



Research Article

Filsafat Ilmu (Epistemologi Ilmu Pengetahuan)

Nanat Fatah Natsir¹, Erni Hayanti², Habibah Nur Azizah³, Ikhsanul Fauzi⁴,
Kiki Miftahul Hakiki⁵

1. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Indonesia
E-mail: nanatfatahnatsir@uinsgd.ac.id 
2. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Indonesia
E-mail: erhaka19@gmail.com
3. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Indonesia
E-mail: 2249020092@uinsgd.ac.id
4. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Indonesia
E-mail: ikhsanulfauzi26@gmail.com
5. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Indonesia
E-mail: 2249020091@uinsgd.ac.id



Copyright © 2026 by Authors, Published by AL-AFKAR: Journal For Islamic Studies. This is an open access article under the CC BY License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Received : January 25, 2026
Accepted : March 12, 2026

Revised : February 27, 2026
Available online : April 03, 2026

How to Cite: Nanat Fatah Natsir, Erni Hayanti, Habibah Nur Azizah, Ikhsanul Fauzi and Kiki Miftahul Hakiki. (2026) "Philosophy of Science (Epistemology of Science)", *al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 9(2), pp. 89–98. doi: 10.31943/afkarjournal.v9i2.2051.

Philosophy of Science (Epistemology of Science)

Abstract. In the modern era, advances in technology and information impact all aspects of human life, both personally and socially, including the human mind. The ease of accessing information through sophisticated technology, the rapid flow of information, and the ease of access even across continents, have led to a sense of dependency and weakened reasoning, making it easy to believe in inaccurate information or knowledge. To avoid these negative impacts, one needs to understand the origins, methods, steps, and procedures that enable the acquisition of knowledge. The purpose of this article is to understand how something becomes true knowledge, and how it aligns with human reason and logic. This study utilizes library research, utilizing library materials as the primary source. The approach employed a qualitative approach. The results show that epistemology is a specialized field of philosophy that aims to acquire knowledge about knowledge. In this case, it is knowledge derived from conscious sensory absorption, whether old or newly acquired. Scientific knowledge can be considered true when we draw correct conclusions. This inference process is called logic.

Keywords: Science, Philosophy of Science, Epistemology

Abstrak. Dalam era modern, kemajuan teknologi dan informasi berdampak pada semua aspek kehidupan manusia secara personal maupun bermasyarakat, diantaranya aspek nalar manusia. Kemudahan dalam mendapatkan informasi melalui canggihnya teknologi, arus informasi yang sangat cepat, dan mudah didapat meski berbeda Benua menjadikan manusia memiliki rasa ketergantungan, serta lemahnya daya nalar, sehingga mudah meyakini informasi atau pengetahuan yang kurang tepat. Maka untuk menghindari dampak negatif tersebut, seseorang perlu mengetahui asal mula, cara, langkah dan tata cara yang memungkinkan perolehan pengetahuan. Tujuan penulisan artikel ini ialah untuk mengetahui bagaimana proses sesuatu menjadi ilmu pengetahuan yang benar, dan tidak bertolak belakang dengan nalar dan logika manusia. Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan (library research) yang menjadikan bahan pustaka sebagai sumber utama penelitiannya. Pendekatannya menggunakan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan epistemologi adalah bidang khusus filsafat yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan. Dalam hal ini berupa pengetahuan yang merupakan hasil penyerapan indra yang diperoleh secara sadar, baik yang lama maupun yang baru diperoleh. Adapun pengetahuan dapat dikatakan pengetahuan ilmiah itu benar ialah ketika kita melakukan penyimpulan dengan benar pula. Kegiatan penyimpulan inilah yang disebut logika.

Kata Kunci: Ilmu Pengetahuan, Filsafat Ilmu, Epistemologi

PENDAHULUAN

Banyak orang yang menganggap tidak perlu dan tidak pentingnya ilmu tentang filsafat. padahal jika kita melihat serajah perkembangannya, filsafat adalah asal mula lahirnya ilmu-ilmu yang ada pada dewasa ini. Sehingga bisa dikatakan bahwa filsafat merupakan induk dari semua cabang ilmu (mother scientiarum). Karena objek materi filsafat bersifat umum yaitu seluruh kenyataan.

