

**FILSAFAT ILMU SEBAGAI DASAR
BERPIKIR KRITIS DAN ILMIAH****Philosophy of Science as a Foundation for
Critical and Scientific Thinking****Agry Pradiyas Sukma**

Universitas Negeri Padang

agrypradiyas19@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 1, 2025	Jun 27, 2025	Jul 9, 2025	Jul 14, 2025

Abstract

The branch of philosophy known as the philosophy of science explores the nature of knowledge in depth, including its structure, methods, and validity. The philosophy of science plays a central role in shaping critical and scientific thinking, particularly in the context of education and scholarly development. This study aims to examine how the philosophy of science can serve as a foundation for cultivating critical and scientific thinking, as well as its impact on the learning process and knowledge development. A descriptive qualitative approach was used, with literature review as the primary data collection method. The findings reveal that the philosophy of science helps individuals understand the limits of knowledge, distinguish between what is known and unknown, and foster a healthy skepticism toward scientific claims. Moreover, it encourages the development of systematic and logical arguments. Scientific thinking requires a systematic, objective, and testable process, while critical thinking involves evaluating assumptions, logic, and supporting evidence. Therefore, a deep understanding of the philosophy of science is essential for enhancing intellectual capacity, fostering epistemic responsibility, and producing valid and scientifically accountable knowledge.

Keywords: Philosophy of Science; Critical Thinking; Scientific Thinking; Knowledge; Scientific Method

Abstrak: Cabang filsafat yang dikenal sebagai *filsafat ilmu* membahas secara mendalam mengenai hakikat ilmu pengetahuan, termasuk struktur, metode, dan validitasnya. Filsafat ilmu memiliki peran sentral dalam membentuk cara berpikir kritis dan ilmiah, khususnya dalam konteks pendidikan dan pengembangan keilmuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana filsafat ilmu dapat digunakan sebagai landasan dalam membangun pola pikir kritis dan ilmiah serta dampaknya terhadap proses pembelajaran dan pengembangan pengetahuan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan telaah literatur sebagai teknik pengumpulan data utama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa filsafat ilmu membantu individu memahami batas-batas pengetahuan, membedakan antara hal yang telah diketahui dan yang belum, serta menumbuhkan sikap skeptis yang sehat terhadap klaim-klaim ilmiah. Selain itu, filsafat ilmu mendorong pengembangan argumen yang sistematis dan logis. Pemikiran ilmiah menuntut proses yang sistematis, objektif, dan dapat diuji, sementara berpikir kritis melibatkan evaluasi terhadap asumsi, logika, dan bukti yang digunakan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang filsafat ilmu sangat penting untuk meningkatkan kapasitas intelektual, menumbuhkan tanggung jawab epistemik, serta menghasilkan pengetahuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Kata Kunci: Filsafat Ilmu; Berpikir Kritis; Berpikir Ilmiah; Pengetahuan; Metode Ilmiah

PENDAHULUAN

Filsafat ilmu ialah bidang filsafat yang membahas dasar ilmu atau hakikat ilmu (Mansur 2018:40). Menurut Widyawati (2013), "peran filsafat ilmu adalah untuk menjelaskan hakikat ilmu yang mempunyai banyak keterbatasan, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang padu mengenai berbagai fenomena alam yang telah menjadi objek ilmu itu sendiri, selain itu filsafat ilmu juga dapat melatih cara berfikir menjadi lebih kritis". Selain itu, menurut Atmaja (2020:20), "peran filsafat ilmu sangat penting untuk memberikan Batasan secara realistis dan logis untuk mengembangkan pemahaman yang lebih luas. Diharapkan pemahaman mendasar tentang filsafat ilmu akan bermanfaat dalam menentukan kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan ilmu pengetahuan dan kepentingan masyarakat secara keseluruhan (Astuti 2020:3).

Penting untuk mempelajari filsafat ilmu, yang kadang-kadang disebut sebagai "filsafat khusus", yaitu cabang filsafat yang membahas hakikat ilmu dan penerapan berbagai metode filsafat untuk mencari akar masalah dan menemukan asasnya untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bidang ilmu tersebut (Poedjiadi dan Al-Muchtar

2015:122). Pada hakikatnya, filsafat mengajarkan kita untuk berpikir kritis dan mendalam (Rosichin 2019:37).

