswa yaitu mampu memberikan penjelasan sederhana, mampu membangun keterampilan dasar, mampu menyimpulkan, mampu membuat penjelasan lebih lanjut, dan mampu menyusun strategi dan taktik (Barlian et al., 2024 ; Alpiyatul & Noorhapizah, 2024).

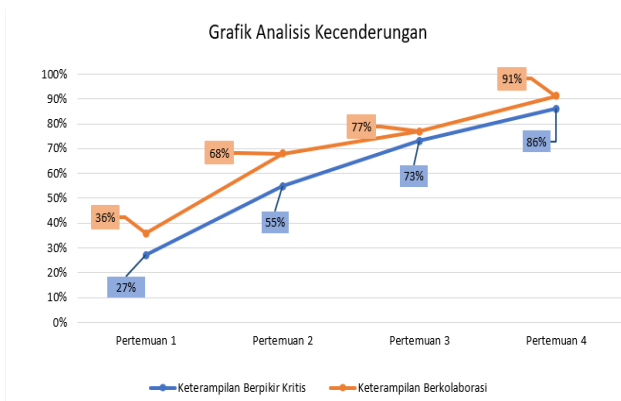
Pada aspek keterampilan berkolaborasi siswa dilakukan kegiatan mengamati dan menganalisis pelaksanaan proses pembelajaran melalui model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH. (Abidin & Noorhapizah, 2024 ; Triana & Amelia, 2024 ; Hayati & Noorhafizah, 2024).

Teknik analisis data kualitatif yang diterapkan berasal dari hasil observasi terhadap aktivitas, keterampilan berpikir kritis, dan kemampuan kolaborasi siswa dalam pembelajaran yang menggunakan model PINTAR dan media TEKATECH. Indikator penelitian untuk aspek keterampilan berpikir kritis dianggap berhasil jika mencapai nilai yang telah ditetapkan,

yaitu antara 17-20, dengan kategori sangat terampil secara klasikal mencapai $\geq 82\%$. Sementara itu, keterampilan kolaborasi dinyatakan berhasil jika mencapai indikator yang telah ditentukan, yaitu antara 14-16, dengan kategori sangat terampil secara klasikal juga mencapai $\geq 82\%$.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penggunaan model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH dalam proses pembelajaran



Grafik 1 Analisis Kecenderungan Keterampilan Berpikir Kritis dan Berkolaborasi

menghasilkan data temuan yang diperoleh melalui observasi. Data tersebut kemudian dideskripsikan, mencakup keterampilan berpikir kritis dan kemampuan kolaborasi siswa dari pertemuan 1 hingga pertemuan 4. Hasil observasi tersebut adalah sebagai berikut:

Berdasarkan grafik di atas, hasil observasi menunjukkan bahwa

keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang signifikan hingga mencapai 86% pada pertemuan ke-4, dengan kriteria hampir seluruh siswa berada dalam kategori sangat terampil. Peningkatan ini terlihat dari jumlah siswa yang sangat terampil, yang mencapai 19 orang, sehingga hanya tersisa 3 siswa yang tidak termasuk dalam kategori tersebut. Peningkatan ini dapat dijelaskan oleh fakta pada setiap pertemuan, keterampilan berpikir kritis siswa terus berkembang, ditambah dengan adanya refleksi yang dilakukan setelah setiap sesi pembelajaran.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa berdampak positif pada keterampilan kolaborasi mereka. Pada pertemuan ke-4, keterampilan kolaborasi siswa menunjukkan peningkatan secara klasikal mencapai 91%, dengan kriteria hampir seluruh siswa berada dalam kategori sangat terampil. Peningkatan ini tercermin dari jumlah siswa yang sangat terampil, yang mencapai 20 orang, sehingga hanya tersisa 2 siswa yang tidak termasuk dalam kategori tersebut. Hal ini disebabkan oleh peningkatan keterampilan kolaborasi siswa yang terus berkembang di

setiap pertemuan, serta adanya refleksi yang dilakukan setelah setiap sesi pembelajaran.