Berfilsafat sesungguhnya telah dilakukan oleh masyarakat terdahulu bahkan sejak zaman purba. Ini menunjukkan bahwa pada hakekatnya filsafat pun membantu masyarakat dalam memecahkan masalah-masalah kehidupan. Bukan hanya kalangan para ilmuwan-ilmuwan yang telah berfilsafat, atau orang-orang yang ingin mendalami ilmu-ilmu agama, bahkan anak kecilpun mereka telah berfilsafat dengan melakukan hal-hal bagaimana mereka bisa menyelesaikan masalah yang sedang dia hadapi atau bertanya tentang sesuatu kemudian mencari cara penyelesaiannya.¹

¹ Sofyan Sauri, dkk (2010), Filsafat Ilmu Pendidikan Agama, Bandung, Arfino Raya

Keberadaan manusia dan ilmu pengetahuan merupakan wujud bersama dari kehidupan yang di dasari rasa ingin tahu manusia terhadap segala sesuatu yang ada di alam semesta. Pengembangan ilmu pengetahuan di latar belakang dengan adanya tiga dorongan diantaranya: dorongan untuk mengetahui yang lahir dari keterpaksaan untuk mempertahankan hidup, dorongan manusia untuk memenuhi kebutuhan mendalam dan menemukan tata susunan yang sesungguhnya, dan dorongan berkaitan penilaian mengenai realitas eksistensi manusia sendiri.²

Berbicara tentang filsafat ilmu, pasti kita menjumpai istilah epistemologi, sebab manusia tidak hanya memerlukan kebutuhan pokok saja, akan tetapi manusia juga memerlukan informasi untuk mengetahui keadaan lingkungan sekitar mereka. Dalam upaya untuk memperoleh informasi, manusia seringkali melakukan komunikasi ataupun cara-cara lain yang bisa digunakan. Salah satu informasi yang didapat dari komunikasi adalah pengetahuan. Pengetahuan sangat diperlukan bagi kehidupan manusia karena dapat memberikan manfaat yang sangat besar bagi kehidupan. Dalam mencari pengetahuan, tak jarang manusia harus mempelajari Epistemologi. Epistemologi disebut juga sebagai teori pengetahuan karena mengkaji seluruh tolak ukur ilmu-ilmu manusia, termasuk ilmu logika dan ilmu-ilmu manusia yang bersifat gamblang, merupakan dasar dan pondasi segala ilmu dan pengetahuan.

Filsafat sebagai induk ilmu pengetahuan hadir untuk mencoba memberikan jawaban atas masalah ini karena baik dari sisi metodologi maupun subjek keilmuan, filsafat menggunakan metodologi rasional. Sebelum memasuki gerbang filsafat, terlebih dahulu instrumen yang digunakan dalam berfilsafat harus disepakati. Dengan kata lain, akal yang digunakan sebagai instrumen berfilsafat harus diuji dulu validitasnya, apakah ia absah atau tidak dalam menguak realitas.³

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam artikel ini ialah penelitian kepustakaan (*library research*), yakni penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan, maupun laporan hasil penelitian dari peneliti terdahulu. Objek kajian dalam tulisan ini terkait dengan kajian sarana berfikir ilmiah (bahasa, logika, matematika dan statistik).⁴ Pengumpulan data dalam tulisan ini diawali dengan mengumpulkan berbagai literatur yang sesuai baik dalam bentuk teks tertulis maupun soft copy, misalnya buku teks, artikel ilmiah, ebook dan lain-lain. Kedua jenis literatur tersebut merupakan sumber utama dalam memaparkan variabel dalam tulisan ini. Selanjutnya penulis menganalisis data dan mereduksi berbagai informasi yang relevan hingga akhirnya melahirkan solusi dari masalah yang dikupas dalam artikel ini.⁵

Setelah data dikumpulkan dari berbagai sumber baik yang berbentuk teks maupun soft copy, barulah dilakukan identifikasi data dengan memilih informasi

