

# Bibliotheca

## Journal of Philosophy

### Research Article

## Konsep Ilmu Pengetahuan Mencakup Segala Sesuatu: Tinjauan Filsafat Ilmu

Astri Sulastr<sup>1</sup>, Gita Amelia<sup>2</sup>, Parmi<sup>3</sup>, Tamsik Udin<sup>4</sup>

1. UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia; [tamsik63@gmail.com](mailto:tamsik63@gmail.com)
2. UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia; [amaliaakbar25@gmail.com](mailto:amaliaakbar25@gmail.com)
3. UIN Siber Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia; [Gustaandi642@gmail.com](mailto:Gustaandi642@gmail.com)

Copyright © 2025 by Authors, Published by **Bibliotheca: Journal of Philosophy**. This is an open access article under the CC BY License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Received : November 15, 2025  
Accepted : January 01, 2026

Revised : December 10, 2025  
Available online : February 13, 2026

**How to Cite:** Astri Sulastr, Gita Amelia, Parmi, & Tamsik Udin. (2026). The Concept of Science Covers Everything: A Review of the Philosophy of Science. *Bibliotheca: Journal of Philosophy*, 2(1), 105–116. <https://doi.org/10.61166/bibliotheca.v2i1.46>

### The Concept of Science Covers Everything: A Review of the Philosophy of Science

**Abstract.** Science plays a fundamental role in the development of human civilization. It is not merely understood as a collection of empirical facts, but as a systematic body of knowledge constructed through philosophical reflection. This article aims to examine the concept of science from the perspective of the philosophy of science by emphasizing ontological, epistemological, and axiological dimensions as well as shifts in scientific paradigms. This study employs a qualitative approach using library research methods. Data analysis was conducted through content analysis and conceptual synthesis of relevant literature. The findings indicate that science is a rational, systematic, and value-laden intellectual activity. This study highlights the importance of a holistic understanding of science so that scientific development remains oriented toward ethical and humanitarian values, particularly in the context of Islamic higher education.

**Keywords:** Ontology, Epistemology, Axiology.

**Abstrak.** Ilmu pengetahuan memiliki peran fundamental dalam perkembangan peradaban manusia. Ilmu tidak hanya dipahami sebagai kumpulan fakta empiris, tetapi sebagai sistem pengetahuan yang dibangun melalui refleksi filosofis yang mendalam. Artikel ini bertujuan mengkaji konsep ilmu pengetahuan dalam perspektif filsafat ilmu dengan menekankan dimensi ontologis, epistemologis, dan aksiologis serta dinamika perubahan paradigma keilmuan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan. Teknik analisis data dilakukan melalui analisis isi dan sintesis konseptual terhadap berbagai sumber pustaka yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan merupakan aktivitas intelektual yang bersifat rasional, sistematis, dan sarat nilai. Kajian ini menegaskan pentingnya pemahaman holistik terhadap ilmu pengetahuan agar pengembangan ilmu tidak bersifat reduksionis, melainkan tetap berorientasi pada nilai etika dan kemanusiaan, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi Islam.

**Kata kunci:** Ontologi, Epistemologi, Aksiologi.

## PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan merupakan fondasi utama dalam perkembangan peradaban manusia. Sejak zaman dahulu, manusia telah berusaha memahami dunia di sekitarnya melalui proses berpikir, observasi, dan eksperimen.

Ilmu pengetahuan (science) terdiri dari seperangkat pengetahuan yang digunakan untuk mencari, menemukan, dan meningkatkan pemahaman atas suatu masalah yang menjadi kajian dengan menggunakan seperangkat konsep dan teori, dan dengan menggunakan seperangkat metode ilmiah yang objektif, metodologis, sistematis, dan universal. Maka dari itu, sebuah ilmu pengetahuan secara hakiki harus dapat dijelaskan tentang apa yang menjadi objek kajiannya (ontologi), bagaimana ilmu pengetahuan itu terbentuk dan apa yang membentuk batang tubuhnya (epistemologi), apa manfaatnya bagi umat manusia (aksiologi), serta bagaimana prosedur untuk mempelajarinya (metodologi) (Ridwan 2021, 32-54).

Dari pemikiran-pemikiran filosofis di masa Yunani Kuno hingga kemajuan teknologi modern saat ini, ilmu pengetahuan telah mengalami perkembangan pesat dan memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan, baik secara fisik maupun nonfisik. Sejak zaman Yunani kuno, manusia selalu berupaya memahami realitas di sekitarnya. Filsafat Ilmu, sebagai disiplin yang mengkaji hakikat, batas, dan validitas ilmu, menegaskan bahwa objek material ilmu pengetahuan adalah segala sesuatu yang ada (*omne re scibile*) – baik yang empiris (dapat diamati) maupun yang non-empiris (abstrak atau konseptual). Pandangan ini menempatkan ilmu pengetahuan sebagai upaya kognitif universal yang berupaya mencari sebab-sebab paling mendasar mengenai segala hal yang ada sejauh yang mampu dijangkau oleh akal manusia.