Sebagaimana dinyatakan oleh Poedjidi dan Al-Muchtar (2015:13), "para ahli filsafat telah banyak memberikan pengertian dan definisi tentang filsafat itu sendiri. Tetapi, terdapat keragaman dalam memberikan pengertian dan merumuskan definisi tersebut." Ini disebabkan oleh fakta bahwa setiap filsafat dan ahlinya memiliki dasar pemikiran dan perspektif yang berbeda. Oleh karena itu, media pembelajaran diperlukan untuk memudahkan pendidik menyampaikan dan memahami pelajaran kepada siswa (Pratama 2018:187).

Sebuah media pembelajaran yang menggunakan teknologi seperti komputer atau ponsel harus dibuat agar bidang pendidikan tidak tertinggal oleh kemajuan teknologi. Mawaddah 2019:175 menyatakan Dengan demikian, Munir (2015:17) menyatakan bahwa "penggunaan media pembelajaran ini dimaksudkan untuk membantu pendidik dalam penyampaian materi yang diajarkan serta menciptakan pola penyajian yang interaktif dan juga membantu peserta didik dalam memahami materi yang dipelajarinya, sehingga proses pembelajaran akan berkembang dengan baik." Selain itu, penggunaan media interaktif dapat menghemat waktu yang dihabiskan untuk mempersiapkan kelas, meningkatkan dorongan siswa untuk belajar, dan menghasilkan hasil yang lebih baik. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran tentunya membutuhkan pendekatan yang dapat mengubah sifat media untuk mencapai tujuan praktis yang diinginkan (Atmaja 2020:21).

Ada banyak alasan mengapa ada masalah dengan hasil belajar di mata kuliah Filsafat Ilmu. Sebagai hasil dari analisis kebutuhan, 41 dari responden menyatakan bahwa materi mata kuliah Filsafat Ilmu agak sulit untuk dipahami oleh siswa. Selain itu, 78% siswa mengatakan bahwa penggunaan PowerPoint, media pembelajaran yang digunakan saat ini, dapat ditingkatkan untuk lebih membantu siswa memahami materi. Beberapa topik dalam disiplin ilmu filsafat mungkin sulit dipahami karena mereka adalah konsep teoritis dan abstrak.

Pembelajaran di kelas berlangsung selama sembilan puluh menit setiap pertemuan, sehingga tidak cukup waktu untuk menjelaskan materi yang sulit dipahami siswa. Salah satu faktor yang menghambat hasil belajar siswa adalah kurangnya minat dan keinginan mereka untuk belajar. Mempelajari filsafat ilmiah memiliki banyak manfaat bagi siswa; namun, sebagian besar siswa menganggapnya sulit karena materinya sulit dipahami dan hasil belajar mereka kurang memuaskan (Fathurrochman 2018:32). Meskipun mempelajari filsafat ilmu

memiliki banyak manfaat bagi siswa, filsafat mengajarkan mereka betapa pentingnya berpikir kritis, cermat, dan optimal (Wahana 2017:133).

Kajian Terdahulu

Banyak karya ilmiah dan penelitian telah menunjukkan betapa pentingnya filsafat ilmu untuk membangun cara berpikir kritis dan ilmiah. Suriasumantri (2007) mengatakan bahwa filsafat ilmu membantu orang memahami apa itu ilmu dan metode ilmiah, yang menjadi dasar untuk mengevaluasi dan mengembangkan secara sistematis pengetahuan. Ia menekankan bahwa ilmu bukan hanya kumpulan data, tetapi juga produk dari proses berpikir logis dan kritis yang didasarkan pada logika ilmiah dan prinsip epistemologis.

Dalam "Ilmu dalam Perspektif", Jujun S. Suriasumantri mengatakan bahwa filsafat ilmu membantu orang merenungkan, menganalisis, dan menilai validitas pengetahuan ilmiah. Seseorang dapat memperoleh kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi berbagai masalah ilmiah dan sosial dengan memahami dasar ontologis, epistemologis, dan aksiologis ilmu.