² Jalaludin, (2013), Filsafat Ilmu Pengetahuan. Jakarta : RajawaliPress, hal.89

³ Suaedi (2019). Pengantar Filsafat Ilmu, Bogor: IPB Press. Hal. 90

⁴ Nur Sayidah, Metodologi Penelitian Disertai Dengan Contoh Penerapannya Dalam Penelitian (Siduarjo: Zifatama Jawara, 2018)

⁵ Afrizal, Metode Penelitian Kualitatif (Jakarta: Rajawali Pers, 2015)

yang telah dikumpulkan. Selanjutnya penulis berusaha mempelajari dan memahami berbagai data yang relevan dengan permasalahan dalam artikel ini.

Pengertian Epistemologi Ilmu

Secara etimologis, kata ini berasal dari bahasa Yunani klasik *episteme* yang berarti pengetahuan (*knowledge*) dan *logos* yang berarti penjelasan atau ilmu. Jadi epistemologi adalah "the theory of knowledge" atau teori pengetahuan.⁶ Epistemologi dalam kamus Webster New International Dictionary daring, epistemology didefinisikan sebagai studi atau teori mengenai sifat dan dasar pengetahuan terutama dengan mengacu pada batas dan validitasnya.⁷ Sedangkan, secara istilah terminologis bahasa Indonesia, kata epistemologi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) didefinisikan sebagai cabang ilmu filsafat tentang dasar dan batas pengetahuan.⁸

Istilah epistemologi secara terminologis, berasal dari kata bahasa Inggris: "epistemology" yang merupakan bagian filsafat yang berhubungan dengan pengetahuan.⁹ Adapun menurut para ahli epistemology didefinisikan sebagai berikut:

1. Menurut Suaedi, secara istilah, epistemologi merupakan cabang filsafat ilmu yang mengkaji dan membahas mengenai hakikat ilmu atau ilmu tentang pengetahuan (pengetahuan ilmiah).¹⁰ Epistemologi merupakan cabang filsafat yang berurusan dengan hakikat dan lingkup pengetahuan, pengandaian-pengandaian, dan dasar-dasarnya, serta pertanggungjawaban atas pertanyaan mengenai pengetahuan yang dimiliki. Epistemologis membahas tentang terjadinya dan kesahihan atau kebenaran ilmu.¹¹
2. Menurut Conny Semiawan dkk. Menurutnya epistemologi adalah "cabang filsafat yang menjelaskan tentang masalah-masalah filosofis sekitar teori pengetahuan, epistemologi berfokus pada makna pengetahuan yang berkaitan dengan konsep pengetahuan, sumber dan norma, jenis pengetahuan, dan sebagainya".¹²
3. Hardono Hadi mengemukakan bahwa epistemologi adalah "bidang filsafat yang berupaya mempelajari dan mencoba menentukan kodrat dan ruang lingkup pengetahuan, pengandaian-pengandaian dan dasarnya, serta pertanggung jawaban atas pernyataan mengenai pengetahuan yang dimiliki".¹³

⁶ Rohman, Arif; Rukiyati; Purwastuti, Andriani (2014). Epistemologi dan Logika: Filsafat untuk Pengembangan Pendidikan. Sleman, Yogyakarta: Aswaja Pressindo. hal. 13

⁷ <https://www.merriam-webster.com/dictionary/epistemology>, diakses tanggal 15/10/2024

⁸ <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/epistemologi>, diakses tanggal 15/10/2024

⁹ <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/epistemology>, diakses tanggal 15/10/2024

¹⁰ Suaedi (2019). Pengantar Filsafat Ilmu. Bogor: IPB Press. hlm. 46]

¹¹ Ibid, hal. 89

¹² Susanto (2013), Filsafat Ilmu: Suatu Kajian Dalam Dimensi Ontologis, Epistemologis, Dan Aksiologis, Jakarta : PT Bumi Aksara. hlm 102

¹³ Mujamil Qomar (2015), Epistemologi Pendidikan Islam Dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik, Jakarta : Erlangga, hal. 3.

