



Peran Logika Dalam Berfikir Kritis Untuk Membangun Kemampuan Memahami Dan Menginterpretasi Informasi

Rendi

Sekolah Tinggi Theologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta

Marni

Sekolah Tinggi Theologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta

Tia Neonane

Sekolah Tinggi Theologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta

Mozes Lawalata

Sekolah Tinggi Theologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta

E-mail korespondensi : rendisilongo@gmail.com

Abstract

This study examines the role of logic in critical thinking as an effort to develop the ability to understand and interpret information. Focusing on the importance of logic in the process of critical thinking, this research explores how the use of logic can help individuals understand and interpret information more effectively. Through an examination of the concepts of logic and critical thinking, this study aims to depict the relationship between these two aspects in the context of developing the ability to understand and interpret information. By understanding the role of logic in critical thinking, it is hoped to provide deeper insights into how individuals can enhance their ability to understand and interpret information more effectively.

Keywords: *role of logic in critical thinking, interpreting information*

AbsTrak

Penelitian ini membahas peran logika dalam berpikir kritis sebagai upaya untuk membangun kemampuan memahami dan menginterpretasi informasi. Berfokus pada pentingnya logika dalam proses berpikir kritis, penelitian ini mengeksplorasi bagaimana penggunaan logika dapat membantu individu dalam memahami dan menafsirkan informasi dengan lebih efektif. Melalui tinjauan terhadap konsep logika dan berpikir kritis, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara kedua aspek tersebut dalam konteks pengembangan kemampuan memahami dan menginterpretasi informasi. Dengan memahami peran logika dalam berpikir kritis, diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang bagaimana individu dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami dan menginterpretasi informasi secara lebih efektif.

Kata kunci : peran logika berfikir kritis, menginterpretasi informasi

PENDAHULUAN

Berpikir kritis dengan bernalar kritis terdapat persamaan. Bernalar merupakan bagian dari produk berpikir. Pada berpikir kritis terkait dengan menyadari keputusan yang kita buat. Adanya masalah berupa soal atau pertanyaan menjadikan seseorang harus sesegera mencari solusi dari masalah tersebut terlepas apakah jawabannya benar atau salah tidak menjadi hal, poin pentingnya adalah segera memberikan keputusan atas jawaban itu. Jawaban benar itu yang diharapkan, namun bila salah itu pun akan menjadi koreksi atau pengalaman sehingga

keputusan salah akan menjadi pelajaran berharga. Sehingga guru perlu menyajikan model belajar yang menuntut siswa berpikir kritis, salah satunya menyediakan soal non rutin. Guru harus mampu memprediksi kesulitan apa saja yang sekiranya akan dialami oleh siswa.¹

Berpikir kritis merupakan keterampilan yang akhir-akhir ini banyak diperbincangkan dalam dunia pendidikan. Asosiasi Sekolah Tinggi di Amerika, bahkan telah memilih berpikir kritis sebagai salah satu dari 6 keterampilan yang harus diperoleh mahasiswa selama menempuh pendidikan sarjana. Berpikir kritis adalah berpikir secara rasional dalam menilai sesuatu sebagai dasar dalam pengambilan keputusan atau tindakan. Keterampilan Berpikir kritis tidak datang dengan sendirinya atau secara kebetulan sebagai hasil belajar, tetapi perlu adanya kesengajaan dengan memberi latihan atau menciptakan kondisi yang dapat mengembangkan keterampilan tersebut dalam proses pembelajaran. Beberapa strategi yang dapat dilakukan guru di antaranya adalah 1) menciptakan suasana yang menantang selama proses pembelajaran, hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran seperti diskusi, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek dan metode pembelajaran inovatif lainnya. 2) Menciptakan dan mendorong terjadinya interaksi diantara siswa selama proses pembelajaran, hal ini berarti bahwa berpikir kritis melibatkan proses sosial. Kondisi ini dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan kolaboratif selama proses pembelajaran. 3) Melatih siswa untuk menulis, membuat tulisan dapat dijadikan sarana untuk mengembangkan proses berpikir.² Salah satu kecakapan hidup (life skill) yang perlu dikembangkan melalui proses pendidikan adalah ketrampilan berpikir. Kemampuan seseorang untuk dapat berhasil dalam kehidupannya antara lain ditentukan oleh ketrampilan berpikirnya, terutama dalam upaya memecahkan masalah-masalah kehidupan yang dihadapinya. Di samping pengembangan fitrah ber-Tuhan, pembentukan fitrah moral dan budipekerti, inkuiri dan berpikir kritis disarankan sebagai tujuan utama pendidikan sains dan merupakan dua hal yang bersifat sangat berkaitan satu sama lain. Berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. Berbagai hasil penelitian pendidikan menunjukkan bahwa berpikir kritis mampu menyiapkan peserta didik berpikir pada berbagai disiplin ilmu, serta dapat dipakai untuk menyiapkan peserta didik

¹ Ahmad Firdaus, Hamdan Sugilar, and Ade Hilda Zaini Aditya, 'Teori Konstruktivisme Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis', *Gunung Djati Conference Series*, 28 (2023), 30–38 <<https://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/1776>>.