Globalisasi dan perkembangan teknologi informasi mempercepat produksi pengetahuan, tetapi juga menimbulkan fragmentasi ilmu dan spesialisasi berlebihan. Ilmu pengetahuan sering kali dipraktikkan secara parsial tanpa mempertimbangkan keterkaitannya dengan nilai dan tujuan kemanusiaan (Susanto 2021: 34). Dalam konteks ini, filsafat ilmu memiliki peran strategis sebagai refleksi kritis untuk menjaga orientasi nilai dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Dalam tradisi keilmuan Islam, ilmu pengetahuan dipandang sebagai satu kesatuan antara rasio, pengalaman empiris, dan nilai transendental. (Jalaluddin 2013:

102-106) dan (Suaedi 2016: 57-60) menegaskan bahwa ilmu tidak dapat dipisahkan dari tanggung jawab moral dan spiritual manusia. Namun, kajian filsafat ilmu yang mengintegrasikan perspektif tersebut masih relatif terbatas. Oleh karena itu, kebaruan kajian ini terletak pada upaya memahami ilmu pengetahuan secara holistik dengan mengintegrasikan dimensi filsafat ilmu dan nilai-nilai keislaman dalam konteks pendidikan tinggi Islam kontemporer.

Perkembangan ilmu pengetahuan pada era modern tidak dapat dilepaskan dari dinamika sosial, budaya, dan teknologi yang terus berubah. Globalisasi dan revolusi digital telah mendorong percepatan produksi pengetahuan, namun sekaligus menghadirkan tantangan baru berupa fragmentasi ilmu dan kecenderungan spesialisasi yang berlebihan. Kondisi ini sering kali menyebabkan ilmu pengetahuan kehilangan orientasi nilai dan tujuan kemanusiaannya (Susanto 2021: 202). Oleh karena itu, diperlukan kajian filsafat ilmu yang mampu memberikan kerangka reflektif agar perkembangan ilmu tetap berada dalam koridor etis dan bertanggung jawab.

Berbagai kajian sebelumnya lebih banyak menempatkan filsafat ilmu sebagai pengantar teoritis tanpa mengaitkannya secara mendalam dengan konteks keilmuan dan pendidikan Islam kontemporer. Padahal, dalam tradisi keilmuan Islam, ilmu pengetahuan dipandang sebagai satu kesatuan yang utuh antara rasio, pengalaman empiris, dan nilai transendental. Kesenjangan kajian inilah yang menjadi dasar pentingnya penelitian ini, yaitu mengintegrasikan perspektif filsafat ilmu dengan nilai-nilai keislaman dalam memahami hakikat ilmu pengetahuan.

Dengan demikian, kebaruan kajian ini terletak pada upaya memperluas pemahaman filsafat ilmu tidak hanya sebagai refleksi teoritis, tetapi juga sebagai landasan normatif dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang berorientasi pada nilai, etika, dan kemaslahatan manusia. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan kajian filsafat ilmu di lingkungan pendidikan tinggi Islam.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (library research). Pendekatan ini dipilih karena objek kajian berupa konsep dan pemikiran filosofis yang tidak dapat diukur secara kuantitatif. Data diperoleh dari buku teks filsafat ilmu, artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional, serta karya akademik yang relevan dengan topik kajian, termasuk karya dosen penulis utama.

Tahapan penelitian meliputi inventarisasi dan seleksi sumber pustaka berdasarkan relevansi dan kredibilitas akademik, klasifikasi data ke dalam tema ontologi, epistemologi, dan aksiologi, serta analisis isi untuk mengidentifikasi gagasan utama. Selanjutnya dilakukan sintesis konseptual untuk membangun pemahaman yang komprehensif dan integratif. Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber dan konsistensi logika argumentasi (Creswell 2014: 186 dan Guba & Lincoln, 1994: 115).

Pemilihan metode studi kepustakaan dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik kajian yang bersifat konseptual dan filosofis. Studi kepustakaan

memungkinkan peneliti untuk menelusuri, membandingkan, dan mengkritisi berbagai pandangan pemikir terkait konsep ilmu pengetahuan secara mendalam dan sistematis (Creswell 2014: 28-30). Sumber pustaka dipilih berdasarkan kriteria relevansi tema, kredibilitas akademik, serta kontribusi teoritis terhadap kajian filsafat ilmu.