4. Menurut Abdullah, Amin. Epistemologi adalah cabang filsafat yang membahas hakikat, kebenaran, sumber, metode, dan struktur pengetahuan.¹⁴ Epistemologi membahas tentang proses bagaimana memperoleh pengetahuan, hal-hal apa saja yang harus diperhatikan untuk memperoleh pengetahuan yang benar, apa yang benar, dan apa yang menjadi standar.
5. Menurut Poedjadi dalam bukunya A. Susanto memberikan definisi epistemologi yaitu cabang filsafat yang membahas tentang pengetahuan, adapun yang dibahas antara lain adalah asal mula, bentuk atau struktur, dinamika, validitas, dan metodologi, yang bersama-sama membentuk pengetahuan manusia. Di samping itu epistemologi juga merupakan cabang filsafat yang menyelidiki asal, sifat, metode, dan batasan pengetahuan manusia (*a branch of philosophy that investigates the origin, nature, methods and limits of human knowledge*).¹⁵

Dari definisi diatas, dapat kita simpulkan bahwa epistemologi merupakan bidang filosofis yang mempertanyakan persoalan tentang sifat pengetahuan. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa epistemologi merupakan bagian atau cabang filsafat yang mempelajari dan membahas tentang terjadinya pengetahuan, sumber pengetahuan, asal mula pengetahuan, batasan, sifat, metode, dan kebenaran pengetahuan.¹⁶

Macam-Macam Epistemologi Ilmu

Dalam filsafat ilmu ada berbagai jenis epistemology. Menurut Akhyar Yusuf Lubis (2014) epistemology dibagi menjadi 3 jenis, yaitu epistemologi metafisik, epistemologi skeptis, dan epistemologi kritis.

a. Epistemologi Metafisik.

Plato dan Hegel, membahas pengetahuan yang dimulai dari perspektif metafisik (realitas) sebagai dasar dari semua realitas. Perbedaan antara dunia ide Plato dan dunia materi atau fenomena (mungkin merupakan tiruan dari dunia ide) didasarkan pada perbedaan Plato antara episteme dan doxa. Hal yang sama berlaku untuk epistemologi Hegel, yang dimulai dengan hipotesis metafisik. Baginya, realitas tidak lain adalah perwujudan dari ruh, jadi “termasuk ide” dan “realitas atau kenyataan” adalah hal yang sama. Apa yang ditafsirkan sebagai asli, ataupun nyata. Epistemologi berdasarkan asumsi metafisik disebut epistemologi metafisik.

b. Epistemologi Skeptis.

Rene Descartes menemukan cara yang pasti adalah skeptisisme sistematis. Oleh karena itu, Descartes meragukan keberadaan segala sesuatu dan berpendapat bahwa hanya ada satu hal yang tidak dapat diragukan, yaitu meragukan dirinya sendiri. Keraguan membuktikannya. Dari skeptisisme ini,

¹⁴ Tira Reseki Pajriani, dkk (2023). Epistemologi Filsafat. PRIMER: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, Vol. 01, No. 03 Juni, 2023 : hal. 283.

¹⁵ Susanto (2013). Filsafat Ilmu, Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis, Epistemologis, dan Aksiologis. Jakarta: Bumi Aksara

¹⁶ Muliadi (2020). Filsafat Umum. Bandung: Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Gunung Djati Bandung. hlm. 17.

Descartes ingin membangun filsafat dan ilmu pengetahuan di atas fondasi yang kokoh dan andal. Ini didasarkan pada aksioma dan diurutkan oleh proposisi logis. Aktivitas Descartes dikenal sebagai epistemologi skeptis.

c. Epistemologi Kritis.

Mencari pengetahuan penting dimulai dengan pemikiran (pengetahuan dan sains) dan sikap kritis terhadap berbagai asumsi, teori, dan metode yang ada dalam kehidupan kita. Pengetahuan, teori, metode, dan gagasan (lama) saat ini telah dikritik dalam arti menemukan kelemahan/kelemahannya dan upaya untuk mengembangkan metode baru, gagasan baru dapat dijelaskan secara lebih rasional.¹⁷

Dalam kajian ilmu pengetahuan Islam, setidaknya ada tiga model sistem berpikir (epistemology) dalam Islam, yakni bayani, irfani dan burhani.