² Dede Nuraida, 'The Role of Teachers in Developing Students' Critical Thinking Skills in the Learning Process', *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4.1 (2019), 51–60.

untuk menjalani karir dan kehidupan nyatanya.³ Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang bertujuan pada penarikan kesimpulan tentang kepercayaan dan keyakinan pada diri sendiri tentang apa yang akan kita lakukan. Bukan sekedar memperoleh jawaban dan nilai semata, namun yang lebih utama adalah pertanyaan mengenai jawaban, fakta, atau informasi yang ada. Jika guru dan pelajar menyadari pentingnya hal ini, maka jaminan akan kemampuan berpikir kritis yang tinggi, sudah dalam genggaman.⁴ Berpikir kritis menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan belajar. Banyak pihak yang beranggapan bahwasanya yang termasuk ciri orang pintar adalah mampu berpikir kritis. John Dewey (Sihotang et al., 2012) mendefinisikan berpikir kritis sebagai pertimbangan yang aktif, terus menerus dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja dengan menyertakan alasan-alasan yang mendukung dan kesimpulan-kesimpulan yang rasional. Berpikir kritis juga dipandang sebagai suatu keyakinan yang kuat dan hati-hati dengan maksud untuk mengontraskan sistem berpikir seseorang yang tidak efektif atau tanpa melibatkan pemikiran yang komprehensif.⁵ Berpikir kritis adalah salah satu dari empat keterampilan lain yang paling dibutuhkan dalam pendidikan abad ke-21. Berpikir kritis adalah keterampilan yang sulit untuk dikuasai, sehingga dibutuhkan banyak usaha untuk memahami teori dan latihan tambahan untuk menguasai tekniknya. Berpikir kritis dapat menjadi akar dari sebagian besar kompetensi yang paling dibutuhkan untuk menyongsong perkembangan dan perubahan di abad 21. Melatih generasi untuk mampu berpikir kritis sejak jenjang pendidikan yang lebih rendah akan memberikan mereka kesempatan untuk mengadopsi kebiasaan ini menjadi satu pondasi yang kuat di masa depan.⁶ Terkait dengan hal ini, fokus permasalahan dalam tulisan ini tertuju pada seberapa vitalnya keterampilan argumentasi dalam era ledakan informasi digital. Dari tantangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi signifikansi keterampilan argumentasi di tengah maraknya informasi digital.⁷

³ Siti Zubaidah, 'Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang Dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains. Optimalisasi Sains Untuk Memberdayakan Manusia.', *Makalah Seminar Nasional Sains Dengan Tema Pascasarjana Unesa*, Vol. 16. January 2010 (2010).

⁴ Restu Fristadi and Haninda Bharata, 'Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning', *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, 2015, 597–602.

⁵ Mauliana Wayudi, Suwatno Suwatno, and Budi Santoso, 'Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas', *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5.1 (2020), 67–82 <<https://doi.org/10.17509/jpm.v5i1.25853>>.

⁶ Amar Halim, 'Signifikansi Dan Implementasi Berpikir Kritis Dalam Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkat Sekolah Dasar', *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3.3 (2022), 404–18 <<https://doi.org/10.36418/jist.v3i3.385>>.

⁷ A Anita and A Tenriawaru, 'Pentingnya Keterampilan Argumentasi Di Era Ledakan Informasi Digital', *Prosiding Seminar Nasional FKIP ...*, 1740, 1740–46 <https://www.researchgate.net/profile/Afandi-Afandi/publication/343859546_PENTINGNYA_KETERAMPILAN_ARGUMENTASI_DI_ERA_LEDAKAN_

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kajian literatur dari berbagai sumber yang relevan yang bertujuan untuk menemukan informasi yang baru. dengan pendekatan deskriptif, terutama menggunakan jenis penelitian tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka mengacu pada proses pengumpulan informasi atau karya tulis dari berbagai sumber kepustakaan. Dalam upaya mencari teori, peneliti mengumpulkan sebanyak mungkin informasi dari beragam sumber kepustakaan yang relevan, termasuk buku, jurnal, majalah, tesis, disertasi, serta sumber lain seperti internet, koran, dan lain sebagainya, sehingga dapat informasi yang baru yang bisa menjadi Solusi terkait masalah yang dikaji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Logika

Logika adalah cara berpikir yang menggunakan aturan-aturan tertentu untuk memperoleh kesimpulan yang sah dan benar. Dengan menggunakan logika, kita dapat memahami suatu masalah secara lebih mendalam, menganalisis argumen dengan baik, serta membuat keputusan yang tepat. Berikut adalah beberapa alasan mengapa logika sangat penting dalam berpikir kritis:

Merumuskan Argumen yang Kuat, Dalam berpikir kritis, kita sering kali harus mengemukakan argumen-argumen yang mendasari pendapat kita. Dengan menggunakan logika, kita dapat merumuskan argumen yang kuat dan meyakinkan. Menganalisis Informasi dengan Baik, Logika membantu kita dalam menganalisis informasi yang kita terima. Dengan menggunakan logika, kita dapat memilah informasi yang relevan dan memahami implikasi dari informasi tersebut.⁸ Logika merupakan cabang filsafat yang memiliki dimensi praktis. Dalam konteks ini, "praktis" mengacu pada kemampuan logika yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Logika telah muncul seiring dengan lahirnya filsafat di Yunani kuno. Logika, berasal dari kata Yunani kuno "logos" yang berarti hasil pertimbangan akal pikiran yang diungkapkan melalui kata dan dinyatakan dalam bahasa. Menurut Cecep Sumarna dan Susanto, logika adalah cara penarikan kesimpulan atau analisis untuk berpikir secara tepat. Sedangkan Hendrik Rapar menjelaskan bahwa istilah logika diambil dari bahasa Yunani

INFORMASI DIGITAL/links/5f453c5992851cd3022b2a9a/PENTINGNYA-KETERAMPILAN-ARGUMENTASI-DI-ERA-LEDAKAN-INFORMASI-DIGITAL.pdf>.

⁸ H.A Kadir Sobur, 'Logika Perspektif Ilmu Pengetahuan', *Tajdid*, XIV.2 (2015), 387–414.

