



### ABSTRAK

Matematika merupakan ilmu dasar yang memiliki peran krusial dalam pengembangan kemampuan kognitif dan pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari. Artikel konseptual ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam manfaat pembelajaran matematika dalam mengasah kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis peserta didik. Berdasarkan hasil kajian literatur dari berbagai penelitian dan sumber ilmiah, pembelajaran matematika berkontribusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun, ditemukan kesenjangan antara target kurikulum dengan realitas kemampuan pemahaman konsep peserta didik di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi strategi pembelajaran yang lebih kontekstual agar manfaat matematika dapat dirasakan secara aplikatif dan optimal dalam kehidupan sehari-hari.

**Kata kunci:** Pembelajaran Matematika, Berpikir Logis, Pemecahan Masalah.

#### Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Azzahra R, A., Avrellia, D. ., Puspita, F. A. D. ., Dini, I. ., Putri, K. H. ., Azda, K. ., Robbiha, K. N. ., Al-Masykuri, M. R. ., & Afifah, R. (2026). Manfaat Pembelajaran Matematika dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Logis dan Pemecahan Masalah dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Educational Journal*, 1(4), 1906-1915. <https://doi.org/10.63822/9zdka235>

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk menghitung, matematika juga berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan terstruktur. Dalam kehidupan nyata, kemampuan ini dapat terlihat ketika seseorang harus memilih di antara beberapa pilihan yang tersedia. Selain itu, matematika juga digunakan dalam mengatur pengeluaran agar sesuai dengan uang yang dimiliki. Bahkan, dalam membagi waktu untuk berbagai aktivitas, kemampuan berpikir logis sangat dibutuhkan agar semua kegiatan dapat berjalan seimbang.

Melalui pembelajaran matematika, siswa dilatih untuk memahami masalah, merancang strategi penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh. Proses ini membantu siswa membangun cara berpikir yang runtut dan terarah. Siswa tidak hanya berfokus pada jawaban akhir, tetapi juga pada langkah-langkah yang dilakukan dalam pemecahan masalah. Kemampuan tersebut dapat diterapkan dalam berbagai situasi sehari-hari yang membutuhkan pertimbangan matang. Dengan demikian, pembelajaran matematika memberikan pengalaman berpikir yang lebih mendalam.

Oleh karena itu, pembelajaran matematika tidak hanya terbatas pada kemampuan berhitung. Matematika juga membentuk pola pikir kritis, kreatif, dan adaptif dalam menghadapi berbagai situasi. Individu akan lebih mampu menganalisis masalah dari berbagai sudut pandang sebelum mengambil keputusan. Hal ini membuat seseorang lebih siap dalam menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir dan pemecahan masalah secara efektif.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Berpikir Logis

Menurut Wahyuningtyas, Suryaningrum, dan Rhomdani (2023), berpikir logis merupakan proses penggunaan penalaran secara berkelanjutan untuk mencapai suatu kesimpulan yang tepat. Dalam kehidupan sehari-hari digunakan ketika seseorang menghitung pengeluaran, membuat keputusan, mengatur waktu, membandingkan harga barang, hingga menganalisis suatu permasalahan agar memperoleh solusi yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir logis tidak terjadi secara instan, melainkan melalui tahapan berpikir yang runtut, sistematis, dan konsisten sehingga menghasilkan kesimpulan yang tepat. Sejalan dengan itu, Andriawan (2023) dalam penelitian pendidikan matematika menjelaskan bahwa berpikir logis adalah kemampuan menarik kesimpulan berdasarkan fakta dengan menggunakan argumen yang sesuai. Pendapat ini menegaskan bahwa dasar utama dari berpikir logis terletak pada kebenaran data yang digunakan serta ketepatan alasan atau argumen dalam proses penarikan kesimpulan.

### Ciri-Ciri Berpikir Logis

Menurut Andri dan Eline (2023) bahwa ciri-ciri berpikir logis matematis meliputi :

#### 1. Mampu Menafsirkan Masalah

Menafsirkan masalah berarti kemampuan memahami isi persoalan dengan benar sebelum mencari penyelesaiannya. Kemampuan ini penting agar tidak terjadi kesalahan dalam memahami persoalan. Orang yang berpikir logis akan membaca masalah secara teliti dan mencoba memahami

makna dari setiap informasi yang diberikan.