1. Epistemologi Bayani

Bayani adalah metode pemikiran khas Arab yang didasarkan atas otoritas teks (nash), secara langsung atau tidak langsung. Secara langsung artinya memahami teks sebagai pengetahuan jadi dan langsung mengaplikasikan tanpa perlu pemikiran; secara tidak langsung berarti memahami teks sebagai pengetahuan mentah sehingga perlu tafsir dan penalaran. Meski demikian, hal ini bukan berarti akal atau rasio bisa bebas menentukan makna dan maksudnya, tetapi tetap harus bersandar pada teks.¹⁸

Dengan demikian, sumber pengetahuan bayani adalah teks (nash), yakni al-Qur'an dan hadis. Karena itulah, epistemologi bayani menaruh perhatian besar dan teliti pada proses transmisi teks dari generasi ke generasi.⁵ Ini penting bagi bayani, karena sebagai sumber pengetahuan benar tidaknya transmisi teks menentukan benar salahnya ketentuan hukum yang diambil. Jika transmisi teks bisa di pertanggung-jawabkan berarti teks tersebut benar dan bisa dijadikan dasar hukum. Sebaliknya, jika transmisinya diragukan, maka kebenaran teks tidak bisa.¹⁹

2. Epistemologi Irfani.

Pengetahuan irfani tidak didasarkan atas teks seperti bayani, tetapi pada kasyf, tersingkapnya rahasia-rahasia realitas oleh Tuhan. Karena itu, pengetahuan irfani tidak diperoleh berdasarkan analisa teks tetapi dengan olah ruhani, dimana dengan kesucian hati, diharapkan Tuhan akan melimpahkan pengetahuan langsung kepadanya. Masuk dalam pikiran, dikonsep kemudian dikemukakan kepada orang lain secara logis. Dengan demikian pengetahuan irfani setidaknya diperoleh melalui tiga tahapan, (1) persiapan, (2) penerimaan, (3) pengungkapan, dengan lisan atau tulisan.²⁰

3. Epistemologi Burhani.

Berbeda dengan bayani dan irfani yang masih berkaitan dengan teks suci, burhani sama sekali tidak mendasarkan diri pada teks. Burhani menyandarkan

¹⁷ Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu : Klasik Hingga Kontemporer*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2014), 58.

¹⁸ Muhammad Abid Al-Jabiri, *Bunyah al-Aql al-Arabi*, (Beirut, al-Markaz al-Tsaqafi al-Arabi, 1991

¹⁹ A Khudori Soleh. *Psikoislamika : Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, 2 (2) 2015. Hal. 194-195

²⁰ Ibid. hal. 196

diri pada kekuatan rasio, akal, yang dilakukan lewat dalil-dalil logika. Perbandingan ketiga epistemologi ini adalah bahwa bayani menghasilkan pengetahuan lewat analogi *furu`* kepada yang asal; irfani menghasilkan pengetahuan lewat proses penyatuan ruhani pada Tuhan, burhani menghasilkan pengetahuan melalui prinsip-prinsip logika atas pengetahuan sebelumnya yang telah diyakini kebenarannya. Dengan demikian, sumber pengetahuan burhani adalah rasio, bukan teks atau intuisi. Rasio inilah yang memberikan penilaian dan keputusan terhadap informasi yang masuk lewat indera.²¹

