# GARUDA: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan dan Filsafat Vol.2, No.2 Juni 2024



e-ISSN: 2986-4186; p-ISSN: 2986-2965, Hal 12-24 DOI: https://doi.org/10.59581/garuda.v2i2.3047

# Menyelami Dasar-Dasar Logika: Pondasi Kritis Dalam Berfikir

# Agustinus Tandi la'bi'

Sekolah Tinggi Teologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta Agusagustinus765@gmail.com

### **Ester Novitadesi**

Sekolah Tinggi Teologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta esternovitadesy@gmail.com

#### Mozes Lawalata

Sekolah Tinggi Teologi Injili Arastamar (SETIA) Jakarta Mozeslawalata@gmail.com

Korespondensi penulis : Agusagustinus 765@gmail.com

#### Abstract

This article explores the important role of logic as a critical foundation in thinking. Logic is a branch of philosophy that studies the rules of correct and valid reasoning. In a world that is complex and full of information, the ability to think critically is becoming increasingly important. Logic helps individuals to understand the structure of arguments, recognize errors in reasoning, and reach rational conclusions. By learning the basics of logic, a person can hone their thinking abilities, improve problem-solving abilities, and strengthen communication skills. This article discusses basic concepts in logic, such as statements, arguments, and common logical errors, as well as the benefits of learning logic in everyday life and in various scientific disciplines. With a strong understanding of logic, individuals can become more critical, analytical, and effective thinkers in facing the complex challenges of the modern world.

Key words: logic, reasoning, critical thinking, critical foundations, rationality.

#### Abstrak

Artikel ini mengeksplorasi peran penting logika sebagai pondasi kritis dalam berpikir. Logika adalah cabang filsafat yang mempelajari aturan-aturan penalaran yang benar dan valid. Dalam dunia yang kompleks dan penuh dengan informasi, kemampuan untuk berpikir secara kritis menjadi semakin penting. Logika membantu individu untuk memahami struktur argumen, mengenali kesalahan penalaran, dan mencapai kesimpulan yang rasional. Dengan mempelajari dasar-dasar logika, seseorang dapat mengasah kemampuan berpikirnya, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan memperkuat keterampilan komunikasi. Artikel ini membahas konsep-konsep dasar dalam logika, seperti pernyataan, argumen, dan kesalahan logis yang umum, serta manfaat belajar logika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam berbagai disiplin ilmu. Dengan pemahaman yang kuat tentang logika, individu dapat menjadi pemikir yang lebih kritis, analitis, dan efektif dalam menghadapi tantangan kompleks di dunia modern.

Kata kunci: logika, penalaran, berpikir kritis, pondasi kritis, rasionalitas.

## **PENDAHULUAN**

Kemempuan berpikir dapat didefenisikan sebagai salah satu proses kognitif yang digunakan sebagai penduan dalam proses berpikir, setiap manusia atau individu harus menyusun kerangka berpikir dengan cara membagi-baginya kedalam kegiatan yang sifatnya nyata. Suatu contoh kemampuan seseorang dalam berpikir adalah dimana orang tersebut dapat menarik

- ..... = ... . ...., p ..... = ... = ..., . ...

e-ISSN: 2986-4186; p-ISSN: 2986-2965, Hal 12-24

kesimpulan (*inferring*), yang dapat juga didefenisikan sebagai kemampuan seseorang dalam menghubungkan berbagai petukjuk (*clue*) dan fakta atau kenyataan serta informasi dengan menggunakan pengetahuan serta kemampuan yang telah dimiliki orang tersebut hal ini dilakukan tentu bertujuan untuk membuat suatu prediksi terhadap hasil akhir yang telah dirumuskan. Berpikir merupakan suatu aktivitas yang dapat dilakukan oleh seseorang yang tntunya akan melibatkan suatu proses kognitif dengan tujuan supaya dapat menerima segala macam informasi yang kemudian dapat membantu orang tersebut untuk dapat dan mampu dalam mengambil keputusan atau tindakan yang tepat sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang ada.<sup>1</sup>

