

**PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
PELAJARAN IPA MATERI RANTAI MAKANAN KELAS V DI SDN
MAYANGCINDE**

Yuli Juliani¹, Rizki Hadiwijaya Zulkarnaen², Febri Fajar Pratama³

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Perjuangan Tasikmalaya^{1,2,3}

e-mail: julianiyuli510@gmail.com¹, rizkihadiwijaya@unper.ac.id²,

febripratama@unper.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas V SDN Mayangcinde pada proses pembelajaran IPA materi Rantai Makanan. Alternatif solusi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dalam proses pembelajaran IPA. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, observasi dan dokumentasi. Hasil tes berpikir kritis siswa pada pra tindakan mendapatkan nilai rata-rata 49,06 dengan persentase siswa yang sudah kritis hanya mencapai 12,5%. Pada siklus I nilai rata-rata hasil tes berpikir kritis meningkat menjadi 70,62 dengan persentase siswa yang sudah kritis mencapai 37,5%. Pada siklus II nilai rata-rata hasil tes berpikir kritis meningkat lagi menjadi 82,18 dengan persentase siswa yang sudah kritis mencapai 75%. Berdasarkan hasil tes tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dari mulai pra tindakan, ke siklus I, sampai siklus II. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas V SDN Mayangcinde Kecamatan Cigalontang Tahun Ajaran 2025/2026.

Kata Kunci: *keterampilan berpikir kritis, model pembelajaran problem based learning*

ABSTRACT

This research is motivated by the low critical thinking skills of students. The purpose of this study is to improve the critical thinking skills of fifth-grade students at SDN Mayangcinde in the science learning process on the Food Chain topic. An alternative solution used in this study is the application of the PBL (*Problem Based Learning*) learning model in the science learning process. The research method used in this study was Classroom Action Research (CAR), which was implemented in two cycles. Data collection techniques used included tests, observation, and documentation. The results of the students' critical thinking test in the pre-action phase obtained an average score of 49.06, with the percentage of students who were critical only reaching 12.5%. In cycle I, the average score of the critical thinking test increased to 70.62, with the percentage of students who were critical reaching 37.5%. In cycle II, the average score of the critical thinking test increased again to 82.18, with the percentage of students who were critical reaching 75%. The test results indicate an increase in students' critical thinking skills from the pre-action phase, cycle I, and cycle II. Therefore, it can be concluded that the implementation of the PBL learning model can improve the critical thinking skills of fifth-grade students at SDN Mayangcinde, Cigalontang District, in the 2025/2026 academic year.

Keywords: *critical thinking skills, problem-based learning model*

PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memegang peranan fundamental dalam sistem pendidikan, tidak hanya sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai wahana untuk mengembangkan potensi siswa agar mampu berperan aktif dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Maku et al., 2025; Rahmawati, 2025). Dalam setiap proses pembelajaran IPA, pengembangan kemampuan berpikir kritis menjadi sebuah kebutuhan yang esensial. Pembelajaran IPA yang efektif seharusnya mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kapasitas diri mereka melalui berbagai kegiatan investigasi, seperti eksperimen dan pemecahan masalah. Pendekatan ini menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mampu menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan berbagai informasi ilmiah serta hasil dari pengamatan secara objektif dan logis (Hikam et al., 2025; Indah, 2024; Oktafrizal et al., 2025). Dengan demikian, pembelajaran IPA menjadi fondasi penting dalam membentuk generasi yang kritis dan solutif.

Secara ideal, proses pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar seharusnya selaras dengan tujuan yang diamanatkan dalam kurikulum. Tujuan tersebut tidak hanya mencakup penguasaan konsep, tetapi juga pembentukan sikap ilmiah yang holistik, seperti menumbuhkan rasa ingin tahu, kejujuran, berpikir logis, kritis, disiplin, serta bertanggung jawab. Keterampilan berpikir kritis, sebagai kemampuan dasar yang harus dikuasai, perlu dilatih dan dibiasakan sejak usia dini. Kemampuan ini akan menjadi bekal bagi siswa dalam melakukan pengambilan keputusan yang tepat dan membangun pemahaman yang mendalam terhadap berbagai situasi (Alfiyah & Widiyono, 2024; Hasanah et al., 2024; Hulu et al., 2024; Salsabila et al., 2025). Seseorang yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan mampu menarik kesimpulan berdasarkan pengetahuan yang valid, memanfaatkan informasi secara efektif untuk menyelesaikan masalah, serta mampu mencari referensi yang relevan untuk mendukung argumennya.

