

HAKIKAT ILMU DITINJAU SECARA ONTOLOGI EPISTIMOLOGI DAN AKSIOLOGI

Edimizwar

Institut Agama Islam Almuslim Aceh
edimizwar72@gmail.com

Syamsul Rijal

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
literasi.syamsulrijal@ar-raniry.ac.id

Abstract

The problem in this research is how the nature of science is examined in terms of ontology, epistemology, and axiology. This study aims to understand and describe the nature of science from the perspectives of ontology, epistemology, and axiology. The approach used in this research is a qualitative approach with the type of research being library research. Data obtained from the research results are analyzed using descriptive methods. Based on the research results, it is found that the nature of science in terms of ontology attempts to prove and examine that the knowledge in question is true and can be proven true. Furthermore, in its discussion, epistemology focuses on the importance of the method or methodology of that scientific knowledge. So, when scientific knowledge is scrutinized through epistemology, the discussion is directed towards the sources used by scientists in developing knowledge and what methods they employ. Then, axiology, where the discussion focuses on the utility or value of that scientific knowledge. In essence, axiology examines whether a scientific knowledge is worthy of development. In summary, ontology talks about the existence of science, epistemology discusses its development, and axiology talks about its value

Keywords: *Essence Knowledge, Ontology, Epistemology, Axiology*

Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah hakikat ilmu ditinjau secara ontologi, epistimologi, dan aksiologi? Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan hakikat ilmu ditinjau secara ontologi, epistimologi, dan aksiologi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pustaka (library research). Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh informasi bahwa hakikat ilmu secara ontologi yaitu mencoba membuktikan dan menelaah bahwa suatu ilmu pengetahuan tersebut

benar dapat dibuktikan kebenarannya. Selanjutnya epistemologi dalam pembahasannya fokus pada pentingnya cara atau metodologi ilmu pengetahuan tersebut. Jadi ketika ilmu pengetahuan disoroti melalui epistemologi maka pembahasannya terarah pada bagaimana sumber yang dipakai oleh para ilmuwan didalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan metodenya seperti apa. Kemudian aksiologi, dimana pembahasan aksiologi fokus pada manfaat atau nilai guna dari ilmu pengetahuan tersebut. Pada intinya kajian aksiologi itu membahas tentang layak atau tidaknya sebuah ilmu pengetahuan dikembangkan. Dari paparan tersebut, sederhananya bahwa ontologi berbicara tentang eksistensinya, epistemologi berbicara tentang perkembangannya, dan aksiologi berbicara tentang nilainya.

Kata Kunci: Hakikat Ilmu, Ontologi, Epistemologi, Aksiologi

PENDAHULUAN

Kata ilmu berasal dari bahasa Arab, yaitu ‘alima yang berarti pengetahuan. Dalam bahasa Indonesia, ilmu sering disamakan dengan sains yang berasal dari bahasa Inggris “science”. Kata “science” itu sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu “scio”, “scire” yang artinya pengetahuan. “Science” dari bahasa Latin “scientia”, yang berarti “pengetahuan” adalah aktivitas yang sistematis yang membangun dan mengatur pengetahuan dalam bentuk penjelasan dan prediksi tentang alam semesta. Berdasarkan *Oxford Dictionary*, ilmu didefinisikan sebagai aktivitas intelektual dan praktis yang meliputi studi sistematis tentang struktur dan perilaku dari dunia fisik dan alam melalui pengamatan dan percobaan.

Ilmu dan manusia adalah dua realitas yang tidak dapat dipisahkan. Ilmu merupakan komponen penting dalam mendukung eksistensi manusia. Ilmu, sebagai suatu realitas, namun sebaliknya juga dipengaruhi oleh cara pandang orang atas ilmu itu sendiri, yang kemudian dikenal sebagai paradigma. Ada beragam cara pandang atas ilmu meskipun di dalam dirinya ilmu itu sebenarnya bersifat objektif. Paradigma itulah yang akan mengarahkan ilmu tersebut dikembangkan.

Ilmu adalah pengetahuan tentang suatu bidang yang disusun secara sistematis menurut metode tertentu, yang dapat digunakan untuk menerangkan gejala tertentu di bidang (pengetahuan) itu. Ilmu adalah suatu sistem pengetahuan yang diperoleh melalui proses penelitian dan analisis yang terorganisir. Hakikat ilmu mencakup berbagai aspek penting yang mempengaruhi cara kita memahami dan menjelaskan fenomena alam.

Untuk memahami ilmu dengan baik dan menguasainya secara mendalam guna pengembangannya, pengetahuan mengenai hakikat ilmu merupakan keharusan mutlak. Tetapi hakikat ilmu dalam arti esensinya merupakan problem filsafat yang justru paling rumit dan fundamental, sehingga menimbulkan perbedaan konsep para filosof karena perbedaan ontologi, epistemologi dan aksiologinya.

Hakikat ilmu adalah sifat atau karakteristik dasar yang dimiliki oleh ilmu pengetahuan. Sifat ini menunjukkan ciri-ciri khas yang membedakan ilmu dari

bidang lainnya. Sebagai contoh, ilmu memiliki sifat objektif, artinya ilmu hanya mengakui fakta-fakta yang dapat diamati dan diukur secara empiris. Ilmu juga bersifat sistematis, yaitu ilmu memiliki kerangka kerja dan metode tertentu untuk memperoleh pengetahuan yang valid dan dapat dipercaya. Selain itu, ilmu juga bersifat kritis dan rasional, yaitu memerlukan analisis dan penilaian yang teliti dan logis terhadap hasil penelitian.

Kajian filsafat ilmu menyebutkan bahwa, secara umum metode mencari pengetahuan adalah melalui pendekatan rasionalisme, empirisme dan metode keilmuan. Ketika proses pengkajian secara ilmiah dilakukan terhadap objek tertentu melalui pendekatan ilmiah dan menghasilkan sebuah kebenaran, maka apa yang dihasilkan itu disebut kebenaran empirik. Sedangkan mencari pengetahuan itu dengan menggunakan pemikiran yang mendalam atau radikal dan spekulatif, maka kebenaran yang dihasilkan dikategorikan sebagai kebenaran relatif, mungkin benar dan mungkin juga tidak. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang masalah di atas, maka penulis ingin melakukan pengkajian tentang konsep hakikat ilmu dalam perspektif filsafat ilmu yang ditinjau secara ontologi, epistemologi, dan aksiologi.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yaitu penelitian yang sistematis yang digunakan untuk mengkaji atau meneliti suatu obyek pada latar alamiah tanpa ada manipulasi didalamnya dan tanpa ada ujian hipotesis. Penelitian ini termasuk jenis penelitian pustaka (*library research*), yakni penelitian yang obyek kajiannya menggunakan data pustaka berupa buku-buku sebagai sumber datanya.¹ Penelitian ini dilakukan dengan membaca, menelaah, dan menganalisis berbagai literatur yang ada, buku, jurnal maupun hasil penelitian yang relevan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasi apa yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi atau kecenderungan yang berkembang.²

KONSEP DASAR

Pengertian Ilmu

Istilah ilmu pengetahuan diambil dari bahasa Arab, *alima, ya'lamu, ilman* yang berarti mengerti atau memahami benar-benar. Dalam bahasa Inggris istilah ilmu berasal dari kata *science* yang berasal dari bahasa Latin *scientia* dari bentuk kata kerja *scire* yang berarti mempelajari atau mengetahui. Istilah ilmu dan sains menurut Mulyadhi Kartanegara tidak berbeda, terutama sebelum abad ke 19 tetapi setelah itu sains lebih terbatas pada bidang-bidang fisik atau indrawi, sedangkan ilmu melampaui pada bidang-bidang nonfisik seperti metafisika.

¹ Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Pustaka Setia, 2011, hal 23

² Sumanto, *Teori dan Metode Penelitian*, Yogyakarta : CAPS (Center of Academic Publishing Service), 2014, hal.179

Ilmu adalah rangkaian aktivitas manusia yang dilaksanakan dengan metode tertentu yang akhirnya aktivitas metodis itu menghasilkan pengetahuan ilmiah. Ilmu merupakan daya yang paling progresif dalam keseluruhan spektrum kebudayaan. Ilmu pula yang merupakan penjelmaan kesanggupan transendensi manusia melalui berbagai fungsi yang dimilikinya seperti bernalar, berbahasa, bahkan melalui imajinasi dan fantasinya. Ilmu telah membawa manusia mencapai berbagai keunggulan dalam penjelajahannya terhadap berbagai pembatasan yang memasung pengembangannya untuk melakukan transendensi sebagai ikhtiar penjajagan adanya dunia kemungkinan.³

Menurut The Liang Gie, pengertian ilmu sepanjang sejarah yang terbaca dalam pustaka menunjukkan pada sekurang-kurangnya tiga hal yaitu: pengetahuan, aktivitas dan metode. Diantara para filosof dari berbagai aliran terdapat pemahaman umum bahwa ilmu adalah sesuatu kumpulan sistematis dari pengetahuan. John G. Kemeny juga memakai istilah ilmu dalam arti semua pengetahuan yang dihimpun dengan perantaraan metode ilmiah.⁴ Ilmu sebagai aktivitas ilmiah dapat berwujud penelaahan (*study*), penyelidikan (*inquiry*), usaha menemukan (*attempt to find*) atau pencarian (*search*). Oleh karena itu pencarian biasanya dilakukan berulang kali, maka dalam dunia ilmu kini dipergunakan istilah *research* (penelitian) untuk aktivitas ilmiah yang paling berbobot guna menemukan pengetahuan baru.

Sejarah Perkembangan Ilmu

Sejarah adalah kesinambungan atau rentetan suatu peristiwa/kejadian antara masa lampau, masa sekarang dan masa depan. Hal ini dapat diketahui dari segi kronologis dan geografis, yang bisa dilihat dengan kurun waktu dimana Sejarah itu terjadi. Dalam setiap periode sejarah perkembangan ilmu pengetahuan memiliki ciri khas atau karakteristik tertentu. Tetapi dalam pembagian periodisasi perkembangan ilmu pengetahuan ada perbedaan dalam berbagai literature yang ada.

Kajian tentang sejarah perkembangan ilmu pengetahuan, cakupannya sangatlah luas dan juga sangat panjang. Idealnya sejarah adalah rekam jejak tentang semua rentetan peristiwa yang telah terjadi, yang berfungsi untuk mengungkapkan segala sesuatu sesuai fakta yang ada tanpa adanya distorsi sedikitpun, namun dalam kenyataannya terkadang sejarah hanya mengungkap sepenggal saja atau tidak utuh dari rentetan peristiwa tersebut dan tidak bisa lepas sepenuhnya dari pengaruh-pengaruh kondisi sosial politik tertentu. Apalagi sejarah yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah sejarah atau periodisasi tentang perkembangan ilmu pengetahuan yang merupakan faktor penting dalam kehidupan manusia. Untuk itu, perlu adanya upaya yang sungguh-sungguh dalam mengungkap fakta sejarah yang ada.

Dalam konsepsi agama, ilmu pengetahuan lahir sejak diciptakannya manusia pertama yaitu Adam,⁵ kemudian berkembang menjadi sebuah ilmu atau ilmu pengetahuan. Pada hakekatnya ilmu pengetahuan lahir karena hasrat ingin tahu

³ Conny Semiawan, dkk. *Panorama Filsafat Ilmu*, Bandung: Mizan, 2007, hal. 11

⁴ Liang Gie, *Pengantar Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Liberty, 2007, hal. 87

⁵ Lihat: Al-Qur'an Surat Al-Baqarah ayat 30-33

dalam diri manusia. Hasrat ingin tahu ini timbul oleh karena tuntutan dan kebutuhan dalam kehidupan yang terus berkembang. Terjadinya perkembangan ilmu pengetahuan di setiap periode ini dikarenakan pola pikir manusia yang mengalami perubahan dari mitos-mitos menjadi lebih rasional.⁶

Perkembangan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini tidaklah berlangsung secara mendadak, melainkan terjadi secara bertahap, evolutif. Oleh karena untuk memahami sejarah perkembangan ilmu mau tidak mau harus melakukan pembagian atau klasifikasi secara periodik, karena setiap periode menampilkan ciri khas tertentu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Maka dari itu, untuk memahami sejarah perkembangan ilmu pengetahuan secara mudah, di sini telah dilakukan elaborasi dan klasifikasi atau pembagian secara garis besar. Berikut adalah uraian singkat dari masing-masing periode atau sejarah perkembangan ilmu pengetahuan dari masa ke masa. Kalau pengetahuan lahir sejak manusia pertama diciptakan, maka perkembangannya sejak jaman purba. Secara garis besar, Amsal Bakhtiar membagi periodeisasi sejarah perkembangan ilmu pengetahuan menjadi empat periode: pada zaman Yunani kuno, pada zaman Islam, pada zaman renaissance dan modern, dan pada zaman kontemporer.⁷

Pertama, Periode Yunani Kuno, Yunani kuno adalah tempat bersejarah di mana sebuah bangsa memiliki peradaban. Oleh karenanya Yunani kuno sangat identik dengan filsafat yang merupakan induk dari ilmu pengetahuan. Padahal filsafat dalam pengertian yang sederhana sudah berkembang jauh sebelum para filosof klasik Yunani menekuni dan mengembangkannya. Filsafat di tangan mereka menjadi sesuatu yang sangat berharga bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada generasi-generasi setelahnya. Ia ibarat pembuka pintu-pintu aneka ragam disiplin ilmu yang pengaruhnya terasa hingga sekarang. Menurut Bertrand Russel, diantara semua sejarah, tak ada yang begitu mencengangkan atau begitu sulit diterangkan selain lahirnya peradaban di Yunani secara mendadak. Memang banyak unsur peradaban yang telah ada ribuan tahun di Mesir dan Mesopotamia. Namun unsur-unsur tertentu belum utuh sampai kemudian bangsa Yunanilah yang menyempurnakannya.⁸ Seiring dengan berkembangnya waktu, filsafat dijadikan sebagai landasan berfikir oleh bangsa Yunani untuk menggali ilmu pengetahuan, sehingga berkembang pada generasi-generasi setelahnya. Itu ibarat pembuka pintu-pintu aneka ragam disiplin ilmu yang pengaruhnya terasa hingga sekarang. Karena itu, periode perkembangan filsafat Yunani merupakan entri poin untuk memasuki peradaban baru umat manusia.

Kedua, Periode Islam, Tidak terbantahkan bahwa Islam sesungguhnya adalah ajaran yang sangat cinta terhadap ilmu pengetahuan, hal ini sudah terlihat dari pesan yang terkandung dalam al-Qur'an yang diwahyukan pertama kali kepada Nabi Muhammad saw, yaitu surat al-'Alaq dengan diawali kata perintah *iqra* yang berarti

⁶ George J. Mouly, *Perkembangan Ilmu, dalam Ilmu dalam Perspektif: Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakekat Ilmu*, Jujun S. Suriasumantri, Jakarta: Gramedia, 1991, hal. 87

⁷ Karim, A. *Sejarah perkembangan ilmu pengetahuan* : Bandung, Fikrah, 2014, hal 273.

⁸ Bertrand Russell, *Sejarah Filsafat Barat dan Kaitannya dengan Kondisi Sosio-Politik dari Zaman Kuno Hingga Sekarang*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004 hal 3-4.

(bacalah). Gairah intelektualitas di dunia Islam ini berkembang pada saat Eropa dan Barat mengalami titik kegelapan, Sebagaimana dikatakan oleh Josep Schumpeter dalam buku magnum opusnya yang menyatakan adanya great gap dalam sejarah pemikiran ekonomi selama 500 tahun, yaitu masa yang dikenal sebagai dark ages. Masa kegelapan Barat itu sebenarnya merupakan masa kegemilangan umat Islam, suatu hal yang berusaha disembunyikan oleh Barat karena pemikiran ekonom Muslim pada masa inilah yang kemudian banyak dicuri oleh para ekonom Barat.⁹

Pada saat itulah di Timur terutama di wilayah kekuasaan Islam terjadi perkembangan ilmu pengetahuan yang pesat. Di saat Eropa pada zaman Pertengahan lebih berkutat pada isu-isu keagamaan, maka peradaban dunia Islam melakukan penterjemahan besar-besaran terhadap karya-karya filosof Yunani, dan berbagai temuan di lapangan ilmiah lainnya.¹⁰ Menurut Harun Nasution, keilmuan berkembang pada zaman Islam klasik (650-1250 M). Keilmuan ini dipengaruhi oleh persepsi tentang bagaimana tingginya kedudukan akal seperti yang terdapat dalam al-Qur`an dan hadis. Persepsi ini bertemu dengan persepsi yang sama dari Yunani melalui filsafat dan sains Yunani yang berada di kota-kota pusat peradaban Yunani di Dunia Islam Zaman Klasik, seperti Alexandria (Mesir), Jundisyapur (Irak), Antakia (Syiria), dan Bactra (Persia).¹¹

Ketiga, Masa renaissance dan modern Michelet, sejarawan terkenal, adalah orang pertama yang menggunakan istilah renaissance. Para sejarawan biasanya menggunakan istilah ini untuk menunjuk berbagai periode kebangkitan intelektual, khususnya di Eropa, dan lebih khusus lagi di Italia sepanjang abad ke-15 dan ke-16. Agak sulit menentukan garis batas yang jelas antara abad pertengahan, zaman renaissance, dan zaman modern. Sementara orang menganggap bahwa zaman modern hanyalah perluasan dari zaman renaissance.¹²

Renaissance adalah periode perkembangan peradaban yang terletak di ujung atau sesudah abad kegelapan sampai muncul abad modern. Renaissance merupakan era sejarah yang penuh dengan kemajuan dan perubahan yang mengandung arti bagi perkembangan ilmu. Ciri utama renaissance yaitu humanisme, individualisme, sekulerisme, empirisme, dan rasionalisme. Sains berkembang karena semangat dan hasil empirisme, sementara Kristen semakin ditinggalkan karena semangat humanisme.

Pengaruh ilmu pengetahuan Islam atas Eropa yang sudah berlangsung sejak abad ke-12 M itu menimbulkan gerakan kebangkitan kembali (renaissance) pusaka Yunani di Eropa pada abad ke-14 M. Berkembangnya pemikiran Yunani di Eropa kali ini adalah melalui terjemahan-terjemahan Arab yang dipelajari dan kemudian diterjemahkan kembali ke dalam bahasa latin. Walaupun Islam akhirnya terusir dari

⁹ Joseph A. Schumpeter. *A History of Economic Analysis*, (New York : Oxford University Press, 1954), bandingkan dengan Adiwirman A. Karim, *Ekonomi Mikro Islami*, Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2007, Edisi Ke-3, hal 10-11

¹⁰ Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, *Filsafat Ilmu*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar Offset, 2002, cet. Ke-2, hal 128

¹¹ Harun Nasution, *Islam Rasional*, Bandung: Mizan, 1998, hal 7

¹² Amsal Bakhtiar. *Filsafat Ilmu*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013, hal. 50

negeri Spanyol dengan cara yang sangat kejam, tetapi ia telah membidani gerakan-gerakan penting di Eropa. Gerakan-gerakan itu adalah kebangkitan kembali kebudayaan Yunani klasik (renaissance) pada abad ke-14 M, rasionalisme pada abad ke-17 M, dan pencerahan (aufklarung) pada abad ke-18 M.¹³

Keempat, Periode Kontemporer, Zaman ini bermula dari abad 20 M dan masih berlangsung hingga saat ini. Zaman ini ditandai dengan adanya teknologiteknologi canggih, dan spesialisasi ilmu-ilmu yang semakin tajam dan mendalam. Pada zaman ini bidang fisika menempati kedudukan paling tinggi dan banyak dibicarakan oleh para filsuf. Sebagian besar aplikasi ilmu dan teknologi di abad 21 merupakan hasil penemuan mutakhir di abad 20. Pada zaman ini, ilmuwan yang menonjol dan banyak dibicarakan adalah fisikawan. Bidang fisika menjadi titik pusat perkembangan ilmu pada masa ini. Fisikawan yang paling terkenal pada abad ke-20 adalah Albert Einstein. Ia lahir pada tanggal 14 Maret 1879 dan meninggal pada tanggal 18 April 1955 (umur 76 tahun). Alberth Einstein adalah seorang ilmuwan fisika. Dia mengemukakan teori relativitas dan juga banyak menyumbang bagi pengembangan mekanika kuantum, mekanika statistik, dan kosmologi.¹⁴

Pada zaman ini juga melihat integrasi fisika dan kimia, pada zaman ini disebut dengan “Sains Besar”. Linus Pauling (1953) mengarang sebuah buku yang berjudul *The Nature of Chemical Bond* menggunakan prinsip-prinsip mekanika kuantum. Kemudian, karya Pauling memuncak dalam pemodelan fisik DNA, “rahasia kehidupan”. Pada tahun ini juga James D. Watson, Francis Crick dan Rosalind Franklin menjelaskan struktur dasar DNA, bahan genetik untuk mengungkapkan kehidupan dalam segala bentuknya. Hal ini memicu rekayasa genetika yang dimulai tahun 1990 untuk memetakan seluruh manusia genom (dalam Human Genome Project) dan telah disebut-sebut sebagai berpotensi memiliki manfaat medis yang besar.¹⁵

Selain kimia dan fisika, teknologi komunikasi dan informasi berkembang pesat pada zaman ini. Sebut saja beberapa penemuan yang dilansir oleh nusantaranews.wordpress.com sebagai penemuan yang merubah warna dunia, yaitu: Listrik, Elektronika (transistor dan IC), Robotika (mesin produksi dan mesin pertanian), TV dan Radio, Teknologi Nuklir, Mesin Transportasi, Komputer, Internet, Pesawat Terbang, Telepon dan Seluler, Rekayasa Pertanian dan DNA, Perminyakan, Teknologi Luar Angkasa, AC dan Kulkas, Rekayasa Material, Teknologi Kesehatan (laser, IR, USG), Fiber Optic, dan Fotografi (kamera, video). Kini, penemuan terbaru di bidang Teknologi telah muncul kembali. sumber lain telah memberitakan penemuan “Memristor”. Ini merupakan penemuan Leon Chua, profesor teknik elektro dan ilmu komputer di University of California Berkeley. Keberhasilan itu menghidupkan kembali mimpi untuk bisa mengembangkan

¹³ Bertens, *Ringkasan Sejarah Filsafat*, Yogyakarta: Kanisius, 1986, hal. 32

¹⁴ Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya Di Indonesia*: Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2016, hal. 89

¹⁵ Karim, A. (2014). *Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan*. Bandung, Fikrah, 2014, hal, 287.

sistem-sistem elektronik dengan efisiensi energi yang jauh lebih tinggi daripada saat ini. Caranya, memori yang bisa mempertahankan informasi bahkan ketika power-nya mati, sehingga tidak perlu ada jeda waktu untuk komputer untuk boot up, misalnya, ketika dinyalakan kembali dari kondisi mati. Hal ini digambarkan seperti menyalakan-mematikan lampu listrik, ke depan komputer juga seperti itu (bisa dihidup-matikan dengan sangat mudah dan cepat).¹⁶

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hakikat Ilmu Ditinjau Secara Ontologi

Secara bahasa, ontologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya adalah “*Ontos*” dan “*Logos*”. *Ontos* adalah “yang ada” sedangkan *Logos* adalah “ilmu”. Sederhananya, ontologi merupakan ilmu yang berbicara tentang yang ada. Secara istilah, ontologi adalah cabang dari ilmu filsafat yang berhubungan dengan hakikat hidup tentang suatu keberadaan yang meliputi keberadaan segala sesuatu yang ada dan yang mungkin ada.¹⁷

Ontologi kerap kali diidentikkan dengan metafisika. Ontologi merupakan cabang ilmu filsafat yang berhubungan dengan hakikat apa yang terjadi. Ontologi menjadi pembahasan yang utama dalam filsafat, dimana membahas tentang realitas atau kenyataan. Pada dasarnya ontologi berbicara asas-asas rasional dari yang ada atau disebut suatu kajian mengenai teori tentang “ada”, karena membahas apa yang ingin diketahui dan seberapa jauh keingintahuan tersebut.

Kajian ontologi dikaitkan dengan objek ilmu dalam pandangan Islam, terbagi menjadi dua yaitu: Pertama, objek ilmu yang bersifat materi, maksudnya adalah objek ilmu yang dapat didengar, dilihat, dan dirasakan. Contohnya ilmu sains, ilmu eksak, ilmu politik, sosial, budaya, psikologi, dan lain sebagainya. Kedua, objek ilmu yang bersifat non-materi. Berlawanan dengan objek materi, pada non-materi ini tidak bisa didengar, dilihat, dan dirasakan. Hasil akhir dari objek non-materi ini lebih sebagai kepuasan spiritual. Contohnya objek yang berbicara tentang ruh, sifat dan wujud Tuhan.¹⁸

Ontologi pada dasarnya berbicara tentang hakikat “yang ada” ilmu pengetahuan, hakikat objek pengetahuan, dan hakikat hubungan subjek-objek ilmu. Bagaimana ilmu pengetahuan ditinjau secara ontologi maka pembahasannya adalah ontologi melakukan pemeriksaan, melakukan analisis terhadap ilmu pengetahuan berdasarkan apakah ilmu pengetahuan itu benar-benar ada atau tidak ada.

Ontologi ilmu meliputi seluruh aspek kehidupan yang dapat diuji melalui pancaindra manusia. Ilmu mempelajari objek-objek empiris seperti halnya

¹⁶ *Ibid*

¹⁷ Mahfud. *Mengenal Ontologi, Epistemologi, Aksiologi dalam Pendidikan Islam*, Cendekia: Jurnal Studi Keislaman, Vol. 4, No.1, 2018, hal 84

¹⁸ Suaedi, *Pengantar Filsafat Ilmu*, Bogor: IPB Press, 2016, hal 29

bebatuan, binatang, tumbuhan, hewan, dan manusia. Ilmu juga mempelajari berbagai gejala maupun peristiwa yang pada dasarnya memiliki manfaat bagi kehidupan manusia. Jika dilihat dari objek yang telah dikajinya, ilmu dapat disebut sebagai suatu pengetahuan empiris dimana objek-objek yang berada di luar jangkauan manusia tidak termasuk ke dalam bidang kajian keilmuan tersebut.

Awalnya, argumen tentang ontologi dicetuskan oleh Plato dengan teorinya yang disebut teori idea. Menurutnya, apa saja yang ada di alam semesta ini pasti memiliki idea. Yang dimaksud oleh Plato tentang idea adalah pengertian atau konsep universal dari tiap sesuatu. Sehingga idea ini yang merupakan hakikat sesuatu itu dan menjadi dasar dari wujud sesuatu itu. Idea-idea tersebut berada di balik yang nyata dan idea itulah yang menurutnya abadi. Oleh karenanya, ini yang menjelaskan kenapa benda-benda yang kita lihat atau yang ditangkap oleh pancaindra senantiasa berubah. Dengan demikian, ia bukanlah hakikat, tetapi hanyalah bayangan dari idea-ideanya. Dengan kata lain, benda yang dapat ditangkap oleh pancaindra manusia ini hanyalah khayalan dan ilusi belaka.¹⁹

Selanjutnya, argumen ontologi juga disampaikan oleh St. Augustine. Augustine menjelaskan bahwa manusia mengetahui dari pengalamannya bahwa dalam alam semesta ini ada kebenaran. Kendati demikian, terkadang akal manusia merasa bahwa apa yang ia ketahui memang benar, terkadang juga manusia merasa ragu bahwa apa yang diketahuinya itu adalah suatu kebenaran. Menurut Augustine, akal manusia pada dasarnya mengetahui bahwa di atasnya masih ada suatu kebenaran yang tetap yang menjadi sumber bagi akal manusia dalam usahanya untuk mengetahui apa yang benar. Kebenaran yang tetap itulah kebenaran yang mutlak. Dimana kebenaran yang mutlak ini yang menurut Augustine disebut dengan Tuhan.²⁰

Adapun karakteristik dari ontologi ilmu pengetahuan antara lain sebagai berikut: Pertama, ilmu berasal dari suatu penelitian. Kedua, adanya konsep pengetahuan empiris dan tidak ada konsep wahyu. Ketiga, pengetahuan bersifat rasional, objektif, sistematis, metodologis, observatif, dan netral. Keempat, menghargai asas verifikasi (pembuktian), eksplanatif (penjelasan), keterbukaan dan dapat diulangkembali, skeptisisme yang radikal, dan berbagai metode eksperimen. Kelima, melakukan pembuktian bentuk kausalitas (causality) dan terapan ilmu menjadi teknologi. Ketujuh, mengakui pengetahuan dan konsep yang relatif serta logika-logika ilmiah. Kedelapan, memiliki berbagai hipotesis dan teori-teori ilmiah. Kesembilan, memiliki konsep tentang hukum-hukum alam yang telah dibuktikan.²¹

Ontologi ini perlu bagi setiap manusia yang ingin mempelajari secara menyeluruh tentang alam semesta ini dan berguna bagi bidang studi ilmu empiris seperti fisika, sosiologi, antropologi, ilmu kedokteran, ilmu budaya,

¹⁹ Rokhmah, D. *Ilmu dalam tinjauan filsafat: ontologi, epistemologi, dan aksiologi*. Cendekia: Jurnal Studi Keislaman, 2021, hal 178

²⁰ *Ibid*

²¹ Mohammad Adib, *Filsafat Ilmu Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, hal 69

ilmu teknik dan lainnya). Ontologi merupakan hakikat apa yang dikaji atau ilmunya itu sendiri. Ontologi merupakan suatu teori tentang makna dari suatu objek pengetahuan. Ontologi merupakan spesifikasi dari sebuah konseptual, dengan kata lain ontologi merupakan penjelasan dari suatu konsep dan keterhubungannya dari ilmu tersebut.

Hakikat Ilmu Ditinjau Secara Epistemologi

Secara bahasa, epistemologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya Episteme artinya “pengetahuan” dan Logos artinya “ilmu”. Secara istilah, epistemologi adalah suatu ilmu yang mengkaji tentang sumber pengetahuan, metode, struktur, dan benar tidaknya suatu pengetahuan tersebut.²² Epistemologi diartikan sebagai cabang filsafat yang berhubungan dengan hakikat dan lingkup pengetahuan, dasarnya, serta penegasan bahwa seseorang memiliki pengetahuan. Azyumardi Azra menambahkan bahwa epistemologi sebagai ilmu yang membahas tentang keaslian, pengertian, struktur, metode, dan validitas ilmu pengetahuan. Jadi, epistemologi adalah sebuah ilmu yang mempelajari tentang hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan dan dipelajari secara substantif.²³

Ketika ontologi berusaha mencari secara reflektif tentang yang ada, berbeda epistemologi berupaya membahas tentang terjadinya dan kebenaran ilmu. Landasan epistemologi memiliki arti yang sangat penting bagi bangunan pengetahuan, karena menjadi tempat berpijak dimana suatu pengetahuan yang baik ialah yang memiliki landasan yang kuat. Epistemologi merupakan nama lain dari logika material yang membahas dari pengetahuan. Epistemologi merupakan studi tentang pengetahuan yang mengkaji bagaimana mengetahui benda-benda.

Selain itu, epistemologi merupakan suatu doktrin filsafat yang lebih menekankan pada peranan pengalaman dalam memperoleh pengetahuan dan mengecilkan peranan akal. Karena pada dasarnya pengetahuan yang diperoleh menggunakan indra hasil tangkapannya secara aktif diteruskan dan ditampilkan oleh akal. Pengetahuan ini yang berusaha menjawab dari pertanyaan-pertanyaan seperti bagaimana cara manusia memperoleh dan menangkap pengetahuan dan jenisnya. Epistemologi menganggap bahwa setiap pengetahuan manusia merupakan hasil dari pemeriksaan dan penyelidikan benda hingga akhirnya dapat diketahui manusia. Dengan demikian, jelaslah bahwa epistemologi ini membahas tentang sumber, proses, syarat, batas fasilitas, dan hakikat pengetahuan yang memberikan kepercayaan dan jaminan dari kebenarannya.

Epistemologi pada dasarnya berbicara tentang dasar, sumber, karakteristik, kebenaran, dan cara mendapatkan suatu pengetahuan. Aspek terpenting yang dibahas dalam epistemologi yaitu sumber pengetahuan dan metode pengetahuan. Kedua hal itu dibicarakan dalam epistemologi dan ada juga kuantitas pengetahuan juga dibahas di epistemologi. Jadi ketika ilmu pengetahuan disoroti melalui epistemologi maka pembahasannya terarah pada bagaimana sumber yang

²² I Gusti Bagus Rai Utama, *Filsafat Ilmu dan Logika Manajemen dan Pariwisata*. Yogyakarta: Deepublish, 2021, hal 7.

²³ *Ibid*

dipakai oleh para ilmuwan didalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan metodenya seperti apa karena setiap jenis ilmu itu mempunyai sumber dan metode pengetahuan yang tidak sama, boleh jadi sama tapi tentu ada karakteristik atau nuansa yang membedakan ilmu tersebut.

Epistemologi membahas bagaimana pengetahuan itu diperoleh. Menurut Jujun Suriasumantri menjelaskan bahwa berpikir merupakan aktivitas mental yang dapat menghasilkan suatu ilmu pengetahuan. Diperlukannya metode ilmiah yaitu berupa pengungkapan tata kerja pikiran sehingga memudahkan akal untuk menggerakkan aktivitasberpikir tersebut.²⁴ Metode ilmiah merupakan landasan yang digunakan dalam epistemologi ilmu. Metode ilmiah yaitu cara yang digunakan ilmu dalam menyusun pengetahuan yang benar. Metode ilmiah merupakan prosedur dalam mendapatkan pengetahuan. Oleh karena itu, ilmu pengetahuan merupakan pengetahuan yang diperoleh lewat metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan penentu layak atau tidaknya pengetahuan menjadi ilmu, sehingga memiliki fungsi yang sangat penting dalam bangunan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, diharapkan pendekatan metode ilmiah tersebutlah yang menjadikan suatu ilmu memiliki karakteristik tertentu seperti bersifat rasional dan telah teruji kebenarannya.

Selanjutnya, para ahli filsafat telah membagi metode ilmiah atau pola berpikir ilmiah yang digunakan sebagai cara untuk mendapatkan suatu pengetahuan ilmiah, pola berpikir ilmiah tersebut dibagi menjadi dua macam yaitu: Pertama, pola berpikir deduktif. Berpikir deduktif memberikan sifat rasional dan konsisten kepada pengetahuan ilmiah yang telah ada sebelumnya. Dengan metode ini, kita dapat memulai aktivitasberpikir dari berbagai teori ilmu pengetahuan yang telah ada dan kemudian dibuat hipotesis untuk dilakukan pengujian untuk pembuktian. Model deduktif ini biasa disebut dengan logico-hypothetico-verificative. Kedua, pola berpikir induktif. Berpikir induktif memberikan pola dimana aktivitasberpikir dimulai dari kemampuan seseorang dalam mengungkap kejadian yang ada di sekitarnya. Kejadian tersebut kemudian dianalisis sehingga menghasilkan deskripsi dan konsep yang objektif dan empiris.

Hakikat Ilmu Ditinjau Secara Aksiologi

Salah satu cabang filsafat ilmu yang mempertanyakan bagaimana manusia menggunakan ilmunya disebut aksiologi. Aksiologi mencoba untuk mencapai hakikat dan manfaat yang ada dalam suatu pengetahuan. Diketahui bahwa salah satu manfaat dari ilmu pengetahuan yaitu untuk memberikan kemaslahatan dan kemudahan bagi kehidupan manusia. hal ini yang menjadikan aksiologis memilih peran sangat penting dalam suatu proses pengembangan ilmu pengetahuan karena ketika suatu cabang ilmu tidak memiliki nilai aksiologis akan lebih cenderung mendatangkan kemudharatan

²⁴ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1999, hal 119

bagi kehidupan manusia bahkan tidak menutup kemungkinan juga ilmu yang bersangkutan dapat mengancam kehidupan sosial dan keseimbangan alam.

Aksiologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *axion* yang berarti nilai dan *logos* yang berarti ilmu. Sederhananya aksiologi adalah ilmu tentang nilai. Aksiologis dasarnya berbicara tentang hubungan ilmu dengan nilai, apakah ilmu bebas nilai dan apakah ilmu terikat nilai. Karena berhubungan dengan nilai maka aksiologi berhubungan dengan baik dan buruk, berhubungan dengan layak atau pantas, tidak layak atau tidak pantas. Ketika para ilmuwan dulu ingin membentuk satu jenis ilmu pengetahuan maka sebenarnya dia harus atau telah melakukan uji aksiologis.

Aksiologi ilmu meliputi nilai-nilai(values) yang bersifat normatif dalam pemberian makna terhadap kebenaran atau kenyataan sebagaimana dijumpai dalam kehidupan manusia yang menjelajahi berbagai kawasan, seperti kawasan sosial, kawasan simbolik atau pun fisik-material. Lebih dari itu nilai-nilai juga ditunjukkan oleh aksiologi ini sebagai suatu *conditio sine qua non* yang wajib dipatuhi dalam kegiatan kita, baik dalam melakukan penelitian maupun di dalam menerapkan ilmu.²⁵

Para ilmuwan barat berpandangan bahwa pemikiran keilmuan dalam bidang apapun harus bersifat bebas nilai (*free value*) karena ilmu pengetahuan disandarkan pada nilai-nilai tertentu akan mengandung bias dan bersifat tidak netral. Di sisi lain, sebagian dari ilmuwan barat terutama kaum pragmatismedan penganut filsafat etika mengatakan bahwa setiap rumusan baru dalam ilmu pengetahuan akan diakui kebenarannya ketika ilmu tersebut bersifat pragmatis atau bernilai guna bagi kehidupan sosial.

Berpijak pada landasan aksiologi, suatu pernyataan ilmiah dapat dianggap benar bila pernyataan ilmiah tersebut mengandung unsur aksiologi di dalamnya yaitu adanya nilai manfaat bagi kehidupan manusia. Ilmu pengetahuan memiliki ruh yang menginginkan adanya nilai manfaat dari ilmu pengetahuan tersebut, sehingga pengamalan terhadap ilmu tersebut juga harus berlandas pada tata nilai yang ada di masyarakat. Menghilangkan unsur aksiologis dari ilmu pengetahuan berarti telah memperlemah posisi dari ilmu tersebut dari sudut pandang filsafat ilmu pengetahuan.

Aksiologi juga dapat dikatakan analisis terhadap nilai-nilai. Maksud dari analisis yaitu membatasi arti, ciri, tipe, kriteria, dan status dari nilai-nilai. Sedangkan nilai yang dimaksud disini yaitu menyangkut segala yang bernilai. Nilai berarti harkat yaitu kualitas suatu hal yang menjadikan hal tersebut berguna. Nilai dapat bermakna bernilai guna sebagai suatu kebaikan. Apalagi dalam aksiologi dimana aksiologi merupakan bidang menyelidiki atau menganalisis nilai-nilai maka dalam implikasinya aksiologi mencoba untuk

²⁵ *Ibid*

menguji dan mengintegrasikan semua nilai kehidupan dalam kehidupan manusia dan membinanya dalam kepribadian seseorang.²⁶

Aksiologi memberikan manfaat untuk mengantisipasi perkembangan kehidupan manusia yang negatif sehingga ilmu pengetahuan tetap berjalan pada jalur kemanusiaan. Daya kerja dari aksiologi diantaranya yaitu: Pertama, menjaga dan memberi arah agar proses keilmuan dapat menemukan kebenaran yang hakiki, maka perilaku keilmuan perlu dilakukan dengan penuh kejujuran dan tidak berorientasi pada kepentingan langsung. Kedua, dalam pemilihan objek penelaahan dapat dilakukan secara etis yang tidak mengubah kodrat manusia, tidak merendahkan martabat manusia, tidak mencampuri masalah kehidupan dan netral dari nilai-nilai yang bersifat dogmatik, arogansi kekuasaan dan kepentingan politik. Ketiga, pengembangan pengetahuan diarahkan untuk meningkatkan taraf hidup yang memperhatikan kodrat dan martabat manusia serta keseimbangan, kelestarian alam lewat pemanfaatan ilmu dan temuan-temuan universal.

PENUTUP

Hakikat dari ilmu dapat ditinjau dari tiga aspek yaitu ontologi, epistemologi, dan aksiologi. Dalam pembahasannya ontologi fokus pada hakikat dari suatu ilmu pengetahuan. Ontologi mencoba membuktikan dan menelaah bahwa suatu ilmu pengetahuan tersebut benar dapat dibuktikan kebenarannya. Selanjutnya epistemologi dalam pembahasannya fokus pada pentingnya cara atau metodologi ilmu pengetahuan tersebut. Jadi ketika ilmu pengetahuan disoroti melalui epistemologi maka pembahasannya terarah pada bagaimana sumber yang dipakai oleh para ilmuwan didalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan metodenya seperti apa. Kemudian aksiologi, dimana pembahasan aksiologi fokus pada manfaat atau nilai guna dari ilmu pengetahuan tersebut. Pada intinya kajian aksiologi itu membahas tentang layak atau tidaknya sebuah ilmu pengetahuan dikembangkan. Dari paparan tersebut, sederhananya bahwa ontologi berbicara tentang eksistensinya, epistemologi berbicara tentang perkembangannya, dan aksiologi berbicara tentang nilainya.

DAFTAR PUSTAKA

Amsal Bakhtiar. *Filsafat Ilmu*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013

Bertrand Russell. *Sejarah Filsafat Barat dan Kaitannya dengan Kondisi Sosio-Politik dari Zaman Kuno Hingga Sekarang*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004

Bertens. *Ringkasan Sejarah Filsafat*, Yogyakarta: Kanisius, 1986

²⁶ Ida Rochmawati, *Pendidikan Karakter dalam Kajian Filsafat Nilai*, Jurnal Pendidikan Islam, Vol. 3, No. 1, 2019, hal 43

- Conny Semiawan, dkk. *Panorama Filsafat Ilmu*, Bandung: Mizan, 2007
- Harun Nasution, *Islam Rasional*, Bandung: Mizan, 1998
- Ida Rochmawati, *Pendidikan Karakter dalam Kajian Filsafat Nilai*, Jurnal Pendidikan Islam, Vol. 3, No. 1, 2019
- I Gusti Bagus Rai Utama, *Filsafat Ilmu dan Logika Manajemen dan Pariwisata*. Yogyakarta: Deepublish, 2021
- Joseph A. Schumpeter. *A History of Economic Analysis*, (New york : Oxford University Press, 1954), bandingkan dengan Adiwarmanto A. Karim, *Ekonomi Mikro Islami*, Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2007
- Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1999
- Karim, A. *Sejarah perkembangan ilmu pengetahuan* : Bandung, Fikrah, 2014
- Kementrian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahan*. Bandung: Syamil Qur'an, 2017
- Liang Gie, *Pengantar Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Liberty, 2007
- Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Pustaka Setia, 2011
- Mahfud. *Mengenai Ontologi, Epistemologi, Aksiologi dalam Pendidikan Islam*, Cendekia: Jurnal Studi Keislaman, Vol. 4, No.1, 2018
- Mohammad Adib, *Filsafat Ilmu Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011, hal 69
- Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, *Filsafat Ilmu*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar Offset, 2002
- Rokhmah, D. *Ilmu dalam tinjauan filsafat: ontologi, epistemologi, dan aksiologi*. Cendekia: Jurnal Studi Keislaman, 2021
- Sumanto, *Teori dan Metode Penelitian*, Yogyakarta : CAPS (Center of Academic Publishing Service), 2014
- Surajiyo, *Filsafat Ilmu dan Perkembangannya Di Indonesia*: Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2016
- Suaedi. *Pengantar Filsafat Ilmu*, Bogor: IPB Press, 2016