

## REORIENTASI ONTOLOGI, EPISTEMOLOGY DAN AKSIOLOGI DALAM PERKEMBANGAN SAINS

Dian Ekawati  
zzfadm@yahoo.com

### Abstract

*As a perfect human being and is known as thinking beings and is known as thinking beings called homosapiens. Humans are able to maintain the existence of the earth at the same time maintaining its leadership and empower the surrounding creatures for his own benefit and using a knife scientific analysis and empirical data.*

*Ontology is the science which deals with the nature of the existing, which is a reality in the form of the either concrete or abstract. Epistemology is the science which deals with how to gain knowledge that well known as scientific method. Three elements must be related to each other.*

### A. Pendahuluan

Manusia adalah makhluk yang sempurna dibandingkan dengan makhluk yang lainnya, karena ia tidak hanya diberi hawa natsu, seperti yang dimiliki oleh makhluk lainya, namun juga dibekali dengan akal pikiran. Sehingga ia juga dikenal dengan istilah makhluk yang berpikir (*homo sapiens*). Yang dengan-nya manusia mampu menjaga eksestensi ke-khalifahannya di planet bumi ini dan sekaligus bisa memelihara serta memberdayakan makhluk sekitarnya termasuk alam semesta yang telah Tuhan sediakan untuk kepentingan manusia itu sendiri.

Akal pikiran menepatkan diri pada posisi yang strategis dan independen bagi manusia, karena dengan kekuatan posisinya mampu mengamati dan menalar segala fenomena alam yang ada untuk dijadikan sebagai bahan penelitian dan kajian, yang kemudian pada gilirannya bisa dimanfaatkan bagi kepentingan manusia itu sendiri. Untuk menemukan sesuatu yang bisa bermanfaat bagi kehidupan, serta dalam upaya pemberdayaan akal pikirannya, manusia

berusaha semaksimal mungkin menyingkap misteri yang terdapat pada alam sekitarnya tersebut dengan mencoba menganalisa dan menemukan kebenaran sesuatu yang ada itu dengan ilmu pengetahuan mereka, dan menggunakan pisau analisis ilmiah serta data empiris.

Segala sesuatu yang ada, mesti harus dapat dipertanggungjawabkan keberadaannya secara ilmiah dengan mendasarkan pada argumentasi-argumentasi ilmiah, yaitu penjelasan yang logis dan pembuktian yang empirik. Untuk menjalankan proses tersebut filsafat menawarkan tiga konsep dasar yang merupakan bang penyangga dari ilmu filsafat itu sendiri. Yaitu, ontologi, epistemologi dan aksiologi. Dengan itu semua akan melahirkan ilmu pengetahuan, yang kemudian melalui interaksi budaya, manusia mampu mengembangkan ilmu tersebut.

Jadi jelaslah bahwa tumbuh berkembangnya ilmu pengetahuan itu, akan seirama dengan tumbuh kembangnya peradaban umat manusia. Peradaban umat manusia, dimulai dengan kesadaran akan adanya Tuhan yang maha kuasa yang lalu mentumbuhkan ke-beragaman, dan diikuti dengan hasrat ingin tahu akan keberadaan dan proses terjadinya segala sesuatu di alam raya yang lalu melahirkan filsafat, yang merupakan induk yang melahirkan ilmu pengetahuan.<sup>1</sup>

Melihat dari sebuah perjalanan sejarah, ilmu pengetahuan (sains) mengalami perkembangan dari pertumbuhan yang sangat drastis dari masa ke masa. Dari awal tumbuhnya sains sampai berkembangnya sains, para ilmuwan tak henti-hentinya berusaha ingin menemukan sesuatu yang baru dan selalu mencoba dan mencoba bagaimana ia mendapatkan sebuah sains yang belum pernah ada di zaman dahulu dan sekarang. Seiring dengan perkembangan ilmu tersebut, maka peran ontologi, epistemologi dan aksiologi senantiasa mewamai ilmu tersebut. Namun yang menjadi permasalahannya adalah apakah ketiga tiang penyangga filsafat yang menjadi sumber utama melahirkan ilmu ini menjadi sesuatu yang mutlak atukah perlu adanya peninjauan kembali