## 2. Menyusun Argumen Logis

Menyusun argumen logis berarti kemampuan memberikan alasan atau penjelasan yang masuk akal berdasarkan fakta, aturan, atau konsep matematika. Dalam matematika, jawaban tidak hanya harus benar tetapi juga harus dijelaskan langkah-langkahnya secara logis dan runtut. Setiap langkah penyelesaian harus memiliki dasar yang jelas.

## 3. Menarik Kesimpulan

Menarik kesimpulan adalah kemampuan memperoleh hasil akhir berdasarkan proses penalaran dan fakta yang telah dianalisis. Kesimpulan harus sesuai dengan data dan langkah penyelesaian yang dilakukan. Orang yang berpikir logis tidak membuat kesimpulan secara sembarangan, tetapi berdasarkan bukti yang ada.

## 4. Menyelesaikan Masalah Secara Sistematis

Menyelesaikan masalah secara sistematis berarti kemampuan menyelesaikan persoalan dengan langkah-langkah yang teratur, runtut, dan terencana. Orang yang berpikir logis tidak menyelesaikan masalah secara acak, tetapi mengikuti urutan yang jelas agar hasilnya tepat.

### **Teori Pemecahan Masalah**

Menurut Saddam (2022) pentingnya menguasai kemampuan pemecahan masalah berbasiskan langkah-langkah dari teori yang dikemukakan oleh George Polya menjelaskan bahwa penyelesaian masalah matematika dilakukan melalui empat tahap, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Pada tahap memahami masalah, seseorang harus mengetahui informasi apa yang tersedia dan apa yang ditanyakan. Setelah itu, seseorang menyusun strategi penyelesaian, misalnya menggunakan rumus, membuat tabel, atau menggambar diagram. Tahap berikutnya adalah melaksanakan strategi tersebut hingga memperoleh jawaban. Terakhir, hasil yang diperoleh diperiksa kembali untuk memastikan kebenaran jawaban. Dalam kehidupan sehari-hari, teori ini dapat diterapkan ketika seseorang mengatur pengeluaran bulanan, menghitung kebutuhan belanja, atau menentukan waktu perjalanan agar lebih efisien. Teori Polya membantu seseorang berpikir secara sistematis dan logis dalam menghadapi berbagai persoalan.

Menurut Neilul dan Haris (2025) tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis proses pemecahan masalah dengan menggunakan teori metakognitif merupakan teori yang menekankan kemampuan seseorang untuk menyadari, mengontrol, dan mengevaluasi proses berpikirnya sendiri saat menyelesaikan masalah. Dalam teori ini, seseorang harus mampu merencanakan strategi penyelesaian, memantau proses pengerjaan, dan mengevaluasi hasil akhir yang diperoleh. Dalam kehidupan sehari-hari, teori metakognitif dapat diterapkan ketika seseorang menyusun jadwal belajar, mengatur target pekerjaan, atau mengevaluasi pengeluaran keuangan agar tidak melebihi anggaran. Dengan kemampuan metakognitif, seseorang dapat mengetahui kelemahan dan kesalahan yang dilakukan sehingga dapat memperbaiki strategi penyelesaian masalah pada kesempatan berikutnya. Teori ini membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, mandiri, dan terarah dalam menghadapi berbagai persoalan matematika maupun masalah kehidupan sehari-hari.

Menurut Jean Piaget, pembelajaran terjadi ketika peserta didik secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman yang mereka peroleh selama proses belajar. Dalam pembelajaran matematika, siswa

tidak hanya menerima informasi secara pasif dari guru, tetapi juga terlibat dalam kegiatan menemukan dan memahami konsep melalui proses berpikir yang mendalam. Kegiatan seperti eksplorasi, pengamatan, diskusi, dan pemecahan masalah memungkinkan siswa menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya. Melalui proses tersebut, siswa belajar menyusun alasan, menganalisis hubungan antar konsep, serta menarik kesimpulan secara sistematis. Oleh karena itu, pembelajaran matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah studi kepustakaan (library research) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data penelitian diperoleh melalui penelaahan berbagai sumber literatur yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang membahas kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah matematika, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi, mengkaji, dan menganalisis berbagai teori yang berkaitan dengan konsep berpikir logis matematis, teori pemecahan masalah Polya, teori metakognitif, serta teori konstruktivisme Jean Piaget. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis) untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai peran pembelajaran matematika dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah. Hasil analisis disajikan secara deskriptif dengan mengaitkan teori-teori yang ditemukan dengan berbagai contoh penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai kontribusi pembelajaran matematika terhadap pengembangan kemampuan berpikir peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah karena dalam setiap prosesnya siswa dilatih untuk menyelesaikan persoalan secara sistematis. Tidak hanya berfokus pada hasil akhir, matematika juga menekankan pada tahapan berpikir yang runtut. Tahapan tersebut meliputi memahami masalah, merancang strategi, hingga mengevaluasi solusi yang diperoleh. Proses ini membantu siswa membangun pola pikir yang terstruktur dan rasional. Selain itu, latihan yang dilakukan secara berulang membuat siswa terbiasa menghadapi berbagai bentuk permasalahan. Dengan demikian, kemampuan berpikir logis tidak hanya digunakan dalam pembelajaran, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari.