Untuk menjaga validitas data, peneliti melakukan triangulasi sumber dengan membandingkan gagasan dari berbagai literatur klasik dan kontemporer. Analisis isi digunakan untuk mengidentifikasi konsep-konsep utama, sedangkan sintesis konseptual dilakukan untuk merumuskan pemahaman yang komprehensif dan integratif. Pendekatan ini sejalan dengan paradigma kualitatif yang menekankan pemaknaan dan interpretasi terhadap teks sebagai objek kajian (Guba & Lincoln 1994: 105-107).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Ontologi Ilmu Pengetahuan**

Ontologi ilmu pengetahuan berkaitan dengan pertanyaan mendasar mengenai hakikat realitas yang menjadi objek kajian ilmu. Dalam perspektif filsafat ilmu, realitas tidak dipahami secara tunggal, melainkan sebagai sesuatu yang dapat didekati melalui berbagai sudut pandang keilmuan. (Suriasumantri 2013: 35-37) menegaskan bahwa objek ilmu mencakup segala sesuatu yang dapat dipertanggungjawabkan secara rasional dan empiris, sehingga ilmu tidak terbatas pada fenomena fisik semata, tetapi juga mencakup realitas abstrak dan konseptual.

Perkembangan ontologi ilmu berjalan seiring dengan perubahan cara pandang manusia terhadap realitas. Pada awalnya, ilmu lebih menekankan realitas alamiah yang bersifat kasat mata. Namun, seiring perkembangan pemikiran, objek ilmu meluas mencakup fenomena sosial, budaya, dan nilai yang tidak selalu dapat diukur secara kuantitatif. Hal ini menunjukkan bahwa ontologi ilmu bersifat dinamis dan kontekstual (Bakhtiar 2016: 134-142)

Dalam konteks tersebut, ilmu pengetahuan tidak dapat dilepaskan dari subjek yang mengkajinya. (Keraf dan Dua 2001: 15-20) menekankan bahwa relasi antara subjek dan objek dalam ilmu pengetahuan bersifat dialogis. Artinya, realitas tidak sepenuhnya berdiri objektif tanpa keterlibatan manusia sebagai subjek penafsir. Pandangan ini memperkuat argumen bahwa ilmu pengetahuan merupakan hasil konstruksi intelektual manusia yang berangkat dari realitas, namun dipengaruhi oleh kerangka berpikir dan nilai yang dianut.

### **Epistemologi Ilmu Pengetahuan**

Epistemologi ilmu pengetahuan membahas sumber, metode, dan validitas pengetahuan. Dalam tradisi positivisme, pengetahuan ilmiah diperoleh melalui observasi dan verifikasi empiris yang ketat. Popper dalam bukunya menegaskan bahwa pengetahuan ilmiah harus bersifat terbuka terhadap pengujian dan falsifikasi. Pendekatan ini memberikan kontribusi besar terhadap kemajuan ilmu pengetahuan modern, khususnya dalam bidang sains dan teknologi (Popper 2005: 57-66).

Namun demikian, pendekatan positivistik tidak luput dari kritik. Kuhn menunjukkan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan tidak selalu berlangsung

secara akumulatif, melainkan melalui pergeseran paradigma yang dipengaruhi oleh faktor historis dan sosial. Paradigma menentukan apa yang dianggap sebagai masalah ilmiah, metode yang sah, serta kriteria kebenaran dalam suatu komunitas ilmiah. Dengan demikian, epistemologi ilmu tidak dapat dilepaskan dari konteks sosial tempat ilmu tersebut berkembang (Kuhn 2021: 10-11).

Pendekatan post-positivisme kemudian muncul sebagai respons terhadap keterbatasan positivisme. Creswell menjelaskan bahwa pendekatan ini mengakui keterbatasan objektivitas manusia dan membuka ruang bagi interpretasi serta pemaknaan terhadap fenomena. Dalam kerangka ini, pengetahuan dipahami sebagai hasil interaksi antara peneliti dan objek kajian, bukan sebagai refleksi realitas yang sepenuhnya netral (Creswell 2014: 7-9).

Kritik yang lebih radikal dengan menolak klaim adanya satu metode ilmiah yang universal. Menurutnya, pluralitas metode justru menjadi kekuatan dalam perkembangan ilmu pengetahuan (Feyerabend 2010: 7). Pandangan ini sejalan dengan yang menekankan pentingnya paradigma dalam menentukan cara pandang terhadap realitas dan kebenaran ilmiah. Dengan demikian, epistemologi ilmu pengetahuan bersifat terbuka, plural, dan terus berkembang (Guba dan Lincoln 1994: 105).

Perkembangan filsafat ilmu tidak dapat dilepaskan dari sejarah pemikiran manusia dalam memahami realitas. Pada masa klasik, khususnya dalam tradisi Yunani, ilmu dan filsafat merupakan satu kesatuan yang utuh. Para filsuf seperti Aristoteles memandang ilmu sebagai upaya sistematis untuk memahami sebab-sebab pertama dari segala sesuatu. Dalam fase ini, ontologi, epistemologi, dan aksiologi belum dipisahkan secara tegas, melainkan hadir sebagai satu kesatuan refleksi rasional terhadap realitas (Bakhtiar 2016: 26-13).