Memahami pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran merupakan suatu pendasi penting bagi setiap orang yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan lebih relevan. Berpikir kritis adalah suatu kemampuan utama atau suatu kemempuan kunci yang dapat memungkinkan para siswa dapat menganalisis, mengevaluasi dan dapat memahami informasi yang ada secara lebih mendalam, sehingga siswa dapat membuat keputusan yang sifatnya informasional. Dalam era atu masa informasi dan teknologi yang semakin berkembang serta kompleksitas dalam dunia yang semakin meningkat, cara berpikir kritis menjadi suatu hal yang sangat penting daripada sebelumnya. Pentingnya cara berpikiryang kritis dalam dunia pembelajaran atau dalam dunia pendidikan itu terlatak pada kemampuan para siswa yang melampui cara berpikir siswa lain yang hanya sekedar menerima informasi secara pasif. Dengan berpikir kritis, para sisiwa terdorong untuk mempertanyakan, menganalisis, dan mengefaluasi suatu arguman ataupun informasi yang mereka temui. Kemampuan berpikir kritis ini dapat memungkinkan para siswa untuk dapat membangun suatu pemahaman yang mendalam, menyaring informasi yang sifatnya relevan, dan para siswa dapat mengembangkan keterampilan penalaran yang kuat. <sup>2</sup> Berpikir kritis sangat dipelukan oleh setiap orang demi dan untuk menyikapi setiap permasalahan yang dihadapi dalam menjalani kehidupan yang tidak mungkin untuk di hindari. Dengan memiliki cara berpikir yang kritis, maka tentu seseorang akan dapat mengatur,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lilis Lismaya, S.Pd., M.Pd., *Berpikir Kritis & Pbl (Problem Based Learning).*, (Surabaya : Media Sahabat Cendikia 2019)., Hlm. 7-8.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> B Lena Nuryanti Sastradinata., *Transformasi Mindset Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Aktif.*, (Yogyakarta : PENERBIT DEEPUBLISH DIITAL 2023)., Hlm.1-2.

menyesuaikan, mengubah, atau memperbaiki pikirannya, sehingga orang tersebut dapat mengambil suatu keputusan dan dapat bertindak lebih tepat. <sup>3</sup>

Sikap seseorang yang memiliki cara berpikir kritis itu memiliki kaitan yang sangat erat dengan kritik. Istilah "kritik" itu berasal dari bahasa Yunani, krinein. Secara harafiah krinein berarti: memisahkan atau juga merinci. Orang yang memiliki cara berpikir yang kritis sangat cenderung tidak mudah percaya. Seorang yang memiliki cara berpikir yang kritis tentu akan selalu berusaha menemukan suatu kesalahan atau kekeliruan serta orang tersebut sangat tajam dalam melakukan analisis. Menurut Krulik dan Rudnick (dalam Fatmawati, dkk., 2014), secara umum, ia mengatakan keterampilan berpikir seseorang terdiri atas empat tingkat yaitu: menghafal (recall thinking), dasar (basic thinking), kritis (critical thinking), dan kreatif (creative thinking). 4 Menurut Robert Ennis, ia mengatakan berpikir kritis sebagai suatu pemikiran yang reflektif serta kemampuan seseorang dalam mengambil suatu keputusan. Ia menekankan tentang bagaimana suatu proses refleksi. Ini bererti sikap seseorang yang kritis tidak hanya berhenti pada saat orang tersebut sudah mahir dan mampu menyimpulkan dahkan berarguman terhadap suatu hal, tetapi juga pada kemampuan seseorang untuk melakukan suatu evaluasi terhadap pernyataan-pernyataan. Daya kritis seseorang tidak saja ada pada nalarnya, tetapi juga berada pada kemampuan seseorang dalam merefleksikan dirinya sendiri dan orang lain. Dengan evaluasi orang bisa memilah-milah terhadap mana yang benar dan mana yang salah, mana yang baik dan mana yang buruk.<sup>5</sup>

Berpikir krtis merupakan suatu proses terarah dan jelas yang kemudian dapat digunakan dalam kegiatan seperti memecahkan masalah, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah, serta dapat dapat mengambil suatu keputusan. Kemampuan dalam berpikir kritis dan dapat memecahkan suatu masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dan wajib dimiliki oleh setiap peserta didik khususnya pada abad ke 21. <sup>6</sup> Seseorang yang memiliki cara dan ketermapilan dalam berpikir tentu akan dapat menerapkan suatu informasi yang baru atau

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dr. Maulana, M.Pd., *Konsep Dasar Matematika Dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif.*, (Sumedang : UPI Sumedang Press 2017). Hlm. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mardiana Afriany Simatupang, S.Pd., Gr., *Latihan Soal Berpikir Kritis : Kelas x SMA.*, (Medan : Guepedia 2020)., Hlm. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Kasdin Sihotang., *Berpikir Kritis: Kecakapan Hidup di Era Digital.*, (Yogyakarta : PENERBIT PT KANISUS 2019)., Hlm. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Burhan Nurgiyantoro, Maman Suryaman dan Asih Riyati., *Panduan Penyusunan Perangkat Asesmen Berpikir Aras Tinggi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia.*, (Yogyakarta: Tidar Media 2022). Hlm. 4-5.