Ada banyak literatur yang membahas hubungan antara berpikir kritis, pendekatan ilmiah, dan filsafat ilmu dalam pengembangan pengetahuan. Suriasumantri (2009) menyatakan bahwa filsafat ilmu memainkan peran penting dalam membentuk cara pandang ilmiah karena memberikan kerangka berpikir tentang cara ilmu dibangun dan divalidasi. Ia menekankan bahwa pemahaman tentang ontologi, epistemologi, dan aksiologi, yang merupakan dasar filsafat ilmu, diperlukan untuk kemajuan sikap ilmiah.

Ennis (2011), yang berkontribusi pada pengembangan pendidikan berpikir kritis, menyatakan bahwa berpikir kritis adalah tindakan introspektif dan logis yang berfokus pada kepercayaan dan tindakan yang harus dilakukan. Ia menekankan bahwa pembelajaran yang berfokus pada cara berpikir juga penting. Hal ini sejalan dengan perspektif Paul dan Elder (2006), yang membangun kerangka kerja berpikir kritis yang berbasis pada pertanyaan-pertanyaan fundamental, yang memiliki dasar filosofis yang tidak langsung.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Sapriya (2017) menunjukkan bahwa memasukkan filsafat ilmu ke dalam pembelajaran siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis. Sementara itu, Hidayat (2015) menyatakan bahwa pemahaman

siswa tentang filsafat ilmu dapat mendorong mereka untuk menjadi lebih berpikir kritis tentang proses pembentukan dan pencarian pengetahuan.

Oleh karena itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa memahami filsafat ilmu bukan hanya membantu Anda menguasai materi akademik tetapi juga membangun kemampuan untuk berpikir kritis dan ilmiah, yang merupakan bagian penting dari proses pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Teori

Landasan Teori:

Artikel ini didasarkan pada tiga landasan teori utama: teori berpikir kritis, teori filsafat ilmu, dan teori berpikir ilmiah. Ketiga teori ini saling berhubungan untuk membentuk pola pikir yang rasional, sistematis, dan objektif.

1. Filsafat Ilmu

Filsafat ilmu adalah cabang filsafat yang membahas dasar-dasar pengetahuan ilmiah, termasuk aspek aksiologi (tujuan dan nilai ilmu), epistemologi (cara pengetahuan diperoleh), dan ontologi (apa yang dikaji). Suriasumantri (2007) menyatakan bahwa filsafat ilmu memungkinkan seseorang untuk menilai secara kritis kebenaran ilmiah dan menganalisis struktur dan metode keilmuan. Selain itu, filsafat ilmu meningkatkan kemampuan untuk menganalisis dan mempertimbangkan praktik ilmiah.

2. Berpikir Kritis

Berpikir kritis berarti mengevaluasi argumen, membuat keputusan berdasarkan bukti, dan menganalisis informasi secara rasional dan logis. Menurut Ennis (1996), berpikir kritis adalah "pikiran yang reasonable and reflective and focused on deciding what to believe or do." Kejelasan, akurasi, relevansi, dan logika adalah ciri-ciri utama berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis, terutama dalam menguji kebenaran, menemukan keyakinan tersembunyi, dan membangun argumen secara sistematis, dibangun oleh filsafat ilmu.

3. Berpikir Ilmiah

Berpikir ilmiah adalah cara berpikir dengan menggunakan metode ilmiah, seperti observasi, perumusan masalah, hipotesis, eksperimen, dan kesimpulan. Metode ini menekankan keterukuran, objektivitas, dan pengujian empiris. Karl Popper (1959),

menyatakan bahwa falsifikasi—pengujian hipotesis untuk membuktikan bahwa teori dapat diuji dan dipatahkan—adalah cara ilmu pengetahuan berkembang. Filsafat ilmu memberikan dasar teoritis tentang bagaimana pengetahuan ilmiah muncul dan mengapa metode ilmiah penting untuk menemukan fakta.

Artikel ini menganalisis bagaimana filsafat ilmu tidak hanya meningkatkan pemahaman teoretis kita tentang ilmu pengetahuan, tetapi juga membantu kita berpikir kritis dan ilmiah dalam konteks pendidikan dan kehidupan sehari-hari.

Fokus Penelitian

Penelitian ini menitikberatkan pada studi teoritis tentang hubungan antara pemahaman seseorang tentang filsafat ilmu dan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan ilmiah. Fokus penelitian ini adalah peran filsafat ilmu sebagai dasar dalam pembentukan dan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan ilmiah.