Memasuki era modern, perkembangan ilmu pengetahuan mengalami diferensiasi yang signifikan. Ilmu-ilmu empiris berkembang pesat dengan dukungan metode ilmiah yang menekankan observasi dan eksperimen. Positivisme kemudian muncul sebagai paradigma dominan yang menempatkan fakta empiris sebagai sumber utama pengetahuan (Popper 2005: 3-11). Dalam konteks ini, filsafat ilmu berfungsi sebagai refleksi kritis terhadap asumsi-asumsi dasar metode ilmiah yang digunakan oleh para ilmuwan.

Namun demikian, dominasi positivisme tidak berlangsung tanpa kritik menunjukkan bahwa sejarah ilmu pengetahuan justru ditandai oleh perubahan paradigma yang bersifat revolusioner. Paradigma lama digantikan oleh paradigma baru ketika tidak lagi mampu menjelaskan anomali yang muncul. Hal ini menegaskan bahwa ilmu pengetahuan bersifat historis dan tidak sepenuhnya objektif, karena dipengaruhi oleh komunitas ilmiah dan konteks sosial tertentu (Kuhn 2012: 92).

Pandangan Kuhn kemudian diperkuat oleh kritik yang menolak klaim universalitas metode ilmiah. Menurutnya, keberagaman pendekatan justru menjadi kekuatan utama dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Perspektif ini memperluas pemahaman epistemologi ilmu dan membuka ruang bagi pendekatan interdisipliner dan transdisipliner dalam kajian keilmuan (Feyerabend 2010: 7).

Dalam konteks pendidikan tinggi Islam, pemahaman historis terhadap filsafat ilmu menjadi penting untuk membangun kesadaran kritis terhadap praktik keilmuan

kontemporer. Ilmu tidak dapat dilepaskan dari nilai dan tujuan pendidikan yang lebih luas, yaitu pembentukan manusia yang berilmu dan berakhlak. Oleh karena itu, integrasi filsafat ilmu dan nilai keislaman menjadi kebutuhan mendesak dalam pengembangan kurikulum dan riset akademik (Udin 2022: 661).

### **Aksiologi Ilmu Pengetahuan**

Aksiologi ilmu pengetahuan berkaitan dengan nilai, tujuan, dan implikasi penggunaan ilmu. Ilmu pengetahuan tidak pernah bebas nilai, karena selalu digunakan dalam konteks sosial tertentu dan untuk tujuan tertentu pula. Keraf dan Dua menegaskan bahwa setiap aktivitas keilmuan mengandung dimensi etis yang tidak dapat diabaikan. Oleh karena itu, pertanyaan tentang untuk apa ilmu digunakan menjadi sama pentingnya dengan bagaimana ilmu diperoleh (Keraf dan Dua 2001: 143).

Dalam konteks masyarakat modern, ilmu pengetahuan sering dimanfaatkan untuk kepentingan praktis dan ekonomis. Setiawan, Syukri, dan Yenti menekankan bahwa orientasi ilmu yang semata-mata pragmatis berpotensi mengabaikan dampak sosial dan kemanusiaan. Ilmu seharusnya tidak hanya berfungsi sebagai alat produksi pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana peningkatan kualitas hidup manusia secara berkelanjutan (Setiawan, Syukri, dan Yenti 2025: 2276).

Pendekatan kritis dan konstruktivis dalam penelitian sosial berupaya menempatkan ilmu sebagai instrumen transformasi sosial. Ilmu pengetahuan dapat digunakan untuk mengungkap ketimpangan dan mendorong perubahan sosial yang lebih adil. Dalam kerangka ini, aksiologi ilmu menuntut adanya tanggung jawab moral dari para ilmuwan terhadap dampak sosial dari pengetahuan yang dihasilkan Irawati et al. 2021: 2).

Dalam perspektif pendidikan Islam, integrasi antara ilmu dan nilai menjadi prinsip fundamental. Epistemologi ilmu dalam pendidikan Islam tidak hanya bertumpu pada rasio dan empirisme, tetapi juga mengakui wahyu sebagai sumber pengetahuan yang memberikan arah nilai (Udin 2023: 661). Selanjutnya Udin juga menekankan bahwa ilmu pengetahuan harus diarahkan pada pembentukan manusia yang beretika dan bertanggung jawab.

Landasan aksiologis yang kuat, ilmu pengetahuan berpotensi kehilangan makna dan arah. Oleh karena itu, filsafat ilmu berperan sebagai landasan normatif yang mengarahkan pengembangan ilmu agar tetap berpihak pada nilai kemanusiaan dan keadilan sosial. Dengan demikian, aksiologi ilmu menjadi penentu utama relevansi dan kebermaknaan ilmu pengetahuan dalam kehidupan manusia (Susanto 2021: 116).