"logikos", yang mengacu pada sesuatu yang diungkapkan, pertimbangan akal, atau berhubungan dengan kata, percakapan, atau bahasa. Dan Menurut Poedjawijatna, logika adalah studi filosofis yang mempelajari manusia, yang sering dikaitkan dengan filsafat budi, di mana akal dipahami sebagai alat penyelidikan dalam mengambil keputusan atau tindakan.⁹ Para filsuf Yunani kuno sering menggunakan logika untuk menyampaikan dan membela pandangan mereka, sering kali dengan menantang argumen-argumen yang lain. Logika digunakan untuk melakukan pembuktian dan menentukan validitas inferensi. Secara tradisional, logika dipelajari sebagai salah satu cabang utama dalam filsafat.¹⁰

Dengan kita memaksimalkan potensi diri disebut juga esensi dari Logika. Menurut K. Prent C.M.T Adisubrata dalam *Mundiri*, logika berasal dari bahasa Latin 'logos', yang berarti perkataan atau sabda. Selain itu, istilah lain yang sering disebut adalah 'mantiq', berasal dari kata Arab 'nataqa' yang berarti berkata atau berucap. George F. Kneller dalam bukunya "Logic of Language Education", yang dikutip oleh Susanto, mendefinisikan logika sebagai penyelidikan tentang dasar-dasar dan metode berfikir yang benar. Dalam buku *Fundamentals of Philosophy*, David Stewart dan H. Gene Blocker merumuskan logika sebagai "berpikir tentang berpikir." Patterson juga merumuskan logika sebagai "aturan tentang cara berpikir lurus." Menurut Irving M. Copi, yang dijelaskan dalam *Mundiri*, logika adalah ilmu yang mempelajari metode dan hukum-hukum yang digunakan untuk membedakan penalaran yang benar dan yang salah. W. Poespoprodjo, sejalan dengan Irving, dalam karya yang sama memberikan definisi logika sebagai disiplin yang menunjukkan, menjelaskan, dan membuktikan hukum-hukum dan aturan-aturan yang mencegah kesalahan dalam penalar. Mengacu pada penjelasan yang telah disampaikan oleh para ahli di atas, dapat dipahami bahwa logika merupakan salah satu cabang filsafat yang membicarakan tentang aturan, prinsip, hukum, serta metode atau prosedur yang digunakan untuk mencapai pengetahuan secara rasional dan benar.¹¹

penalaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, penalaran berasal dari kata dasar nalar yang mengindikasikan aktivitas yang memungkinkan seseorang untuk berpikir logis, memperluas jangkauan pikiran, atau meningkatkan kekuatan pikiran. Sementara itu, penalaran dijelaskan

⁹ Jurnal Kajian Agama, 'Jurnal Kajian Agama Dan Dakwah', 1.1 (2023), 1–9.

¹⁰ S. Susilowati, Y., & Sumaji, 'Jurnal Silogisme', *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 5.2 (2020), 62–71.

¹¹ Sobur.

sebagai cara atau hal dalam menggunakan nalar; pemikiran atau cara berpikir yang logis. Menurut sumber yang sama, penalaran juga dapat diartikan sebagai hal yang melibatkan pengembangan atau pengendalian sesuatu dengan menggunakan nalar dan bukan melalui perasaan atau pengalaman, atau proses mental dalam mengolah pikiran berdasarkan beberapa fakta atau prinsip.¹²

Penalaran adalah proses umum dalam pemikiran yang digunakan untuk mencapai kesimpulan baru berdasarkan pernyataan-pernyataan yang sudah diketahui sebelumnya. Proses ini melibatkan penggunaan pengertian-pengertian yang dihubungkan satu sama lain dengan batasan-batasan yang jelas untuk menghindari kebingungan. Untuk melakukan penalaran, diperlukan pemahaman terhadap beberapa unsur yang menjadi dasar penalaran itu sendiri. Penalaran juga diartikan sebagai proses akal budi yang terlibat dalam memahami makna setiap term dalam sebuah proposisi, mengaitkan proposisi tersebut dengan proposisi lain, dan menyimpulkan berdasarkan proposisi-proposisi tersebut. Dengan demikian, jelas bahwa penalaran merupakan salah satu bentuk pemikiran. Bentuk pemikiran lainnya adalah pengertian atau konsep, serta proposisi atau pernyataan. Pengertian, proposisi, dan penalaran saling terkait secara erat, karena penalaran membutuhkan proposisi dan proposisi mengandalkan pengertian. Dapat disimpulkan bahwa "Tidak ada proposisi tanpa pengertian, dan tidak ada penalaran tanpa proposisi"¹³

Berfikir Kritis

Pengertian berfikir adalah proses seseorang untuk mengembangkan suatu ide, pendapat, konsep, dan pemikiran pemikiran yang baru. Penekanan disini adalah tentang proses, ketika berproses untuk berfikir memerlukan energi, daya, mengerakan seluruh eksistensi total, pikiran dan tubuh yang menemukan, menganalisa, menyimpulkan atau memutuskan suatu menjadi solusi. Berfikir merupakan pekerjaan yang tidak mudah dimana seseorang harus memutar otak untuk memahami sesuatu dan tentunya membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mencari suatu jawaban tentang suatu peristiwa yang bisa saja terkadang sulit untuk menemukan jawaban.¹⁴ Cara berpikir kritis, pada dasarnya, berasal dari internal individu, Mengembangkan

¹² Abstrak Matematika and others, 'PENALARAN KREATIF MATEMATIS Aprilia Dwi Handayani Universitas Nusantara PGRI Kediri', 161–66.

¹³ Urbanus Ura Weruin, 'Logika, Penalaran, Dan Argumentasi Hukum; Logic, Reasoning and Legal Argumentation', *Jurnal Konstitusi*, 14.2 (2017), 95–374
<<https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1427%0Ahttps://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1427/320>>.