Contoh pertama adalah menganalisis nilai guna dalam pengambilan keputusan ekonomi mikro siswa. Kemampuan pemecahan masalah matematika tidak sekadar menyangkut kalkulasi angka mutlak, melainkan memfasilitasi penalaran berbasis nilai guna (*value for money*). Fenomena ini terlihat nyata ketika seorang siswa dihadapkan pada dilema pemilihan alat tulis antara Toko A dan Toko B. Konteks ini dapat dimodelkan secara matematis untuk mengukur efisiensi pengeluaran jangka panjang melalui variabel harga ( $H$ ) dan perkiraan durasi pakai ( $T$ ) Toko A menawarkan paket lengkap dengan harga nominal yang lebih murah ( $H_A = Rp45.000,00$ ) namun memiliki proyeksi masa pakai yang pendek ( $T_A = 3 \text{ bulan}$ ).

-----  
*Manfaat Pembelajaran Matematika dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Logis dan Pemecahan Masalah dalam Kehidupan Sehari-Hari*

(Azzahra R, et al.)

Sebaliknya, Toko B menawarkan produk satuan berkualitas dengan harga awal lebih tinggi ( $H_B = Rp48.000,00$ ), tetapi memiliki daya tahan dua kali lipat ( $T_B = 6 \text{ bulan}$ ). Setelah itu, ia menentukan keputusan yang paling rasional sesuai kebutuhannya. Adapun visualisasi formula dan perhitungan matematis dari rasio perbandingan efisiensi biaya pada kedua alternatif toko tersebut dijabarkan di bawah ini:

$$M_A = \frac{Rp45.000,00}{3} = Rp15.000,00/bulan$$

$$M_B = \frac{Rp48.000,00}{6} = Rp8.000,00/bulan$$

Hasil komputasi di atas menunjukkan bahwa opsi B memberikan efisiensi ekonomi yang lebih tinggi dengan penghematan sebesar Rp7.000,00 setiap bulannya. Tindakan siswa yang memprioritaskan Toko B mencerminkan proses penalaran berkelanjutan untuk mencapai kesimpulan yang tepat demi kemanfaatan jangka panjang. Hal ini selaras dengan pemikiran Wahyuningtyas, dkk. (2023) bahwa keputusan logis lahir dari tahapan yang konsisten. Tindakan siswa mencerminkan proses penalaran berkelanjutan untuk mencapai kesimpulan yang tepat. Selain itu, penggunaan data harga dan kualitas sebagai dasar pengambilan keputusan memperkuat pendapat Andriawan bahwa berpikir logis adalah kemampuan menarik kesimpulan berdasarkan fakta dan argumen yang sesuai, sehingga hasil keputusan tersebut dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Selain itu, penggunaan data empiris berupa harga dan durasi pakai sebagai basis argumen memperkuat pendapat Andriawan, yang menyatakan bahwa berpikir logis adalah kemampuan menarik kesimpulan berdasarkan fakta terukur sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Proses ini menunjukkan penerapan konsep perbandingan dan analisis dalam kehidupan sehari-hari.