Perkembangan ilmu pengetahuan pada era globalisasi menghadirkan berbagai tantangan baru yang kompleks. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi mempercepat produksi dan distribusi pengetahuan, namun juga menimbulkan persoalan fragmentasi ilmu dan krisis makna. Ilmu pengetahuan sering kali dipraktikkan secara pragmatis tanpa mempertimbangkan implikasi etis dan sosialnya (Susanto 2021: 117).

Paradigma modern yang menekankan efisiensi dan produktivitas sering kali mendorong ilmu pengetahuan ke arah instrumentalisasi. Ilmu dipandang sebagai alat untuk mencapai tujuan praktis, terutama dalam bidang ekonomi dan industri.

Orientasi semacam ini berpotensi mengabaikan dimensi kemanusiaan dan keberlanjutan sosial (Setiawan, Syukri, dan Yenti 2025: 2276).

Dalam kajian filsafat ilmu, tantangan tersebut menuntut pendekatan yang lebih reflektif dan kritis. Pendekatan konstruktivis menempatkan pengetahuan sebagai hasil konstruksi sosial yang dipengaruhi oleh nilai, kepentingan, dan relasi kekuasaan (Irawati et al. 2021: 2-5). Dengan demikian, ilmu pengetahuan tidak dapat dilepaskan dari konteks sosial tempat ia berkembang.

Dalam perspektif Islam, ilmu pengetahuan dipandang sebagai amanah yang harus digunakan untuk kemaslahatan umat manusia. Udin menegaskan bahwa ilmu dan nilai harus berjalan seiring agar ilmu tidak kehilangan arah dan makna. Integrasi antara rasio, empirisme, dan wahyu menjadi landasan penting dalam menghadapi tantangan keilmuan kontemporer (Udin 2023: 15-20).

### **Sintesis Pembahasan**

Berdasarkan pembahasan ontologi, epistemologi, dan aksiologi, dapat dipahami bahwa ilmu pengetahuan merupakan sistem pengetahuan yang utuh dan saling berkaitan. Ontologi menentukan apa yang dikaji, epistemologi menentukan bagaimana pengetahuan diperoleh, dan aksiologi menentukan untuk apa pengetahuan digunakan. Ketiga dimensi tersebut tidak dapat dipisahkan tanpa mengurangi makna ilmu pengetahuan itu sendiri (Suriasumantri 2013: 33)

Filsafat ilmu memberikan kerangka reflektif untuk menjaga keseimbangan antara pengembangan ilmu dan tanggung jawab etis. Dalam konteks pendidikan tinggi Islam, pendekatan ini menjadi sangat relevan untuk memastikan bahwa ilmu pengetahuan berkembang tidak hanya secara teknis, tetapi juga bermakna dan berorientasi pada kemaslahatan manusia.

### **Filsafat Ilmu sebagai Landasan Integrasi Keilmuan**

Filsafat ilmu memiliki peran strategis sebagai landasan integrasi keilmuan, terutama dalam konteks perkembangan ilmu yang semakin terspesialisasi. Spesialisasi ilmu memang membawa kemajuan signifikan dalam penguasaan pengetahuan teknis, namun pada saat yang sama berpotensi melahirkan fragmentasi cara pandang terhadap realitas. Suriasumantri menegaskan bahwa tanpa landasan filosofis yang kuat, ilmu pengetahuan dapat berkembang secara parsial dan kehilangan keterkaitan antar disiplin (Suriasumantri 2013: 22)

Dalam kerangka ontologis, integrasi keilmuan menuntut pemahaman bahwa realitas bersifat multidimensional. Bakhtiar menjelaskan bahwa realitas tidak hanya terdiri atas objek fisik yang dapat diamati, tetapi juga mencakup dimensi sosial, budaya, dan nilai. Oleh karena itu, pendekatan keilmuan yang integratif menjadi penting agar ilmu pengetahuan mampu menjelaskan kompleksitas realitas secara lebih utuh (Bakhtiar 2016: 138-139).

Dari perspektif epistemologis, integrasi keilmuan menuntut keterbukaan terhadap beragam sumber dan metode pengetahuan. Kuhn menunjukkan bahwa setiap disiplin ilmu berkembang dalam paradigma tertentu yang membentuk cara pandang dan metode ilmiahnya (Kuhn 2012, 10). Dialog antar paradigma menjadi prasyarat penting untuk membangun integrasi keilmuan yang produktif. Pandangan

ini sejalan dengan kritik Feyerabend terhadap klaim metode ilmiah tunggal, yang menurutnya justru menghambat kreativitas dan perkembangan ilmu pengetahuan (Feyerabend 2010: 7).

