

**PENGARUH MODEL PBL DENGAN PENDEKATAN DEEP LEARNING
BERBANTUAN MEDIA SEBLAK BUFFET MATH TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA KELAS IV SDN MRANAK 1**

Rohmatika Dwi Ariani¹, Yunita Sari²

^{1,2} PGSD FKIP Universitas Islam Sultan Agung

134302200043@std.unissula.ac.id, 2yunitasari@unissula.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of implementing the PBL model with a deep learning approach assisted by Seblak Buffet Math media on the mathematical critical thinking skills of fourth-grade students at SDN Mranak 1. The study is motivated by the low level of students' critical thinking skills, reflected in their limited ability to analyse problems, evaluate solution processes, and formulate solutions independently. This research employed a quantitative method using a one-group pretest-posttest design involving 23 students as research subjects. Data were collected through a mathematical critical thinking skills test developed based on the revised Bloom's Taxonomy in the higher-order cognitive domains, namely analysing (C4), evaluating (C5), and creating (C6). The data were analysed using a normality test and a Paired Sample t-Test to determine the significance of the treatment effect. The results indicated an increase in the average score of students' mathematical critical thinking skills from 59.2 in the pretest to 70.3 in the posttest. Furthermore, the Paired Sample t-Test showed a Sig. (2-tailed) value of 0.001 < 0.05, indicating a statistically significant effect. Therefore, it can be concluded that the implementation of the PBL model with a deep learning approach assisted by Seblak Buffet Math media significantly influences the mathematical critical thinking skills of fourth-grade students at SDN Mranak 1. These findings suggest that this learning model can serve as an alternative strategy in primary school mathematics to optimise students' analytical and problem solving skills.

Keywords: Problem Based Learning, deep learning, Seblak Buffet Math, critical thinking skills, mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penerapan model PBL dengan pendekatan *deep learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas IV SDN Mranak 1. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa yang ditunjukkan melalui keterbatasan dalam menganalisis permasalahan, menilai proses penyelesaian, serta merumuskan solusi secara mandiri. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *one group pretest posttest* dan melibatkan 23 siswa sebagai subjek penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan berpikir kritis matematika yang dikembangkan berdasarkan

revisi Taksonomi Bloom pada ranah kognitif tingkat tinggi, yaitu menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6), kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji *Paired Sample t-Test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematika siswa dari 59,2 pada *pretest* menjadi 70,3 pada *posttest*. Selain itu, uji *Paired Sample t-Test* memperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL dengan pendekatan *deep learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas IV SDN Mranak 1. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran tersebut dapat digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif dalam matematika sekolah dasar, terutama pada materi yang menuntut keterampilan analitis, evaluatif, dan pemecahan masalah untuk mengoptimalkan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *deep learning*, *Seblak Buffet Math*, kemampuan berpikir kritis, matematika.

A. Pendahuluan

Pendidikan yang bermutu merupakan salah satu faktor kunci dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Dengan kata lain, kemajuan suatu negara atau bangsa sangat dipengaruhi oleh mutu pendidikan yang tersedia di dalamnya. Tujuan utama dari langkah ini adalah memungkinkan siswa mengaktualisasikan potensi diri secara aktif. Indonesia sebagai negara yang peduli terhadap pelaksanaan Pendidikan terus berupaya meningkatkan kualitasnya. Berbagai upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah demi keberlangsungan pendidikan menuju yang lebih baik (Kurniawati, 2022). Selain itu, dalam bidang pendidikan

pemerintah memiliki kewenangan dan hak untuk mengarahkan, membimbing, membantu, dan mengawasi penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan peraturan perundang- undangan yang berlaku yang sesuai pada pasal 10 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Abdur et al., 2024).

Meskipun berbagai upaya telah diterapkan, kondisi pendidikan di Indonesia masih menghadapi tantangan besar. Berdasarkan survei sistem pendidikan menengah di seluruh dunia tahun 2023 yang dirilis oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*) menunjukkan bahwa kondisi

pendidikan di Indonesia khususnya bidang matematika dan literasi numerasi masih memprihatinkan. Nilai literasi matematika siswa Indonesia tercatat sebesar 366, jauh di bawah skor rata-rata OECD yang sebesar 472. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia masih memiliki kemampuan matematika tingkat rendah, di mana mereka belum mencapai tingkat keterampilan berpikir kritis yang mampu memahami dan menerapkan konsep matematika secara bermakna. Oleh karena itu, pemerintah terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, salah satunya melalui implementasi kurikulum merdeka. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan ruang bagi siswa agar lebih aktif, kreatif, dan mampu berpikir kritis dalam pembelajaran (Saragih & Marpaung, 2024).