Metode Ilmiah Dalam Epistemologi Ilmu

Metode ilmiah digunakan dalam bidang pengetahuan alam atau sains. Metode ilmiah berupaya menggabungkan antara pengalaman empiris (observasi) dan akal dalam memperoleh pengetahuan atau menyelesaikan persoalan-persoalan yang tengah dihadapi oleh ilmuwan (saintis). Secara sederhana, sains merupakan pengetahuan yang rasional dan didukung dengan bukti empiris. Namun, gejala yang paling menonjol dalam wacana sains ialah adanya bukti empiris. Dari sudut ini dapat pula diketahui bahwa objek penelitian pengetahuan sains hanyalah objek yang empiris sebab ia harus menghasilkan bukti empiris. Pengetahuan jenis inilah yang disebut pengetahuan sains (*scientific knowledge*). Dalam bentuknya yang sudah baku, pengetahuan sains itu mempunyai paradigma dan metode tertentu. Paradigmanya disebut paradigma sains (*scientific paradigm*) dan metodenya yang disebut metode ilmiah (*scientific method*).²²

Suatu pengetahuan ilmiah disebut benar ketika kita melakukan penyimpulan dengan benar pula. Kegiatan penyimpulan inilah yang disebut logika. Dengan demikian, kita sudah mendapati hubungan antara syarat berpikir ilmiah dan kegiatan penyimpulan. Keduanya sama-sama memenuhi suatu pola pikir tertentu yang kita sebut logika. Logika diperoleh dengan metode induksi dan deduksi.

a. Metode Induksi

Metode induksi adalah suatu cara penganalisis ilmiah yang bergerak dari hal-hal yang bersifat khusus (*individu*) menuju pada hal yang bersifat umum (*universal*). Jadi, cara induksi dimulai dari penelitian terhadap kenyataan khusus satu demi satu, kemudian diadakan generalisasi dan abstraksi, lalu diakhiri dengan kesimpulan umum. Metode induksi ini memang paling banyak digunakan oleh ilmu pengetahuan, utamanya ilmu pengetahuan alam yang dijalankan dengan cara observasi dan eksperimentasi. Jadi, metode ini berdasarkan pada fakta-fakta yang dapat diuji kebenarannya. Contoh: Kita tahu bahwa gajah memiliki mata, kambing juga memiliki mata, dan demikian pula lalat memiliki mata. Dengan demikian, kita dapat menyimpulkan secara induktif bahwa semua hewan memiliki mata.

b. Metode Deduksi

²¹ A Khudori Soleh. Model-Model Epistemologi Islam. *Psikoislamika : Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, 2 (2) 2015. Hal. 197

²² Ahmad Tafsir, *Filsafat Ilmu*. Bandung: Rosda Karya, 2004. hlm. 6-7.

Metode deduksi yaitu bergerak dari hal-hal yang bersifat umum (universal) kemudian ditetapkan hal-hal yang bersifat khusus. Pada umumnya, logika deduktif didapatkan melalui metode Silogisme yang dicetuskan oleh Filsuf Klasik, Aristoteles. Silogisme terdiri atas premis mayor yang mencakup pernyataan umum, premis minor yang merupakan pernyataan tentang hal yang lebih khusus, dan kesimpulan yang menjadi penyimpul dari kedua pernyataan sebelumnya. Dengan demikian, kebenaran dalam silogisme atau logika deduktif ini didapatkan dari kesesuaian antara kedua pernyataan (premis mayor dan minor) dan kesimpulannya. Contohnya: semua manusia bisa mati, Socrates adalah manusia, jadi, Socrates bisa mati.

Metode ilmiah dalam memperoleh pengetahuan secara rinci harus meliputi enam langkah berikut:²³

1. Kesadaran tentang adanya masalah.

Berpikir biasa bermula jika ada suatu penghalang atau kesulitan, atau jika ingin mengetahui tentang sesuatu hal. Adalah sangat penting untuk melukiskan problema secara jelas dan benar. Tanpa definisi yang jelas tentang problem, kita tidak tahu fakta mana yang harus kita kumpulkan.

2. Data yang relevan dan tersedia dikumpulkan.

Bagi problema yang sederhana, bahan-bahannya mungkin telah ada. Bagi problema yang lebih sukar, kita mungkin memerlukan penyelidikan berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk mengumpulkannya. Fakta-fakta yang sesungguhnya kadang-kadang baru dapat diketahui setelah penyelidikan yang saksama.