Dalam konteks penelitian kualitatif dan sosial, Guba dan Lincoln menekankan bahwa pengetahuan merupakan hasil konstruksi sosial yang dipengaruhi oleh nilai dan konteks. Oleh karena itu, integrasi keilmuan tidak hanya bersifat metodologis, tetapi juga normatif. Ilmu pengetahuan perlu diarahkan pada tujuan bersama, yaitu pemahaman realitas dan pemecahan persoalan kemanusiaan (Guba dan Lincoln 1994: 109-111).

Dalam pendidikan tinggi Islam, integrasi keilmuan menjadi agenda penting untuk mengatasi dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum. Filsafat ilmu dapat menjadi jembatan konseptual yang menyatukan kedua bidang tersebut. Ilmu agama memberikan landasan nilai dan etika, sementara ilmu umum menyediakan kerangka empiris dan teknis. Integrasi keduanya diharapkan melahirkan paradigma keilmuan yang holistik dan kontekstual (Jalaludin 2013: 145).

Lebih lanjut, Udin menegaskan bahwa epistemologi Islam mengakui pluralitas sumber pengetahuan yang saling melengkapi. Integrasi keilmuan dalam perspektif ini bukan sekadar penggabungan disiplin, tetapi penyatuan orientasi nilai dan tujuan ilmu. Dengan demikian, filsafat ilmu berperan sebagai fondasi konseptual yang menjaga keseimbangan antara rasionalitas, empirisme, dan nilai transendental dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

### **Refleksi Kritis terhadap Praktik Ilmiah Kontemporer**

Praktik ilmiah kontemporer menghadapi berbagai tantangan yang menuntut refleksi kritis dari perspektif filsafat ilmu. Kemajuan teknologi dan akselerasi riset ilmiah sering kali mendorong orientasi pragmatis dan utilitarian dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Ilmu dinilai berdasarkan manfaat jangka pendek dan output yang terukur, sementara dimensi reflektif dan etis cenderung terpinggirkan (Susanto 2021: 123).

Pentingnya sikap kritis dalam praktik ilmiah melalui prinsip falsifikasi. Sikap ini menuntut keterbukaan ilmuwan terhadap kritik dan kemungkinan kesalahan. Namun, dalam praktiknya, dinamika institusional dan tekanan publikasi sering kali membatasi kebebasan ilmuwan untuk bersikap kritis. Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan epistemologis ilmu tidak dapat dilepaskan dari struktur sosial dan institusional yang melingkupinya (Popper 2005: 280).

Komunitas ilmiah memainkan peran sentral dalam menentukan kriteria kebenaran ilmiah. Paradigma yang dominan tidak hanya membentuk metode dan teori, tetapi juga menentukan batas-batas diskursus ilmiah. Oleh karena itu, refleksi filosofis diperlukan agar praktik ilmiah tidak terjebak dalam dogmatisme paradigma (Kuhn 2012: 175).

Dalam konteks ini, pendekatan kritis dan konstruktivis menawarkan perspektif alternatif terhadap praktik ilmiah. Irawati menegaskan bahwa ilmu pengetahuan dapat berfungsi sebagai alat emansipasi sosial jika diarahkan pada pengungkapan ketimpangan dan ketidakadilan. Namun, peran tersebut hanya dapat terwujud jika ilmuwan memiliki kesadaran etis dan tanggung jawab sosial (Irawati et al 2021: 4-5).

Dalam perspektif filsafat Islam, refleksi kritis terhadap praktik ilmiah tidak hanya bersifat epistemologis, tetapi juga moral. Udin menegaskan bahwa ilmu pengetahuan harus dipertanggungjawabkan secara etis karena dampaknya terhadap kehidupan manusia dan lingkungan. Ilmu yang berkembang tanpa orientasi nilai berpotensi kehilangan makna dan bahkan menimbulkan kerusakan (Udin 2023, 18-20).

Dengan demikian, filsafat ilmu berperan sebagai ruang refleksi yang memungkinkan ilmuwan mengevaluasi praktik keilmuan secara berkelanjutan. Refleksi ini tidak bertujuan menghambat kemajuan ilmu, tetapi justru memastikan bahwa ilmu berkembang secara bertanggung jawab, bermakna, dan berorientasi pada kemaslahatan manusia.

### **Relevansi Filsafat Ilmu dalam Penguatan Etika Keilmuan**

Filsafat ilmu memiliki relevansi yang sangat kuat dalam penguatan etika keilmuan, terutama di tengah perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin pesat dan kompleks. Ilmu pengetahuan modern tidak hanya menghasilkan kemajuan teknologi dan inovasi, tetapi juga membawa konsekuensi sosial, budaya, dan moral yang signifikan. Oleh karena itu, refleksi filosofis terhadap praktik keilmuan menjadi kebutuhan mendesak agar ilmu tidak berkembang secara bebas tanpa kendali nilai (Susanto 2021: 116).