Namun, dalam realitasnya, seringkali ditemukan kesenjangan yang signifikan antara harapan ideal tersebut dengan kondisi yang terjadi di lapangan. Salah satu permasalahan utama yang sering dijumpai adalah masih rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA. Hal ini termanifestasi dalam berbagai bentuk, seperti ketidakmampuan peserta didik dalam memecahkan berbagai permasalahan yang diajukan oleh guru selama proses pembelajaran. Banyak siswa yang cenderung pasif, kurang mampu menyampaikan pendapat yang mereka miliki, enggan untuk bertanya, dan seringkali menjawab pertanyaan dari guru secara asal-asalan tanpa melalui proses berpikir yang mendalam. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang ada saat ini belum sepenuhnya mampu memfasilitasi pengembangan potensi berpikir siswa secara optimal.

Kondisi problematis ini juga teridentifikasi secara nyata berdasarkan hasil studi awal yang dilakukan di kelas V SDN Mayangcinde. Data observasi menunjukkan bahwa dari total 16 siswa di kelas tersebut, sebanyak 14 siswa atau sekitar 87,5% di antaranya menunjukkan tingkat keterampilan berpikir kritis yang belum berkembang. Permasalahan yang ditemukan di lapangan meliputi kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, minimnya partisipasi aktif dalam diskusi, serta kecenderungan untuk pasif saat proses belajar berlangsung. Lebih lanjut, ditemukan bahwa cara penyajian materi oleh guru belum banyak melibatkan siswa secara aktif, dan model pembelajaran yang digunakan cenderung bersifat konvensional, sehingga kurang mampu mendorong siswa untuk berpikir secara kritis selama proses pembelajaran berlangsung.

Untuk menjembatani kesenjangan tersebut, diperlukan sebuah intervensi melalui penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif dan berpusat pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dinilai sangat potensial untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis

Copyright (c) 2025 STRATEGY :Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran

adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang secara fundamental berfokus pada proses pemecahan masalah, di mana untuk menyelesaikan masalah tersebut, siswa dituntut untuk mencari dan mengaplikasikan pengetahuan baru (Adriana et al., 2025; Noviantari et al., 2025; Wibawa, 2024). Menurut Fathurrohman (2017), PBL adalah pendekatan di mana siswa terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah dengan mengikuti langkah-langkah metode ilmiah. Dengan demikian, model ini secara inheren melatih dan mengembangkan kemampuan siswa untuk menghadapi masalah yang relevan dengan kehidupan nyata mereka.

Berdasarkan latar belakang, kesenjangan, dan inovasi yang telah diuraikan, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN Mayangcinde melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Diharapkan, hasil dari penelitian tindakan kelas ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan, baik secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, penelitian ini akan memperkaya literatur mengenai implementasi PBL dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat dasar. Secara praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah model praktik baik (*best practice*) yang dapat diadopsi oleh para pendidik lain untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna, interaktif, dan efektif dalam mengasah nalar kritis siswa.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2013), Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu observasi terhadap aktivitas belajar yang melibatkan tindakan yang sengaja dilakukan dan terjadi di dalam kelas secara bersama-sama. Objek Penelitian ini berfokus pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pelajaran IPA dengan topik rantai makanan. Sedangkan subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Mayangcinde Kabupaten Tasikmalaya dengan jumlah 16 siswa. Variabel penelitian meliputi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai variabel bebas. Variabel terikat adalah keterampilan berpikir kritis siswa. Data dikumpulkan melalui observasi menggunakan lembar pengamatan keterampilan berpikir kritis siswa dan dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data aktivitas belajar siswa menggunakan rumus persentase capaian kategori sangat kritis (90-100%), kritis (80-89%), cukup kritis (65-79%), kurang kritis (55-64%), dan sangat kurang kritis (<55). Observasi dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang telah disampaikan untuk melihat kesesuaian antara perencanaan tindakan dan pelaksanaan prosedur model pembelajaran *problem based learning*. Ketuntasan klasikal dihitung menggunakan rumus persentase siswa yang tuntas terhadap total siswa. Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan apabila keterampilan berpikir kritis peserta didik mencapai minimal 75. Penelitian dilakukan secara berkelanjutan dalam siklus-siklus hingga indikator keberhasilan tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kondisi Awal Berpikir Kritis (Pra Tindakan)