Pada jenjang sekolah dasar, salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis dan analitis adalah matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif

serta kemampuan bekerja sama (Apriyanti et al., 2023) . Namun kenyataanya, kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2019 dan 2023 menunjukkan penguasaan kompetensi dasar numerasi di kalangan siswa Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan dan belum mencapai standar internasional. Kondisi ini menggambarkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Dalam praktiknya, pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru. Akibatnya siswa menjadi pasif dan cenderung hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep secara mendalam.

Kesenjangan antara teori dan praktik juga tampak dalam konteks pembelajaran di SDN Mranak 1. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN Mranak 1 diperoleh informasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah. Guru tersebut menyampaikan bahwa sebagian besar siswa masih pasif saat kegiatan pembelajaran, hanya

mendengarkan penjelasan guru tanpa berpartisipasi aktif dalam diskusi maupun pemecahan masalah. Hal ini terjadi karena guru masih sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, sedangkan penerapan model PBL masih jarang dilakukan dan terbatasnya alat peraga menjadi kendala tambahan. Selain itu, kemampuan daya ingat siswa juga relatif lemah. Banyak siswa yang masih kesulitan memahami konsep perkalian acak karena hanya menghafal hasilnya tanpa memahami makna dan hubungan antar bilangan. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan mereka dalam menganalisis, membandingkan, dan memberikan langkah-langkah pemecahan masalah. Secara umum, kemampuan berpikir kritis siswa masih berada pada kategori sedang hingga rendah, yang tercermin dari hasil belajar matematika yang belum konsisten mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) terutama pada materi bilangan cacah sampai 10.000.

Data hasil nilai ulangan harian menunjukkan variasi nilai yang signifikan. Dari 23 siswa, hanya sebagian kecil yang berhasil mencapai KKM. Sebagian besar

siswa memperoleh nilai di bawah KKM dengan rentang nilai 20 hingga 68. Nilai tertinggi yang dicapai adalah 100, sementara nilai terendah adalah 20. Rata-rata hasil belajar siswa hanya sekitar 70, menunjukkan bahwa kemampuan mereka masih berada di kategori menengah ke bawah. Temuan ini memperkuat bahwa pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika masih perlu ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif dan bermakna.

Melihat kondisi tersebut, guru sebagai fasilitator memiliki peran penting dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menantang. Guru perlu lebih inovatif dalam merancang kegiatan pembelajaran yang dapat mendorong siswa berpikir kritis, memecahkan masalah, serta terlibat langsung dalam proses menemukan konsep. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menekankan penyajian masalah kontekstual yang menantang siswa untuk berpikir kritis, menemukan solusi, dan membangun

pengetahuan mereka melalui pengalaman belajar nyata.

Dengan demikian, untuk mendukung efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika, diperlukan pendekatan yang dapat mendorong proses berpikir yang mendalam dan bermakna bagi siswa. Salah satu pendekatan yang relevan adalah pendekatan pembelajaran mendalam (*Deep Learning*). Pendekatan *Deep Learning* tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pemahaman yang mendalam dan hubungan antar konsep yang dipelajari. Hal ini memungkinkan siswa tidak hanya menghafal tetapi juga memahami dan menginternalisasi informasi secara menyeluruh, di mana siswa didorong untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan mengintegrasikan pengetahuan yang mereka dapatkan (Arif, Nur et al., 2025). Pendekatan ini mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*).

Selain model dan pendekatan, keberhasilan pembelajaran juga sangat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran merupakan

segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dari guru kepada siswa melalui berbagai saluran, seperti merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa, sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar yang efektif untuk menambah informasi baru pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Daniyati Ani et al., 2023). Salah satu media kontekstual yang menarik untuk digunakan adalah *Seblak Buffet Math*, sebuah alat pembelajaran yang menggabungkan elemen permainan dan aktivitas kinestetik. Alat ini membantu siswa memahami konsep matematika melalui pengalaman nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Kombinasi model *Problem Based Learning* (PBL), pendekatan *Deep Learning*, dan media *Seblak Buffet Math* diyakini dapat menciptakan lingkungan belajar yang aktif, kreatif, dan menarik bagi siswa. Model PBL berperan dalam menyajikan permasalahan dunia nyata yang merangsang keterampilan berpikir kritis, sementara pendekatan *Deep Learning* memperdalam proses penalaran dan pemahaman