- ..... -... ...., p ..... -... -..., . ...

e-ISSN: 2986-4186; p-ISSN: 2986-2965, Hal 12-24

pengetahuannya untuk memanipulasi informasi dalam upaya menemukan suatu solusi atau jawaban yang memungkinkan untuk manjawab sebuah permasalahan yang baru. Jika suatu permasalahan yang dihadapai tidak dapat untuk di selesaikan dengan cara yang bisa dilakukan dan persoalan yang cukup kompleks, maka tentu hal itu membutuhkan keterampilan dalam berpikir tingkat tinggi untuk untuk kemudian menyelesaikan masalah yang ada. <sup>7</sup> Semua manusia yang hidup di dunia itu merupakan makhluk berakal budi sehingga manusia dapat malakukan aktivitas berpikir untuk mencari dan menemukan suatu kebenaran. Akal budi tentu dapat bekerja menurut hukum logika yang bersifat mendadak. Namun perlu kita pahami bahwa dengan mengandalkan logika maka tentu saja tidak cukup untuk dapat menyelesaikan berbagai persoalan yang terjadi, apalagi pada tahapan menilai sesuatu yang mana apabila hanya mengandalkan akan budi kita tentu akan sangat bersifat subjektif yang tentu saja tidak selalu benar mengingat keterbatasan manusia, padahal semua manusia tidak terlepas dari tuntutan untuk selalu mencari suatu kebenaran. <sup>8</sup>

Manusia adalah makhluk yang paling mulia yang telah diciptakan oleh Tuhan dan juga manusia telah diperlengkapi dengan akal yang dapat digunakan untuk berpikir dengan cara yang bijaksana dan rasonal. Itulah sebabnya kita selaku makhluk yang paling mulia seharusnya kita bisa menggunakan logika kita dalam memutuskan dan malakukan sesuatu. Kurungnya pemehaman manusia terhadap logika bisa membuat manusia malakukan suatu tindakan yang sifatnya rasional atau tudak berdasarkan pada akal sehat manusia. Dengan kata lain jika kita tidak memahami logika yang benar maka kita akan melakukan suatu tindakan yang diluar nalar logika. <sup>9</sup> Manusia yang diciptakan Tuhan tidak akan perna terlepas dari : berpikir – menganalisis – menyimpulkan – memutuskan – mempraktekkan. Namun terkadang manusia sering kali lalai dan bahkan ada yang salah dalam menganalisis dan menyimpulkan sesuatu hal baik itu apa yang di lihat maupun apa yang di dengar hingga pada akhirnya manusia salah dalam prakteknya. <sup>10</sup> Itulah alasan mengapa kita harus memahami konsep logika dengan baik dan benar. Sebab logika itu adalah suatu ilmu yang membuat kita mampu berpikir dengan cara yang benar, logis, dan sistematis. Dengan logika

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ridwan Abdullah Sani, Rahmatsyah dan Sri Budi Hastuti., *Soal Fisika HOTS Berpikir Kreatif, Kritis, Problem Solving.*, (Jakarta : Bumi Aksara 2019)., Hlm. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Muammar Iqbal Ma'rief., *Logika Kritis Filsuf Klasik.*, (Yogyakarta : ANAK HEBAT INDONESIA 2023)., Hlm. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Adrian Rizal D., *Panduan Berpikir Logis.*, (Yogyakarta: IRCiSoD 2024)., Hlm. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Hengki Irawan Setia Budi., *Pengantar Logika Teologi : Telaah Praktis Logika Dalam Teologi.*, (Yogyakart a : Garudhawaca 2021)., Hlim. 1.

maka tentu kita dapat mengambil suatu keputusan yang tepat serta kita dapat bererguman terhadap suatu hal dengan baik dan logis. Bukan hanya itu, namun memahami konsep logika akan membantu kita dalam menilai argumentasi dari orang lain, dan memampukan kita untuk bisa membedakan arguman tersebut apakah argumen itu logis atau tidak logis? Apakah benar atau salah.

Semua manusia pada hakikatnya adalah makhluk yang berlogika. Karena logika itu inheren didalam diri setiap individu manusia. Setiap manusia yang sudah terlahir ke dalam dunia sudah di bekali dengan potensi logika. <sup>11</sup> Logika sangat berpengaruh besar dalam membantu manusia untuk dapat berpikir lurus, efisien, tepat dan teratur untuk dapat mendapatkan suatu kebenaran dan berusaha untuk menghindari yang namanya kekeliruan. Dalam segala aktivitas berpikir dan bertindak. Manusia mendasarkan diri dan hidup atas prinsip ini. Logika juga dapat menuntun kita untuk dapat berpikir dengan benar, sehingga kita dapat terlepas dari berbagai prasangka emosi dan keyakinan seseorang, kerna itu logika menuntut kita untuk bersikap obyektif, tegas dan berani, ini merupakan sikap yang sangat dibutuhkan dalam segala suasana dan tempat. Abdul Basiq Djalil menjelaskan akan manfaat daripada logika, ia menjelaskan bahwa logika itu bermanfaat untuk membuat kita dapat berpikir dengan cara yang benar hingga mengantarkan kita kepada kesimpulan yang benar, tanpa harus mempertimbangkan situasi yang kemungkinan dapat mempengaruhi seseorang. <sup>12</sup> Jadi dapat di simpulkan bahwa logika sangat membantu kita untuk dapat berpikir kritis, sistematis, logis, juga berpikir secara benar yang kemudian dapat mengantarkan kita kepada pengambilan suatu keputusan yang benar dan dapat diterima dengan akal sehat manusia.