Kegiatan pra tindakan pada penelitian ini dilaksanakan guna untuk mengetahui kondisi awal keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas V SDN Mayangcinde pada pelajaran IPA materi rantai makanan sebelum menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL). Hasil observasi pratindakan menunjukkan permasalahan yang signifikan dalam keterlibatan siswa selama proses pembelajaran dari 16 siswa yang menunjukkan subjek

Copyright (c) 2025 STRATEGY :Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran

penelitian, diketahui bahwa 8 peserta didik tergolong sangat kurang kritis, 2 orang kurang kritis, 4 orang cukup kritis, dan 2 orang kritis. Tidak ada peserta didik yang termasuk dalam kategori sangat kritis. Dari data tersebut, hanya 2 siswa (12,5%) yang mencapai kategori kritis, sedangkan 14 siswa (87,5%) masih berada di bawah kategori kritis. Rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 49,06. Temuan ini menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SDN Mayangcinde pada mata pelajaran IPA, khususnya materi rantai makanan, masih sangat rendah dan masuk dalam kategori sangat kurang kritis. Beberapa masalah dalam proses pembelajaran menyebabkan rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik. Salah satu penyebab utamanya adalah penggunaan model pembelajaran yang tidak tepat, sehingga siswa menjadi pasif dan tidak terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar. Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa hanya menjadi pendengar tanpa keterlibatan berpikir mendalam. Akibatnya, mereka mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Dengan demikian, untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, proses pembelajaran perlu diperbaiki melalui penerapan model pembelajaran yang mendukung keterlibatan aktif siswa.

Tabel 1 Rekapitulasi Nilai Pra Tindakan Tes Keterampilan Berpikir Kritis

No	Kriteria	Skor	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata
1.	Sangat Kritis	90 – 100	0	49,06
2.	Kritis	80 – 89	2	
3.	Cukup Kritis	65 – 79	4	
4.	Kurang Kritis	55 – 64	2	
5.	Sangat Kurang Kritis	<55	8	
Jumlah Seluruh Siswa			16	

Implementasi Model Problem Based Learning Siklus I

Pelaksanaan tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 28 Mei 2025 dengan fokus pada penerapan model pembelajaran *problem based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Tahapan yang dilakukan pada siklus I adalah penyusunan perangkat pembelajaran berupa RPP yang terintegrasi dengan sintaks PBL. Sumber belajar yang relevan, dan penyusunan instrumen observasi aktivitas guru dan siswa. Persiapan yang matang memastikan implementasi model pembelajaran dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan sintaks model PBL yang menekankan pada pemecahan masalah dan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Proses pembelajaran pada siklus I diawali dengan penyajian masalah tentang rantai makanan ekosistem sawah melalui media gambar yang menarik. Siswa diajak untuk menganalisis permasalahan tersebut secara kritis dan mengembangkan pendapat/solusi untuk mencegah permasalahan yang di alami pada gambar tersebut. Pembentukan kelompok heterogen terdiri dari 3 kelompok belajar yang memungkinkan siswa untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Setiap kelompok diberikan kebebasan untuk menyampaikan pendapatnya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga dapat memecahkan permasalahan yang sedang di hadapi. Hasil Obsevasi keterampilan berpikir kritis peserta didik pada siklus I, diketahui bahwa 4 siswa berada pada kategori sangat kurang kritis, 1 siswa masuk dalam kategori kurang kritis, 5 siswa tergolong cukup kritis, 4 siswa termasuk kategori kritis, dan 2 siswa telah mencapai kategori sangat kritis. Dengan demikian, jumlah peserta didik yang telah mencapai kategori kritis atau memperoleh nilai ≥ 80 meningkat menjadi 37,5% atau sebanyak 6 orang dari total 16 siswa, dibandingkan dengan data awal saat pra tindakan. Sementara itu, jumlah siswa yang masih berada di bawah kategori kritis mengalami penurunan menjadi 62,5% atau 10 orang. Nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I tercatat sebesar 70,625. Berdasarkan data

tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran IPA materi Rantai Makanan di kelas V SDN Mayangcinde terbukti mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik :

Tabel 2 Rekapitulasi Nilai Siklus 1 Keterampilan Berpikir Kritis

No	Kriteria	Skor	Jumlah siswa	Nilai Rata-Rata
1.	Sangat Kritis	90 - 100	2	70,62
2.	Kritis	80 - 89	4	
3.	Cukup Kritis	65 – 79	5	
4.	Kurang Kritis	55 – 64	1	
5.	Sangat Kurang Kritis	<55	4	



Gambar 1. Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Optimalisasi Model Problem Based Learning Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, peneliti melakukan perbaikan Komprehensi pada siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2025. Tindakan perbaikan difokuskan pada aspek-aspek yang masih memerlukan optimalisasi, yaitu sistematisasi penyajian materi, kurangnya alat peraga/media pembelajaran yang kongkrit, peningkatan stimulasi kemandirian siswa, dan penguatan keterlibatan siswa dalam membuat kesimpulan pembelajaran. Persiapan siklus II juga meliputi penyediaan reward sederhana untuk meningkatkan motivasi siswa dan pembentukan 3 kelompok belajar yang lebih kecil untuk memfasilitasi diskusi yang lebih intensif. Implementasi pembelajaran siklus II menunjukkan peningkatan kualitas yang signifikan. Guru berhasil menyajikan materi dengan lebih sistematis dan pembuatan media pembelajaran dengan alat peraga yang kongkrit untuk lebih memudahkan siswa dalam memahami dan membuat mereka aktif dan antusias, serta berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, memberikan kesempatan yang lebih luas bagi siswa untuk mengembangkan kemandirian dalam belajar, dan melibatkan siswa secara aktif dalam membuat rangkuman dan kesimpulan.

Aktivitas ice breaking berupa tepuk-tepukan "Tepuk Lima " yang dapat mencairkan suasana dan melatih kepatuhan siswa untuk menghadapi materi pembelajaran. Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik pada siklus II yang disajikan dalam tabel di atas, diketahui bahwa tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori sangat kurang kritis. Sebanyak 2 siswa berada pada kategori kurang kritis, 2 siswa pada kategori cukup kritis, 8 siswa masuk kategori kritis, dan 4 siswa mencapai kategori sangat kritis. Dengan demikian, peserta didik yang mencapai kategori kritis atau memperoleh nilai di atas 80 mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan siklus I, yaitu menjadi 75% atau 12 dari total 16 siswa. Sementara itu, jumlah siswa yang belum mencapai kategori kritis menurun secara signifikan menjadi hanya 2 orang atau 12,5%, dengan rata-rata nilai keseluruhan sebesar 82,18.

Tabel 3 Rekapitulasi Nilai Siklus II Tes Keterampilan Berpikir Kritis

No	Kriteria	Skor	Jumlah Siswa	Nilai Rata-Rata
1.	Sanagt Kritis	90 – 100	4	82,18
2.	Kritis	80 – 89	8	
3.	Cukup Kritis	65 – 79	2	
4.	Kurang Kritis	55 – 64	2	
5.	Sangat Kurang Kritis	<55	0	
Jumlah Seluruh Siswa			16	

Analisis terhadap data keterampilan berpikir siswa dari pratindakan hingga siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten dan signifikan. Pada tahap pratindakan, ketuntasan klasikal hanya mencapai 49,06% dengan mayoritas siswa berada dalam kategori cukup kriti dan dengan kurang kritis. Implementasi model PBL pada siklus I berhasil meningkatkan ketuntasan klasikal menjadi 70,63%. Optimalisasi pada siklus II menghasilkan peningkatan yang lebih dramatis, dengan ketuntasan klasikal mencapai 82,18%. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa ini dapat diatributkan pada beberapa faktor kunci yang inheren dalam model PBL. Pertama, penyajian masalah autentik tentang rantai makanan atau proses makan dan di makan antar makhluk hidup yang terdapat di lingkungan sekitar. Kedua, pembelajaran kolaboratif melalui diskusi kelompok memfasilitasi siswa untuk saling bertukar pikiran dari mulai mencari solusi, memberikan ide-ide, dan bekerja sama untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Ketiga, pemecahan masalah secara sistematis mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Keempat, presentasi alat peraga rantai makanan sebagai hasil karya siswa meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan komunikasi mereka di depan kelas. Transformasi aktivitas belajar terlihat dari perubahan perilaku siswa yang lebih positif. Siswa menunjukkan peningkatan dalam keaktifan bertanya, partisipasi diskusi kelompok, kemampuan menganalisis masalah, kreativitas mencari solusi, dan keterampilan mengomunikasikan ide. Perubahan ini berdampak tidak hanya pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga pada pengembangan karakter siswa yang lebih mandiri, kritis, dan kolaboratif. Keberhasilan penerapan model PBL dalam penelitian ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah dan berpusat pada siswa efektif meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Pembahasan