Data ini menunjukkan bahwa pada setiap pertemuan yang dilakukan selalu terjadi peningkatan. Peningkatan ini dapat terwujud karena aspek-aspek yang diteliti memiliki kesinambungan satu sama lain. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik aktivitas guru dalam mempersiapkan dan melaksanakan pembelajaran muatan IPAS, maka hasil yang diperoleh terhadap keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa juga akan semakin baik. Implementasi model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH berkontribusi signifikan terhadap peningkatan keterampilan tersebut.

Berdasarkan analisis data yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran IPAS dengan menggunakan model pembelajaran PINTAR yang dibantu oleh media TEKATECH telah berhasil mencapai kriteria sangat baik.

Peningkatan kualitas aktivitas guru sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam memilih dan menerapkan berbagai metode, cara, serta strategi pembelajaran. Hal ini

disebabkan oleh peran guru yang sentral dalam pengelolaan kelas. Widyatmoko et al., (2024) menyatakan bahwa saat ini, peran guru sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran, dan efektivitas pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan guru.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa refleksi memiliki peranan yang sangat penting dalam memperbaiki proses pembelajaran, sehingga kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan menjadi lebih baik. (Suriansyah, Rafianti, & Malanita, 2025 ; Rahmawati & Aslamiah, 2023 ; Andini et al., 2024 ; Rafianti & Syauqi, 2024)

Pernyataan ini sejalan dengan pandangan Aslamiah et al., (2024) yang menyebutkan bahwa pengelolaan kelas bertujuan untuk menciptakan, menyediakan, dan mempertahankan kondisi kelas yang mendukung suasana belajar yang baik. Tujuannya adalah agar siswa dapat belajar dengan efektif dan memungkinkan guru untuk mengembangkan fasilitas belajar yang memudahkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat membantu mereka mencapai hasil belajar yang maksimal.

Dengan penerapan model PINTAR dan media TEKATECH, siswa dapat lebih terarah dan sesuai dengan kriteria yang ingin dicapai, yaitu peningkatan aktivitas, keterampilan berpikir kritis, dan berkolaborasi, yang pada gilirannya berdampak positif pada hasil belajar siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Meskipun setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, mereka saling melengkapi satu sama lain.

Berdasarkan hasil observasi keterampilan berpikir kritis dari pertemuan 1 hingga 4 dalam pembelajaran IPAS yang menggunakan model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH, terlihat adanya peningkatan yang signifikan di setiap pertemuan. Peningkatan ini terjadi berkat penerapan model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH, yang mendorong siswa untuk berpikir kritis selama proses pembelajaran. Dengan keterampilan berpikir kritis yang dimiliki, siswa dapat menafsirkan, menganalisis, dan memberikan solusi alternatif terhadap berbagai permasalahan. Seperti yang dijelaskan dalam Noorhapizah & Khatimah, (2023) kemampuan berpikir

kritis sangat penting dalam pemecahan masalah karena dapat membantu merumuskan dan menyelesaikan masalah (Radiansyah et al., 2022 ; Rafianti & Maulana, 2022 ; Dihyatul Qalbi et al., 2025).

Penerapan model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kegiatan pembelajaran yang ideal menjadi lebih bermakna dan menyenangkan, di mana siswa menunjukkan tingkat keaktifan yang lebih tinggi dan terjalin komunikasi dua arah antara guru dan siswa. Peningkatan ini disebabkan oleh aktivitas guru yang terus meningkat dan upaya untuk meningkatkan jumlah siswa yang termasuk dalam kategori "sangat aktif." Dampak positif ini terlihat pada kinerja siswa, yang melampaui pencapaian indikator keberhasilan yang diharapkan. Skor kinerja siswa menunjukkan keberhasilan yang signifikan, karena pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal untuk setiap indikator kinerja siswa melalui penggunaan model pembelajaran PINTAR.