1. Mengevaluasi pengetahuan dan informasi secara kritis, baik dalam konteks akademik maupun kehidupan sehari-hari.
2. Menggunakan metode ilmiah secara sistematis dan logis dalam proses berpikir dan pemecahan masalah.
3. Menumbuhkan sikap reflektif dan rasional dalam menghadapi masalah yang memerlukan penalaran ilmiah.

Oleh karena itu, artikel ini tidak hanya memberikan penjelasan tentang ide-ide dasar yang ada dalam filsafat ilmu, tetapi juga menunjukkan cara-cara di mana ide-ide ini dapat diterapkan dalam pendidikan dan kehidupan intelektual untuk membangun cara berpikir yang lebih kritis, adil, dan bertanggung jawab secara ilmiah.

Manfaat Penelitian

Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan manfaat secara teoritis dan praktis untuk hal-hal berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini meningkatkan penelitian filsafat ilmu dengan memberikan perspektif tentang bagaimana ide-ide dalam filsafat ilmu dapat membentuk cara berpikir kritis dan ilmiah. Selain itu, tulisan ini membantu mengembangkan literatur tentang hubungan antara proses berpikir dalam pendidikan dan dasar-dasar filosofis ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

- a) Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk desain pendidikan yang menekankan pentingnya berpikir kritis dan ilmiah dan mengintegrasikan filsafat ilmu dalam proses pembelajaran.
- b) Artikel ini dapat membantu siswa dan pelajar memahami pentingnya dasar filosofis dalam berpikir dan menilai informasi secara rasional dan logis.
- c) Kajian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang yang lebih relevan, terutama dalam hal metode pembelajaran, pengembangan kurikulum, dan pembentukan karakter ilmiah.

Diharapkan bahwa penelitian ini akan meningkatkan kesadaran akan pentingnya memahami filsafat ilmu untuk membangun masyarakat yang berpikir kritis, rasional, dan bertanggung jawab secara intelektual.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan fokus konseptual dan teoritis mengkaji hubungan antara filsafat ilmu dan perkembangan berpikir kritis dan ilmiah.

1. Jenis penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menganalisis konsep-konsep penting dalam filsafat ilmu serta bagaimana hubungannya dengan kemampuan berpikir kritis dan ilmiah.

2. Sumber Data

Data yang digunakan berasal dari literatur sekunder, yang mencakup buku-buku dalam bidang filsafat ilmu, jurnal ilmiah, artikel akademik, dan temuan penelitian terdahulu tentang subjek yang relevan. Pemikiran Karl Popper, Ennis, Facione, dan Jujun S. Suriasumantri adalah beberapa sumber dan tokoh penting yang dijadikan rujukan.

3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data melibatkan mempelajari informasi dari berbagai sumber, yaitu membaca, mengklasifikasikan, dan mencatatnya. Sumber-sumber ini dipilih berdasarkan relevansi topik dan otoritas ilmiah mereka.

4. Teknik Analisis Data

Analisis isi melibatkan identifikasi, penelitian, dan interpretasi literatur untuk menemukan pola, hubungan antar konsep, dan makna filosofis yang terkait dengan berpikir kritis dan ilmiah. Analisis data dilakukan secara tematik untuk merumuskan kesimpulan yang mendalam dan logis.

Metode ini memungkinkan peneliti untuk membuat argumen yang kuat dengan fondasi teori yang solid. Mereka juga dapat membantu mengembangkan pemikiran kritis dan ilmiah dari sudut pandang filsafat ilmu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini menunjukkan bahwa filsafat ilmu membentuk kemampuan berpikir kritis dan ilmiah. Hasil analisis literatur yang berbeda mencapai tiga kesimpulan utama:

1. Filsafat Ilmu Memberikan Dasar Epistemologis untuk Cara Berpikir Rasional dan Sistematis

Filsafat Ilmu Menelaah Sumber, Struktur, dan Validitas Pengetahuan. Kajian epistemologi mengajarkan orang untuk mempertanyakan dasar dari klaim kebenaran dan mengevaluasi bagaimana pengetahuan ini diperoleh. Ini mengikuti prinsip berpikir kritis, yang berarti mendapatkan informasi melalui proses evaluasi logis daripada secara instan.