¹⁴ 'Pengantar Logika Teologi: Telaah Praktis Logika Dalam Teologi - Hengki Irawan Setia Budi - Google Buku'

kemampuan berpikir kritis dapat membantu seseorang menjadi pribadi yang tidak terburu-buru dalam mengambil keputusan atau mencari solusi untuk suatu masalah, terutama dalam konteks pembelajaran. Berikut adalah beberapa cara untuk berpikir kritis:

- Pertama, selalu mempertimbangkan situasi dengan kepala dingin. Ketika menghadapi masalah, penting untuk tidak terlalu cepat menyerah dengan mengatakan bahwa tidak bisa menyelesaikannya. Jangan langsung bertanya kepada teman tanpa mencoba membaca dan memahami masalah yang diberikan.
- Kedua, jangan membiarkan emosi mengalahkan logika. Seringkali, siswa akan menunjukkan ketidaksukaan saat menghadapi masalah daripada mencari cara untuk menyelesaikannya.
- Ketiga, selalu pertimbangkan segala kemungkinan yang mungkin terjadi. Masalah sering kali memiliki berbagai cara penyelesaian, tetapi banyak siswa gagal memahami masalah karena tidak membaca dengan cermat atau hanya mengikuti contoh yang diberikan. Oleh karena itu, jika masalah berbeda dari contoh yang diberikan, mereka cenderung merasa kebingungan dan menyerah.
- Keempat, selalu bersiap untuk menghadapi tantangan dan memikul tanggung jawabnya. Banyak siswa lebih memilih untuk mencontek atau menyerah daripada mencoba memecahkan masalah dengan usaha sendiri. Mereka lebih takut salah daripada berusaha.
- Kelima, ambillah keputusan berdasarkan data yang ada dan fakta yang relevan. Sering kali siswa cenderung menebak jawaban tanpa melakukan upaya untuk menyelesaikan masalah dengan benar.¹⁵

Kita juga bisa mengetahui Seiring dengan perkembangan zaman, kemajuan teknologi yang semakin pesat menuntut pendidikan untuk terus berkembang dan dapat menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas tinggi yang mampu berpikir kritis, kreatif, sistematis, mampu dalam memecahkan masalah, dan memiliki akhlak yang baik. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dimiliki, karena berpikir kritis dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang benar.

<https://books.google.co.id/books?id=9tpVEAAAQBAJ&pg=PA169&lpg=PA169&dq=alokasi+dana+gereja+untuk+orang+yang+kekurangan&source=bl&ots=Eyknv-HHEt&sig=ACfU3U0Taj9hTKr5AbdY4_HVgVC5cbwPg&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwj997Dir8b2AhWc63MBHSfiCJYQ6AF6BAGsEAM#v=onepage&q=alokasi+dana+gereja+untuk+orang+yang+kekurangan&f=false>.

¹⁵ Zuhur Fardani and Edy Surya, 'Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membangun Karakter Bangsa', *Jurnal Pendidikan*, 2.2 (2017), 1–7.

Berpikir kritis adalah kemampuan mental dan intelektual untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasikan informasi secara obyektif dan rasional. Ini melibatkan kemampuan untuk mengenali argumen yang baik dan buruk, membedakan antara fakta dan opini, serta mampu mengidentifikasi bias atau kesalahan dalam pemikiran atau argumen.¹⁶ Menurut John Dewey mendefinisikan berfikir kritis sebagai pertimbangan yang aktif dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja. Keyakinan atau bentuk pengetahuan itu dikaji dengan mencari alasan-alasan yang mendukung kesimpulan-kesimpulan. Di sini Dewey menemukan karakter kritis pada keaktifan seseorang dalam berfikir. Secara negatif dapat dikatakan orang berfikir kritis tidak diam dan tidak menerima begitu saja apa pun yang datang dari luar dirinya, melainkan menyaringnya. Dewey mempertentangkan pertimbangan aktif dan pertimbangan pasif. Ciri yang terakhir ini merupakan golongan orang yang tidak berfikir kritis. Gampang menerima sesuatu menurut John Dewey justru membuat orang terbalut arus. Orang seperti ini akan kehilangan orientasi dan akan menjadi objek gilasan perubahan global.¹⁷

Menurut definisi yang diberikan oleh Richard Paul, berpikir kritis adalah model pemikiran yang melibatkan peningkatan kualitas pemikiran melalui pengelolaan struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan penerapan standar-standar intelektual. Menurut Facione, berpikir kritis adalah proses penilaian yang terarah dan terukur yang menghasilkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan kesimpulan, serta penjelasan terhadap pertimbangan faktual, konseptual, metodologis, kriteriologis, atau kontekstual. Facione juga mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki dua dimensi, yaitu dimensi kognitif dan dimensi disposisi afektif. Berpikir kritis melibatkan pemahaman yang mendalam, evaluasi yang terarah, dan pengambilan keputusan yang terampil terhadap masalah, serta penggunaan metode ilmiah untuk merumuskan konsep. Kemampuan ini penting untuk dikembangkan pada peserta didik karena memengaruhi prestasi belajar dan membantu pemahaman konsep. Berpikir kritis memungkinkan pencapaian pemahaman yang mendalam tentang suatu materi atau konsep, sehingga pemikiran peserta didik terhadap suatu konsep menjadi valid dan benar. Ini merupakan proses berpikir reflektif yang memerlukan kecermatan dalam pengambilan keputusan melalui serangkaian prosedur analisis, pengujian, dan evaluasi bukti secara sadar.