Aspek pertama, mampu memberikan penjelasan sederhana.

Kemampuan menjelaskan suatu konsep secara sederhana namun jelas menjadi fondasi penting dalam berpikir kritis. Aspek ini mengukur bagaimana siswa dapat menyampaikan pemahaman mereka secara terstruktur dan logis dengan bahasa yang mudah dipahami. Menurut penelitian Rahmah et al., (2024) keterampilan ini melatih siswa untuk mengorganisasikan pemikiran secara sistematis sekaligus membangun dasar kemampuan bernalar yang lebih kompleks (Rafianti et al., 2024 ; Muhazir & Amelia, 2024).

Aspek kedua dalam penilaian keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk membangun keterampilan dasar yang mendukung proses berpikir kritis. Keterampilan dasar ini mencakup kemampuan untuk mengidentifikasi informasi penting, menganalisis data, serta menyebarkan argumen dan bukti yang ada (Rizky, 2024 ; Ayuni & Noorhapizah, 2023 ; (Nasution & Radiansyah, 2023).

Aspek ketiga dalam penilaian keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk menyimpulkan informasi secara tepat dan logis. Kemampuan ini mencerminkan sejauh mana siswa

dapat mengintegrasikan berbagai informasi dan argumen yang telah dianalisis untuk menghasilkan kesimpulan yang valid (Rafianti & Norhafizah, 2025 ; Putri & Noorhapizah, 2024).

Aspek keempat dalam penilaian keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk membuat penjelasan lebih lanjut. Kemampuan ini menunjukkan sejauh mana siswa dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap suatu konsep atau isu dengan memberikan elaborasi yang lebih rinci dan mendalam. (Rizky, 2024 ; Wahyudi et al., 2024 ; Syarifudin et al., 2024)

Aspek kelima dalam penilaian keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk menyusun strategi dan taktik yang efektif. Kemampuan ini mencerminkan kemampuan siswa dalam merencanakan dan mengimplementasikan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu, baik dalam konteks akademis maupun kehidupan sehari-hari (Rahmawati & Aslamiah, 2023 ; Suriansyah, Rafianti, & Putra, 2025 ; Triana & Amelia, 2024 ; Ibermarza et al., 2022 ; Bormayanti & Rafianti, 2024).

Berdasarkan hasil observasi keterampilan kolaborasi pada pertemuan 1 hingga 4 dalam pembelajaran IPAS terdapat peningkatan yang signifikan di setiap pertemuan. Peningkatan keterampilan kolaborasi siswa pada beberapa pertemuan ini disebabkan oleh motivasi dan arahan yang diberikan oleh guru untuk mendorong siswa agar mampu berkolaborasi, saling menghargai, berkompromi, dan bertanggung jawab bersama. Dengan demikian, keterampilan kolaborasi siswa pada kriteria "sangat terampil" dapat mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Hal ini tidak terlepas dari model yang digunakan, yaitu model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH, yang memang menuntut adanya kolaborasi. Keterampilan kolaborasi siswa dapat meningkat dari pembelajaran ke pembelajaran, yang menunjukkan proses latihan siswa dalam melakukan kolaborasi. Siswa melaksanakan tugas kelompok untuk melatih keterampilan kolaborasi mereka.

Pengimplementasian model pembelajaran PINTAR dan media TEKATECH telah berhasil meningkatkan keterampilan

kolaborasi siswa. Peningkatan ini dipengaruhi oleh aktivitas guru yang terus meningkat dan upaya untuk memaksimalkan jumlah siswa yang berada dalam kriteria "sangat aktif." Hal ini berdampak positif pada keterampilan kolaborasi, melebihi pencapaian indikator keberhasilan yang optimal. Indikator skor aktivitas siswa berhasil tercapai karena pembelajaran dilakukan secara optimal untuk setiap indikator keterampilan kolaborasi dengan menggunakan model pembelajaran PINTAR.