### **METODE**

Metode yang dugunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yang dimana peneliti memperoleh sumber informasi dan juga sumber data dari buku-buku dan juga dari artikel. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menekannkan pada *quality* atau hal terpenting dari sifat suatu barang atau benda. Hal terpenting dari suatu barang atau jasa berupa

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Rizem Aizid., *Logika Keilmuan : Ilmu Silogisme dan Induksi Untuk Membangun Argumen-argumen.*, (Yogyakarta : IRCiSoD 2024)., Hlm. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Jonar T.H. Situmorang, *Logika Berpikir Kritis Menuju Kebenaran*, (Yogyakarta : PBMR ANDI 2023), Hlm. 23.

- ..... = ... . ...., p ..... = ... = ..., . ...

e-ISSN: 2986-4186; p-ISSN: 2986-2965, Hal 12-24

kejadian/fenomena/gejala sosial adalah makna dibalik kejadian tersebut yang dapat dijadikan

pelajaran berharga begi suatu pengembangan konsep atau teori.

Pendekatan kualitatif merupakan data yang diperoleh seperti hasil pengamatan, hasil

wawancara, hasil pemotretan, analisis dokumen, catatan lapangan, yang disusun peneliti di lokasi

penelitian, namun tidak dituangkan dalam bentuk angka-angka. Peneliti melakukan analisis data

dengan memperkaya informasi, mencari hubungan, membandingkan, menemukan pola dasar data

aslinya (tidak ditransformasi dalam bentuk angka). Hasil analisis data berupa pemaparan mengenai

situasi yang diteliti disajikan dalam bentuk narasi.

Dengan menggunakan metode ini dapat menjawab permasalahan peneliti yang menerlukan

pemahaman secara mendalam yang menyeluruh mengenai objek yang diteliti untuk menghasilkan

kesimpulan-kesimpulan peneliti dalam konteks waktu dan situasi yang bersangkutan.

Dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang

sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang

sebelumnya masih ramang-ramang atau gelap sehingga setalah diteliti menjadi jelas, dapat berupa

hubungan kausal atau interaktif atau teori.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Singkat Munculnya Ilmu Logika

Logika lahir bersama-sama dengan lahirnya filsafat Yunani Kuno. Thales adalah seorang

filsuf yang berasal dari bangsa Yunani yang hidup antara 624-584 SM, beliau diyakini sebagai

filsuf yang menggunakan akal pikiran untuk dapat memecahkan suatu masalah tentang rahasia

daripada alam semesta. Ia berusaha untuk meninggalkan segala macam dongang dan cerita yang

tidak masuk akal, atau juga takhayul, serta cerita-cerita yang sifatnya mistis yang diyakini oleh

para masyarakat yang ada pada zaman itu.

Setelah beberapa abad dari masa itu, kemudian Aristoteles (384-322 M), sebagai filsuf

besar dari Yunani yang kemudian menanggalkan logika sebagai suatu ilmu, lalu kemudian ilmu

tersebut desebut sebagai logica scientica. Aristoteles kala itu menuangkan pamikiran yang ia

miliki itu kedalam suatu karya yang berjudul To Organon (sarana untuk berpikir) dan hal tersebut

terdiri atas beberapa bagian yang memuat tentang: 1. Kategoriat (berisi logika istilah dan prediksi),

II. *Peri Hermeneias* (tentang logika proposisi), III. *Analityca Protera* (tentang silogisme dan pemikiran), IV. *Analityca Hystera* (berisi tentang pembuktian), V. *Topica* (tentang metode berdebat), dan VI. *Peri Sophistiskoon* (berisi tetang kesalahan berpikir).