3. Data Ditertibkan.

Data-data itu diberi nomor, dianalisis dan dikelompokkan (diklasifikasi). Diusahakan untuk melakukan perbandingan dan pertentangan, serta mengatur data dalam urutan yang berarti. Memberi nomor, menganalisis dan mengklasifikasikan adalah pokok bagi metode ilmiah.

4. Hipotesis Dibentuk (diformulasikan).

Bermacam-macam pemecahan sementara dapat dibukukan oleh seorang ahli sains dalam proses analisis dan klasifikasi. Pikiran-pikiran tersebut atau sangkaan-sangkaan bersifat ilmiah dapat timbul pada waktu penyelidik memeriksa problem atau subjek yang menjadi tugasnya. Mungkin sekali ia akan memilih suatu pikiran untuk mencoba suatu hipotesis yang dianggap sangat mungkin atas dasar bukti-bukti yang ia telah kumpulkan. Tak ada batas tentang jumlah hipotesis yang dapat dilakukan. Walaupun tidak ada peraturan yang ketat untuk membentuknya, hipotesis harus bersifat "masuk akal", deduksi yang dapat dicoba dan harus dapat menjadi petunjuk untuk penyelidikan lebih jauh.

5. Deduksi dapat ditarik dari hipotesis.

Dalam kesimpulan kita sampai sekarang prinsip logika formal dapat membantu kita, matematika juga dapat membantu untuk mengungkapkan jenis

²³ Zaprul Khan, Filsafat Ilmu : sebuah analisis kontemporer. Depok : Rajawali Press. 2019, hal. 79-82

susunan dan hubungan yang harus dikemukakan dalam subjek. Dalam memikirkan akibat-akibat dari bermacam-macam pemecahan sementara, kita berpikir secara hipotesis, yakni kita berkata: Jika A dan B benar, maka C tentu benar. Konklusi ini akan mendorong kepada langkah selanjutnya.

6. Verifikasi adalah tahap terakhir.

Setelah dengan analisis deduktif kita menetapkan apa yang akan menjadi benar jika hipotesis kita benar, kita berusaha untuk mengetahui apakah fakta atau kondisi lain itu benar. Kalau memang benar maka hipotesis kita akan disahkan, atau dibenarkan untuk sementara. Proses verifikasi dapat dilakukan dengan pengamatan, dengan eksperimen atau mengecek konsistensi hipotesis dengan fakta-fakta yang ada sangkut pautnya dan yang dikira benar. Jika sesuatu hipotesis terpaksa disingkirkan karena tidak benar, kita memilih hipotesis lain kemudian melakukan langkah-langkah seperti pada hipotesis pertama. Sifat verifikasi hanya kira-kira dan memberikan kepada kita suatu derajat kemungkinan. Kadang-kadang derajat kemungkinan itu tinggi sehingga hampir menjadi kepastian, akan tetapi kita menganggap kesimpulan kita sebagai kesimpulan sementara dan kita harus bersedia mengubahnya jika bukti-bukti baru menunjukkan perlunya penyelidikan lebih lanjut.

KESIMPULAN

Epistemologi merupakan salah satu cabang filsafat yang penting disamping ontologi dan juga aksiologi. Ontologi berurusan dengan semua sifat dasar objek termasuk definisi ilmiahnya. Aksiologi menjelaskan tujuan dan penggunaan pengetahuan. Sedangkan epistemologi menjelaskan asal mula, cara, langkah dan tata cara yang memungkinkan perolehan pengetahuan. Dengan kata lain, epistemologi adalah bidang khusus filsafat yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan tentang pengetahuan. Dalam hal ini berupa pengetahuan yang merupakan hasil penyerapan indra yang diperoleh secara sadar, baik yang lama maupun yang baru diperoleh.