2. Filsafat Ilmu Mendorong Berpikir Kritis Melalui Refleksi Filosofis

Filsafat Ilmu mendorong manusia untuk berpikir kritis dan skeptis. Ini berarti tidak mudah menerima tradisi, dogma, atau otoritas tanpa alasan yang masuk akal. Ini sejalan dengan sifat berpikir kritis yang dinyatakan oleh Ennis (1996), yang mencakup kemampuan untuk memeriksa bukti, mengklarifikasi masalah, dan membuat argumen yang rasional.

3. Filsafat Ilmu Meningkatkan Praktik Berpikir Ilmiah dengan Memahami Metode Ilmiah

Berpikir ilmiah berlandaskan pada pengamatan empiris, logika, dan metode sistematis, yang semuanya dijelaskan secara mendalam dalam filsafat ilmu. Dalam filsafat ilmu, prinsip verifikasi dan falsifikasi, logika deduktif dan induktif, dan kesadaran nilai dan bias adalah semua komponen penting dari proses keilmuan. Untuk ilustrasi, Karl Popper menyatakan bahwa teori yang benar adalah yang dapat diuji dan dipatahkan. Dengan memahami ini, siswa atau peneliti akan memiliki kemampuan untuk berpikir secara ilmiah, yang berarti bersandar pada bukti objektif dan terbuka terhadap koreksi.

Penelitian menunjukkan bahwa filsafat ilmu memainkan peran yang signifikan dalam menciptakan dasar untuk berpikir kritis. Dengan bantuan filsafat ilmu, orang dapat memahami bagaimana pengetahuan diperoleh, disusun, dan diuji, sehingga mereka dapat mempertimbangkan informasi secara rasional daripada hanya menganggapnya benar. Dalam proses ini, aspek epistemologi sangat penting karena epistemologi memberikan individu kemampuan untuk mengkaji sumber dan validitas kebenaran. Kemampuan ini sangat penting untuk berpikir kritis, yang membutuhkan evaluasi argumen dan informasi (Suriasumantri, 2007).

Kemampuan untuk berpikir kritis juga terkait dengan kemampuan untuk melihat dan menilai situasi secara objektif. Filosofi ilmu membantu kita merenungkan keyakinan dan asumsi kita dan mendorong kita untuk memiliki sikap skeptis yang sehat. Berpikir kritis, menurut Ennis (1996), adalah proses berpikir yang matang dan logis yang digunakan untuk membuat keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Filosofi ilmu memperkuat sikap ini melalui pembiasaan berpikir yang didukung oleh penalaran dan bukti serta intuisi.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa filsafat ilmu memberi orang kemampuan untuk berpikir secara sistematis dan membuat kesimpulan. Seseorang dapat membangun argumen yang koheren dan membedakan antara penalaran yang benar dan salah (fallacy) dengan memahami logika formal dan informal yang dipelajari dalam filsafat ilmu. Ini menjadi landasan untuk berpikir kritis, yang tidak hanya menganalisis, tetapi juga menyusun argumen secara rasional (Paul & Elder, 2001).

Selain itu, filsafat ilmu tidak dapat menghentikan pemikiran ilmiah. Filsafat ilmu mempelajari metode ilmiah seperti observasi, formulasi hipotesis, eksperimen, dan penarikan kesimpulan. Orang-orang seperti Karl Popper menekankan betapa pentingnya teori ilmiah menggunakan falsifiabilitas. Pemahaman tentang falsifikasi mendorong orang untuk menguji dan mempertanyakan teori secara terus menerus. Ini menghasilkan sifat berpikir ilmiah yang lebih kuat (Popper, 1959).

Selain itu, temuan penelitian menunjukkan bahwa filsafat ilmu meningkatkan kesadaran akan batas-batas ilmu. Filsafat ilmu membantu menentukan ruang lingkup dan batasan ilmu pengetahuan, dan ilmu pengetahuan empiris tidak dapat menjawab semua pertanyaan. Hal ini sangat penting agar orang tidak terjebak pada positivisme yang berlebihan dan terus berpikir kritis terhadap klaim ilmiah yang terlalu absolut.

Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman filsafat ilmu harus dimasukkan ke dalam proses pendidikan. Ketika siswa diajarkan tentang dasar-dasar filsafat ilmu, mereka akan lebih terbiasa berpikir kritis tentang materi yang diajarkan daripada hanya menghafal ide secara pasif. Hal ini sesuai dengan perspektif Facione (1990), yang menekankan betapa pentingnya pendidikan untuk menanamkan keterampilan berpikir kritis dan evaluatif.

Selain itu, filsafat ilmu berkontribusi pada pengembangan etika intelektual dalam proses berpikir kritis. Orang-orang tidak hanya dapat berpikir secara kritis dan ilmiah, tetapi mereka juga dapat bertindak secara etis jika mereka memahami prinsip-prinsip seperti objektivitas, kejujuran ilmiah, dan tanggung jawab terhadap pengetahuan. Ini sangat penting untuk mencegah data dimanipulasi, plagiarisme, dan sikap anti-intelektual di bidang sosial dan akademik.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa filsafat ilmu tidak hanya penting secara teoretis, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan pada kehidupan akademik, pendidikan, dan masyarakat secara keseluruhan. Pada akhirnya, filsafat ilmu menjadi fondasi untuk memperkuat cara berpikir kritis dan ilmiah, yang melahirkan orang yang rasional, jujur, dan cerdas untuk menghadapi tantangan zaman.

KESIMPULAN

Kemampuan berpikir kritis dan ilmiah sangat dipengaruhi oleh filsafat ilmu. Filsafat ilmu mendorong orang untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif menganalisis, mengevaluasi, dan membangun argumen secara logis dan sistematis. Ini karena mereka memahami aspek ontologis, epistemologis, dan aksiologis ilmu pengetahuan. Ini sesuai dengan karakteristik utama berpikir kritis, yang mengedepankan bukti, relevansi, rasionalitas, dan kejelasan.

Sebaliknya, filsafat ilmu juga memberikan dasar teoritis untuk berpikir ilmiah, yang menuntut metode, observasi, dan pengujian empiris. Dalam tradisi filsafat ilmu, tokoh-tokoh seperti Karl Popper dan Paul & Elder menekankan pentingnya refleksi, falsifikasi, dan tanggung jawab intelektual dalam praktik keilmuan.

Penguasaan filsafat ilmu dapat meningkatkan pendidikan dengan mendorong siswa atau mahasiswa untuk menjadi pencari kebenaran yang kritis, terbuka, dan bertanggung jawab, bukan hanya penghafal informasi. Jadi, filsafat ilmu tidak hanya relevan secara teoritis,

tetapi juga relevan secara praktis dalam membangun fondasi berpikir kritis dan ilmiah yang menjadi pilar utama kemajuan ilmu pengetahuan dan peradaban manusia.

Oleh karena itu, masuknya filsafat ilmu ke dalam kurikulum dan pembelajaran sangat penting untuk menciptakan generasi yang berpikir rasional, ilmiah, dan etis untuk menghadapi tantangan global di era informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Suriasumantri, J.S. (2007). *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Gramedia.
- Facione, P. A. (1990). *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. The Delphi Report.
- Paul, R., & Elder, L. (2001). *The Miniature Guide to Critical Thinking: Concepts and Tools*. Foundation for Critical Thinking.
- Chalmers, A. F. (1999). *What Is This Thing Called Science?* Hackett Publishing.
- Popper, K. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. London: Routledge.
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. The Delphi Report. Millbrae, CA: The California Academic Press.
- Suriasumantri, J. S. (2007). *Ilmu dalam perspektif: Sebuah tinjauan terhadap hakikat, metode, dan moral ilmu pengetahuan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Bertens, K. (2001). *Filsafat Barat Kontemporer: Prancis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kaelan. (2010). *Filsafat Ilmu*. Yogyakarta: Paradigma.
- Keraf, G. (2001). *Argumen dan Narasi*. Jakarta: Gramedia.
- Ibrahim, R. (2003). *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya*. Bandung: Bumi Aksara.
- Supardan, D. (2007). *Pengantar Filsafat Ilmu*. Bandung: UPI Press.
- Amsal Bakhtiar. (2004). *Filsafat Ilmu*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.