Pada era Aristoteles, istilah dari logika itu sendiri belum dikenal di kalangan orang yang ada pada waktu itu. Saat itu, ilmu ini masih dikenal dengan sebutan "analitika" dan "dialetika". Analitika adalah suatu ilmu dalam logika yang berfokus pada penyelidikan terhadap argumentasi-argementasi (premis-premis) yang diasumsikan sebagai suatu hal yang benar. Sedangkan dialetika pada waktu itu dikenal sebagai suatu ilmu logika yang didasarkan pada penyelidikan terhadap argumentasi-argumentasi yang kala itu kebenaranya masih diragukan. Pada abad ke-1 SM, seorang filsuf yang bernama Cicero, yang kemudian mengunakan istilah logika untuk pertama kalinya, namun belum dalam arti logika melainkan dalam arti "seni berdebat". Pada era ini, logika itu sendiri mulai mengalami yang namanya perkembangan yang kemudian menjadi penalaran yang sistematis, tetapi dasarnya masih mengunakan teori yang dipopulerkan oleh Aristoteles. Kemudian pada permulaan abad ke-3 M, barulah Alexander Aphrodisias menggunakan kata "logika" sebagai ilmu yang bertujuan untuk menyelidiki benar tidaknya sebuah pemikiran.

Pada pertengahan abad ke-19, perkembangan dari ilmu logika mengalami perkembangan yang pesat setelah lahirnya metode ilmu logika yang disebut logika simbolik. Pelopor dari logika simbolik adalah Von Leibniz. Lalu, metode ini dekembangkan dan dipopulerkan oleh George Boole (1815-1864 M) dan Augustus De Morgan (1806-1871 M), keduanya adalah matematikawan asal inggris. <sup>13</sup>

# Pengertian Logika

Logika merupakan sebauah ilmu pengetahuan di mana objek materialnya adalah berpikir (khusus penalaran/proses penalaran) dan objek formalnya adalah berpikir/penalaran yang ditinjau dari segi ketepatannya. Logika dapat didefenisikan sebagai suatu cabang filsafat yang bersifat praktis. Logika praktis yang dimaksudkan disina adalah logika yang dapat kita praktikkan di dalam kehidupan kita sehari-hari. Logika lahir dan beriringan dengan lahirnya filsafat di dalam kehidupan orang Yunani. Para filsuf Yunani kuno dalam usahanya untuk memasarkan pikiran-pikiran mereka

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Adrian Rizal D., *Panduan Berpikir Logis : Ilmu Logika dan Pedoman Praktiknya,* (Yogyakarta : IRCiSoD 2024), Hlm. 9-13.

e-ISSN: 2986-4186; p-ISSN: 2986-2965, Hal 12-24

serta pendapat-pendapat mereka tidak jarang dari antara mereka yang berusaha untuk membantah pikiran daripada orang lain dengan berusaha menunjukkan kesesatan penalaran yang mereka lakukan. Para filsuf Yunani kuno menggunakan logika sebagai alat untuk melakukan suatu pembuktian. Secara tradisional, logika dipelajari sebagai suatu cabang dari filosofi, namun di sisi laing logika juga dipelajari sebagai cabang matematika. Konsep bentuk logis adalah inti dari logika. Dimana konsep itu mengatakan bahwa kesasihan (validitas) sebuah argumen itu di tentukan oleh bentuk logisnya, bukan di tentukan oleh isinya. Dalam hal ini logika digunakan sebagai alat untuk menganalisis suatu argumen, yakni hubungan antara suatu kesimpulan dengan bukti-bukti yang diberikan (premis). <sup>14</sup>Logika berasal dari bahasa Yunani yaitu LOGOS yang berarti ilmu. Logika dapat di atikan sebagai suatu ilmu yang kemudian mengajarkan tantang cara berpikir sehingga kita dapat melakukan suatu kegiatan dengan tujuan tertentu. Logika sebgai ilmu yang bisa memberikan prinsip-prinsip yang harus diikuti oleh manusia untuk dapat berfikir valid menurut aturan yang berlaku. Logika sangat identik dengan masuk akal dan penalaran. <sup>15</sup>

Menurut Lorens Bagus, logika adalah teori mengenai syarat-syarat dalam penalaran yang sah. Penalaran adalah suatu hal yang bertolak dari satu atau lebih pernyataan yang kemudian disebut sebagai suatu kesimpulan. Bila kesimpulan yang ada itu berasal dari premis-premis yang secara niscaya, maka proses itu akan disebut sebagai deduksi atau juga disebut penalaran deduktif, namun apabila kesimpulan yang ada itu berasal dari premis-premis dangan derajat maka kemungkinan, proses itu akan disebut sebagai induksi atau penalaran induktif. Logika juga disebut sebagai suatu studi yang mempelajari tentang aturan-aturan mengenai penalaran yang tepat, serta pola pikir yang bisa masuk akal dan sifatnya sah. <sup>16</sup>Aristoteles adalah filsuf yang pertama yang menjadikan logika sebagai suatu ilmu, sehingga logika itu dapat disebut sebagai logica scientia yaitu analitika, yang secara khusus meneliti berbagai argumentasi yang berangkat dari suatu proposisi yang benar, dan dialetika, yang secara khusus meneliti argumentasi yang berangkat dari proposisi yang masih di ragukan kebenarannya.