Dalam kerangka aksiologis, etika keilmuan berfungsi sebagai pedoman normatif yang mengarahkan perilaku ilmuwan dalam proses produksi dan penggunaan pengetahuan. Keraf dan Dua menegaskan bahwa ilmu pengetahuan selalu mengandung dimensi nilai karena ilmu dikembangkan dan digunakan oleh manusia yang memiliki kepentingan dan tujuan tertentu. Dengan demikian, pertanggungjawaban moral menjadi bagian integral dari aktivitas keilmuan.

Popper menekankan pentingnya sikap kritis dan keterbukaan dalam praktik ilmiah. Sikap ini tidak hanya relevan secara epistemologis, tetapi juga secara etis, karena mendorong ilmuwan untuk bersikap jujur terhadap data, terbuka terhadap kritik, dan bertanggung jawab atas klaim kebenaran yang diajukan. Dalam konteks ini, etika keilmuan berfungsi sebagai pengawal integritas ilmiah (Popper 2005: 27).

Namun, realitas praktik ilmiah kontemporer menunjukkan adanya tekanan institusional yang dapat mengaburkan nilai-nilai etis tersebut. Tuntutan publikasi, kompetisi akademik, dan kepentingan pragmatis sering kali mendorong terjadinya pelanggaran etika, seperti manipulasi data atau plagiarisme. Kuhn mengingatkan bahwa komunitas ilmiah dan paradigma yang dominan memiliki pengaruh besar dalam membentuk praktik ilmiah, sehingga refleksi kritis menjadi sangat penting untuk mencegah penyimpangan etika (Kuhn 2012: 10).

Dalam perspektif konstruktivis, etika keilmuan tidak hanya dipahami sebagai seperangkat aturan formal, tetapi sebagai kesadaran kolektif yang dibangun melalui dialog dan refleksi bersama. Guba dan Lincoln (1994) menekankan bahwa pengetahuan merupakan hasil konstruksi sosial, sehingga tanggung jawab etis tidak hanya berada pada individu ilmuwan, tetapi juga pada komunitas akademik secara keseluruhan. Pendekatan ini menuntut adanya budaya akademik yang menjunjung tinggi kejujuran, keterbukaan, dan tanggung jawab sosial.

Dalam konteks pendidikan tinggi Islam, penguatan etika keilmuan memiliki landasan yang lebih luas karena dikaitkan dengan nilai-nilai spiritual dan moral. Jalaluddin dan Suaedi menegaskan bahwa ilmu pengetahuan dalam Islam tidak hanya bertujuan untuk memahami realitas, tetapi juga untuk membentuk akhlak dan kepribadian manusia. Ilmu dipandang sebagai amanah yang harus dipertanggungjawabkan tidak hanya secara sosial, tetapi juga secara transendental.

Udin menegaskan bahwa epistemologi ilmu dalam pendidikan Islam mengintegrasikan rasio, empirisme, dan wahyu sebagai sumber pengetahuan yang saling melengkapi. Integrasi ini memberikan dasar etis yang kuat bagi praktik keilmuan, karena wahyu berfungsi sebagai penuntun nilai yang mengarahkan penggunaan ilmu. Selanjutnya, Udin menekankan bahwa ilmu dan nilai tidak dapat dipisahkan tanpa menghilangkan makna keilmuan itu sendiri.

Dengan demikian, filsafat ilmu berperan strategis dalam membangun kesadaran etis ilmuwan dan institusi pendidikan. Melalui refleksi ontologis, epistemologis, dan aksiologis, filsafat ilmu membantu memastikan bahwa ilmu pengetahuan berkembang tidak hanya secara teknis, tetapi juga secara bermakna dan bertanggung jawab. Relevansi filsafat ilmu dalam penguatan etika keilmuan ini menjadi penegasan akhir bahwa ilmu pengetahuan harus selalu diarahkan pada kemaslahatan manusia dan keberlanjutan peradaban.

### **Sintesis Temuan dan Arah Pengembangan Kajian Filsafat Ilmu**

Sintesis temuan dalam kajian filsafat ilmu menunjukkan bahwa refleksi filosofis memiliki peran sentral dalam menjaga koherensi, makna, dan arah perkembangan ilmu pengetahuan. Berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat dipahami bahwa filsafat ilmu tidak hanya berfungsi sebagai kajian teoretis, tetapi juga sebagai instrumen kritis yang menuntun praktik ilmiah agar tetap berada dalam koridor rasionalitas, etika, dan tanggung jawab sosial (Suriasumantri 2013: 33-35).

Dalam kerangka ontologis, filsafat ilmu membantu ilmuwan memahami batasan dan ruang lingkup realitas yang dikaji. Pemahaman ini mencegah klaim kebenaran yang bersifat reduksionis dan mendorong pendekatan yang lebih holistik terhadap objek kajian (Bakhtiar 2016: 133). Sementara itu, dari sisi epistemologis, kajian ini menegaskan pentingnya keterbukaan metodologis dan dialog antar paradigma. Kuhn dan Feyerabend menunjukkan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan justru diperkaya melalui perjumpaan berbagai perspektif, bukan melalui dominasi satu metode atau paradigma tunggal.