Aspek pertama dalam penilaian keterampilan kolaborasi adalah kemampuan siswa untuk menghargai dan bertanggung jawab terhadap teman-teman mereka dalam kelompok. Keterampilan ini sangat penting dalam pembelajaran kolaboratif, di mana interaksi dan kerjasama menjadi kunci mencapai tujuan bersama (Hartati et al., 2024 ; Suriansyah & Asyifa, 2024 ; Triana & Amelia, 2024).

Aspek kedua dalam penilaian keterampilan kolaborasi adalah kemampuan siswa untuk saling berkontribusi dengan menyumbangkan gagasan, saran, dan solusi. Kemampuan ini sangat

penting dalam konteks pembelajaran kelompok, di mana setiap anggota diharapkan aktif berpartisipasi dalam diskusi dan pengambilan keputusan.(Rafianti & Ismi, 2023).

Aspek ketiga dalam penilaian keterampilan kolaborasi adalah kemampuan siswa untuk berkomunikasi secara terbuka dan partisipatif. Keterampilan ini sangat penting dalam konteks pembelajaran kelompok, di mana komunikasi yang efektif menjadi kunci untuk mencapai pemahaman bersama dan menyelesaikan tugas secara kolaboratif.(Rosydh et al., 2025).

Aspek keempat dalam penilaian keterampilan kolaborasi adalah kemampuan siswa untuk peduli dan bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Keterampilan ini sangat penting dalam konteks pembelajaran kelompok, di mana setiap anggota diharapkan untuk menjalankan perannya dengan baik demi mencapai tujuan bersama (Puspitasari et al., 2024 ; Yubi et al., 2025).

Berdasarkan paparan di atas, jelas bahwa keterampilan kolaborasi siswa telah berkembang dengan baik melalui penerapan model

pembelajaran yang mendukung interaksi aktif.

E. Kesimpulan

Hasil implementasi model pembelajaran PINTAR berbantuan media TEKATECH dalam pembelajaran IPAS menunjukkan capaian yang signifikan pada siswa kelas IV SDN Kelayan Dalam 7 Banjarmasin. Selama empat pertemuan pelaksanaan, terlihat peningkatan yang konsisten dalam keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa, dimana mayoritas peserta didik telah mencapai kriteria sangat terampil pada kedua aspek tersebut.

Kepada seluruh pemangku kepentingan, temuan ini hendaknya dapat menjadi landasan dalam mengembangkan pendidikan lebih baik. Para kepala sekolah dapat memanfaatkannya sebagai referensi dalam pendampingan profesional guru. Guru-guru disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan kombinasi model pembelajaran serupa guna mengoptimalkan proses belajar mengajar. Sementara bagi peneliti pendidikan, hasil ini dapat menjadi rujukan berharga bagi

pengembangan studi lanjutan seputar inovasi pembelajaran di kelas dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. I., & Noorhapizah. (2024). Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Kolaborasi, Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Materi Volume Kubus Menggunakan Model Peniti pada Kelas V SDN Belitung Selatan 1 Banjarmasin. *JTTP: Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 02(01), 281–288. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/index>
- Adriliyani, P. A., Dantes, N., & Jayanta, I. N. L. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Model Make A Match Berbasis Lingkungan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 8(2), 181–191. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v8i2.25035>
- Alpiyatul, G., & Noorhapizah. (2024). Meningkatkan Aktivitas Dan Keterampilan Berpikir Kritis Materi Bangun Ruang Menggunakan Model Pintar Pada Siswa Kelas V SDN Nusa Indah 1. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*, 2(01), 227–234.
- Andini, M., Ramdhani, S., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Peran Guru dalam Menciptakan Proses Belajar yang Menyenangkan. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2298–2305. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.637>
- Aslamiah, Noorhapizah, Madina, R., & Rafianti, W. R. (2024). *PEDADIDAKTIKA : JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR* Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Muatan IPA Menggunakan Kombinasi Model PBL , NHT dan Make A Match di Kelas V Sekolah Dasar untuk menyelidiki lingkungan , memecah. 11(3), 473–484.
- Ayuni, H., & Noorhapizah. (2023). Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Dan Berpikir Kritis Menggunakan Model Pembelajaran Progres Dan Media Tts Pada Kelas Iv Sdn Terantang 2. *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* , 01(02), 96–108. <http://dx.doi.org/10.xxxxx>.
- Barlian, B., Rafianti, W. R., Rini, T. P. W., & Noorhapizah, N. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPS Menggunakan Kombinasi Model PBL, NHT dan Make A Match di Kelas V Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(3), 533–546. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i3.77091>
- Bormayanti, H., & Rafianti, W. R. (2024). Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V terhadap Muatan IPS Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran PBL, Talking Stick dan Scramble. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 443–449. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i4.616>
- Dihyatul Qalbi, M., Riandy Agusta, A., Jannah, F., Rafianti, W. R., Guru, P., Dasar, S., Lambung, U., & Banjarmasin, M. (2025). Meningkatkan Aktivitas,