---

<sup>1</sup> Peter Soedjojo, *Sejarah dan Filsafat*, (Yogyakarta, Gadjah Mada University Press, 2004), hal. 1

terhadap keberadaanya, karena adanya kemungkinan konsep tersebut tidak sesuai dengan kajian keilmuan sekarang, terlebih dalam perspektif al-Quran dan Hadits. Untuk mengetahui hal tersebut penulis akan mencoba membahasnya dengan meninjau kembali ketiga unsur tersebut.

## B. Pembahasan

### 1. Ontologi

#### a. Pengertian Ontologi

Substansi merupakan titik sentral dalam upaya memahami pengertian suatu konsep. Dan untuk menangkap substansi persoalan yang terkandung dalam konsep tersebut, secara teknis diperlukan pengertian (definisi). Hal ini berfungsi untuk mempermudah dan menjelaskan pembahasan konsep selanjutnya.

Demikian juga penulis akan mengawali pembahasan ini dengan mencoba mengenalkan definisi satu persatu tentang ontologi, epistemologi dan aksiologi, agar kemudian mudah memahami substansi dari apa yang menjadi pembahasan ini.

Kata ontology berasal dari perkataan Yunani: On = *being*, dan logos = logic. Jadi ontology adalah *The theory of being qua being* teori tentang keberadaan sebagai keberadaan) atau ilmu tentang yang ada. Menurut istilah, ontologi ialah ilmu yang membahas tentang hakikat yang ada, yang merupakan ultimate reality baik yang berbentuk jasmani/konkret maupun rohani/abstrak. Termionology pertama kali diperkenalkan oleh Rudolf Goclenius pada tahun 1636 M.<sup>2</sup> Menurut Jujun S, Suriasumantri, ontology diartikan

---

<sup>2</sup> Dr. Amsal Bahtiar M.A, *Filsafat Ilmu*, (Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada,2004), 134

sebagai pengkajian mengenai hakikat realitas dari objek yang ditelaah dalam membuahkan pengetahuan.<sup>3</sup>

Diantara contoh pemikiran ontologi adalah pemikiran Thales, yang berpendapat bahwa air-lah yang menjadi ultimate substance yang mengeluarkan semua benda. Jadi asal semua benda hanya satu saja yaitu air. Berbeda dengan Anaximenes bahwa asas pertama seluruh alam semesta dengan segala isinya adalah hawa atau udara.<sup>4</sup>

Didalam pemahaman ontologi dapat ditemukan pemikiran monoisme, paham ini menganggap hakikat yang asal dari seluruh kenyataan itu hanyalah satu saja, tidak mungkin dua. Haruslah satu hakikat saja sebagai sumber yang asal, baik yang asal berupa materi atau rohani. Kemudian paham ini terbagi dalam dua aliran yaitu:

- 1) Materialisme aliran ini menganggap bahwa sumber yang asal itu adalah materi, bukan rohani.
- 2) Idealisme adalah aliran yang dinamakan juga dengan spritualisme, idealisme berarti serba cita sedang spritualisme berarti serba ruh.<sup>5</sup>

#### b. Landasan Ontologi

Hal-hal yang menjadi obyek telaah atau kajian ilmu dalam seluruh aspek kehidupan yang dapat diuji oleh panca indera manusia. Dalam batas-batas ilmu hanya mempelajari obyek-obyek yang empiris saja sebab ia harus menghasilkan bukti-bukti yang empiris juga. Obyek-obyek yang empiris yang dapat diteliti oleh manusia banyak sekali seperti : alam, binatang, tumbuh-tumbuhan dan bahkan manusia itu sendiri. Kendati

---

<sup>3</sup> Jujun S, Suriasumuntri, Filsafat Ilmu, (Jakarta, Surya Multi Grafika, 2005), 234

<sup>4</sup> Dr. Amsal Bahtiar MA Filsafat Ilmu... 134

<sup>5</sup> *Ibid.*, h.135

demikian berbeda dengan kajian filsafat. Dalam kajian filsafat segala yang ada dapat diamati, dicermati dan dianalisa, baik yang tampak oleh panca indera, maupun hal-hal yang berkenaan dengan dunia mistik (abstrak).

Ahmad Tafsir mengatakan bahwa, landasan ontology filsafat adalah segala obyek yang abstrak, rasional dan mistik yang landasan ontologisnya abstrak supra rasional.<sup>6</sup>

## 2. Epistemologi

### a. Pengertian Epistemologi

Epistemologi adalah cabang filsafat yang secara khusus membahas teori ilmu pengetahuan. Terdapat tiga persoalan pokok dalam bidang ini: (1) Apakah sumber sumber pengetahuan itu? Dari manakah pengetahuan yang benar itu datang dan bagaimana kita mengetahui? ini adalah persoalan tentang "asal" pengetahuan (2) apakah watak pengetahuan itu? Apakah ada dunia yang benar-benar diluar pikiran kita, dan kalau ada apakah kita dapat mengetahuinya? Ini adalah persoalan tentang : apa yang kelihatan versus hakikatnya (reality). (3) Apakah pengetahuan kita itu benar (valid)? Bagaimana kita dapat membedakan yang benar dari yang salah? Ini adalah tentang mengkaji kebenaran atau verifikasi pokok.<sup>7</sup>

Menurut Jujun S, Suriasumantri, epistemology ialah membahas cara 'untuk mendapatkan pengetahuan; yang dalam kegiatan keilmuan yang disebut dengan metode ilmiah.<sup>8</sup>

### b. Tujuan Epistemologi

---

<sup>6</sup> Ahmad Tafsir, *Filsafat ilmu. Mengurai Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi Pengetahuan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004), hal. 11

<sup>7</sup> Imam Syafi'i, *Konsep Ilmu Pengetahuan dalam Al-Quar'an*, (Yogyakarta, UII Press, 2000), 61

<sup>8</sup> Jujun S, Suriasumantri, *Filsafat Ilmu...* 234

Menurut Jacques Martain, tujuan epistemologi bukanlah hal yang utama untuk menjawab pertanyaan, apakah saya dapat tahu, tetapi untuk menemukan syarat-syarat yang memungkinkan saya dapat tahu. Hal ini menunjukkan, bahwa tujuan epistemologi bukan untuk memperoleh pengetahuan<sup>9</sup> kendatipun keadaan ini tak bisa dihindari, akan tetapi yang menjadi pusat perhatian dari tujuan epistemologi adalah lebih penting dari itu, yaitu ingin memiliki potensi untuk memperoleh pengetahuan terhadap sesuatu yang ada, manusia dituntut untuk berpikir. Ar-Razi dalam kitabnya "At-Tihh Ar-Rahmani" , mengatakan akal, adalah karunia yang terbesar dari Tuhan kepada manusia. Karena akal itulah, manusia sapat mengetahui sesuatu, memperbaiki kehidupannya, mencapai cita-citanya, dan bahkan mengetahui Tuhannya.<sup>10</sup> Dan timbulnya suatu pemikiran senantiasa sebagai akibat dari adanya beberapa hal, di antaranya adalah, faktor-faktor yang mempengaruhi, alasan-alasan yang melatar belakangi, maupun motif - motif yang mendasarinya. Dengan adanya proses bertikir, yang dibantu oleh faktor pengaruh, alasan dan motif, manusia dapat menemukan sebuah model pengetahuan. Dan inilah yang menjadi garapan dari epistemologi.