¹⁶ Muhammad Alhadiq, 'Keterampilan Berpikir Kritis', 2023, 1–13.

¹⁷ Kasdin Sihotang, 'Berpikir Kritis - Google Books', *Kanisius*, 2019, p. 33
<https://www.google.co.id/books/edition/Berpikir_Kritis/5vr6DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=berpikir+merupakan&printsec=frontcover>.

Adapun indikator berpikir kritis meliputi keterampilan menganalisis, mensintesis, mengenal dan memecahkan masalah, menyimpulkan, dan mengevaluasi.¹⁸

Membangun Kemampuan Memahami Informasi

Kemampuan seseorang untuk meraih keberhasilan dalam hidupnya seringkali bergantung pada kemampuan berpikirnya dalam mengetahui informasi, terutama dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya. Selain pengembangan aspek spiritual, moral, dan karakter, inkuiri dan berpikir kritis dianggap sebagai tujuan utama dalam pendidikan sains, karena keduanya saling terkait erat. Berpikir kritis adalah kemampuan yang sangat penting untuk kehidupan dan bermanfaat dalam berbagai aspek kehidupan. Berbagai penelitian dalam bidang pendidikan menunjukkan bahwa berpikir kritis dapat membantu siswa dalam mempersiapkan diri untuk berpikir secara kritis dalam berbagai disiplin ilmu, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan karir dan kehidupan sehari-hari. Samsudin dalam berbagai sumber, menyimpulkan bahwa berpikir kritis yang dipelajari dalam kelas sains dapat memengaruhi kehidupan siswa jauh setelah mereka meninggalkan pendidikan formal, karena memberikan alat bagi mereka untuk menganalisis isu-isu yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari terkait dengan informasi yang dia dengar.

Namun, seringkali kita mengabaikan masalah yang terkait dengan pengembangan berpikir kritis dalam proses pembelajaran. Pengembangan berpikir kritis sering kali hanya dianggap sebagai hasil sampingan dari proses pembelajaran. Mungkin juga kita kurang memahami bagaimana mengembangkan kemampuan ini, sehingga memberikan sedikit perhatian khusus dalam pembelajaran. Sistem pendidikan saat ini lebih fokus pada penyampaian informasi daripada pengembangan kemampuan berpikir. Meskipun, informasi tidak akan menjadi pengetahuan sampai manusia menganalisisnya, menerapkannya, mensintesisnya, mengevaluasinya, dan mengintegrasikannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Namun dengan informasi kita dapat menggunakan secara produktif untuk membuat keputusan dan memecahkan masalah.¹⁹

Dalam konteks ini, berpikir kritis mengenai komunikasi dapat membantu kita memahami dinamika interaksi antara pemberi pesan dan penerima pesan dalam konteks pendidikan. Misalnya, kita dapat berpikir kritis tentang bagaimana komunikasi yang bersifat

¹⁸ Alhadiq.

¹⁹ Zubaidah.

searah dapat memengaruhi dinamika pembelajaran konvensional, di mana pengajar mendominasi proses komunikasi. Kita juga dapat merenungkan mengapa komunikasi dua arah atau banyak arah lebih sering digunakan dalam pembelajaran yang menekankan pada aktivitas mahasiswa. Dengan berpikir kritis, kita dapat mengevaluasi efektivitas berbagai model komunikasi dalam konteks pendidikan, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan masing-masing, serta mempertimbangkan alternatif yang lebih sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.²⁰ Menurut Verzosa literasi informasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengakses dan mengevaluasi informasi secara efektif guna memecahkan masalah dan membuat keputusan. Seseorang yang memiliki kemampuan ini memiliki pengetahuan tentang bagaimana cara belajar untuk belajar karena mereka menguasai keterampilan mengelola informasi, mengevaluasi, menyaring, dan menggunakan informasi sesuai dengan etika yang berlaku. Menurut pendapat tersebut, literasi informasi adalah keterampilan dalam mencari informasi yang diperlukan, memahami struktur perpustakaan, mengenal berbagai sumber daya yang tersedia (termasuk format informasi dan alat pencarian digital), serta memahami teknik yang umum digunakan dalam pencarian informasi. Literasi informasi juga mencakup kemampuan untuk mengevaluasi informasi, menggunakan informasi secara efektif, dan memahami infrastruktur teknologi yang digunakan dalam mentransfer informasi kepada orang lain, termasuk dalam konteks sosial, politik, budaya, ekonomi, hukum, dan dampaknya.²¹ Saat ini, internet semakin meresap dalam kehidupan sehari-hari kita. Mulai dari bangun tidur, kita disuguhi informasi cuaca hari ini; di perjalanan, kita dapat melihat lalu lintas melalui perangkat gawai, dan berita terkini dapat diakses dengan sekali sentuh layar. Kemudahan akses ini juga memberi kita kesempatan untuk menyumbangkan informasi baru ke internet, seperti melalui penulisan blog, pembuatan video, dan aktivitas lainnya. Oleh karena itu, kita juga diharapkan memiliki kemampuan analitis dan kritis dalam mengelola informasi yang tersedia begitu mudahnya, karena tidak semua informasi harus diterima begitu saja. Pada dasarnya, literasi mengacu pada keterampilan membaca, menulis, berbicara, berhitung, dan memecahkan masalah. Namun, makna literasi telah berubah menjadi kemampuan untuk mencari materi yang tepat sebagai referensi. Dengan perubahan sumber materi atau informasi, kita juga harus mengubah cara menyaring informasi yang kita terima.

Kemampuan literasi informasi kini menjadi esensial bagi setiap orang. Kemampuan tersebut mencakup keterampilan mengenali kebutuhan informasi dan merumuskan pertanyaan

²⁰ Universitas Swadaya and Gunung Jati, 'Jurnal Euclid, Vol.1, No.1', 1.1 (2008), 33–46.