Penelitian ini secara meyakinkan menunjukkan bahwa implementasi model *Problem Based Learning* (PBL) yang dilaksanakan secara reflektif dan adaptif terbukti sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPA. Temuan utama mengonfirmasi adanya transformasi signifikan dari kondisi awal, di mana 87,5% siswa berada di bawah kategori kritis dengan nilai rata-rata 49,06, menjadi kondisi akhir pada siklus II di mana 75% siswa berhasil mencapai kategori kritis dan sangat kritis dengan nilai rata-rata 82,18. Peningkatan yang konsisten dari pra-tindakan hingga siklus II ini menegaskan bahwa pergeseran dari pembelajaran pasif yang berpusat pada guru menuju pendekatan yang berpusat pada masalah dan siswa merupakan strategi yang tepat untuk menumbuhkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Keberhasilan ini tidak terjadi secara instan, melainkan melalui proses perbaikan berkelanjutan yang menjadi inti dari penelitian tindakan kelas (Abdjul, 2022; Pradestya et al., 2019; Rochana et al., 2022).

Pada implementasi siklus I, penerapan model *PBL* menunjukkan dampak positif awal, namun belum berhasil mencapai target keberhasilan yang ditetapkan. Peningkatan nilai rata-rata menjadi 70,62 dan naiknya persentase siswa dalam kategori kritis menjadi 37,5% menandakan bahwa model ini mulai bekerja dalam merangsang proses berpikir siswa. Penyajian masalah *kontekstual* mengenai rantai makanan berhasil memicu keterlibatan awal, dan pembentukan kelompok heterogen mulai memfasilitasi adanya diskusi. Namun, hasil refleksi pada tahap ini mengidentifikasi bahwa siswa masih dalam tahap adaptasi. Mereka belum terbiasa dengan tuntutan untuk menganalisis masalah secara mandiri dan seringkali masih menunggu arahan langsung dari guru. Keterlibatan dalam diskusi juga belum merata, yang menunjukkan bahwa transisi dari pembelajar pasif menjadi aktif memerlukan *scaffolding* atau bimbingan yang lebih intensif pada tahap-tahap awal implementasi (Afiah & Zulkarnaen, 2025; Indah, 2024; Rosfiani et al., 2025).

Keberhasilan signifikan yang dicapai pada siklus II, di mana target ketuntasan berhasil dilampaui, merupakan bukti nyata dari efektivitas siklus reflektif dalam penelitian tindakan kelas. Berdasarkan temuan pada siklus I, peneliti melakukan perbaikan yang terarah, seperti menyajikan materi secara lebih sistematis, menggunakan alat peraga yang konkret untuk memvisualisasikan konsep rantai makanan, serta meningkatkan stimulasi kemandirian siswa. Perbaikan-perbaikan inilah yang menjadi kunci tereliminasi kategori "sangat kurang kritis" dan meningkatnya jumlah siswa di kategori "kritis" dan "sangat kritis". Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi *PBL* tidak hanya terletak pada desain modelnya semata, tetapi juga pada kemampuan guru untuk secara cermat merefleksikan proses dan melakukan adaptasi pedagogis yang responsif terhadap dinamika dan kebutuhan unik di dalam kelas (Adriana et al., 2025, 2024).