#### c. Landasan Epistemologi

Landasan epistemologi memiliki arti yang sangat penting bagi bangunan pengetahuan, sebab ia merupakan tempat berpijak. Bangunan pengetahuan menjadi mapan, jika memiliki landasan yang kokoh. Bangunan pengetahuan bagaikan gedung rumah, sedangkan landasan bagaikan fundamennya. Kekuatan gedung rumah bisa diandalkan berdasarkan kekuatan fundamennya. Demikian juga dengan epistemologi,

---

<sup>9</sup> Prof. Dr. Mujamil Qomar M.Ag. *Epistemologi Pendidikan Islam*, (Jakarta, Erlangga, 2005), 7

<sup>10</sup> Lihat dalam *Ensiklopedi Dunia Islam*, hal. 187

akan dipengaruhi atau tergantung landasannya. Sedangkan landasan epistemologi ilmu disebut metode ilmiah; yaitu cara yang dilakukan ilmu dalam menyusun pengetahuan yang benar. Metode ilmiah merupakan prosedur dalam mendapatkan pengetahuan yang disebut ilmu.<sup>11</sup>

d. Terjadinya Pengetahuan

Proses terjadinya pengetahuan menjadi masalah mendasar dalam epistemologi sebab hal ini akan mewamahi pemikiran kefilosofannya. Pandangan yang sederhana dalam memikirkan proses terjadinya pengetahuan yaitu dalam sifatnya baik a priori maupun a posteriori. Pengetahuan a priori adalah pengetahuan yang terjadi tanpa adanya atau melalui pengalaman, baik pengalaman indera maupun pengalaman bathin, sedangkan a posteriori adalah pengetahuan yang terjadi karena adanya pengalaman. Didalam mengetahui memerlukan alat yaitu: pengalaman indera (*sense experience*); nalar (*reason*); otoritas (*authority*) intuisi (*intuition*); wahyu (*revelation*); dan keyakinan (*faith*).<sup>12</sup>

e. Perkembangan Sain pada Masa Modern Secara Epistemologis

Sebagian ciri yang patut mendapat perhatian dalam epistemologis dalam perkembangan ilmu pada masa modern adalah munculnya pandangan baru mengenai ilmu pengetahuan. Pandangan itu merupakan kritik terhadap pandangan Aristoteles, yaitu bahwa ilmu pengetahuan sempurna tak boleh mencari untung, namun harus bersifat kontemplatif diganti dengan pandangan bahwa ilmu pengetahuan justru harus mencari untung, artinya dipakai untuk memperkuat kemampuan manusia di bumi ini. Pada abad-abad berikutnya, di dunia Barat dan mau tak mau juga di

---

<sup>11</sup> *Ibid.*, h. 10

<sup>12</sup> Drs. Sudarsono, S.H, M.Si, *Ilmu Filsafat*, (Jakarta, PT. Rineka Cipta, 2001), hal 138

dunia luar Barat, di jumpai keyakinan dan kepercayaan bahwa kemajuan yang dicapai oleh pengetahuan manusia khususnya ilmu-ilmu alam, akan membawa perkembangan manusia pada masa depan yang semakin gmlang dan makmur. Sebagai akibatnya, ihnu pengetahuan selama masa modem sangat mempengaruhi dan mengubah manusia dan dunianya. Terjadilah Revolusi Industri I (mulai sekitar tahun 1800 dengan pemakaian mesin-mesin mekanis), lalu Revolusi Industri II (mulai sekitar tahun 1900 dengan pemakaian listrik dan titik awal pemakaian sinar-sinar), dan kcmudian Revolusi III yang ditandai dengan renggunaan kekuatan alam dan penggunaan computer yang sedang kita saksikan dewasa ini.<sup>13</sup>

### 3. Aksiologi

Aksiologi berasal dari perkataan *axios* (Yunani) yang berarti nilai dan *logos* yang berarti dan *logos* yang berarti teori. Jadi aksiologi adalah "teori tentang nilai".<sup>14</sup> Sedangkan pengertian Aksiologi menurut Jujun S. Suriasumantri adalah teori, nilai yang berkaitan dengan kegunaan dari pengetahuan yang diperoleh.<sup>15</sup>

Sejak dalam tahap-tahap pertama pertumbuhannya ilmu sudah dikaitkan dengan tujuan perang. Ilmu bukan saja digunakan, untuk menguasai alam melainkan juga untuk memerangi sesama manusia dan menguasai mereka. Menghadapi kenyataan seperti ini, ilmu yang pada hakikatnya mempelajari alam sebagaimana adanya mulai mempertanyakan hal-hal yang bersifat seharusnya: untuk apa sebenarnya ilmu itu harus dipergunakan? Di mana batas wewenang penjelajahan keilmuan? Kearah mana perkembangan keilmuan harus dia.rahkan? Petanyaan semacam ini jelas tidak merupakan urgensi bagi ilmuwan seperti Copemicus, Galileo dan ilmuwan seangkatannya: namun bagi ilmuwan yang hidup dalam abad kedua puluh

---

<sup>13</sup> Dr. Amsal Bahtiar, M.A., *Filsafat Ilmu...* 157

<sup>14</sup> *Ibid.*, 156

<sup>15</sup> Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu ...*234

yang telah mengalami dua kali perang dunia dan hidup dalam bayangan kekhawatiran perana dunia ketika pertanyaan-pertanyaan tak dapat dielakkan. Dan untuk menjawab pertanyaan ini maka ilmuan berpaling kepada hakikat moral.<sup>16</sup>

Lahimya ilmu dan teknologi yang bei-dampak negatit; dalam hal ini seperti tindakan kekerasan yang dilakukan oleh manusia baik secara individu maupun atas nama kelompok atau Negara yang terjadi di abad ke 19 (perang dunia kedua) misalnya; merupakah bukti bahwa ilmu sudah kehilangan nilai-nilai manfaat bagi kehidupan manusia, sehingga dapat dipastikan bahwa,ruh aksiologi yang merupakan salah satu tiang penyangga pada ilmu lilsafat dan yang merupakan ciri dari ilmu itu sendiri menjadi semu dan bahkan pada akhimya ilmu-ilmu lain yang lahir dari itupun akan menjadi kehilangan makna. Oleh karenanya perlu adanya peninjauan ulang dari aksiologi yang lahir dari pemikir atau ilmuan barat yang selama ini membius ilmuan-ilmuan dunia, khususnya para ilmuwan muslim.

### C. Simpulan

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan sains tidak lepas dari tiga unsur yaitu ontology, epistemology dan aksiologi, dan ketiga unsur ini harus berkaitan satu sama yang lain dan juga tidak mungkin dalam pengembangan sains seorang ilmuwan tidak menggunakan tiga unsur di atas atau menggunakan hanya salah satunya saja, hal ini berdasarkan atas kedisiplinan ilmuwan demi keotentikan ilmunya.

---

<sup>16</sup> *ibid.* 231

## DAFTAR FUSTAKA

- Ahmad Tafsir, *Filsafat ilmu. Mengurai Untologi, Epistimologi, dan Aksiologi Pengetahuan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004)
- Bahtiar Amsal, *Filsafat Ilmu*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004)
- Ensiklopedi Tematis Dunia Islam (Jakarta: Ichtiar Van Hoevev, 2002)
- Qmar Mujamil. *Epistemologi Pendidikan Islam*, (Jakarta: Erlangga,2005)
- Soedjo Peter, *Sejarah dan Filsafat*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press,2004)
- Suriasumantri Iujun S., *Filsafat Ilmu*, (Jakarta: Surya Multi Grafika 2005)
- Sudarsono, *Ilmu Filsafat*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2001)
- Syafi'I Imam, *Konsep Ilmu Pengetahuan dalam Al-Qur'an*, (Yogyakarta: UII Press, 2000)