²¹ Sitti Husaebah Pattah and Kearsipan Khizannah Al-, 'LITERASI INFORMASI: PENINGKATAN KOMPETENSI INFORMASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN', 2014.

penelitian, mencari sumber informasi yang relevan, mengevaluasi informasi secara kritis, dan berkomunikasi serta membagikan temuan informasi dengan efektif dan bertanggung jawab. Dengan pertumbuhan yang cepat dan kompleksitas yang meningkat dari ranah informasi yang tersedia, memahami cara menavigasi dan menganalisis informasi secara kritis adalah kunci kesuksesan di masa depan.²²

Membangun Kemampuan Menginterpretasi Informasi

Sebelum kita mulai berpikir kritis tentang suatu masalah, penting untuk memiliki pemahaman yang kuat tentang konteksnya. Memahaminya dapat dimulai dengan mempelajari sumber informasi, latar belakang peristiwa, dan situasi umum. Berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan menganalisis setiap bagian dengan cermat. Perhatikan fakta, data, dan bukti yang mendukung argumen, serta carilah potensi kelemahan atau kekurangan. Hal ini akan membantu kita memahami struktur dan kekuatan argumen, serta mengidentifikasi area di mana informasi lebih lanjut mungkin diperlukan. Analisis yang cermat membantu kita membuat penilaian yang lebih akurat. Mengungkap Pentingnya Interpretasi Data Data mentah menjadi bermanfaat hanya saat diselami dan ditafsirkan dengan cermat. Interpretasi data memiliki peran sentral dalam konteks bisnis dan kehidupan individu. Pengumpulan data yang teliti membantu memandu keputusan yang akurat.

Meningkatkan Kualitas Keputusan Semua keputusan bergantung pada informasi yang tersedia pada saat pengambilan keputusan. Dulu, masyarakat percaya bahwa banyak penyakit disebabkan oleh "darah buruk", yang merupakan salah satu konsep dalam teori empat humor. Namun, sekarang kita menyadari bahwa penyakit bisa disebabkan oleh virus, bakteri, atau respons imun. Demikian pula, dengan pemahaman yang baik terhadap pengumpulan dan interpretasi data, kita dapat membuat keputusan yang lebih baik. Dengan demikian, kita bisa memilih langkah untuk organisasi atau kehidupan kita secara lebih meyakinkan, tanpa bergantung pada asumsi. Proses transparan sangat penting untuk mengurangi kesalahan dan kelelahan dalam pengambilan keputusan.

Mengidentifikasi dan Mengambil Tindakan Terhadap Tren Interpretasi data juga bermanfaat untuk mengidentifikasi tren sebelum mencapai puncaknya. Beberapa orang menghasilkan pendapatan dengan cara ini, yaitu dengan mempelajari industri, mengamati tren, dan

²² Binus University, 'Pentingnya Kemampuan Literasi Informasi Digital – BINUS University.', 2020 <<https://binus.ac.id/knowledge/2020/02/pentingnya-kemampuan-literasi-informasi-digital/>>.

mengambil langkah-langkah besar berdasarkan informasi tersebut. Dengan interpretasi data yang akurat dan usaha yang tepat, kita dapat mengetahui tren-tren tersebut secara dini dan menggunakannya untuk mengembangkan bisnis atau diri kita sendiri.

Optimalkan Alokasi Sumber Daya Aspek penting lainnya dari interpretasi data adalah kemampuannya untuk memungkinkan penggunaan yang lebih efisien dari sumber daya manusia, peralatan, dana, dan sebagainya. Misalnya, dengan interpretasi data yang kuat, jika kita mengetahui bahwa pasar tertentu tidak terlayani dengan baik, kita dapat dengan lebih agresif mengejar peluang tersebut dan memenangkannya. Begitu pula, kita mungkin menemukan bahwa pasar yang tampak menjanjikan pada awalnya sebenarnya tidak menguntungkan. Ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kebesaran pasar untuk produk kita, persaingan yang ketat, dan sebagainya. Dengan pengetahuan ini, kita dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih cepat dan lebih efektif untuk mencapai hasil yang lebih baik.²³

Kecenderungan ini mengindikasikan bahwa subjek berada pada level berpikir unistruktural, multistruktural, dan relasional penggunaan informasi yang jelas dan langsung dari soal. Pada level unistruktural, beberapa informasi mungkin disediakan, namun hanya beberapa informasi yang digunakan dalam mencari penyelesaian akhir. Informasi tersebut dapat langsung diterapkan untuk mencapai penyelesaian akhir. Sementara itu, level multistruktural ditandai dengan kemampuan subjek untuk mengenali beberapa informasi yang disediakan, sedangkan level relasional dicirikan oleh kemampuan subjek dalam mengaitkan beberapa informasi sehingga dapat menghasilkan gagasan baru. Pada akhir, subjek memeriksa kebenaran hasil turunan dengan aturan rantai dan mengaitkan hubungan logis antara kecepatan dan percepatan gelombang. Dalam penjelasannya, subjek menyimpulkan bahwa kurva hitam mewakili percepatan karena frekuensi gerakannya lebih tinggi daripada kurva biru. Pada saat yang sama, ketika kurva biru menghasilkan satu gelombang baru, kurva hitam sudah menghasilkan dua gelombang. Hal ini sesuai dengan logika bahwa percepatan selalu lebih tinggi daripada kecepatan. Menunjukkan bahwa subjek memiliki pemahaman konseptual yang disusun dengan hubungan logis yang tepat. Subjek mampu bekerja secara efektif dengan model dalam situasi yang konkret namun kompleks. Mereka dapat memilih dan mengintegrasikan berbagai representasi yang berbeda, dan mengaitkannya dengan situasi nyata. Ini menunjukkan

²³ ADMINLP2M, 'Pengertian Interpretasi Data, Langkah Beserta Contohnya', *Lp2M Universitas Medan Arga*, 2022.

bahwa subjek dapat menggabungkan potongan-potongan informasi yang terpisah menjadi satu kesatuan yang koheren, sehingga mencapai solusi atau kesimpulan yang benar.²⁴

Hubungan antara Logika, Berpikir Kritis, Memahami Informasi, dan Menginterpretasi Informasi

Indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada kerangka konseptual Facione (2015), yang mencakup Interpretation, Analysis, Evaluation, Inference, Explanation, dan Self-Regulation. Interpretation adalah kemampuan untuk memahami dan mengungkapkan makna atau arti dari suatu permasalahan. Analysis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan menyimpulkan hubungan antara pernyataan, pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk lainnya. Evaluation adalah kemampuan untuk menilai kredibilitas pernyataan atau representasi serta kemampuan untuk mengevaluasi secara logis hubungan antara pernyataan, deskripsi, pertanyaan, atau konsep. Inference adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan dalam membuat kesimpulan. Explanation adalah kemampuan untuk menetapkan dan memberikan alasan secara logis berdasarkan hasil yang diperoleh. Sementara itu, Self-Regulation adalah kemampuan untuk memantau aktivitas kognitif seseorang, unsur-unsur yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan, terutama dalam menerapkan kemampuan analisis dan evaluasi.²⁵

Aspek Berpikir Kritis melibatkan pengolahan informasi dalam bentuk klarifikasi masalah, penilaian, dan pengolahan informasi yang dapat membantu siswa menjadi mandiri dan mampu menyelesaikan masalah mereka sendiri. "Kemampuan berpikir kritis terdiri dari tiga aspek, yaitu definisi dan klarifikasi masalah, penilaian dan pengolahan informasi terkait dengan masalah, dan solusi masalah/pembuatan kesimpulan serta pemecahan". Berdasarkan pernyataan tersebut, kemampuan berpikir kritis digunakan untuk mengurai masalah menjadi penjelasan yang terperinci, kemudian masalah tersebut diolah dan dipilah mana yang memerlukan argumen dengan data dan mana yang hanya memerlukan argumen tanpa data. Ketika kemampuan berpikir kritis mampu mengolah informasi secara faktual, maka penyelesaian masalah akan menjadi lebih mudah.

²⁴ Rio Fabrika Pasandaran, 'Kata Kunci: Taksonomi SOLO, Literasi Matematika, Grafik Fungsi Trigonometri A. Pendahuluan', *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1.1 (2018), 89–105.

²⁵ Zubaidah.

Interpretasi adalah kegiatan aktif dan produktif dalam menafsirkan makna yang terdapat dalam teks. Logika berpikir memainkan peran penting dalam proses berpikir kritis, sehingga masalah aktual dan faktual dapat ditafsirkan dengan benar. Interpretasi menuntut siswa memiliki wawasan dan pengetahuan yang luas. Semakin luas wawasan dan pengetahuan siswa mengenai penguasaan bahasa dan maknanya, semakin baik pula kemampuan siswa dalam menginterpretasi teks bacaan. Menurut Setyarini (2013:36), "Menginterpretasi berarti menafsirkan isi yang dibaca berdasarkan logika berpikir pembaca". Berdasarkan pernyataan tersebut, interpretasi merupakan kegiatan berpikir secara logis atau rasional dalam menafsirkan kata per kata menjadi suatu makna yang dapat diuraikan secara jelas.²⁶

Terdapat beberapa keterangan yang perlu ditambahkan dalam pembahasan ini:

1. Logika, Logika merupakan cabang ilmu yang mempelajari pemikiran rasional, argumen, dan hubungan antara premis dan kesimpulan. Dalam konteks berpikir kritis, logika membantu kita mengidentifikasi kesalahan dalam pemikiran dan memastikan argumen kita didasarkan pada aturan yang benar.
2. Berpikir Kritis, Berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasi informasi dengan cermat dan rasional. Logika menjadi alat penting dalam berpikir kritis, karena kita menggunakan prinsip-prinsip logika untuk memastikan validitas kesimpulan kita dan bahwa kesimpulan tersebut didukung oleh premis yang tepat.
3. Memahami Informasi, Memahami informasi mencakup kemampuan untuk menggali makna dari data, teks, atau situasi yang dihadapi. Logika membantu kita dalam memahami hubungan antara informasi yang diberikan, mengidentifikasi asumsi, dan mengenali implikasi dari suatu pernyataan.
4. Menginterpretasi Informasi, Menginterpretasi informasi merupakan proses untuk menguraikan dan memahami pesan yang disampaikan oleh data atau teks. Berpikir kritis dan logika membantu kita dalam menginterpretasi informasi dengan lebih baik, dengan mempertimbangkan konteks, memeriksa bukti, dan memastikan kesimpulan yang diambil relevan.

Dengan demikian, logika menjadi dasar bagi berpikir kritis, memahami informasi, dan menginterpretasi informasi. Semakin kita mengasah kemampuan berpikir kritis dan memahami

²⁶ Zubaidah.

informasi, semakin baik kita dapat menggunakan logika untuk mengambil keputusan yang tepat dan memahami dunia di sekitar kita.²⁷

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari Peran Logika dalam Berfikir Kritis untuk Membangun Kemampuan Memahami dan Menginterpretasi Informasi" adalah bahwa logika memainkan peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis, terutama dalam konteks memahami dan menginterpretasi informasi. Berfikir kritis melibatkan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan dengan bijaksana dari informasi yang diterima. Logika membantu dalam proses ini dengan menyediakan kerangka kerja untuk memeriksa kesesuaian antara premis dan kesimpulan, mengidentifikasi kesalahan pemikiran, dan memastikan konsistensi dan kebenaran dalam penalaran. Dengan memahami logika secara mendalam, seseorang dapat mengasah kemampuan berpikir kritis mereka, yang esensial dalam menghadapi informasi kompleks dan memperoleh pemahaman yang mendalam serta interpretasi yang akurat dari berbagai sumber informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Firdaus, Hamdan Sugilar, and Ade Hilda Zaini Aditya, 'Teori Konstruktivisme Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis', *Gunung Djati Conference Series*, 28 (2023), 30–38 <<https://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/1776>>.
- Dede Nuraida, 'The Role of Teachers in Developing Students' Critical Thinking Skills in the Learning Process', *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4.1 (2019), 51–60.
- Siti Zubaidah, 'Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Yang Dapat Dikembangkan Melalui Pembelajaran Sains. Optimalisasi Sains Untuk Memberdayakan Manusia.', *Makalah Seminar Nasional Sains Dengan Tema Pascasarjana Unesa*, Vol. 16. January 2010 (2010).
- Restu Fristadi and Haninda Bharata, 'Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning', *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, 2015, 597–602.

²⁷ 'MEMBANGUN KEMAMPUAN MENGINTERPRETASI INFORMASI'.

Mauliana Wayudi, Suwatno Suwatno, and Budi Santoso, 'Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas', *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5.1 (2020), 67–82 <<https://doi.org/10.17509/jpm.v5i1.25853>>.

Amar Halim, 'Signifikansi Dan Implementasi Berpikir Kritis Dalam Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkat Sekolah Dasar', *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3.3 (2022), 404–18 <<https://doi.org/10.36418/jist.v3i3.385>>.

A Anita and A Tenriawaru, 'Pentingnya Keterampilan Argumentasi Di Era Ledakan Informasi Digital', *Prosiding Seminar Nasional FKIP ...*, 1740, 1740–46 <https://www.researchgate.net/profile/Afandi-Afandi/publication/343859546_PENTINGNYA_KETERAMPILAN_ARGUMENTASI_DI_ERA_LEDAKAN_INFORMASI_DIGITAL/links/5f453c5992851cd3022b2a9a/PENTINGNYA-KETERAMPILAN-ARGUMENTASI-DI-ERA-LEDAKAN-INFORMASI-DIGITAL.pdf>.

H.A Kadir Sobur, 'Logika Perspektif Ilmu Pengetahuan', *Tajdid*, XIV.2 (2015), 387–414.

Jurnal Kajian Agama, 'Jurnal Kajian Agama Dan Dakwah', 1.1 (2023), 1–9.

S. Susilowati, Y., & Sumaji, 'Jurnal Silogisme', *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 5.2 (2020), 62–71.

Sobur. Abstrak Matematika and others, 'PENALARAN KREATIF MATEMATIS Aprilia Dwi Handayani Universitas Nusantara PGRI Kediri', 161–66.

Urbanus Ura Weruin, 'Logika, Penalaran, Dan Argumentasi Hukum; Logic, Reasoning and Legal Argumentation', *Jurnal Konstitusi*, 14.2 (2017), 95–374 <<https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1427%0Ahttps://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/1427/320>>.

'Pengantar Logika Teologi: Telaah Praktis Logika Dalam Teologi - Hengki Irawan Setia Budi - Google Books' <https://books.google.co.id/books?id=9tpVEAAAQBAJ&pg=PA169&lpg=PA169&dq=alokasi+dana+gereja+untuk+orang+yang+kekurangan&source=bl&ots=Eyknv-HHET&sig=ACfU3U0Taj9hTKr5AbdY4_HVgVC5cbwPg&hl=id&sa=X&ved=2ahUKewj997Dir8b2AhWc63MBHSfiCJYQ6AF6BAgsEAM#v=onepage&q=alokasi+dana+gereja+untuk+orang+yang+kekurangan&f=false>.

Zuhur Fardani and Edy Surya, 'Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membangun Karakter Bangsa', *Jurnal Pendidikan*, 2.2 (2017), 1–7.

Muhammad Alhadiq, 'Keterampilan Berpikir Kritis', 2023, 1–13.

Kasdin Sihotang, 'Berpikir Kritis - Google Books', *Kanisius*, 2019, p. 33 <https://www.google.co.id/books/edition/Berpikir_Kritis/5vr6DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=berpikir+merupakan&printsec=frontcover>.

Alhadiq.Zubaidah.Universitas Swadaya and Gunung Jati, 'Jurnal Euclid, Vol.1, No.1', 1.1 (2008), 33–46.

Sitti Husaebah Pattah and Kearsipan Khizanah Al-, 'LITERASI INFORMASI: PENINGKATAN KOMPETENSI INFORMASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN', 2014.

Binus University, 'Pentingnya Kemampuan Literasi Informasi Digital – BINUS University.', 2020 <<https://binus.ac.id/knowledge/2020/02/pentingnya-kemampuan-literasi-informasi-digital/>>.

ADMINLP2M, 'Pengertian Interpretasi Data, Langkah Beserta Contohnya', *Lp2M Universitas Medan Arga*, 2022.

Rio Fabrika Pasandaran, 'Kata Kunci : Taksonomi SOLO, Literasi Matematika, Grafik Fungsi Trigonometri A. Pendahuluan', *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1.1 (2018), 89–105.

Zubaidah.Zubaidah. 'MEMBANGUN KEMAMPUAN MENGINTERPRETASI INFORMASI'.