konseptual. Di sisi lain, media *Seblak Buffet Math* menjembatani konsep matematika yang abstrak menjadi pengalaman konkret yang mudah dipahami. Mengingat kondisi pembelajaran yang masih cenderung konvensional, penerapan kombinasi ketiga unsur ini merupakan inovasi yang relevan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Melalui penerapan model dan pendekatan ini siswa didorong untuk memahami konsep matematika secara mendalam melalui pengalaman yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mereka tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga mampu menganalisis, mengolah, dan memecahkan masalah secara kritis.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan suatu upaya pendekatan pembelajaran yang mampu mendorong keaktifan, kemandirian, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Deep Learning* dan didukung oleh media *Seblak Buffet Math*, diharapkan siswa dapat belajar melalui tantangan nyata dan masalah

bermakna. Hal ini diharapkan dapat membantu mereka memahami konsep matematika lebih mendalam dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis saat memecahkan masalah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model PBL dengan Pendekatan *Deep Learning* Berbantuan Media *Seblak Buffet Math* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Kelas IV SDN Mranak 1”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen untuk mengkaji pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Deep Learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* dengan pola *one group pretest-posttest*, di mana pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan pada satu kelompok yang sama.

Subjek penelitian meliputi seluruh siswa kelas IV SD Negeri Mranak 1 yang berjumlah 23 peserta didik, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11

siswa perempuan. Mengingat jumlah populasi yang terbatas, teknik penentuan sampel dilakukan menggunakan sampling jenuh, sehingga seluruh anggota populasi dilibatkan sebagai sampel penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes kemampuan berpikir kritis berbentuk soal uraian. Tes diberikan dua kali, yaitu pada tahap *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan *posttest* untuk mengidentifikasi perubahan kemampuan setelah penerapan pembelajaran PBL dengan pendekatan *Deep Learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math*. Penyusunan instrumen tes mengacu pada indikator berpikir kritis level kognitif C4 hingga C6 sesuai Taksonomi Bloom.

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji kualitasnya melalui uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics. Validitas butir soal dianalisis menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*, sedangkan reliabilitas instrumen dihitung dengan koefisien *Cronbach's Alpha*. Selain itu, analisis daya pembeda dan tingkat kesukaran dilakukan untuk memastikan butir soal mampu

membedakan kemampuan siswa secara proporsional.

Analisis data diawali dengan uji normalitas terhadap skor *pretest* dan *posttest* menggunakan uji Shapiro-Wilk, mengingat jumlah sampel kurang dari 50. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Paired Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Kriteria pengambilan keputusan ditetapkan pada taraf signifikansi 0,05, di mana nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan adanya pengaruh signifikan penerapan model PBL dengan pendekatan *Deep Learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Analisis Data Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Deep Learning* berbantuan media

Seblak Buffet Math terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas IV SDN Mranak 1. Subjek penelitian terdiri atas 23 siswa, yang seluruhnya dijadikan sampel melalui teknik sampling jenuh. Data diperoleh melalui tes kemampuan berpikir kritis matematika yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis matematika siswa setelah penerapan pembelajaran. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 59,2, meningkat menjadi 70,3 pada *posttest*. Skor minimum meningkat dari 25 menjadi 40, sedangkan skor maksimum meningkat dari 82 menjadi 87, yang mengindikasikan peningkatan kemampuan siswa secara menyeluruh.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data *pretest* dan *posttest* diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil uji menunjukkan bahwa data *pretest* (*Sig.* = 0,214)

dan *posttest* (*Sig.* = 0,074) berdistribusi normal (*Sig.* > 0,05), sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis statistik parametrik.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Paired Sample t-Test*. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi *Sig.* (2-tailed) = 0,001 < 0,05, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, penerapan model PBL dengan pendekatan *Deep Learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas IV SDN Mranak 1.

2. Pembahasan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas IV SDN Mranak 1 belum berkembang secara optimal, khususnya pada kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi. Proses pembelajaran yang masih

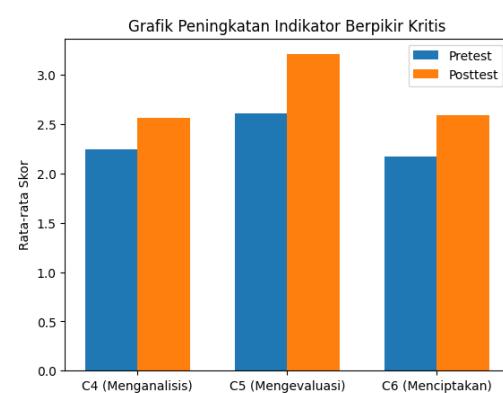
berpusat pada guru menyebabkan keterlibatan aktif siswa dalam berpikir kritis belum maksimal.

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Deep Learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran melalui pemecahan masalah yang kontekstual dan bermakna. Siswa diarahkan untuk memahami permasalahan, mengolah informasi, mengevaluasi langkah penyelesaian, serta merumuskan solusi secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat (Fanani et al., 2023) yang menyatakan bahwa model PBL efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Pendekatan deep learning mendukung pembelajaran yang berfokus pada pemahaman konsep secara mendalam melalui refleksi dan keterlibatan aktif siswa. Pembelajaran tidak hanya menekankan hasil akhir, tetapi juga proses berpikir siswa dalam mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih

bermakna dan mendorong berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa (Khasanah et al., 2025). Dukungan media *Seblak Buffet Math* juga selaras dengan teori konstruktivisme, di mana pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan siswa (Nurjamilah et al., 2025).

Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis matematika siswa setelah penerapan pembelajaran. Nilai rata-rata meningkat dari 59,2 pada *pretest* menjadi 70,3 pada *posttest*, dan hasil uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan.



Gambar 1 Grafik Indikator Berpikir Kritis

Berdasarkan grafik peningkatan indikator kemampuan berpikir kritis yang disajikan, dapat diketahui bahwa seluruh indikator menunjukkan adanya peningkatan dari nilai *pretest* ke *posttest*. Kenaikan tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan siswa pada setiap aspek berpikir kritis mengalami perkembangan setelah penerapan model pembelajaran. Secara keseluruhan, grafik tersebut menggambarkan adanya perubahan yang positif dan relatif merata pada setiap indikator yang diukur.

Pada indikator C4 (menganalisis) yang direpresentasikan oleh soal nomor 1 sampai 4, grafik menunjukkan bahwa secara umum nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dalam menganalisis permasalahan matematika mengalami perkembangan. Siswa semakin mampu mengenali informasi penting dalam soal, memahami

hubungan antar konsep, serta menyusun langkah penyelesaian secara runtut dan logis. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Bahrudin et al., 2025) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses memahami dan memecahkan masalah sehingga kemampuan berpikir analitis dapat berkembang dengan lebih baik.

Pada indikator C5 (mengevaluasi) yang diukur melalui soal nomor 5 sampai 8, grafik memperlihatkan adanya peningkatan skor *posttest* yang lebih konsisten. Hal ini menunjukkan bahwa siswa semakin mampu menilai strategi penyelesaian yang digunakan, membandingkan beberapa alternatif jawaban, serta mengevaluasi ketepatan proses dan hasil perhitungan. Peningkatan kemampuan evaluatif ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga mulai mampu merefleksikan proses berpikir yang mereka lakukan. Hasil ini sejalan dengan temuan (Hasannah et al., 2021) yang menyatakan bahwa

pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah dapat melatih siswa untuk melakukan penilaian secara kritis terhadap solusi yang diperoleh.

Selanjutnya, pada indikator C6 (menciptakan) yang diukur melalui soal nomor 9 dan 10, grafik menunjukkan adanya peningkatan skor pada *posttest* dibandingkan dengan *pretest*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa mulai mampu menghasilkan gagasan baru, menyusun soal cerita, serta merancang alternatif penyelesaian berdasarkan konsep yang telah dipelajari. Namun, peningkatan yang terjadi pada indikator ini belum setinggi indikator C4 dan C5. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan menciptakan merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menuntut penguasaan konsep serta keterampilan analisis dan evaluasi yang lebih mendalam, sehingga pengembangannya memerlukan proses pembelajaran yang berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Faradillah & Putri, 2024) yang menyatakan bahwa kemampuan menciptakan berkembang secara bertahap

melalui pembelajaran yang berkesinambungan.

Secara keseluruhan, grafik perbandingan skor *pretest* dan *posttest* per soal menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada seluruh indikator yang diukur. Peningkatan yang paling menonjol terjadi pada kemampuan mengevaluasi, diikuti oleh kemampuan menganalisis dan menciptakan. Hasil ini mendukung pandangan (Sumarna et al., 2024) bahwa pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah dapat mendorong perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa secara bertahap.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Vivid (2024), dengan perbedaan pada penggunaan pendekatan deep learning dan media pembelajaran yang lebih kontekstual dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL)

dengan pendekatan *deep learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas IV SDN Mranak 1. Pembelajaran ini mendorong terciptanya proses belajar yang aktif, bermakna, dan berorientasi pada siswa, sehingga siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi terlibat langsung dalam mengidentifikasi masalah, mengolah informasi, serta menyusun solusi secara mandiri. Kondisi tersebut mendukung berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya dalam pembelajaran matematika yang menuntut ketelitian, penalaran logis, dan pemahaman konsep secara mendalam.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematika siswa mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran tersebut. Nilai rata-rata meningkat dari 59,2 pada pretest menjadi 70,3 pada posttest. Selain itu, hasil uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model PBL dengan pendekatan *deep learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math*. Peningkatan kemampuan tersebut juga terlihat pada seluruh indikator berpikir kritis yang meliputi kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6).

Berdasarkan temuan penelitian, penerapan model PBL dengan pendekatan *deep learning* berbantuan media *Seblak Buffet Math* direkomendasikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi yang menuntut pemahaman konsep dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran berbasis masalah yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata diharapkan mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada aspek waktu pelaksanaan, jumlah subjek, dan ruang lingkup materi, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan kajian serupa dengan cakupan yang lebih luas,

jenjang kelas yang berbeda, serta penambahan variabel lain yang relevan agar diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur, R., Aulia, A. H., Ramadhan, D., Jannah, I. I., Sakinah, N., Wulansari, T. U., Ulhaq, D., & Haq, D. D. (2024). *Penyuluhan Tentang Kewenangan Pemerintah Dalam Pengembangan Pendidikan Berdasarkan Undang-Undang*. 5(2), 885–896.
- Apriyanti, E., Asrin, A., & Fauzi, A. (2023). Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 1978–1986.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.5940>
- Arif, Nur, M., Parawansyah, Isya, M., Huda, Haikal, F., & Zulfahmi, Nofan, M. (2025). Strategies to develop students' learning interest through a deep learning approach. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*, 4(1), 8–16.
- Bahruddin, Zainudin2, & Dewi, H. R. (2025). Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP. *SIGMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 17, 418–425.
- Daniyati Ani, Bulqis Saputri Ismy, Aqila Septiyani Siti, & Setiawan Usep. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran Ricken Wijaya STAI DR.KHEZ Muttaqien Purwakarta. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 282–294.
- Fanani, M. A., Wafiroh, Z., & Yaqin, M. H. (2023). *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Pelajaran Matematika*. 1, 537–548.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30587/icls.v1i1.7426>
- Faradillah, A., & Putri, S. (2024). *Students ' Mathematical Critical Thinking Ability: Influenced by Edpuzzle Assisted Problem Based Learning (PBL) Model*. 57, 596–606.
- Hasannah, N., Sofelma, & Syarifuddin, H. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Matematika Berasis Pendekatan PBL di Sekolah Dasar. *Jurnal Basic Edu*, 5(2), 974–982.
- Khasanah, U., Alanur, S. N., Septian Nur Ika Trisnawati, R. S., Andika Isma, Eka Agustina, H. D., Nurul Fajariah, Fajriani Azis, M. F., Dr. Muhammad Ilyas Thamrin Tahir, S.Pd., M.Pd. | Dr. Hartono D. Mamu, M. P., Herinda Mardin, S.Si., M.Pd. | Atri Waldi, S.Pd, M.Pd | Diani Syahfitri, M. P., Muhammad Yasser Arafat, M.Pd | Dr. Darodjat, M.Ag. | Muh. Khaedir, S.Pd., M. P., Assoc. Prof. Dr. Rangga Firdaus, S.Kom., M.Kom. | Dr. Muhammad Hasan, S.Pd., M. P., & M. Yunasri Ridhoh, S.Pd., M.Pd. | Israwati Hamsar, S.Pd., M. P. (2025). *DEEP LEARNING DALAM*

PENDIDIKAN : (M. Hasan. (ed.);
Juni 2025). CV TAHTA MEDIA
GROUP.

Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau
Permasalahan Rendahnya
Kualitas Pendidikan Di Indonesia
Dan Solusi. *Academy of
Education Journal*, 13(1), 1–13.
<https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>

Nurjamilah, Rizki, S. A., Bik, M. T. N.,
& Susanti, E. (2025). Pediaqu :
Jurnal Pendidikan Sosial dan
Humaniora. *Pediaqu : Jurnal
Pendidikan Sosial Dan
Humaniora*, 4(4), 6867–6882.

Saragih, O., & Marpaung, R. (2024).
Tantangan dan Peluang: Studi
Kasus Penerapan Kurikulum
Merdeka di Sekolah Mandiri
Berubah Kabupaten Tapanuli
Utara. *Jurnal Pendidikan Dan
Pembelajaran Indonesia (JPPI)*,
4(3), 888–903.
<https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.632>

Sumarna, N., Rusnawati, &
Rahmawati, I. (2024).
*Pengembangan Kemampuan
Berpikir Kritis dan Literasi
Matematika : Penerapan Desain
Instruksional Pengintegrasian
PBL dan ClassPoint*. 19(2), 153–
164.