Metode ilmiah berupaya menggabungkan antara pengalaman empiris (observasi) dan akal dalam memperoleh pengetahuan atau menyelesaikan persoalan-persoalan yang tengah dihadapi oleh ilmuwan (saintis). Suatu pengetahuan ilmiah disebut benar ketika kita melakukan penyimpulan dengan benar pula. Kegiatan penyimpulan inilah yang disebut logika. Dengan demikian, kita sudah mendapati hubungan antara syarat berpikir ilmiah dan kegiatan penyimpulan. Keduanya sama-sama memenuhi suatu pola pikir tertentu yang kita sebut logika. Logika diperoleh dengan metode induksi dan deduksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Jabiri, M. A. (1991). *Bunyah al-Aql al-Arabi*. Beirut: Al-Markaz al-Tsaqafi al-Arabi.
An *Encyclopædia Britannica Company*. (2024, 10 15). Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/>:
<https://www.merriamwebster.com/dictionary/epistemology>

- Arif Rohman, d. (2014). *Epistemologi dan Logika: Filsafat untuk Pengembangan Pendidikan*. Yogyakarta : : Aswaja Pressindo.
- Ai Nurmaya Juwaenah, Maspuroh, M., Aulia Fazri Silmi, & Isan Sanusi. (2026). The Essence of Philosophy: Definition, Branches and Functions. *Bibliotheca: Journal of Philosophy*, 2(1), 21–28. <https://doi.org/10.61166/bibliotheca.v2i1.60>
- Azmalia Anastasya Marcella, Mikyal Kaisa Rasyid, & Khabib Alwi. (2025). The Relevance of Essentialist Philosophy in Maintaining Moral Values in the Modern Era and the Perspective of Islamic Educational Philosophy . *Al-Falsafah: Jurnal Pemikiran Dan Filsafat Islam*, 1(2), 123–134. <https://doi.org/10.61166/falsafah.vii2.23>
- Badan Pengembangan Dan Pembinaan Bahasa. (2024, 10 15). Retrieved from KBBI Kemdikbud: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/epistemologi>
- Erna Robiatul Adawia, Maspuroh, Ahmad Daud, & Muhammad Nursyauqi. (2026). The Essence of Islamic Philosophy. *Bibliotheca: Journal of Philosophy*, 1(2), 43–52. <https://doi.org/10.61166/bibliotheca.vii2.12>
- Hikmah, Muslimah, Sardimi. (Desember 2021). Epistemologi Ilmu Dalam Perspektif Islam. *Akademika*, Volume 15, Nomor 2, 33.
- Ingeu Siti Aisyah, Rizqi Nazwa Ramdani, Rizqi Nazwa Ramdani, & Siti Fitria Firmansyah. (2025). Philosophical Thoughts of Ibn Sina: Synergy of Greek Philosophy with Islamic Thought. *Al-Falsafah: Jurnal Pemikiran Dan Filsafat Islam*, 1(1), 41–50. <https://doi.org/10.61166/falsafah.viii.5>
- Juhaya S.Praja, (2012) *Filsafat Dan Metodologi Ilmu Dalam Islam Dan Penerapannya Di Indonesia* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Lubis, A. Y. (2014). *Filsafat Ilmu : Klasik Hingga Kontemporer*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Muliadi. (2020). *Filsafat Umum* . Bandung: Fakultas Ushuluddin UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Oxford University Press. (2024, 10 15). Retrieved from Oxford Learner's Dictionaries: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/epistemology>
- Qomar, M. (2015). *Epistemologi Pendidikan Islam Dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik*. Jakarta : Erlangga.
- Sofyan Sauri, dkk. (2010). *Filsafat Ilmu Pendidikan Agama*. Bandung: Arfino Raya.
- Soleh, A. K. (2015). *Model-Model Epistemologi Islam*. *Psikoislamika : Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, 197.
- Suaedi. (2019). *Pengantar Filsafat Ilmu*. Bogor: IPB Press.
- Susanto. (2013). *Filsafat Ilmu: Suatu Kajian Dalam Demensi Ontologis, Epistemologis, Dan Aksiologis*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Tafsir, A. (2004). *Filsafat Ilmu*. Bandung: Rosda Karya.
- Tira Reseki Pajriani, d. (2023). Epistemologi Filsafat. . *PRIMER: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, Vol. 01, No. 03 Juni, 2023 : hal. 283., 283.
- Zaprul Khan. (2019). *Filsafat Ilmu : Sebuah Analisis Kontemporer*. Depok: Rajawali Press.