Contoh kedua adalah tentang Optimasi alokasi dana dan *Opportunity cost* dalam pengelolaan keuangan. Pada skala pengelolaan keuangan personal, berpikir logis matematis berfungsi sebagai instrumen pengendali risiko finansial melalui pemodelan skala prioritas. Berdasarkan langkah pemecahan masalah Polya, siswa mengidentifikasi ketersediaan dana ( $I = Rp100.000,00/minggu$ ) dan membaginya ke dalam dua fungsi kendala: Biaya Tetap ( $FC$ ) untuk konsumsi pokok sebesar Rp50.000,00 dan Biaya Variabel ( $VC$ ) untuk kebutuhan sekunder sebesar Rp20.000,00 sehingga menghasilkan sisa dana (*surplus* atau  $S$ ) sebesar Rp30.000,00 untuk ditabung. Implementasi matematis yang mendalam muncul ketika sistem keuangan ini menghadapi guncangan berupa kebutuhan mendadak ( $K_{darurat} = Rp25.000,00$ ) pada hari ketiga sekolah. Dalam kondisi ini, siswa dilatih melakukan analisis biaya peluang (*opportunity cost*). Siswa dihadapkan pada dua pilihan logis:

1. Memotong pos Biaya Tetap ( $FC$ ), yang berisiko mengganggu kesehatan fisik akibat pengurangan porsi makan.
2. Mengorbankan pos Tabungan ( $s$ ) yang berakibat pada penurunan target dana simpanan, di mana sisa tabungan menjadi:

$$Sisa S = Rp30.000,00 - Rp25.000,00 = Rp5.000,00$$

Melalui pertimbangan rasional, siswa memilih opsi kedua karena *opportunity cost* dari mengorbankan kesehatan jauh lebih besar dan destruktif daripada menunda pencapaian target tabungan. Kemampuan merekayasa ulang alokasi anggaran secara taktis ini sejalan dengan argumen Monita dan Fitria

(2021) bahwa kecakapan pemecahan masalah matematika sangat berkaitan erat dengan proses berpikir rasional saat menghadapi situasi riil yang dinamis. Proses pengelolaan keuangan ini secara nyata mengimplementasikan langkah pemecahan masalah menurut Polya, yaitu mulai dari memahami masalah keuangan, merencanakan alokasi dana, melaksanakan rencana tersebut, hingga nantinya memeriksa kembali apakah uang tersebut cukup. Tanpa fondasi berpikir logis, respons terhadap dinamika keuangan cenderung impulsif dan berisiko menimbulkan kegagalan finansial. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan matematika tidak hanya digunakan untuk melakukan perhitungan, tetapi juga membantu individu menentukan prioritas kebutuhan serta mempertimbangkan konsekuensi dari setiap keputusan yang diambil.

Contoh ketiga adalah tentang Manajemen Kendala (*Constraint Management*) dalam Distribusi Waktu Harian. Waktu merupakan sumber daya linier yang bersifat terbatas dan tidak dapat diperbarui. Pengelolaan waktu harian oleh siswa dapat didekati dengan prinsip optimasi kendala (*constraint management*), yang menyerupai konsep dasar pemrograman linear. Dengan total waktu sebagai batasan mutlak ( $Total = 24 \text{ jam}$ ), siswa mengidentifikasi variabel wajib yang tidak dapat diganggu gugat, yaitu durasi tidur ( $T + 7 \text{ jam}$ ) dan durasi sekolah ( $S = 7 \text{ jam}$ ). Persamaan waktu fleksibel yang tersisa diformulasikan sebagai berikut:

$$(W_{\text{siswa}} = 24 - (T + S) = 10 \text{ jam})$$

Alokasi awal untuk waktu fleksibel ini dibagi menjadi tiga variabel, yaitu belajar ( $B = 2 \text{ jam}$ ), membantu orang tua ( $M = 2 \text{ jam}$ ), dan istirahat atau hobi ( $H = 6 \text{ jam}$ ). Proses berpikir logis matematis diuji ketika hasil evaluasi (*output sistem*) menunjukkan penurunan performa akademik siswa. Menanggapi umpan balik negatif tersebut, siswa melakukan proses iterasi atau re-alokasi variabel penentu guna mengoptimalkan hasil. Secara sistematis, siswa melakukan substitusi nilai dengan mengurangi porsi variabel ( $H$ ) sebesar 2 jam dan mentransfernya secara langsung untuk meningkatkan variabel ( $B$ ). Langkah tersebut menunjukkan bahwa pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan hasil evaluasi dan pertimbangan logis agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai secara lebih efektif. Secara matematis, substitusi dan penyesuaian ulang alokasi jam untuk kedua variabel waktu fleksibel tersebut dapat diformulasikan melalui perhitungan berikut:

$$H_{\text{baru}} = 6 - 2 = 4 \text{ jam}$$

$$B_{\text{baru}} = 2 + 2 = 4 \text{ jam}$$

Proses ini menunjukkan tahapan pemecahan masalah yang sistematis dan terstruktur. Langkah-langkah yang teratur dan tidak dilakukan secara acak dalam pembagian waktu merupakan ciri utama berpikir logis dalam matematika sebagaimana dijelaskan oleh Zulfickar dan Oktariani (2020). Kemampuan siswa untuk mengevaluasi kembali jadwal yang telah dibuat menunjukkan bahwa proses berpikir tersebut didasarkan pada penalaran rasional agar setiap waktu dapat dimanfaatkan secara maksimal. Hal ini membuktikan bahwa berpikir logis menuntut konsistensi antara satu langkah dengan langkah lainnya agar tujuan efisiensi waktu dapat tercapai. Dengan demikian, pengelolaan waktu yang baik dapat membantu siswa meningkatkan kedisiplinan dan keseimbangan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Contoh keempat adalah tentang menganalisis Variabel Keputusan pada pemilihan jurusan pendidikan. Konstruksi kemampuan berpikir logis dan analitis yang dilatih melalui pembelajaran matematika mencapai urgensi tertingginya pada saat individu dihadapkan pada pengambilan keputusan jangka panjang yang bersifat strategis, seperti pemilihan jurusan pendidikan tinggi. Pada fase ini, keputusan

tidak dapat didasarkan pada intuisi subjektif atau keinginan sesaat yang bersifat fluktuatif. Sebaliknya, siswa dituntut untuk mampu mengidentifikasi, mengukur, dan mengintegrasikan berbagai variabel kompleks yang saling memengaruhi. Dalam perspektif matematika, fenomena ini dapat didekati secara ilmiah melalui metode *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM), khususnya menggunakan pendekatan pembobotan sederhana atau *Simple Additive Weighting* (SAW).

Implementasi dari contoh keempat ini dapat dianalisis secara matematika Ketika seorang siswa mengidentifikasi tiga kriteria utama ( $C$ ) yang diberi bobot kepentingan ( $W$ ) berdasarkan prioritas rasionalnya, dengan total bobot keseluruhan 100%. Kriteria tersebut meliputi: Minat dan Bakat ( $C_1$ ;  $Bobot = 40\%$  atau 0,40), Peluang Kerja Jangka Panjang ( $C_2$ ;  $Bobot = 35\%$  atau 0,35), dan Aksesibilitas Biaya Kuliah ( $C_3$ ;  $Bobot = 25\%$  atau 0,25). Selanjutnya, siswa mengevaluasi dua alternatif pilihan, yaitu Jurusan Teknik ( $A_1$ ) dan Jurusan Sastra ( $A_2$ ), dengan memberikan skor performa pada skala linear 1 sampai 5 untuk masing-masing kriteria. Berdasarkan analisis data riwayat personal dan riset pasar, Jurusan Teknik ( $A_1$ ) memiliki skor: Minat = 4, Peluang Kerja = 5, dan Biaya = 2 (karena kategori biaya tinggi). Sementara itu, Jurusan Sastra ( $A_2$ ) memiliki skor: Minat = 5, Peluang Kerja = 3, dan Biaya = 4 (karena lebih terjangkau). Berdasarkan contoh diatas dapat menggunakan rumus ini untuk mencari peluang menentukan jurusan

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j \cdot C_{ij}$$

Melalui persamaan linear tersebut, diperoleh kalkulasi sebagai berikut:

**1. Nilai Preferensi Jurusan Teknik ( $V_1$ ):**

$$(0,40 \times 4) + (0,35 \times 5) + (0,25 \times 2) = 1,60 + 1,75 + 0,50 = \mathbf{3,85}$$

**2. Nilai Preferensi Jurusan Sastra ( $V_2$ ):**

$$(0,40 \times 5) + (0,35 \times 3) + (0,25 \times 4) = 2,00 + 1,05 + 1,00 = \mathbf{4,05}$$