- Keterampilan kerjasama, Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran CANGKAL dan Media WORDWALL pada Muatan IPS Kelas V SDN Basirih 1 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Konseling (JPDSK)*, 02(4), 1277–1285. <https://doi.org/10.47233/jpdsk.v1i2.15>
- Hartati, Suriansyah, A., & Purwanti, R. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar dan Keterampilan Memecahkan Masalah Siswa Menggunakan Model INSIDE dan Media Hologram Pada Muatan IPAS Kelas V di SDN Murung Raya 4 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 3(4), 954–963. <https://doi.org/10.47233/jpst.v3i4.2336>
- Hayati, L. M., & Noorhafizah. (2024). Meningkatkan Berpikir Kreatif Dan Kerjasama Siswa Menggunakan Model Bhinneka Di Kelas V SDN Murung Raya 4 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 2(3), 890–897.
- Ibermarza, Kurniawan, S., & Yunita, E. (2022). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Metode Scramble. *El-Madib: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(2), 145–159. <https://doi.org/10.51311/el-madib.v2i2.586>
- Inayah, N., Aslamiah, Cinantya, C., & Amelia, R. (2024). Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Menggunakan Model Bestari Pada Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 156–169.
- Muhazir, M., & Amelia, R. (2024). Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Siklus Air Menggunakan Model Baiman Siswa Kelas V *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan ...*, 02(01), 1–15. <https://diksesta.winayailmu.id/index.php/1/article/view/34>
- Nasution, M. F., & Radiansyah. (2023). 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.ittc.web.id/index.php/jpdsk/article/view/187%0Ahttps://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpdsk/article/download/187/187>
- Noorhapizah, & Hayati, G. (2024). Meningkatkan Aktivitas Dan Keterampilan Berpikir Kritis Materi Bangun Ruang Menggunakan Model Pintar Pada Siswa Kelas V SDN Nusa Indah 1 *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTPP)*. 02(01), 227–234.
- Noorhapizah, & Khatimah, H. (2023). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Kerjasama Siswa Menggunakan Model Pantas DI SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN: 3026-6629, 1(2), 189–194.
- Puspitasari, E. S., Rufaidah, D., Astari, I., & Nafisah, H. (2024). Implementasi problem-based learning untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan kolaborasi siswa SMP. 2(2), 86–97.
- Putri, R. F., & Noorhapizah. (2024). Meningkatkan Aktivitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Menggunakan Model CANGKAL di SDN Sungai Miai 11 Banjarmasin. 2(2), 642–650.