Dari sudut pandang aksiologis, hasil pembahasan menegaskan bahwa ilmu pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari nilai. Keraf dan Dua menekankan bahwa orientasi etis menjadi syarat penting agar ilmu tidak kehilangan relevansinya bagi kehidupan manusia. Dalam konteks ini, filsafat ilmu berfungsi sebagai ruang refleksi yang memungkinkan evaluasi berkelanjutan terhadap tujuan dan dampak ilmu pengetahuan.

Lebih lanjut, kajian ini membuka arah pengembangan penelitian filsafat ilmu yang lebih kontekstual, khususnya dalam pendidikan tinggi Islam. Integrasi antara kerangka filosofis klasik dan perspektif keilmuan Islam, sebagaimana ditegaskan oleh Jalaluddin, Suaedi dan Udin, memberikan peluang bagi pengembangan paradigma

ilmu yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga berakar pada nilai moral dan spiritual. Arah pengembangan ini menegaskan bahwa filsafat ilmu tetap relevan dan strategis dalam menjawab tantangan keilmuan kontemporer.

## KESIMPULAN

Filsafat ilmu memiliki peran penting dalam pengembangan pendidikan tinggi Islam karena membantu perguruan tinggi menjalankan fungsinya secara lebih utuh. Perguruan tinggi tidak hanya bertugas mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk cara berpikir kritis, reflektif, dan bertanggung jawab. Dalam konteks ini, filsafat ilmu menjadi landasan untuk membantu mahasiswa memahami makna, tujuan, dan arah pengembangan ilmu pengetahuan.

Melalui pendekatan filsafat ilmu, mahasiswa didorong untuk tidak menerima pengetahuan secara dogmatis, melainkan melalui proses pemikiran kritis dan refleksi rasional. Sikap ini penting agar mahasiswa mampu menyadari keterbatasan ilmu sekaligus memahami tanggung jawab moral yang melekat pada setiap aktivitas keilmuan. Dengan demikian, ilmu pengetahuan tidak dipahami semata-mata sebagai alat teknis, tetapi sebagai sarana pembentukan kepribadian akademik yang beretika.

Selain itu, filsafat ilmu berperan dalam menjembatani pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum. Pendekatan ini membantu membangun pandangan keilmuan yang integratif sehingga pengembangan ilmu tidak berjalan secara terpisah-pisah. Ilmu agama dan ilmu umum dapat dipahami sebagai bagian dari satu kesatuan sistem pengetahuan yang saling melengkapi dan saling memperkuat.

Dalam jangka panjang, penerapan filsafat ilmu dalam pendidikan tinggi Islam diharapkan mampu melahirkan lulusan yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki kepekaan etis dan sosial. Ilmu pengetahuan dipahami sebagai sistem pengetahuan yang rasional, sistematis, dan sarat nilai. Dengan pemahaman yang holistik ini, pengembangan ilmu di lingkungan pendidikan tinggi Islam tidak hanya berorientasi pada kemajuan teknis, tetapi juga pada nilai kemanusiaan dan kemaslahatan bersama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bakhtiar, A. (2016). *Filsafat ilmu*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Feyerabend, P. (2010). *Against method*. London: Verso.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). *Competing paradigms in qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Irawati, D., Natsir, N. F., & Haryanti, E. (2021). *Positivisme, post-positivisme, teori kritis, dan konstruktivisme dalam penelitian sosial*. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 4(8), 870–880.
- Jalaluddin. (2013). *Filsafat ilmu pengetahuan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Keraf, A. S., & Dua, M. (2001). *Ilmu pengetahuan: Sebuah tinjauan filosofis*. Yogyakarta: Kanisius.

- Kuhn, T. S. (2012). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Popper, K. (2005). *The logic of scientific discovery*. London: Routledge.
- Setiawan, A., Syukri, A., & Yenti, Z. (2025). *Filsafat ilmu: Ruang lingkup, metode, dan tujuan keilmuan*. Padang: Penerbit Akademik Nusantara.
- Suaedi. (2016). *Pengantar filsafat ilmu*. Bogor: IPB Press.
- Suriasumantri, J. S. (2013). *Filsafat ilmu: Sebuah pengantar populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Susanto. (2021). *Filsafat ilmu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Udin, T. (2022). *Epistemologi ilmu dalam perspektif pendidikan Islam*. Cirebon: UIN Siber Syekh Nurjati Press.
- Udin, T. (2023). *Ilmu, nilai, dan tanggung jawab etis dalam kajian filsafat Islam*. Cirebon: UIN Siber Syekh Nurjati Press.