Berdasarkan hasil komputasi matriks keputusan tersebut, secara logis-matematis Jurusan Sastra ( $A_2$ ) memperoleh skor tertinggi ( $4,05 > 3,85$ ) dan menjadi rekomendasi keputusan yang paling rasional bagi siswa. Analisis mendalam dalam memilih jurusan melalui pembobotan ini sejalan dengan premis Monita dan Fitria (2021) mengenai kecakapan menarik kesimpulan yang valid dan dapat dibuktikan kebenarannya. Penggunaan fungsi pembobotan nilai menunjukkan penerapan penalaran yang masuk akal, terstruktur, dan terarah. Dalam konteks ini, korelasi antara kemampuan penalaran logis dengan pemecahan masalah menjadi sangat nyata; semakin sistematis kemampuan individu dalam menganalisis dan mengomparasi hubungan antarvariabel (minat, bakat, peluang, dan biaya), maka semakin akurat dan akuntabel pula keputusan strategis yang diambil untuk masa depannya. Transformasi matematis ini berhasil mengeliminasi bias emosional dan tekanan eksternal, sehingga menghasilkan keputusan akhir yang kokoh serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Seluruh contoh tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika tidak hanya menghasilkan kemampuan berhitung. Lebih dari itu, matematika membentuk cara berpikir yang rasional, sistematis, dan terstruktur. Hal ini sejalan dengan pendapat Nisa (2023) yang menyatakan bahwa matematika meningkatkan kemampuan berpikir logis melalui aktivitas penalaran. Selain itu, Wahyuni (2024) juga menegaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam kehidupan. Kemampuan ini

membantu individu menghadapi berbagai tantangan secara lebih efektif. Dengan demikian, matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari.

Lebih lanjut, pembelajaran matematika juga melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hal ini sejalan dengan Astria dan Kusuma (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik. Dalam kehidupan nyata, suatu masalah tidak selalu memiliki satu solusi yang pasti. Oleh karena itu, individu perlu mempertimbangkan berbagai alternatif solusi yang mungkin. Kemampuan ini terbentuk melalui latihan dalam menyelesaikan soal matematika yang beragam. Siswa didorong untuk mencari cara yang paling efektif dan efisien dalam memecahkan masalah. Hal ini membuat mereka menjadi lebih fleksibel dalam berpikir. Dengan demikian, matematika membantu membentuk individu yang adaptif terhadap perubahan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, pembelajaran matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan pemecahan masalah. Kemampuan tersebut dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan, seperti pengambilan keputusan, pengelolaan keuangan, manajemen waktu, dan perencanaan masa depan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang secara kontekstual agar manfaatnya dapat dirasakan secara optimal oleh peserta didik.

## SARAN


1. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis, pembelajaran matematika disarankan lebih menekankan pada proses analisis, penalaran, dan pengambilan keputusan secara sistematis, tidak hanya berfokus pada hasil akhir.
2. Untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, siswa perlu dibiasakan menyelesaikan soal-soal kontekstual yang melibatkan tahapan memahami masalah, merancang strategi, dan mengevaluasi solusi agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Penulis atau peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih mendalam serta melakukan penelitian empiris terkait penerapan strategi pembelajaran matematika yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah pada berbagai kondisi dan jenjang pendidikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Aziz, S. (2022). Analisis Keterampilan Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis Langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya. *Euclid*, 9(2), 110-129.
- Arifin, I. A., & Yasin, M. (2024). Pentingnya problem solving dalam pembelajaran matematika kurikulum merdeka untuk menghadapi perkembangan kecerdasan buatan (AI). *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.
- Astria, R., & Kusuma, A. B. (2023). Analisis pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan*

-----  
*Manfaat Pembelajaran Matematika dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Logis dan Pemecahan Masalah dalam Kehidupan Sehari-Hari*

(Azzahra R, et al.)

- Matematika*, 6(2), 112-119.
- Defrian, A., & Nasution, E. Y. P. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Logis Matematis Siswa Kelas Vii Mtss Almukhtariyah Ambai dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 99-106.
- Himmah, A. F., Sari, S. N. I., Aulia, N. B., Aprisila, D. A., Mahmudi, K., & Mahardika, I. K. (2024). Peran matematika sebagai sarana berpikir deduktif dalam pemecahan masalah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3).
- Nisa, S. C. (2023). Peran pembelajaran matematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa. *JOE: Journal of Education*.
- Pratama, N. I., Kamid, K., & Efendi, M. H. (2020). Analisis proses metakognitif siswa tipe kepribadian idealist, artisan, guardian dan rational dalam pemecahan masalah matematika. *JP3M (Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika)*, 6(2), 71-82.
- Wahyuni, N. (2024). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis melalui model *Problem Based Learning*. *Jurnal Pendidikan*.
- Sanjaya, I. K. A., dkk. (2024). Implementation of Jean Piaget's theory of constructivism in learning: A literature review. *Indonesian Journal of Educational Development*, 5(3). <https://doi.org/10.59672/ijed.v5i3.4148> . Diakses pada 11 Juni 2026.