Secara etimologi, logika adalah ilmu tentang pikiran atau ilmu dalam menalar. Logika menurut Aristoteles adalah suatu ajaran tentang bagaimana cara berpikir yang secara ilmiah

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Bambang Kusbandroji, *Dasar-Dasar Logika*, (Jakarta: Kencana 2016). Hlm. 21-22.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Mesram, M. Kom, *Pengntar Logika & Algoritma*, (Medan: Penerbit Green Press 2019), Hlm. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Fajlurrahman Jurdi, *Logika Hukum*, (Jakarta: Kencana 2017), Hlm. 1.

membicarakan bentuk pikiran itu sendiri dan juga hukum-hukum yang kemudian dapat menguasai pikiran. <sup>17</sup> Kata logika atau logis itu merupakan suatu hal yang sangat sering kita dengar dalam kehidupan kita dan bahkan sering juga kita menggunakan istilah itu dalam Bahasa atau percakapan kita sehari. Dalam pengertian itu, logika atau logis itu merupakan suatu hal yang dapat diterima dan juga dapat masuk akal. Misalnya, seringkali kita mendengar istilah-istilah atau ucapan-ucapan seperti: "alasannya membatalkan pergi memancing Bersama tidak logis' atau "jawabannya membantah argumentasi yang saya kemukakan tidak sesuai logika". Logika yang dimaksud disini tidak dalam konteks yang seperti itu tetapi bermakna dalam ruang lingkup disiplin. <sup>18</sup>

Logika berasal dari kata Yunani "logos" yang berati "ilmu", "alasan", "uraiyan pikiran" atau "teori". Selanjutnya terdapat kata "logikos" yang kemudian dapat kita artikan sebagai suatu hal yang dapat kita sampaikan kepada orang lain dengan cara yang wajar, hal yang telah kita sampaikan itu merupakan hasil pertimbangan dari akal kita, atau yang sesuai dan berkenan dangan uagkapan yang kita sampaikan lewat bahasa. Istilah logika secara etimologi dapat diartikan sebagai suatu ilmu yang membahas tentang pengujian terhadap kebenaran atas sesuatu melalui uraiyan berpikir atau bernalar. Logika juga sangat berkaitan erat dengan kemampuan manusia dalam berpikir terhadap sesuatu hal permasalahan sahingga manusia itu dapat menghasilkan suatu jawaban yang kemudian dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah dan memberikan jawaban yang benar yang dapat dibuktikan dan jawaban itu dapat di terima oleh akal manusia. Namun di sisi lain, logika seringkali disamakan oleh manusia dengan masuk akal atau logis. Maka dengan logika yang dimaknai dengan sebutan logis tentu logika tersebut dapat dipandang sebagai ilmu yang rasional, koheren, konsisten, serta dapat diterima dan dapat meyakinkan olang lain. Dengan demikian logika ini dapat diartikan sebagai suatu ilmu yang memberikan prinsip-prinsip yang harus diikuti agar manusia dapat berpikir dan dapat pergi untuk menguji suatu kebenaran yang sesuai dan sejalan dengan aturan yang berlaku.<sup>19</sup>

Salah satu perbedaan dan juga sekaligus menjadi kelebihan yang dimiliki oleh manusia namun tidak dimiliki oleh mahluk lain adalah adalah dimana manusia memiliki nalar dan juga

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Hengki Irawan Setia Budi, *Pengantar Logika Teologi : Telaah Praktis Logika Dalam Teologi*, (Yogyakarta : Garudhawaca 2021), Hlm. 4-6.

<sup>18</sup> A'an Efendi, Dyah Ochtorina Susanti, *Logika & Argumentasi Hukum*, (Jakarta : KENCANA 2020), Hlm

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Marzuki Ahmad, dkk, *Konsep Logika*, (Sumatera Barat : PT. MAFY MEDIA LITERASI INDONESIA 2023), Hlm.1-2.

- ..... -... ...., p ..... -... -..., . ...

e-ISSN: 2986-4186; p-ISSN: 2986-2965, Hal 12-24

akan budi serta manusi dapat menggunakan hal tersebut sebagai suatu mekanisme dalam menjalani hidup di dunia. Pada dasarnya manusia adalah satu-satunya makhluk yang memuliki suatu kemampuan dan karakter yang khas dalam membuat keputusan atau dalam memutuskan sesuatu. Manusia memutuskan sesuatu hal atas hamparan yang sangat luas dan hal itu tentu akan membutuhkan kinerja dari nalar dan pemikiran yang lebih kompleks. <sup>20</sup>

Tujuan Mempelajari Logika

Dengan mempelajari logika, maka tentu manusia akan dapat lebih teliti dalam mengeluarkan kata-kata dan tentu itu berasal dari pikiran yang sehat. Dengan meilih kata-kata yang tepat dalam berpikir maka hal itu akan membentu kita dalam menyampaikan sesuatu. Hal itu juga akan membantu kita dalam Menyusun kalimat dengan benar dan baik sehingga apa yang kita sampaikan kepada orang lain mereka dapat mengerti dan maksud daripada apa yang kita sampaikan mereka dapat pahami. Sehingga dapat dikatakan bahwa tujuan kita dalam mempelajari logika adalah untuk membantu kita dalam menambah kemampuan menggunakan akal atau menambah kecerdasan dalam berucap dan bertutur kata. <sup>21</sup>

Bukan hanya sebatas sampai disitu, tetapi dengan kita belajar logika maka tentu logika akan membentu kita dalam berpikir lurus/benar. Berpikir lurus yang dimaksudkan adalah kita tidak menyimpang dari aturan yang ada dan yang telah ditetapkan dalam berpikir. Logika formal akan memberikan kepada kita suatu pedoman atau aturan dalam berpikir sehingga kita dapat mendapatkan suatu kesimpulan yang valid. Misalnya: didalam berpikir ada aturan bahwa suatu premis minor tidak diperbolehkan untuk lebih luas dan lebih besar dari premis mayor, sebab jika premis minor lebih luas dan lebih besar dari premis mayor maka tentu kesimpilannya tidak akan masuk akal. Contoh: Amin adalah makhluk hidup (premis mayor). Manusia adalah makhluk hidup (premis minor). Jadi, Manusia adalah Amin (kesimpulan) hal seperti inilah yang tidak diperbolehkan dalam aturan berpikir. Berpikir lurus juga dapat diartikan sebagai suatu cara berpikir yang prosedural atau cara berpikir yang sesuai dengan aturan dalam penalaran logika.

<sup>20</sup> St. Tri Guntur Narwaya, Logika Bahasa & Modus Kuasa, (Yogyakarta: BASABASI 2021), Hlm. 15.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Aliet Noorhayati Sutisno, *Pengantar Logika : Edisi Revisi*, (Yogyakarta : K-Media 2023), Hlm. 8.

Namun biarpun prosedurnya "valid" dan sesuai dengan aturan, namun kesimpulannya belum tentu "tepat" atau brnar. <sup>22</sup>

Jadi dapat kita simpulkan bahwa tujuan dari mempelajari logika adalah untuk membantu individu dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, serta menghindari kesalahan logis dalam penalaran. Selain itu, memahami logika juga membantu meningkatkan kemampuan komunikasi, memperkuat kemampuan pengambilan keputusan, dan mendukung pemahaman dalam berbagai bidang ilmu, termasuk matematika dan ilmu pengetahuan. Selain manfaat tersebut, belajar logika juga merangsang pikiran kreatif dan membuka pintu untuk eksplorasi dalam disiplin-disiplin spesifik seperti filsafat, hukum, dan ilmu komputer. Dengan demikian, tujuan akhir dari mempelajari logika adalah untuk membantu individu menjadi pemikir yang lebih baik, komunikator yang lebih efektif, dan pengambil keputusan yang lebih terinformasi dalam berbagai aspek kehidupan dan karier mereka.

#### **KESIMPULAN**

Dalam kesimpulannya, artikel ini telah membahas pentingnya pemahaman dasar-dasar logika sebagai pondasi kritis dalam berpikir yang rasional dan argumentatif. Logika tidak hanya merupakan alat untuk memahami dunia secara lebih baik, tetapi juga merupakan kunci untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang diperlukan dalam pengambilan keputusan yang baik dan penilaian yang akurat terhadap informasi. Dengan memahami konsep-konsep seperti deduksi, induksi, silogisme, validitas, dan konsistensi, individu dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengenali argumen yang kuat, mengidentifikasi kesalahan logika, dan menyusun penalaran yang valid.

Pentingnya logika dalam konteks kehidupan sehari-hari tidak dapat diabaikan. Dengan menerapkan prinsip-prinsip logika, individu dapat menghindari jebakan pemikiran yang bias dan emosional, serta mampu mengambil keputusan yang lebih baik dalam situasi yang kompleks. Oleh karena itu, pembelajaran dasar-dasar logika bukanlah hanya sebuah kewajiban akademis, tetapi merupakan investasi dalam kemampuan berpikir kritis yang akan membawa manfaat jangka panjang dalam kehidupan individu. Dengan demikian, memahami dan menguasai dasar-dasar

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Y.B. Adimassana, *Logika Ilmu Berpikir Lurus*, ( Yogyakarta : SANATA DHARMA UNIVERSITI PRESS 2016 ), Hlm.27.

logika adalah langkah awal yang penting menuju berpikir yang lebih kritis, rasional, dan efektif dalam menghadapi tantangan kompleks yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Lilis Lismaya, S.Pd., M.Pd., *Berpikir Kritis & Pbl (Problem Based Learning).*, (Surabaya : Media Sahabat Cendikia 2019)., Hlm. 7-8.
- B Lena Nuryanti Sastradinata., *Transformasi Mindset Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Aktif.*, (Yogyakarta: PENERBIT DEEPUBLISH DIITAL 2023)., Hlm.1-2.
- Dr. Maulana, M.Pd., *Konsep Dasar Matematika Dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif.*, (Sumedang: UPI Sumedang Press 2017). Hlm. 5.
- Mardiana Afriany Simatupang, S.Pd., Gr., *Latihan Soal Berpikir Kritis : Kelas x SMA.*, (Medan : Guepedia 2020)., Hlm. 9.
- Kasdin Sihotang., *Berpikir Kritis: Kecakapan Hidup di Era Digital.*, (Yogyakarta : PENERBIT PT KANISUS 2019)., Hlm. 37.
- Burhan Nurgiyantoro, Maman Suryaman dan Asih Riyati., *Panduan Penyusunan Perangkat Asesmen Berpikir Aras Tinggi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia.*, (Yogyakarta: Tidar Media 2022). Hlm. 4-5.
- Ridwan Abdullah Sani, Rahmatsyah dan Sri Budi Hastuti., *Soal Fisika HOTS Berpikir Kreatif, Kritis, Problem Solving.*, (Jakarta: Bumi Aksara 2019)., Hlm. 1.
- Muammar Iqbal Ma'rief., *Logika Kritis Filsuf Klasik.*, (Yogyakarta : ANAK HEBAT INDONESIA 2023)., Hlm. 16.
- Adrian Rizal D., Panduan Berpikir Logis., (Yogyakarta: IRCiSoD 2024)., Hlm. 5.
- Hengki Irawan Setia Budi., *Pengantar Logika Teologi : Telaah Praktis Logika Dalam Teologi.*, (Yogyakart a : Garudhawaca 2021)., Hlim. 1.
- Rizem Aizid., Logika Keilmuan: Ilmu Silogisme dan Induksi Untuk Membangun Argumenargumen., (Yogyakarta: IRCiSoD 2024)., Hlm. 5.
- Jonar T.H. Situmorang, *Logika Berpikir Kritis Menuju Kebenaran*, (Yogyakarta : PBMR ANDI 2023), Hlm. 23.
- Adrian Rizal D., *Panduan Berpikir Logis : Ilmu Logika dan Pedoman Praktiknya*, (Yogyakarta : IRCiSoD 2024), Hlm. 9-13.
- Bambang Kusbandroji, *Dasar-Dasar Logika*, (Jakarta: Kencana 2016). Hlm. 21-22.
- Mesram, M. Kom, *Pengntar Logika & Algoritma*, (Medan: Penerbit Green Press 2019), Hlm. 1. Fajlurrahman Jurdi, *Logika Hukum*, (Jakarta: Kencana 2017), Hlm. 1.

#### MENYELAMI DASAR-DASAR LOGIKA: PONDASI KRITIS DALAM BERFIKIR

- Hengki Irawan Setia Budi, *Pengantar Logika Teologi : Telaah Praktis Logika Dalam Teologi*, (Yogyakarta : Garudhawaca 2021), Hlm. 4-6.
- A'an Efendi, Dyah Ochtorina Susanti, *Logika & Argumentasi Hukum*, (Jakarta : KENCANA 2020), Hlm 9.
- Marzuki Ahmad, dkk, *Konsep Logika*, (Sumatera Barat : PT. MAFY MEDIA LITERASI INDONESIA 2023), Hlm.1-2.
- St. Tri Guntur Narwaya, *Logika Bahasa & Modus Kuasa*, (Yogyakarta : BASABASI 2021), Hlm. 15.
- Aliet Noorhayati Sutisno, Pengantar Logika: Edisi Revisi, (Yogyakarta: K-Media 2023), Hlm. 8.
- Y.B. Adimassana, *Logika Ilmu Berpikir Lurus*, (Yogyakarta: SANATA DHARMA UNIVERSITI PRESS 2016), Hlm.27.