Kunci utama dari peningkatan keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah implementasi model *Problem Based Learning (PBL)* yang matang. Dengan menghadapkan siswa pada masalah-masalah otentik dan relevan, *PBL* secara inheren mendorong mereka untuk melampaui level berpikir hafalan. Proses menganalisis akar masalah, mengevaluasi berbagai kemungkinan solusi, dan akhirnya menciptakan atau mempresentasikan gagasan solusi secara langsung melatih domain *kognitif* tingkat tinggi. Siswa tidak lagi hanya menerima informasi, melainkan secara aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri melalui proses penyelidikan dan penemuan. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena terhubung dengan konteks dunia nyata, yang pada gilirannya menumbuhkan motivasi intrinsik dan rasa kepemilikan terhadap proses belajar, yang merupakan fondasi penting untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Di luar peningkatan keterampilan berpikir kritis yang terukur secara *kognitif*, penerapan model *PBL* juga menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap pengembangan keterampilan abad ke-21 lainnya. Observasi selama proses penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang nyata dalam kemampuan komunikasi dan *kolaborasi* siswa. Proses diskusi kelompok dan presentasi yang menjadi bagian tak terpisahkan dari *sintaks PBL* secara efektif melatih siswa untuk mengartikulasikan gagasan, mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain, serta bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Dengan demikian, *PBL* tidak hanya berhasil dalam meningkatkan hasil belajar akademik, tetapi juga secara holistik membentuk *soft skills* yang sangat esensial bagi siswa untuk dapat berhasil dalam kehidupan sosial dan profesional di masa depan, menjawab tuntutan dari kurikulum modern (Malahayati, 2015; Markula & Aksela, 2022; Yustinaningrum, 2019).

Implikasi praktis dari penelitian ini sangat relevan bagi para pendidik di sekolah dasar. Temuan ini menawarkan bukti kuat bahwa *PBL* merupakan model pembelajaran yang sangat direkomendasikan untuk beralih dari metode pengajaran konvensional yang cenderung

Copyright (c) 2025 STRATEGY :Jurnal Inovasi Strategi dan Model Pembelajaran

membuat siswa pasif. Keberhasilannya menuntut adanya pergeseran peran guru dari seorang penceramah menjadi seorang *fasilitator* yang terampil. Guru harus mampu merancang masalah yang menantang, memandu diskusi tanpa mendominasi, dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan pentingnya proses refleksi berkelanjutan bagi guru untuk secara kritis mengevaluasi praktik mengajarnya sendiri dan melakukan perbaikan secara terus-menerus. Implementasi *PBL* bukan sekadar perubahan metode, melainkan sebuah perubahan budaya kelas menuju lingkungan yang lebih aktif, kritis, dan *kolaboratif*.

Sebagai kesimpulan, penelitian ini secara meyakinkan menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* yang diimplementasikan secara reflektif dan adaptif sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Namun, penting untuk mengakui keterbatasan dari penelitian ini. Sebagai sebuah Penelitian Tindakan Kelas, temuan ini bersifat sangat *kontekstual* dan terikat pada dinamika spesifik kelas V SDN Mayangcinde, sehingga tidak dapat digeneralisasi secara langsung ke populasi yang lebih luas. Selain itu, penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, sehingga sulit untuk mengisolasi variabel intervensi secara murni. Oleh karena itu, penelitian di masa depan disarankan untuk memvalidasi efektivitas model ini melalui desain penelitian kuasi-eksperimental dengan sampel yang lebih besar dan beragam, serta mengeksplorasi penerapannya pada mata pelajaran lainnya.

KESIMPULAN

Pelaksanaan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran IPA materi rantai makanan V SDN Mayangcinde secara signifikan menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, perencanaan memperoleh nilai rata-rata 3,03 dengan persentase 75,92% dan masuk dalam kategori baik. Sementara pada siklus II, perencanaan diperbaiki dan meningkat menjadi nilai rata-rata 3,62 dengan persentase 91,74%, yang tergolong sangat baik. Pelaksanaan pembelajaran, baik dari aktivitas guru maupun siswa, juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Aktivitas guru pada siklus I meraih nilai rata-rata 3,05 dengan persentase 76,25% dan termasuk kategori baik. Pada siklus II, setelah perbaikan, nilai meningkat menjadi rata-rata 3,8 dengan persentase 95%, yang dikategorikan sangat baik. Aktivitas siswa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 2,94 dengan persentase 73,61% dan masuk dalam kategori baik. Sedangkan pada siklus II, aktivitas siswa meningkat menjadi nilai rata-rata 3,72 dengan persentase 93,03%, sehingga tergolong sangat baik.

Hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan yang konsisten dari pra tindakan hingga siklus II. Pada pra tindakan, nilai rata-rata hanya mencapai 49,06 dan masuk kategori sangat kurang kritis, dengan hanya 12,5% siswa yang masuk dalam kategori kritis dan sangat kritis. Pada siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 70,62 dan termasuk dalam kategori cukup kritis, dengan 37,5% siswa berada di kategori kritis dan sangat kritis. Selanjutnya, pada siklus II, terjadi peningkatan signifikan dengan nilai rata-rata 82,18% dan masuk dalam kategori kritis, serta 75% siswa mencapai kategori kritis dan sangat kritis. Dengan demikian, pembelajaran materi Rantai Makanan menggunakan model PBL telah mencapai target ketuntasan sebesar 75% keterampilan berpikir kritis pada peserta didik kelas V SDN Mayangcinde Kabupaten Tasikmalaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, D. (2022). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar biologi pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Buntulia. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 343. <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.343-348.2022>

- Adriana, O., et al. (2025). PBL dengan diferensiasi untuk meningkatkan hasil belajar kimia di kelas XI SMA. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 928. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5721>
- Afiah, A. N., & Zulkarnaen, Z. (2025). Penerapan inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa pada pembelajaran IPAS SD. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(2), 306. <https://doi.org/10.51878/social.v5i2.5033>
- Alfiyah, M., & Widiyono, A. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 511. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3571>
- Hasanah, U., et al. (2024). E-modul barisan dan deret sebagai sarana peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(3), 182. <https://doi.org/10.51878/science.v4i3.3128>
- Hikam, F. I., et al. (2025). Eksplorasi kemampuan siswa dalam memecahkan soal open-ended materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar sensing dan intuition konten Masjid Chengho Jember. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 875. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5717>
- Hulu, T. D. N., et al. (2024). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam konteks pembelajaran biologi SMA Negeri 1 Lahewa Timur. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 805. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i3.3207>
- Indah, N. (2024). Model pembelajaran discovery learning pada operasi bilangan kelas 4 SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 382. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3497>
- Maku, S., et al. (2025). Pengembangan media pencerdas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 751. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5362>
- Malahayati, E. N. (2015). Meningkatkan kemampuan memecahkan masalah melalui metode project based learning berbasis lesson study. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 52. <https://doi.org/10.30957/konstruk.v7i1.25>
- Markula, A., & Aksela, M. (2022). The key characteristics of project-based learning: how teachers implement projects in K-12 science education. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s43031-021-00042-x>
- Noviantari, H., et al. (2025). Efektivitas model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa kelas IV. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 473. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.4984>
- Oktafrizal, O. F., et al. (2025). Pengaruh model discovery learning berbantuan Quizizz dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar matematis pada mata pelajaran matematika kelas VI SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(1), 169. <https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4507>
- Pradestya, R., et al. (2019). Langkah-langkah pemecahan masalah dan kemampuan kognitif. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 2(2), 43. <https://doi.org/10.37150/jp.v2i2.1113>

- Rahmawati, A. Z. (2025). Implementasi inkuiri terbimbing berbantuan live worksheet untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMP pada materi getaran dan gelombang. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 837. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5713>
- Rochana, S., et al. (2022). Application of problem-based learning model to improve problem solving ability. *Journal of Instructional Mathematics*, 3(2), 101. <https://doi.org/10.37640/jim.v3i2.1542>
- Rosfiani, O., et al. (2025). Sebuah studi kasus: Eksplorasi model Picture and Picture dalam upaya guru mencapai tujuan pembelajaran IPA. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(1), 347. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i1.4497>
- Salsabila, A., et al. (2025). Berpikir induktif sebagai dasar kompetensi sikap kritis bagi peserta didik generasi millennial abad 21. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(1), 264. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i1.4465>
- Wibawa, P. A. (2024). Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbantu media Wordwall terhadap hasil belajar IPAS kelas V. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 4(1), 40. <https://doi.org/10.51878/social.v4i1.3102>
- Yustinaningrum, B. (2019). Model pembelajaran matematika abad 21 (kajian model project based learning). *Jurnal Sinektik*, 2(1), 48. <https://doi.org/10.33061/js.v2i1.3019>