- Radiansyah, Jannah, F., Sari, R., Hartini, Y., Amelia, R., & Fahlevi, R. (2022). Pelatihan Pengembangan Soal Hots (Higher Order Thinking Skill) Sebagai Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Sekolah Dasar. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 5(2), 372–380.
- Rafianti, W. R., Elwy, M., & Noor, A. (2024). Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran PJBL, Guided Inquiry dan Discovery Learning Pada Kelas III SDN Pangeran 2 Banjarmasin. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTTP)*, 02(1), 186–191.
- Rafianti, W. R., & Ismi, S. A. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Materi Perubahan Wujud Benda Menggunakan Kombinasi Model Dari Problem Based Learning (PBL), Student Team Achievement Division (STAD) Dan Team Games Tournament (TGT) Pada Kelas V SDN Sungai Gampa Asahi Rantau. *Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 01(3), 313–320. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpds>
- Rafianti, W. R., & Maulana, J. R. (2022). Meningkatkan Aktivitas, Berpikir Kritis, dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model INTAN di Kelas V SDN Labat Muara. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v7i1.116907>
- Rafianti, W. R., & Norhafizah. (2025). Meningkatkan Keterampilan Memecahkan Masalah Matematika. 2(1), 514–523.
- Rafianti, W. R., & Rezki, R. (2024). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran PBL, Inkuiri, dan NHT Pada Siswa Kelas V SDN Pangeran 2 Banjarmasin. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 02(01), 192–197.
- Rafianti, W. R., & Syauqi, M. O. (2024). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Prima Pada Kelas V Di Sekolah Dasar Negeri Tanjung Pagar 3. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(4), 1197. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpds/article/view/570%0Ahttps://jurnal.ittc.web.id/index.php/jpds/article/download/570/521>
- Rahmah, S., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Analisis Literature Review: Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2290–2297. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.633>
- Rahmawati, & Aslamiah. (2023). Implementasi Model Pintar Untuk Meningkatkan Aktivitas, Keterampilan Memecahkan Masalah Dan Hasil Belajar Siswa Muatan Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar Abstrak: *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran (JTTP)*. 01(02), 71–80.
- Rizky, A. (2024). Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ide Pokok Menggunakan Model Cangkal Di Kelas III SDN Melayu

- 2 Banjarmasin. 15(1), 37–48.
- Rosydah, L., Ahmad Fauzi, Z., & Hasanah, A. (2025). *Implementasi Model PBL Di Kelas V SDN Teluk Tiram 6 Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi*. 7(1), 22–30. <https://doi.org/10.37216/badaa.v7i1.1662>
- Suriansyah, A., & Asyifa, M. D. N. (2024). Meningkatkan Mengembangkan Motorik Halus Menggunakan Model Project Based Learning, Direct Instruction dan Media Puzzle pada Anak Usia Dini. *Gawi: Journal of Action Research*, 4(2), 48–54. <https://doi.org/10.59329/gawi.v4i2.174>
- Suriansyah, A., Rafianti, W. R., & Hafizhah. (2025). Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Pendidikan di Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(1), 94–101. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i1.649>
- Suriansyah, A., Rafianti, W. R., & Malanita, E. (2025). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Di Sekolah Dasar: Literatur Review. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 5(1), 15–21. <https://doi.org/10.52562/biochep hy.v5i1.1415>
- Suriansyah, A., Rafianti, W. R., & Putra, M. H. A. (2025). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i1.642>
- Syarifudin, A., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) di Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2306–2318. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.638>
- Triana, A., & Amelia, R. (2024). Increase Activities, Critical Thinking and Collaboration Skills Using a Combination of Meratus Model in the Grade V of Elementary School. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 02(01), 1–17. <https://doi.org/>
- Wahyudi, G. F., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Analisis Efektivitas Penerapan Model PBL dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2270–2278. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.576>
- Widyatmoko, S., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2024). Literature Riview: Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) di Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4), 2146–2154. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.580>
- Yubi, Ta'rifudin, M., & Farhurohman, O. (2025). *Implementasi Strategi Pembelajaran Kooperatif dalam Mengembangkan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran di SD / MI*. 1.
- Yuni Lestari, T., Suyoto, & Ngazizah, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Scramble Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal*

Pendidikan Dasar, 4(2), 2746–
1211.
[http://jurnal.umpwr.ac.id/index.ph
p/jpd](http://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd)