



# PLURALISME Metodologi

Diskursus Sains,  
Filsafat,  
dan Tasawuf

Nani Widiawati<sup>16</sup>

**PLURALISME METODOLOGI**  
**Diskursus Sains, Filsafat, dan Tasawuf**

© Nani Widiawati

ISBN : 978-623-7640-24-0

Editor :  
Miswari

Desain Sampul :  
Adel Lukman

Penerbit :

**EDU PUBLISHER**

Jl. Tamansari Km. 2,5 Kota Tasikmalaya, Jawa Barat

Email : [edupublisher1@gmail.com](mailto:edupublisher1@gmail.com)

Instagram : @edupublisher1

Whatsapp : 0812 1496 6550 (WA only)

Anggota IKAPI No. 352/Anggota Luar Biasa/JBA/2020

Cetakan pertama, Maret 2020

Cetakan kedua. Februari 2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin  
tertulis dari penerbit



# Daftar Isi

<b>PRAKATA</b> .....	v
<b>PENGANTAR EDITOR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB II DIALOG EPISTEMOLOGI BARAT DAN ISLAM</b> .....	33
A. Metode Ilmiah .....	33
1. Konsep Dasar Metode Ilmiah .....	34
2. Historisitas Metode Ilmiah .....	41
B. Kerangka Epistemologis Metode Ilmiah .....	50
1. Wilayah Penelaahan Metode Ilmiah .....	51
2. Cara Kerja Metode Ilmiah .....	61
C. Nilai Dalam Metode Ilmiah .....	67
<b>BAB III SINGULARISME METODE ILMIAH DALAM DINAMIKA KEILMUAN ISLAM</b> .....	75
A. Analisis Kasus Dominasi Metode .....	75
1. Analisis Teoretis Klaim Validitas Metode Ilmiah .....	76
a. Negasi Prinsip Kausalitas dalam Sains .....	76
b. Kritik terhadap Metode Filsafat .....	85
c. Superioritas Metode Tasawuf .....	89
2. Realitas Superioritas Metode .....	92
a. Pengkafiran Beberapa Filosof Muslim .....	92
b. Eksekusi Al-Hallaj .....	97
c. Sainisme .....	105

3. Implikasi Problem Singularisme Metode Ilmiah Islam .....	111
a. Hierarki Ilmu .....	111
b. Hierarki Metode Ilmiah dan Alat Ilmu .....	118
B. Corak Positivistik Dalam Tradisi Keilmuan Islam	129
1. Tradisi Penelitian .....	130
2. Realisasi Bangunan Keilmuan Islam: Kasus Filsafat Pendidikan Islam .....	134
<b>BAB IV TRANSFORMASI EPISTEMOLOGIS PLURALISME METODE ILMIAH: ANTARA PARADIGMA SAINS ISLAM DAN SAINS INTEGRATIF .....</b>	<b>139</b>
A. Paradigma Sains Islam .....	141
1. Konstruksi Sains Islam .....	149
2. Sosialisasi Sains Islam .....	159
3. Kritisasi Gagasan Sains Islam .....	162
B. Paradigma Sains Integratif .....	169
1. Konstruksi Sains Integratif .....	173
2. Sosialisasi Sains Integratif .....	187
3. Kritisasi Gagasan Sains Integratif .....	188
C. Analisis Paradigma Sains Islam Dan Sains Integratif Dalam Relasi Pluralisme Metodologi .....	192
<b>BAB V PLURALISME METODOLOGI .....</b>	<b>207</b>
A. Kerangka Konseptual Pluralisme Metodologi	207
1. Prinsip Dasar Pluralisme Metodologi .....	207
2. Formulasi Pluralisme Metodologi .....	217
B. Interpretasi Dan Implikasi Pluralisme Metodologi Dalam Konteks Universalitas Metode .....	222
1. Interpretasi Universalitas Metodologi .....	222
2. Implikasi Universalitas Metodologi .....	229

C. Signifikasi Teori Pluralisme Metodologi .....	237
1. Redefinisi Validitas Metode Ilmiah .....	237
2. Sebagai Bangunan Kerangka Konseptual Universalitas Metodologi .....	259
3. Sebagai Basis Justifikasi Ilmiah dan Prinsip Ekualitas dalam Ilmu .....	273
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>279</b>
A. Kesimpulan .....	279
B. Saran .....	284
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>287</b>
<b>GLOSARIUM .....</b>	<b>309</b>
<b>INDEKS .....</b>	<b>315</b>
<b>PROFIL PENULIS .....</b>	<b>323</b>
<b>PROFIL EDITOR .....</b>	<b>325</b>



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Dalam setiap sistem epistemologi, metode ilmiah berkaitan dengan pandangan mengenai realitas yang dianggap ada, sebagai realitas yang memiliki rujukan konkret atau bersifat eksternal. Disebut bersifat eksternal karena pola perwujudannya bersifat objektif di luar pikiran manusia. Sifat ini kemudian menegaskan keberadaannya. Dengan kalimat lain, realitas eksternal memiliki referensi objektif terlepas dari cara pikiran manusia mengkonstruksinya. Realitas eksternal bersifat nyata, baik manusia berpikir atau tidak mengenai realitas tersebut. Kenyataan objektif dari realitas ini mendasari kepastian statusnya sebagai objek ilmu.

Anggapan mengenai realitas ada ini kemudian menentukan perspektif epistemologis tertentu, misalnya epistemologi Islam dan epistemologi positivisme. Prinsip ini, di samping melahirkan perbedaan signifikan, juga dapat mempertemukan epistemologi positivisme dengan epistemologi Islam. Dialog antara Barat dengan Islam menunjukkan bahwa masalah metodologi sains adalah sama, yaitu melibatkan eksperimen, observasi, dan pekerjaan teoretis. Perbedaannya terletak pada dasar pandangan dunia terhadap Tuhan, kosmos, dan kemanusiaan, dan memengaruhi keputusan mereka mengenai konsekuensi praktis

dari refleksi ilmiah keduanya. Di samping itu, Islam tidak membatasi pengetahuan hanya pada realitas yang diperoleh melalui eksperimen dan penalaran teoretis saja. Islam mengakomodasi wahyu dan intuisi yang mencakup spiritualitas serta aspek fisik manusia dan alam semesta.<sup>1</sup> Wahyu dan intuisi, dalam tradisi positivisme, tidak diakui. Pendekatan empiris positivisme, dengan sendirinya membatasi wilayah ontologi pada fenomena empiris saja.

Dalam epistemologi Islam, realitas yang dianggap ada tidak dibatasi pada realitas empirik saja, tetapi juga realitas metafisik. Baik alam *syahadat* (*seen world*) maupun alam ghaib (*unseen world*) adalah bagian dari realitas yang diakui, termasuk realitas yang mengantarai keduanya. Mulyadhi Kartanegara menyebutkan keberadaan realitas ketiga tersebut dengan realitas matematik yang mencakup ide-ide abstrak.<sup>2</sup> Dalam konteks ini, realitas memiliki berbagai variasi eksistensi dengan alat epistemologi yang relevan untuk mengetahuinya meliputi panca indera, baik indra eksternal atau indra internal, akal, serta hati. Hal ini berimplikasi pada pengakuan pluralitas metode ilmiahnya.

Menurut Oliver Leaman, keistimewaan sains Islam terletak pada wataknya yang permisif dalam hal metodologi. Sains Islam dapat memperluas konsep pengetahuannya sehingga dapat melahirkan ragam pengetahuan yang lebih kaya. Islam memberikan validasi terhadap varian metode untuk mengetahui sesuatu dan semuanya dinilai valid, sekalipun sebagian metode

---

<sup>1</sup> Nasser Mansour, "Science Teachers' Interpretations of Islamic Culture Related to Science Education versus the Islamic Epistemology and Ontology of Science", *Cultural Studies of Science Education* 5, 127 – 140, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id=10000>

<sup>2</sup> Lihat Mulyadhi Kartanegara, *Menyibak Tirai Kejahilan Pengantar Epistemologi Islam* (Bandung: Mizan, 2003), 43.

tertentu dipandang personal dan subjektif.<sup>3</sup> Varian metode yang dimaksud yaitu metode eksperimen untuk menelaah objek fisik, metode demonstratif untuk menelaah objek abstrak, dan metode intuitif untuk menelaah entitas metafisik.

Menurut Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, metode suatu ilmu bergantung dari objek formal ilmu tersebut. Sebaliknya, sesuai dengan metode yang dipergunakan, juga akan tampak objek formal yang selaras dengan metode itu. Misalnya keberadaan Tuhan yang tidak dapat melalui jalan indera atau dengan perpanjangannya seperti mikroskop. Dengan begitu tidak membuat manusia lantas tidak percaya keberadaan Tuhan. Kenyataan ini menunjukkan bahwa diperlukan metode yang relevan untuk setiap ilmu yang karakter objeknya berbeda. Cara mendekati kenyataan atau kebenaran itu berbeda-beda karena metode merupakan penghampiran menurut objek formal.<sup>4</sup> Setiap metode digunakan berdasarkan objeknya yang khas.<sup>5</sup>

Berkaitan dengan validitas metode pada suatu jenis ilmu, suatu teori ilmu dikatakan valid apabila fakta-faktanya didekati secara metodis. Dengan demikian, karena objek yang berupa teks, objek fisik, objek abstrak, dan objek metafisik dipandang real atau benar-benar ada, penggunaan metode yang sesuai dapat menghasilkan pengetahuan dengan tingkat validitas yang dapat dipertanggungjawabkan. Kompetensi yang dimiliki masing-

---

<sup>3</sup> Oliver Leaman, *A Brief Introduction to Islamic Philosophy* (Cambridge: Polity Press, 1999), 56-57. Metodologi merupakan cabang epistemologi yang mengkaji langkah-langkah yang ditempuh supaya memperoleh pengetahuan yang memiliki ciri-ciri ilmiah. Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, *Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001), 107.

<sup>4</sup> Anton Bakker dan Achmad Charris Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat* (Yogyakarta: Kanisius, 1990), 27.

<sup>5</sup> John Mingers, "Combining IS Research Methods: Towards a Pluralist Methodology", *Information Systems Research* 12 (2001), 240 – 259, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id=10000>



masing metode, memiliki konsekuensi tidak adanya dominasi satu metode atas metode lain. Hal ini merupakan prinsip yang mendasari keniscayaan bagi paradigma pluralisme metode ilmiah.

Pluralisme, sebagaimana yang diteorikan Michael P. Lynch sebagai pemikiran mengenai kemungkinan adanya cerita-cerita yang berbeda tentang dunia, satu sama lain tidak cocok, tetapi semuanya dapat diterima. Tidak ada fakta-fakta absolut, kecuali keragaman kebenaran yang menuntut perhatian sama.<sup>6</sup> Istilah pluralisme ini digunakan juga oleh Sean Esbjorn-Hargens dan Ken Wilber dengan istilah pluralisme metodologi (*methodological pluralism*). Menurut mereka, tidak ada metode yang dapat mengungkap realitas secara keseluruhan. Masing-masing metode memiliki perspektif kebenaran dan manfaat sendiri.<sup>7</sup>

Atas dasar ini, tampaknya pemutlakan metode ilmiah tertentu yang berakar pada absolutisme epistemologis tidak relevan dengan sifat dasar metodologi. Masing-masing metode memiliki kelebihan serta keterbatasannya. Kelebihan metode eksperimen terletak pada keterukuran eksaknya, namun demikian setiap metode membatasi diri pada wilayah kompetensinya.

Ilmuwan yang menguraikan pluralitas metode ilmiah dalam porsi yang netral dan apresiatif, antara lain Murtadha Muthahhari (1920-1979). Ia mengetengahkan empat metode dalam sistem epistemologi Islam, yaitu metode deduktif filsafat paripatetik, metode iluminatif, metode *'irfan* (intuitif), dan metode kalam deduktif. Di tempat lain, empat metode tersebut diistilahkan dengan *hikmah* deduktif, *hikmah* intuitif, *hikmah*

---

<sup>6</sup> Michael P. Lynch, *Truth in Context An Essay on Pluralism and Objectivity* (London: MIT Press Paperback, 2001), 1.

<sup>7</sup> Philip Clayton dan Zachary Simpson, ed., *The Oxford Handbook of Religion and Science*, (New York: Oxford University Press, 2006), 529.



## **BAB II**

# **DIALOG EPISTEMOLOGI BARAT DAN ISLAM**

Secara umum, wilayah kajian dalam setiap sistem epistemologi adalah sama, yaitu telaah ontologis, epistemologis, dan aksiologis. Namun demikian, refleksinya berbeda sesuai dengan latar belakang asumsi ideologi pengembangnya. Hal yang mempertemukan epistemologi Barat dengan Islam adalah kenyataan historis bahwa kedua peradaban ini pernah saling memberi dan menerima dalam proses transmisi ilmu. Sekalipun ada pihak-pihak tertentu yang mencoba memutus fakta historis ini dengan menyatakan bahwa peradaban Barat dibangun oleh Barat (Kristen) sendiri, atau menapikan kaitan temuan ilmiah ilmuwan muslim dengan temuan ilmiah di Barat di abad-abad sesudahnya.<sup>1</sup> Dialog akan difokuskan pada tiga masalah utama dalam epistemologi, yaitu metode ilmiah, kerangka epistemologis, serta paradigma nilai yang membangunnya.

### **A. Metode Ilmiah**

Metode ilmiah merupakan prosedur untuk memperoleh ilmu. Dengan pendekatan ini, metode ilmiah menjadi klaim bahwa pengetahuan yang dihasilkan dapat diberi label ilmiah.

---

<sup>1</sup> James Hannam, "Modern Science's Christian Sources", *First Things* 47 (2011), 47, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>

Label ilmiah suatu konstruksi pengetahuan, antara lain didasarkan pada metodenya.<sup>2</sup> Atas dasar ini, pengetahuan yang dikonstruksi melalui metode ilmiah kemudian dibedakan dengan pengetahuan yang dihasilkan melalui metode non-ilmiah.<sup>3</sup> Yang pertama nilainya, valid, objektif, observatif, dan universal. Sementara yang kedua nilainya invalid, subjektif, personal, dan partikular. Kajian mengenai metode ilmiah akan mengungkap konsep dasar ilmiah serta historisitas metode ilmiahnya.

## 1. Konsep Dasar Metode Ilmiah

Ilmiah artinya bersifat keilmuan. Untuk mengidentifikasi sifat keilmuan dapat diketahui setelah konsep ilmu duduk dalam konteksnya. Menurut Adelbert Snijders, dengan kelahiran ilmu-ilmu baru, istilah “ilmu” juga mendapat arti baru. Sebelumnya ilmu yang merupakan bangunan pengetahuan yang sistematis dan metodis itu merujuk pada ilmu empiris, filsafat, teologi, dan metafisika yang dipertentangkan dengan pengalaman. Sekarang, istilah “ilmu” secara eksklusif digunakan untuk merujuk pada ilmu-ilmu baru, yaitu ragam ilmu empiris, positif, dan eksperimental atau *science*. Kata ilmu dalam arti *science*, menuju

---

<sup>2</sup> Perspektif yang menekankan peran penting metode ilmiah dalam ilmu menyatakan bahwa metode ilmiah merupakan penentu dalam memberi label ilmiah dalam suatu konstruksi ilmu bukan atas dasar materinya. Lihat Paul Humphreys, *Extending Ourselves: Computational Science, Empiricism, and Scientific Method* (New York: Oxford University Press, 2004), 92, 153.

<sup>3</sup> Justifikasi ilmiah didasarkan pada tiga karakter berikut, yaitu dalam hal objektivitas, akurasi pengukuran, serta kritik diri. Objektivitas berkaitan dengan kemampuan mengklasifikasi fakta secara akurat dan teliti. Akurasi pengukuran berkaitan dengan penggunaan metode yang relevan dengan fakta. Adapun kritik diri berkaitan dengan sikap ilmuwan yang secara objektif serta kritis menguji kembali hasil penelitiannya. Dipak Kumar Bhattacharyya, *Research Methodology* (New Delhi: Excel Books, 2006), 16-17.

*scientific insight*. Dengan pemaknaan ini, maka kata “ilmu” dipertentangkan dengan filsafat, metafisika, dan teologi.<sup>4</sup>

Secara substansial, ilmu dalam arti *science* bersinonim dengan pengetahuan empiris, pengetahuan tentang dunia material, proses, dan kekuatan alam. Sains bukan tentang kepercayaan tetapi mengenai bagaimana segala sesuatu bekerja, mengeksplorasi penyebab alami untuk menjelaskan fenomena alam.<sup>5</sup> Di luar wilayah empiris, bukan merupakan wilayah penelaahan ilmu dan hasil pengetahuannya tidak dapat dikategorikan sebagai ilmu. Karena bukan merupakan ilmu maka pengetahuan tersebut tidak memiliki sifat keilmuan atau ilmiah. Suatu bangunan pengetahuan manusia, dapat dikatakan ilmiah apabila menelaah objek empiris yang kebenarannya diverifikasi melalui metode empiris pada ketiga tahapan intinya, yaitu titik tolak, hipotesa, dan verifikasi.<sup>6</sup>

Menurut Bernard Ostle dan Richard W. Mensing, metode ilmiah ditempuh melalui eksperimen, observasi, argumen logis dari postulat yang diterima, serta kombinasi ketiganya dalam proporsi yang bervariasi.<sup>7</sup> Namun demikian, kecenderungan dominan dari kombinasi metode saintifik ini terletak pada

---

<sup>4</sup> Adelbert Snijders, *Seluas Segala Kenyataan* (Yogyakarta: Kanisius, 2009), 14.

<sup>5</sup> Nasser Mansour, “Science Teachers’ Interpretations of Islamic Culture Related to Science Education versus the Islamic Epistemology and Ontology of Science”, *Cultural Studies of Science Education* 1 (2010), 127 – 140, <http://eresources.pnri.go.id/library.php?id>

<sup>6</sup> Secara lebih terperinci, langkah-langkah dalam metode ilmiah dimulai dari penentuan masalah, penelitian (pendahuluan), merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen, observasi, kemudian memberikan kesimpulan berdasarkan bukti dari eksperimen. Watson, Scott B; James, Linda, “The scientific method: Is it still useful?”, *Science Scope* 3 (2004), 37, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>

<sup>7</sup> Dikutip dari C. R. Kothari, *Research Methodology Methods and Techniques* (New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers, 2004), 9.

eksperimen atau observasi.<sup>8</sup> Dalam epistemologi Islam, metode saintifik diakui sebagai salah satu metode ilmiah, tetapi bukan satu-satunya metode. Tradisi ilmu yang merupakan derivat dari objek penelaahannya tidak hanya ilmu empirik atau *science* saja, tetapi mencakup keilmuan rasional, metafisika, dan ilmu *naqliyya*.<sup>9</sup> *Science* adalah salah satu jenis ilmu bukan satu-satunya ilmu.

Dengan demikian, maka rujukan ilmiah dalam epistemologi Islam berbeda dengan perspektif modernisme. Perbedaan ini terletak pada perbedaan tradisi serta karakteristik ilmu yang dikonstruksikan. Dalam epistemologi Islam, istilah yang digunakan untuk pengetahuan adalah ilmu karena secara hakiki ilmu merupakan pengetahuan. Dengan kalimat lain, pengetahuan (*ma'rifat*) sama dengan ilmu (*'ilm*). Sementara dalam epistemologi Barat ilmu (*science*) dibedakan dengan pengetahuan (*knowledge*). Ilmu berbeda dengan pengetahuan karena dibangun oleh metode ilmiah yang disebut *scientific*

---

<sup>8</sup> Fokus dan landasan pengetahuan ilmiah adalah pengamatan atau observasi bukan pengetahuan yang bersifat deduktif sekalipun ilmu berbasis hipotesis, bukan hanya menganalisis generalisasi sebab pengamatan dalam sains tidak bersifat serampangan. Robert Audi, *Epistemology a Contemporary Introduction to the Theory of Knowledge* (Canada: Taylor & Francis e-Library, 2005), 259-260.

<sup>9</sup> Mulyadhi Kartanegara mengklasifikasi ilmu berdasarkan objek kajiannya, dengan mengikuti pemikiran Ibn Khaldun sebagai berikut: 1) Ilmu *naqliyah*. Dalam ilmu *naqliyah* terdapat bidang keilmuan Alquran dan ilmunya, Fiqh dan Ushul Fiqh, Ilmu Kalam, dan Tasawuf. 2) Ilmu rasional. Ilmu rasional terbagi ke dalam ilmu teoretis dan ilmu praktis. Ilmu teoretis meliputi tiga kelompok ilmu, yaitu Fisika (Minerologi, Botani, Zoologi, Anatomi, Kedokteran, dan Psikologi), Matematika (Aritmatika, Geometri, Aljabar, Musik, dan Astronomi), dan Metafisika (Ontologi, Teologi, Kosmologi, Antropologi, dan Eskatologi). Ilmu rasional meliputi Etika, Ekonomi, dan Politik. 3) Sastra (*Adab*). 4) Ilmu Bahasa Arab, dan 5) Ilmu Sosial. Mulyadhi Kartanegara, *Reaktualisasi Tradisi Ilmiah Islam* (Jakarta: Baitul Ihsan, 2006), 119-181.

*method. Scientific method* inilah yang menjustifikasi keabsahan ilmu yang tanpanya suatu pengetahuan tidak memiliki dasar objektifnya.<sup>10</sup> Satu-satunya persamaan kedua perspektif keilmuan ini bahwa baik ilmu (*ilm*) yang cakupannya lebih luas atau ilmu (*science*) yang membatasi diri telahnya pada objek empiris, keduanya menilai valid terhadap masing-masing tradisi keilmuannya. Namun demikian, sementara epistemologi Islam mengakui validitas *science*, modernisme hanya mengakui satu varian ilmu Islam yaitu ilmu dalam arti *science*. Epistemologi Islam menetapkan basis ilmiah bagi semua varian ilmu, sementara epistemologi Barat hanya memvalidasi sains.

Pluralitas ruang lingkup ilmu sebenarnya terdapat dalam pemikiran David Luwis. Ia menganjurkan tesis tentang pluralitas dunia yang menyatakan bahwa dunia ini adalah salah satu dari dunia lainnya. Namun dalam pandangannya, antara satu dunia dengan dunia yang lain tidak memiliki hubungan serta kesamaan karakteristik.<sup>11</sup> Dalam epistemologi Islam, pluralitas kenyataan tidak mengada secara mandiri. Semuanya memiliki keterkaitan karena berasal dari sumber yang sama, yaitu Tuhan.

---

<sup>10</sup> Cara ilmiah untuk mengetahui sering disebut metode saintifik, karena dianggap sebagai satu-satunya metode, metode saintifik menyiratkan kelemahan dari cara sains mengetahui realitas. Lihat Arthur D'Adamo, *Science Without Bounds A Synthesis of Science, Religion and Mysticism* (<http://www.AdamFord.com>, 2004), 52.

<sup>11</sup> Doktrin ini dikemukakan berdasarkan 7 tesis berikut: (1). Dunia mungkin (termasuk dunia ini) adalah ada. (2) Dunia-dunia tersebut merupakan hal yang mungkin juga. (3) Dunia mungkin, seperti dunia nyata, tidak dapat direduksi menjadi hal lain. (4) Tidak ada kekhususan ontologis tentang dunia aktual. Setiap dunia adalah aktual bagi penghuninya. (5) "Aktual" hanya sebuah indeksikal, seperti "di sini". (6) Dunia-dunia mungkin terisolasi secara kausal satu sama lain. (7) Dunia mungkin tidak tergantung pada pikiran. Brian Garrett, *What Is This Thing Called Metaphysics?* (New York: Routledge, 2006), 22.



## **BAB III**

# **SINGULARISME METODE ILMIAH DALAM DINAMIKA KEILMUAN ISLAM**

Konflik metodologi antara sains, filsafat, dan tasawuf, antara lain dapat ditemukan dalam kasus al-Ghazali ketika menyerang sistem metafisika Potinus yang dikembangkan al-Farabi dan Ibn Sina sebagai kritik tajam terhadap metodologi fisafat serta sistem kausalitas yang merupakan fondasi bagi bangunan sains. Keberpihakannya pada tasawuf menunjukkan fakta singularisme metodologis. Di lain pihak, fakta ini juga terlihat dalam sistem epistemologi ilmuwan dan filosof muslim ketika mengklasifikasi ilmu ke dalam suatu hierarki.

### **A. Analisis Kasus Dominasi Metode**

Problem singularisme sebagaimana tersebut di atas, kemudian berimplikasi pada kasus-kasus dominasi epistemologis baik secara teoretis maupun secara praktis. Secara teoretis, fakta singularisme merealisasi pada penolakan prinsip kausalitas dalam sains serta superioritas metode dan disiplin ilmiahnya. Secara praktis, fakta tersebut dapat dilihat pada fakta pengkafiran beberapa teori filsafat, peristiwa eksekusi al-Hallaj, serta

fenomena saintisme. Bagian ini akan menampilkan potret kasus tersebut beserta pendirian filosofisnya masing-masing, di samping argumen filosofis pendirian pluralisme metodologis, pendirian yang dikontraskan dengan pemikiran singularisme.

## **1. Analisis Teoretis Klaim Validitas Metode Ilmiah**

Konflik metodologis dalam tradisi keilmuan Islam terlihat jelas dengan kecenderungan penggunaan metode yang digunakan dalam suatu ilmu untuk kepentingan objektivitas. Kecenderungan sikap pemihakan terhadap metode melahirkan ketegangan epistemologis dalam mempertahankan keunggulan metode tertentu atas metode yang lain.

### **a. Negasi Prinsip Kausalitas dalam Sains**

Prinsip kausalitas merupakan prinsip yang dianggap niscaya dalam sains. Prinsip kausalitas yang menetapkan hubungan antara sebab dan akibatnya, dapat mengambil formula berikut: apabila penyebabnya terjadi, maka efeknya harus mengikuti. Untuk setiap A dan B (A) (B), terjadinya A menyebabkan terjadinya B. Formula ini cukup umum untuk diterapkan dalam bidang ilmiah yang berbeda sebagai rumus ilmiah umum yang simbol-simbol logisnya dapat berdiri untuk variabel yang berbeda.<sup>1</sup> Fakta yang menyatakan bahwa seluruh logam akan memuai jika dipanaskan, dihasilkan melalui metode observasi dan eksperimen. Dengan metode ini studi empiris terhadap kasus-kasus partikular menuju formula umum disajikan dalam bentuk “seluruh”. Berdasarkan perspektif saintifik, segala

---

<sup>1</sup> Ali Tajmir Riahi, Mahmoodreza Rahbargazi, Reza Mahmoodoghli, Ahmad Abbaszadeh, “Investigating The Role Of Intellect In Islam”, *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, <http://ijcrb.webs.com> (accessed April, 2012).



fenomena alam, terjadi dalam lingkaran sebab akibat sebab alam sendiri merupakan jaringan kausal yang kompleks.<sup>2</sup>

Dengan ini, prinsip kausalitas menyatakan bahwa segala fenomena, benda, fakta, peristiwa, situasi, gerak, diam, dan sebagainya memiliki sebab. Prinsip kausalitas bersifat pasti dan rasional sehingga keberadaan sebab bagi akibat merupakan hal yang niscaya. Sisi rasional pada prinsip ini mendorong manusia sebagai makhluk rasional untuk memperoleh informasi mengenai suatu fenomena dengan berupaya menemukan penyebab rasionalnya.<sup>3</sup> Sifat rasional yang diperkuat oleh rasa ingin tahu manusia, menyebabkan manusia selalu mempertanyakan penyebab segala yang ada yang pada gilirannya melahirkan berbagai disiplin ilmu. Karena merupakan prinsip yang niscaya, maka pengingkaran terhadap kausalitas adalah mustahil. Menurut Muhammad Baqir As-Sadr, prinsip kausalitas tidak mungkin ditolak dengan argumen apapun. Setiap upaya pengingkaran terhadap prinsip ini akan menyebabkan pengakuan terhadap prinsip itu sendiri. Prinsip kausalitas tetap kukuh sebelum dibuktikan manusia.<sup>4</sup>

Keniscayaan sebab bagi akibat, pada Muhammad Baqir As-Shadr melahirkan empat teori, yaitu teori wujud (eksistensi), teori penciptaan, teori kemungkinan esensial, dan teori kemungkinan eksistensial.<sup>5</sup> Dengan demikian, setiap fenomena merupakan akibat yang membutuhkan sebab. Tidak ada fenomena yang terjadi tanpa sebab. Proposisi tersebut membentuk kaidah yang bersifat niscaya. Pikiran akan

---

<sup>2</sup>Atanu Chatterjee , “Causality: Physics and Philosophy”, *European Journal of Physics Education* (2013), <http://e-resources.pnri.go.id:2061>

<sup>3</sup>Atanu Chatterjee , “Causality: Physics and Philosophy”, *European Journal of Physics Education* (2013).

<sup>4</sup> Muhammad Baqir ash-Shadr, *Falsafatuna* terj. M. Nur Mufid bin Ali (Bandung: Mizan, 1998), 212.

<sup>5</sup> Lihat Muhammad Baqir Ash-Shadr, *Falsafatuna*, 217-221.

membentuk teori ketika ada satu eksistensi yang keberadaannya bergantung pada eksistensi yang lain. Eksistensi pertama disebut akibat, dan yang kedua disebut sebab. Korelasi antara keduanya disebut hubungan sebab akibat yang kemudian membentuk prinsip universal, yaitu kausalitas.

Keniscayaan hubungan yang diperlukan antara sebab dengan akibatnya, ditolak al-Ghazali. Menurutnya, hubungan antara apa yang biasa diyakini menjadi penyebabnya dan apa yang biasanya diyakini sebagai efek adalah tidak perlu. Tidak ada keharusan bahwa adanya sesuatu mengharuskan adanya sesuatu yang lain, atau sebaliknya ketiadaan sesuatu mengharuskan ketiadaan yang lain, seperti hilangnya haus dengan minum, adanya pembakaran dan kontak dengan api, cahaya dan munculnya matahari, kematian dan pemenggalan kepala, penyembuhan dan minum obat, cuci perut dan minum obat pencahar, dan sebagainya.<sup>6</sup> Selaras dengan ajaran dasar agama Ibrahim, al-Ghazali menyakini bahwa hanya Tuhanlah satu-satunya penyebab utama dari semua fenomena alam. Semua peristiwa temporal terjadi karena kuasa Tuhan yang sama sekali tidak terkait dengan prinsip kausalitas. Sebuah pandangan yang identik dengan prinsip rasionalisme di Barat.<sup>7</sup>

Analisis hubungan antara sebab dan akibat yang memiliki formula umum “Jika A (sebab) terjadi, maka B (akibat) terjadi pula, terdiri dari sebab (A), akibat (B), dan hubungan antara A dengan B. Hubungan tersebut dapat mengambil pola kondisional (jika ... maka), transitif (jika A menyebabkan B, dan B menyebabkan C, maka A merupakan sebab utama dari B dan C),

---

<sup>6</sup> Al-Ghazali, *Tahafut al-Falasifah* (Beirut: Dar wa Maktabah al-Hilal), 189.

<sup>7</sup> Edward Omar Moad, “Al-Ghazali On Power, Causation, And 'Acquisition'”, *Philosophy East and West* 57, (Jan 2007, 1 – 13, <http://e-resources.pnri.go.id:2056>)



## **BAB IV**

# **TRANSFORMASI EPISTEMOLOGIS PLURALISME METODE ILMIAH: ANTARA PARADIGMA SAINS ISLAM DAN SAINS INTEGRATIF**

Istilah paradigma dipopulerkan Thomas Kuhn, yang kemudian dipahami menjadi *worldview*.<sup>1</sup> Dalam konteks pemikiran Kuhn, paradigma adalah pencapaian ilmiah yang memiliki dua karakter esensial, yaitu kebaruan sehingga dapat menghindarkan persaingan di antara komunitas ilmuwan penganut mengenai cara melakukan kegiatan ilmiah, dan keterbukaan sehingga setiap masalah diserahkan kepada kelompok praktisi ilmu yang ditetapkan kembali untuk dipecahkan.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Menurut George Ritzer, paradigma adalah seluruh sistem kepercayaan, nilai, serta teknik yang digunakan bersama oleh sekelompok komunitas ilmuwan. George Ritzer, *Sosiologi Pengetahuan Berparadigma Ganda* (Jakarta: Rajawali Press, 2004), 5.

<sup>2</sup> Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, The University Of Chicago Press, Chicago, 1996, h. 10.

Meminjam istilah paradigma untuk menganalisis gagasan sains Islam dan sains integratif memang belum sepenuhnya dapat diterapkan. Hal demikian karena ada beberapa konsep kunci dalam istilah paradigma yang digagas Kuhn yang direpresentasikan oleh gagasan sains Islam dan sains integratif, seperti konsep sains normal, anomali, krisis, atau sains revolusioner. Konsep kunci yang sudah terbakukan akan tampak kurang *matching* dengan gagasan sains Islam atau sains integratif yang usianya relatif muda. Namun demikian, penulis tetap meminjam istilah paradigma sebagai alat analisis dengan pertimbangan bahwa terdapat hal-hal spesifik dari gagasan sains Islam dan sains integratif yang dapat diidentifikasi berdasarkan konsep-konsep kunci yang dimiliki sebuah paradigma.

Berdasarkan pemahaman terhadap paradigma sebagaimana dikemukakan di atas, dalam konteks itulah paradigma pluralisme metode ilmiah dibicarakan. Pluralisme metode ilmiah adalah sebuah penawaran terhadap keberadaan gagasan baru di tengah-tengah gagasan yang menjadi diskursus ilmuwan sebelumnya sebagai bentuk transformasi atau *shifting* gagasan. Hal demikian karena perubahan, transformasi, atau pergeseran dalam sebuah paradigma adalah sebuah keniscayaan. Pluralisme metode ilmiah adalah teori baru sebagai bentuk revolusi dari paradigma sebelumnya, yaitu paradigma sains Islam dan paradigma sains integratif.

Dengan menggunakan istilah paradigma, Kuhn mengemukakan bahwa beberapa kasus praktik ilmiah nyata yang diterima menyajikan model-model yang melahirkan tradisi-tradisi tertentu dari suatu riset ilmiah. Tradisi-tradisi inilah yang oleh sejarawan dilukiskan dengan astronomi Ptolemeus, dinamika Aristoteles, optika korpuskular, dan sebagainya.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, h. 10.

lisis gagasan alam penelitian ini, paradigma yang akan ditawarkan adalah pluralisme metode ilmiah.

Dalam perspektif Thomas Kuhn, pada ilmu seringkali terjadi perumusan ulang paradigma yang kemudian menghasilkan perubahan-perubahan mendasar pada paradigma atau sains sendiri. Perubahan tersebut terjadi karena adanya penemuan atau fakta-fakta baru yang menuntut penciptaan teori baru. Proses ini disebut fase "revolusi sains". Revolusi ini lahir ketika paradigma lama mengalami krisis karena kegagalan ilmu sehingga mengakibatkan penghancuran paradigma secara besar-besaran. Kuhn menyatakan bahwa revolusi ilmu terjadi jika paradigma yang ada tidak lagi berfungsi ketika digunakan untuk mengeksplorasi suatu aspek dari alam.<sup>4</sup>

Sekalipun tampaknya tidak terlalu tepat memposisikan istilah pluralisme metode ilmiah sebagai paradigma, terutama karena penulis menyandingkan temuan ilmiah sebelumnya adalah paradigma sains Islam dan sains integratif. Namun demikian, penulis mencoba mendeskripsikannya dalam kerangka pemikiran yang bersifat rasional. Dengan demikian, dalam hal-hal tertentu gagasan ini dapat dipertanggungjawabkan.

#### A. Paradigma Sains Islam

Gagasan sains Islam mengemuka seiring kritik terhadap sains modern. Sains modern yang diklaim telah mengantarkan peradaban manusia pada fase positif, telah melahirkan sains yang secara metodologis merujuk pada metode saintifik yang kemudian menghasilkan berbagai revolusi sains seperti revolusi informasi, revolusi genetika, dan sebagainya. Dengan kemajuan sains dan sekaligus melahirkan kemudahan teknis bagi manusia, penggunaannya dapat bekerja berdasarkan prinsip efektivitas dan

<sup>4</sup> Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, h. 66-67.

Dalam penelitian ini, paradigma yang akan ditawarkan adalah pluralisme metode ilmiah.

Dalam perspektif Thomas Kuhn, pada ilmu seringkali terjadi perumusan ulang paradigma yang kemudian menghasilkan perubahan-perubahan mendasar pada paradigma itu sendiri. Perubahan tersebut terjadi karena adanya penemuan-penemuan atau fakta-fakta baru yang menuntut penciptaan teori baru. Proses ini disebut fase “revolusi sains”. Revolusi ini lahir jika paradigma lama mengalami krisis karena kegagalan ilmu sehingga mengakibatkan penghancuran paradigma secara besar-besaran. Kuhn menyatakan bahwa revolusi ilmu terjadi jika paradigma yang ada tidak lagi berfungsi ketika digunakan untuk mengeksplorasi suatu aspek dari alam.<sup>4</sup>

Sekalipun tampaknya tidak terlalu tepat memposisikan istilah pluralisme metode ilmiah sebagai paradigma, terutama karena penulis menyandingkan temuan ilmiah sebelumnya adalah paradigma sains Islam dan sains integratif. Namun demikian, penulis mencoba mendeskripsikannya dalam kerangka pemikiran yang bersifat rasional. Dengan demikian, dalam hal-hal tertentu gagasan ini dapat dipertanggungjawabkan.

#### **A. Paradigma Sains Islam**

Gagasan sains Islam mengemuka seiring kritik terhadap sains modern. Sains modern yang diklaim telah mengantarkan peradaban manusia pada fase positif, telah melahirkan sains yang secara metodologis merujuk pada metode saintifik yang kemudian menghasilkan berbagai revolusi sains seperti revolusi informasi, revolusi genetika, dan sebagainya. Dengan kemajuan sains dan sekaligus melahirkan kemudahan teknis bagi manusia, penggunaannya dapat bekerja berdasarkan prinsip efektivitas dan

---

<sup>4</sup> Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, h. 66-67.

efisiensi. Karena itu, di era modern, kesejahteraan dapat dengan mudah dinikmati selama seseorang memiliki kemampuan untuk mengakses ilmu serta menguasai teknologi.<sup>5</sup>

Namun kemajuan sains pada aspek teknis, berimplikasi pada kemunduran pada aspek lain. Bukti yang seringkali disebut untuk kasus ini adalah kerusakan lingkungan, berkurangnya keanekaragaman hayati, materialisme praktis, militerisme, despiritualisme, de psikologisme, dehumanisasi, dan sebagainya. Keterasingan manusia dari dimensi humanitasnya mengakibatkan epistemologi modern dinilai tidak memiliki keberpihakan pada kemanusiaan. Netralitas sains yang diusung modernisme melahirkan malapetaka fisik sekaligus PSikis. Secara fisik terdapat problem mulai insektisida sampai evolusi genetika, malapetaka atomik, dan sebagainya. Secara psikis, isme yang terlahir dari landasan filsafat yang inhern dalam sains telah melahirkan manusia tanpa wajah kemanusiaan.

Kritik terhadap sains dapat dipetakan pada ranah ontologis, epistemologis, dan aksiologis. Secara geneologis, ilmu dibangun di atas landasan humanisme, rasionalisme, empirisme, dan positivisme. Keseluruhan landasan tersebut dinilai turut bertanggungjawab. Karakter sekular yang menempatkan manusia sebagai pusat sejarah di satu sisi serta nilai-nilai sakral agama di sisi yang terpisah, yang menjadikan agama, Tuhan, nilai, dan norma pada peran yang sama sekali tidak signifikan, dinilai memiliki andil yang kuat dalam membidani sains yang berpihak pada kemanusiaan. Demikian halnya dengan rasionalisme yang menutup kemungkinan epistemologi lain selain epistemologi rasional, atau empirisme yang hanya memercayai epistemologi empiris, pada gilirannya mereduksi realitas serta pengalaman

---

<sup>5</sup> Cecep Sumarna, *Rekonstruksi Ilmu dari Empirik-Rasional Ateistik ke Empirik-Rasional Teistik* (Bandung: Benang Merah Press, 2005), h. 3-4.



## **BAB V**

# **PLURALISME METODOLOGI**

Pluralisme metodologi merupakan inti pembahasan dalam tulisan ini. Dengan kalimat lain, gagasan tersebut merupakan temuan dalam penelitian ini terutama ketika disandingkan dengan paradigma sains Islam dan sains integratif. Posisinya di antara kedua pemikiran besar tersebut, bukan merupakan teori yang meruntuhkannya tetapi memperkaya keduanya dengan memberikan pemikiran alternatif yang bersifat solutif terhadap problematika yang masih tersisa pada paradigma sains Islam dan sains integratif.

Pada bagian ini akan dikemukakan tiga hal, yaitu kerangka konseptual pluralisme metodologi, interpretasi dan implikasi pluralisme metodologi dalam konteks universalitas metode, serta signifikansi pluralisme metodologi bagi pengembangan tradisi keilmuan dalam Islam.

### **A. Kerangka Konseptual Pluralisme Metodologi**

#### **1. Prinsip Dasar Pluralisme Metodologi**

Pemetaan konsep pluralisme metodologi didasarkan pada empat prinsip, yaitu prinsip tauhid, prinsip keterhubungan spiritual, prinsip independensi, dan prinsip ekuualitas.



- a. Setiap metode terpusat pada prinsip tauhid sehingga setiap metode terhubung satu sama lain tanpa menghilangkan kekhususannya.

Prinsip ini merupakan ciri khas gagasan pluralisme metodologi. Setiap metode bertujuan untuk mencari kebenaran, lebih khusus lagi kebenaran ilahiyah. Sebagaimana disebut sebelumnya, sains Islam melihat realitas sebagai tanda kekuasaan Allah. Maka pada hakikatnya, metode sains bertujuan untuk menafsirkan serta menemukan jejak-jejak ilahiyah dalam realitas. Jejak-jejak ini pada dasarnya menampakkan diri, misalnya keberadaan realitas metafisika dengan ditemukannya teori atom atau materi, ditemukannya keberadaan Tuhan dengan penemuan teori *big bang*, dan sebagainya. Kecerdasan alam yang begitu mengagumkan meniscayakan ada agen yang Maha Cerdas yang mendesain unsur-unsur alam secara keseluruhan.

Demikian halnya dengan metode rasional. Ilmuwan dan filosof muslim sudah membuktikan keterhubungan akal dengan keberadaan Tuhan dalam proses pencarian kebenarannya. Dalam filsafat Islam, akal terbagi pada akal praktis dan akal teoretis. Akal teoretis pada semua tingkatannya, yaitu akal materi (*al-'aql al-hayulani*), akal bakat/kepemilikan (*al-'aql bi al-malakah*), akal aktual atau akal habitual (*al-'aql al-munfa'il*), dan akal perolehan (*al-'aql al-mustafad*), berperan dalam memperoleh pengetahuan yang benar. Secara bertingkat, kemampuan teoretis akal ini akan menyampaikan pemiliknya pada kebenaran hakiki, atau kebenaran ilahiyah karena ada dalam kesiapan menerima bentuk-bentuk murni yang dilimpahkan Akal Aktif (diidentifikasi dengan malaikat Jibril) untuk menyampaikan pengetahuan dari sumber asasnya, yaitu Tuhan. Oleh karena itu, dalam perspektif Filsafat Islam, berpikir benar adalah berpikir yang membuat jiwa

cenderung pada Tuhan (Pemilik Kebenaran).<sup>1</sup> Pembuktian rasional mengenai keterhubungan akal dengan Tuhan juga tercermin dalam pemikiran Rene Descartes bahwa keberadaan Tuhan merupakan keniscayaan rasional sebab wujud sepenuhnya melekat dalam akal secara alami.

Prinsip tauhid ini mengikat metode secara keseluruhan dengan argumen bahwa semua metode pada hakikatnya bertujuan untuk menemukan kebenaran yang tidak lain merupakan kebenaran ilahiyah. Kebenaran ilahiyah menampakkan diri pada objek yang dikaji dalam kapasitasnya sebagai tanda yang secara hakiki senantiasa menunjuk pada yang ditandakannya. Dengan demikian, prinsip tauhid merupakan prinsip utama bagi gagasan pluralisme metodologi.

b. Setiap unsur epistemologi keilmuan yang dibangun berdasarkan metode tertentu terhubung secara spiritual.

Sebagai implikasi dari prinsip tauhid di atas, setiap metode terhubung secara spiritual dengan metode lainnya. Dengan cara ini, hasil penelitian metode sains misalnya, akan menjadi basis penemuan teori-teori rasional bahkan metafisis. Semua metode mengawali kerja metodisnya di atas landasan teoretisnya yang dibangun oleh metode lain dan pada gilirannya menjadi basis bagi pengembangan teori yang dibangun oleh metode lain. Hal ini dengan sendirinya meminimalisir klaim bahwa satu metode diklaim lebih unggul dari metode lainnya.

Secara faktual, pendirian ontologis tasawuf yang bermuara pada konsep *la maujud illa Allah* pada hakikatnya merupakan teori akhir yang dibangun dari kenyataan *kullu maujud siwa Allah*, bahwa alam merupakan cermin keindahan Tuhan yang

---

<sup>1</sup> Nani Widiawati, *Pengantar Logika: Sebuah Penelusuran Jejak Akal* (Tasikmalaya: Pustaka Ellios, 2017), 22-23.

diderivasi Ibn ‘Arabi dari ayat Alquran *wa lillah al-masyriq wa al-maghrib fa aina ma tuwallu fa tsamma wajh Allah* pada hakikatnya meniscayakan eksistensi fisik *al-mashriq* dan *al-maghrib* sebelum sampai pada *wajh Allah*. Hal demikian karena dalam tingkat eksistensi manapun, manusia akan melihat realitas dalam kapasitas manusiawinya. Dari manapun manusia mengawali pencariannya terhadap kebenaran, secara teori akan menyampaikannya pada kebenaran ilahiyah.

Karena setiap metode terhubung secara spiritual, maka ruang dialog antar metode jadi semakin memungkinkan. Hal ini menjadikan gagasan pluralisme metodologi menemukan momentumnya untuk merealisasi, yaitu ruang yang terbuka bagi iklim saling menghargai terhadap perbedaan serta kompetensi yang dimiliki oleh metode yang lain.

c. Setiap metode dalam struktur pluralisme metodologi menunjukkan kesetaraan dilihat dari independensinya sebagai metode.

Sebagai konsekuensi dari interpretasi kedua prinsip di atas, sebagai metode yang bertujuan untuk mencari dan menemukan kebenaran ilahiyah, setiap metode berada pada level yang setara. Hubungan yang bersifat spiritual dalam bingkai tauhid di atas, tidak berarti meleburkan lintas batas kekhususannya. Setiap metode adalah independen dilihat dari karakter kerja metodisnya.

Independensi metode berimplikasi pada batas kewenangan suatu metode untuk memverifikasi validitas konstruk teoretisnya. Suatu metode tidak memiliki kompetensi apapun untuk memferivikasi kebenaran suatu teori yang dibangun oleh metode yang lain di luar wilayahnya. Suatu teori mistisime hanya akan ditumbangkan oleh metode mistisisme, tidak oleh metode yang lain. Suatu teori sains hanya akan gugur oleh teori sains lagi



# **BAB VI**

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Poin penting yang merupakan tujuan penelitian ini, yaitu kerangka konseptual pluralisme metode ilmiah, interpretasi dan implikasi pluralisme metode ilmiah dalam konteks universalitas metode, dan signifikansi pluralisme metode ilmiah bagi pengembangan tradisi keilmuan dalam Islam adalah sebagai berikut.

#### **1. Kerangka Konseptual Pluralisme Metodologi**

Konsep pluralisme metode ilmiah menunjuk pada prinsip dan formulasinya. Pluralisme metode ilmiah didasarkan pada empat prinsip. *Pertama*, setiap metode terpusat pada prinsip tauhid sehingga satu sama lain terhubung tanpa menghilangkan kekhususannya. *Kedua*, hubungan setiap unsur epistemologi keilmuan bersifat spiritual. *Ketiga*, setiap metode menunjukkan kesetaraan dilihat dari independensinya sebagai metode. *Keempat*, validitas dalam ilmu merupakan implikasi rasional dari kerja metode sehingga tidak berimplikasi pada pandangan keilmuan yang bersifat hierarkis atau dikotomis.

Formulasi pluralisme metode konsisten dengan pendirian yang diderivasi dari prinsip tauhid, yaitu ilmu bersumber dari Allah. Karena itu, realisasi pluralisme metode ilmiah meniscayakan keterhubungan suatu metode dengan metode lain berdasarkan sumber asasinya sehingga pada hakikatnya setiap metode tidak bekerja secara mandiri tetapi ditopang oleh kerja metode-metode lainnya.

## **2. Interpretasi dan Implikasi Pluralisme Metodologi dalam Konteks Universalitas Metode**

Suatu metode dianggap universal apabila gagasan atau proposisi dapat diterapkan pada banyak objek individual tanpa mengandung kontradiksi. Gagasan universalitas metode ilmiah berkaitan dengan prinsip objektivitas yang dibicarakan dalam dua konteks pemaknaan, yaitu perspektif yang tidak subjektif serta adanya prinsip verifikatif.

Universalitas metode ilmiah berimplikasi pada tiga hal. *Pertama*, setiap metode kompatibel pada objek formalnya. *Kedua*, metode menjadi landasan bagi prinsip objektivitas dalam ilmu. *Ketiga*, validitas metode linier dengan universalitas metode. Penghampiran setiap objek ilmu hanya mungkin dicapai oleh metode yang relevan dengan karakter objek tersebut. Kekhususan wilayah kerja suatu metode berimplikasi pada batasan kewenangannya sehingga verifikasi kebenarannya pun hanya dapat dilakukan oleh metode tersebut bukan oleh metode selainnya.

Setiap kerja ilmiah senantiasa mematuhi prinsip-prinsip metodologisnya sebagai jalan bagi tercapainya kebenaran ilmiah. Metode dalam kerja ilmiah kemudian menjadi parameter identitas ilmiah suatu teori ilmu.

Konteks validitas berkaitan dengan struktur subjektif manusia dan situasi yang melingkupi objek terutama ketika ia

divalidasi sehingga konsep valid berkembang secara dinamis dan klaim universal serta valid dalam suatu metode dalam dinamika konteksnya. Realitas tersebut menunjukkan bahwa validitas berrelasi dengan konteks, terutama dengan manusia. Dengan demikian, universalitas metode terletak pada keyataan objektifnya sebagai dasar kebenaran. Universalitas metode berkaitan dengan perspektif mengenai konsep valid yang diakui komunitas ilmuwan di bidangnya dan pada ruang sejarah tertentu.

### **3. Signifikansi Pluralisme Metode Ilmiah bagi Pengembangan Tradisi Keilmuan dalam Islam**

Terdapat tiga poin signifikan. *Pertama*, meredefinisikan konsep valid. *Kedua*, sebagai bangunan kerangka konseptual universalitas metode ilmiah yang berkaitan dengan asumsi dasar, paradigma keilmuan, serta kerangka teori dalam sains, filsafat, dan mistisisme. *Ketiga*, sebagai basis justifikasi ilmiah dan prinsip ekualitas dalam ilmu

#### **a. Redefinisi Validitas Metode**

##### **1) Cara Baru Memahami Konsep Objektif dalam Sains**

Tolok ukur objektivitas teori ilmu adalah memiliki kesesuaian dengan kenyataan, sekalipun diungkapkan dengan proposisi yang berbeda. Kebenaran empiris, rasional, dan metafisik pada dasarnya bersifat objektif. Bagi setiap kebenaran terdapat bentuk verifikasi atau pembuktiannya masing-masing, baik dalam sains, filsafat, maupun mistisisme.

##### **2) Justifikasi Klaim Objektif dalam Metode Ilmiah**

Objektivitas dalam ilmu memiliki standar objektivitasnya sehingga diperoleh justifikasi objektif. Justifikasi ini menunjukkan relasi ilmu dengan konteks yang melingkupi subjek. Kebenaran sains, filsafat, dan

mistisisme, juga mengandung unsur objektif sekaligus subjektif. Dilihat dari kesesuaian dengan wujud objektivanya, maka ilmu adalah objektif. Namun apabila dilihat dari nilai objektif sebagai klaim subjek, maka ilmu adalah subjektif.

3) Konteks Objektivitas Metode

Metode verifikasi untuk setiap ilmu berbeda karena memiliki metode yang hanya khusus untuk wilayahnya. Metode observasi terbatas pada dunia empiris, sehingga metode filsafat tidak berkompeten untuk membuktikan kebenaran sains. Jalan kebenaran setiap ilmu yang berbeda, ditentukan oleh kekhususan metodenya. Kekhususan ilmu, sekaligus menentukan batasan kompetensi metodenya.

b. Sebagai Bangunan Kerangka Konseptual Universalitas Metode Ilmiah yang berkaitan dengan asumsi dasar, paradigma keilmuan, serta kerangka teori dalam sains, filsafat, dan tasawuf.

1) Asumsi Dasar Proses Keilmuan Sains, Filsafat, dan Tasawuf

Asumsi dasar proses keilmuan dapat diklasifikasi pada aliran *tajribiyyun*, *burhaniyyun*, dan *'irfaniyyun*. Aliran *tajribiyyun* dalam beberapa hal identik dengan proses keilmuan empiris. Proses keilmuan pada aliran *burhaniyyun* bertolak dari cara berfikir filsafat yang secara khusus terformulasi dalam kaidah-kaidah logika. Sementara aliran *'irfaniyyun* mendasarkan proses keilmuannya pada pengalaman mistik (*mystical experience*).



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

- 'Uwaidah, Kamil Muhammad, *Ibnu Rushd Filosof Muslim Dari Andalusia Kehidupan Karya, dan Pemikirannya*, terj. (Jakarta: Riona Cipta, 2001).
- Abidin, Zainal, (2008) menulis disertasi *Pemikiran Ismail Raji Al-Faruqi (1921-1986) tentang Islamisasi Sains dan Pengaruhnya terhadap Pengembangan Dasar-Dasar Filosofi Pendidikan Islam*.
- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib, *Islam and Secularism* (Kuala Lumpur: ISTAC, 1993).
- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib, *Islam dan Sekularisme* (Bandung: Pustaka, 1981).
- Al-Farabi, *Ihsha' al-'Ulum* tahqiq: Usman Amin (Kairo: Maktabah Angel al-Mishriyyat, 1968).
- Al-Faruqi, Isma'il Razi, *Islamisasi Pengetahuan* (terj), (Bandung: Pustaka, 1995).
- Al-Ghazali, al-Munqidh *min al-Dhalal* dalam *Majmu'at Rasa'il* (Beirut: Dar al-Fikr, 1996).
- , "Risalah al-Laduniyah" dalam *Majmu'at Rasa'il* (Beirut: Dar al-Fikr, 1996).
- , "Mi'raj al-Salikin" dalam *Majmu'at Rasa'il* (Beirut: Dar al-Fikr, 1996).
- , "Misykat al-Anwar" dalam *Majmu'at Rasa'il* (Beirut: Dar al-Fikr, 1996).



- , "Raudah al-Thalibin wa 'Umdah al-Salikin", dalam *Majmu'at Rasa'il* (Beirut: Dar al-Fikr, 1996).
- , "al-Qisthash al-Mustaqim" dalam *Majmu'at Rasa'il* (Beirut: Dar al-Fikr, 1996)
- , *Fatihah al-'Ulum* (Mesir: Al-Mathba'ah al-Husainiyah al-Mishriyah, 1322 H).
- , *Tahafut al-Falasifah* (Beirut: Dar wa Maktabah al-Hilal)
- Al-Jabiri, Abid, *Taqwin al-'Aql al-'Arabi* (Beirut: Al-Markaz al-Thaqafi al-'Arabi, 1991).
- Al-Jurjani, Ali Ibn Muhammad. *Kitab al-Ta'rifat* (Libanon: Dar al-Rayyan al-Turats, 740).
- Al-Syaibany, Omar Mohammad Al-Toumy, *Falsafah Pendidikan Islam* (Jakarta: Bulan Bintang, 1979).
- Amien, Miska Muhammad, *Epistemologi Islam Pengantar Filsafat Pengetahuan Islam* (Jakarta: UI-Press, 1983).
- Arif, Mahmud, *Pendidikan Islam Transformatif* (Yogyakarta: LKiS, 2008).
- Armas, Adnin, "Westernisasi dan Islamisasi Ilmu," dalam *Majalah Islamia*, No. 6 Thn. 2. Jakarta : Juli-September, 2005.
- Ash-Shadr, Muhammad Baqir, *Falsafatuna* terj. M. Nur Mufid bin Ali (Bandung: Mizan, 1998).
- Ash-Syarqowi, Hasan, *Manhaj Ilmiah Islami*, terj. (Jakarta: Gema Insani Press, 1994).
- Attar, Farid al-Din, *Muslim Saints and Mystics*, trans. A. J. Arberry (Iowa: Omphaloskepsis, 2000).
- Audi, Robert, *Epistemology a Contemporary Introduction to the Theory of Knowledge* (Canada: Taylor & Francis e-Library, 2005).
- Aune, Bruce, *Metaphysics: the Elements* (London: University of Minnesota Press, 1985).

- Azra, Azyumardi, *Esei-Esei Intelektual Muslim & Pendidikan Islam* (Jakarta: Logos, 1998).
- Azram, M. (2018, 29 Oktober). "Epistemology – An Islamic Perspective", *IJUM Engineering Journal*, vol. 12. No 5, 2011.
- Bagir, Haidar. *Epistemologi Tasawuf Sebuah Pengantar* (Bandung: Mizan, 2017).
- Bakar, Osman, *Tauhid & Sains Esai-Esai tentang Sejarah dan Filsafat Sains Islam*, terj. Yuliani Liputo (Bandung: Pustaka Hidayah, 1994).
- Bakker, Anton, dan Zubair, Achmad Charris, *Metodologi Penelitian Filsafat* (Yogyakarta: Kanisius, 1990).
- Barker, Andrew, *Scientific Method in Harmonics* (New York: Cambridge, 2003).
- Bastaman, Hanna Djumhana, *Integrasi Psikologi dengan Islam* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997).
- Bertens, K., *Etika* (Jakarta: Gramedia, 2007).
- Bhattacharyya, Dipak Kumar, *Research Methodology* (New Delhi: Excel Books, 2006).
- Bird, Alexander, *Thomas Kuhn* (Chesham: Acumen Publishing Limited, 2000).
- BonJour, Laurence, *Epistemology Classic Problems and Contemporary Responses* (Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2010).
- Chakravartty, Anjan, *A Metaphysics For Scientific Realism Knowing the Unobservable* (New York: Cambridge University Press, 2007).
- Chittick, William C. *Science of the Cosmos, Science of the Soul The Pertinence of Islamic Cosmology in the Modern World* (Oxford: Oneworld Publications, 2007).
- Chittick, William C. *Sufism A Beginner's Guide* (Oxford: Oneworld Book, 2008).

- Clayton, Philip, dan Simpson, Zachary, ed., *The Oxford Handbook of Religion and Science*, (New York: Oxford University Press, 2006).
- Couvalis, George, *The Philosophy of Science: Science and Objectivity* (London: SAGE Publications, 1997).
- Crark, Kelly James, *Religion and the Sciences of Origins Historical and Contemporary Discussions* (New York: Palgrave Macmillan, 2014).
- D'Adamo, Arthur, *Science Without Bounds A Synthesis of Science, Religion and Mysticism* (<http://www.AdamFord.com> , 2004).
- Darda, Abu, (1997) tesis *Akar Teologis Gagasan Islamisasi Ilmu-Ilmu Sosial Ismail al-Faruqi* pada sekolah Pascasarjana IAIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Davidson, Herbert A., *Alfarabi, Avicenna, & Averroes, on Intellect Their Cosmologies, Theories of the Active Intellect & Theories of Human Intellect* (New York: Oxford University Press, 1992).
- Deming, David, *Science and Technology in World History Volume 2: Early Christianity, the Rise of Islam and the Middle Ages* (Jefferson, North Carolina, and London: McFarland & Company, Inc., 2010).
- Dodd, Julian, *An Identity Theory of Truth* (New York: Palgrave Macmillan, 2008).
- Douglas, Heather, "Rejecting the Ideal of Value-Free Science", Harold Kincaid, Dupré, John, & Wylie, Alison, (Ed.), *Value-Free Science? Ideal and Illusions*. New York: Oxford University Press, 2007).
- Fakhri, Madjid, *Sejarah Filsafat Islam* terj. Mulyadhi Kartanegara (Jakarta: Pustaka Jaya, 1987).
- Feyerabend, Paul, *Against Method* (London: New Left Books, 2002).

- Fumerton, Richard, *Epistemology* (Malden: Backwell Publishing, 2006).
- Garrett, Brian, *What Is This Thing Called Metaphysics?* (New York: Routledge, 2006).
- Gauch, Jr., Hugh G., *Scientific Method in Practice* (Cambridge: University Press, 2003).
- Geoffroy, Éric, *Introduction to Sufism: The Inner Path of Islam*. Trans. Roger Gaetani (Bloomington: World Wisdom, Inc., 2010).
- Gie, The Liang, *Pengantar Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: Liberty, 2000).
- Gower, Barry, *Scientific Method an Historical and Philosophical Introduction* (London and New York: Routledge, 2002).
- Gupta, Anil, *Empiricism and Experience* (New York: Oxford University Press, Inc., 2006).
- Heriyanto, Husain, *Menggali Nalar Saintifik Peradaban Islam* (Bandung: Mizan, 2011).
- Hoodbhoy, Pervez, *Ikhtiar Menegakkan Rasionalitas Antara Sains Dan Ortodoksi Islam*, (terj.), Mizan, Bandung, Cet. 1, 1996.
- Hua, Shiping, *Scientism and Humanism Two Cultures In Post-Mao China (1978-1989)*, (New York: State University of New York, 1995).
- Humaidi, *Paradigma Sains Integratif Alfarabi* (Jakarta: Shadra Press, 2015).
- Humphreys, Paul, *Extending Ourselves: Computational Science, Empiricism, and Scientific Method* (New York: Oxford University Press, 2004).
- Inwagen, Peter Van, *Metaphysics*, (Boulder: Westview Press, 2009).
- Iqbal, Muhammad, et.al., *Sains dan Islam: Wacana, Dilema, dan Harapan* (Bandung: Nuansa, 2007).

- Iqbal, Muzaffar, *Science and Islam* (Westport: Greenwood Press, 2007).
- Iqbal, Muzaffar. *The Making of Islamic Science* (Kuala Lumpur: Islamic Book Trust, 2009),
- James, William, *The Varieties of Religious Experience A Study of Human Nature* (New York: Literacy Classics of the United States, 1987).
- Kartanegara, Mulyadhi, *Integrasi Ilmu Sebuah Rekonstruksi Holistik* (Bandung: Mizan, 2015).
- Kartanegara, Mulyadhi, *Menembus Batas Waktu Panorama Filsafat Islam* (Bandung: Mizan, 2005).
- Kartanegara, Mulyadhi, *Mengislamkan Nalar Sebuah Respons terhadap Modernitas* (Jakarta: Erlangga, 2007).
- Kartanegara, Mulyadhi, *Menyibak Tirai Kejahilan Pengantar Epistemologi Islam* (Bandung: Mizan, 2003).
- Kartanegara, Mulyadhi, *Reaktualisasi Tradisi Ilmiah Islam* (Jakarta: Baitul Ihsan, 2006).
- Kattsoff, Louis O., *Pengantar Filsafat* terj. Soegono Margono (Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya, 2004).
- Kenny, Anthony, *The Rise of Modern Philosophy* (New York: Oxford University Press Inc., 2006).
- Kenny, Joseph, *Philosophy of the Muslim World* (Washington: The Council for Research in Values and Philosophy, 2003).
- Kosso, Peter, *A Summary of Scientific Method*, (New York: Springer, 2011).
- Kothari, C. R., *Research Methodology Methods and Techniques* (New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers, 2004).
- Kuhn, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago and London: The University of Chicago Press, 1996).

- Lacey, Hugh, *Is Science Value Free? Values and Scientific Understanding* (New York: Routledge, 1999).
- Leaman, Oliver, *A Brief Introduction to Islamic Philosophy* (Cambridge: Polity Press, 1999).
- Lemos, Noah, *An Introduction to the Theory of Knowledge* (New York: Cambridge University Press, 2007).
- Locke, John, *Essay Concerning Human Understanding* (Hazleton: The Pennsylvania State University, 1999).
- Lodhi, M.A.K. ed. *Islamization of Attitudes and Practices in Science and Technology* (Riyadh: International Islamic Publishing House, 1989).
- Lynch, Michael P. *Truth in Context An Essay on Pluralism and Objectivity* (London: MIT Press Paperback, 2001).
- Macdonald, Cynthia, *Varieties of Things Foundations of Contemporary Metaphysics* (Amherst: Blackwell publishing, 2005).
- Madjid, Nurcholish, *Kaki Langit Peradaban* (Jakarta: Paramadina, 2001).
- Mahzar, Armahedi, *Revolusi Integralisme Islam: Merumuskan Paradigma Sains dan Teknologi* (Bandung: Mizan, 2004).
- Mak, Don K, et.al., *Solving Everyday Problems with the Scientific Method Thinking Like a Scientist* (London: Word Scientific Publishing Co. Pte. Ltd, 2009).
- Malik, Jamal, and Hinnells, John, (ed.), *Sufism in the West* (New York: Routledge, 2006).
- Margison, Emery J. Hyslop-, dan Naseem, M. Ayaz, *Scientism and Education Empirical Research as Neo-Liberal Ideology* (New York: Springer, 2007).
- Margison, Emery J. Hyslop-, dan Naseem, M. Ayaz, *Scientism and Education Empirical Research as Neo-Liberal Ideology* (New York: Springer, 2007).

- Mastuhu, *Memberdayakan Sistem Pendidikan Islam* (Jakarta: Logos, 1999).
- Mirandola, Pico Della, *On The Dignity of Man*. Trans. Charles Glenn Wallis (Cambridge: Hackett Publishing Company, Inc., 1998).
- Moleong, Lexy J., *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006).
- Muhadjir, Noeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Yogyakarta: Rake Sarasin, 1994).
- Munawaroh, Djunatul, dan Tanenji, *Filsafat Pendidikan Perspektif Islam dan Umum* (Jakarta: UIN Jakarta Press, 3003).
- Muslih, Mohammad, *Filsafat Ilmu Kajian atas Asumsi Dasar Paradigma dan Kerangka Teori Ilmu Pengetahuan* (Yogyakarta: Belukar, 2005).
- Mustansyir, Rizal, dan Munir, Misnal, *Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2001).
- Muthahhari, Murtadha, *Mengenal Epistemologi Sebuah Pembuktian Terhadap Rapuhnya Pemikiran Asing dan Kokohnya Pemikiran Islam*, terj. Muhammad Jawad Bafaqih (Jakarta: Lentera, 2001).
- Muthahhari, Murtadha, *Understanding Islamic Sciences Philosophy, Theology, Mysticism, Morality, Jurisprudence*, trans. R Campbell, Ali Quli al-Qarai, dan Salman Tawhidi (London: ICAS, 2002), 25-26, 29.
- Muthahhari, Murtadha, *Tema-Tema Penting Filsafat Islam* (Bandung: Yayasan Muthahhari, 1993).
- Muthahhari, Murtadha, *Pengantar Epistemologi Islam*. Terj. Muhammad Jawad Bafaqih (Jakarta: Shadra Press, 2010).
- Muthahhari, Murtadha, *Pengantar Pemikiran Shadra Filsafat Hikmah*. terj. (Bandung: Mizan, 2002).

- Muthahhari, Murtadha, *Pengantar Ilmu-Ilmu Islam*, terj. Ibrahim Husein al-Habsyi, dkk. (Jakarta: Pustaka Zahra, 2003).
- Nasr, Seyyed Hossein, *Science and Civilization in Islam* (Chicago: ABC International Group, Inc., 2001).
- Nasr, Seyyed Hossein, *The Need for a Sacred Science* (Richmond: Curzon Press, 1993).
- Newman, Andrew, *An Essay on the Metaphysics of Predication* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004).
- Nola, Robert, dan Sankey, Howard, *Theories of Scientific Method An Introduction* (Stocksfield Hall: Acumen, 2007).
- Osman Bakar, *Tawhid and Science Islamic Perspectives on Religion and Science* (Arah Publications, 2007).
- Parvin, Phil, *Karl Popper* (New York: The Continuum International Publishing Group Inc, 2010).
- Popper, Karl R. *Objective Knowledge An Evolutionary Approach* (Oxford: Oxford University Press, 1974).
- Praja, Juhaya S., *Filsafat Dan Metodologi Ilmu Dalam Islam Dan Penerapannya Di Indonesia* (Jakarta: Teraju, 2002).
- Qomar, Mujamil, *Epistemologi Pendidikan Islam dari Metode Rasional Hingga Metode Kritik* (Jakarta: Erlangga, 2005).
- Raharjo, Arif Budi, *Gerakan Keilmuan Islam Modern Di Indonesia Evaluasi Keberhasilan Pembentukan Pandangan Dunia Islam pada Mahasiswa Psikologi di Empat Perguruan Tinggi Islam* (Yogyakarta: Bukulaela, 2011).
- Rahman, Fazlur, *Filsafat Shadra*. Terj. (Bandung: Pustaka, 2000)
- Rahardjo, M. Dawam. "Ensiklopedi al-Qur'an: Ilmu", dalam *Ulumul Qur'an*, (Vol.1, No. 4, 1990).
- Ramayulis, *Filsafat Pendidikan Islam Analisis Filosofis Sistem Pendidikan Islam* (Jakarta: Kalam Mulia, 2015).



- Ravetz, J. R., "Science And Values", Ziauddin Sardar, ed., *The Touch of Midas Science Values and Environment in Islam and the West* (Mapusa: Manchester University Press, 1984)
- Richardson, W. Mark, and Slack, Gordy, *Fight and Science Scientists Search for Truth* (Canada: Routledge, 2001).
- Ritzer, George, *Sosiologi Pengetahuan Berparadigma Ganda* (Jakarta: Rajawali Press, 2004).
- Roberts, John T., "Is Logical Empiricism Committed to the Ideal of Value-Free Science?", dalam Harold Kincaid, John Dupré, Alison Wylie. Ed., *Value Free Science? Ideal and Illusions* (New York: Oxford University Press, Inc., 2007).
- Rorty, Richard, *Philosophy and the Mirror of Nature* (New Jersey: Princeton University Press, 1979).
- Rusyd, Ibn, *Fasl al-Maqal fi ma Bayna al-Hikmah wa al-Syari'ah min al-Ittishal* (Kairo: al-Maktabah al-Mahmudiyah al-Tijariyah), 1968.
- Russel, Bertrand, *Mysticism and Logic* (London: Umwin Book, 1963).
- Saefuddin, A.M. et al., *Desekularisasi Pemikiran: Landasan Islamisasi* (Bandung: Mizan, 1998).
- Safi, Louay, *The Foundation of Knowledge a Comparative Study in Islamic and Western Methods of Inquiry* (Selangor: International Islamic University Malaysia Press, 1996).
- Salam, Muhammad Abdus, *Renaissance of Sciences in Islamic Countries* (Singapore: World Scientific Publishing, 1994).
- Sami, Mohammad Abdus, dan Sajjad, Muslim, *Planning Curricula for Natural Sciences: The Islamic Perspektif* (Islamabad: Institute of Policy Studies, 1983).
- Sardar, Ziauddin, and others, *Routledge's Encyclopedia of Islamic Philosophy*, rearranged into Islamic Version by

- Mulyadhi Kartanegara (London and New York: Routledge, 1998).
- Sardar, Ziauddin, *Sains Teknologi dan Pembangunan di Dunia Islam*, terj. Rahmani Astuti (Bandung: Pustaka, 1989).
- Sayuthi, M. *Metodologi Penelitian Agama Pendekatan Teori & Praktek* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002).
- Shanker, Stuart G., ed., *Philosophy of Science, Logic and Mathematics in the Twentieth Century* (New York: Routledge, 1996).
- Shapiro, Stewart, *Philosophy of Mathematics: Structure and Ontology* (New York: Oxford University Press, 1997).
- Shihab, Quraish, *Logika Agama Kedudukan Wahyu & Batas-Batas Akal dalam Islam* (Jakarta: Lentera Hati, 2005).
- Snijders, Adelbert, *Manusia & Kebenaran*. (Yogyakarta: Kanisius, 2006).
- Snijders, Adelbert, *Seluas Segala Kenyataan* (Yogyakarta: Kanisius, 2009).
- Snijders, Adelbert. *Antropologi Filsafat Manusia Paradoks dan Kebenaran*, (Yogyakarta: Kanisius, 2004).
- Sorell, Tom, *Scientism Philosophy and the Infatuation with Science* (London and New York: Routledge: 1991).
- Soseno, Franz Magnis, *Filsafat sebagai Ilmu Kritis* (Yogyakarta: Kanisius, 1992).
- Stevenson, Leslie, dan Byefly, Flenry, *The Many Faces of Science An Introduction to Scientists, Values, and Society* (Oxford: Westview Press, 2000).
- Sulaiman, Abdul Hamid Abu, *Islamization of Knowledge General Principles and Work Plan* (Virginia: International Institute of Islamic Thought, 1995).
- Sumarna, Cecep, *Rekonstruksi Ilmu dari Empirik-Rasional Ateistik ke Empirik-Rasional Teistik* (Bandung: Benang Merah Press, 2005).

- Suprayogo, Imam, dan Tobroni, *Metodologi Penelitian Sosial-Agama* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2003).
- Suriasumantri, Jujun S., (Penyunting), *Ilmu Dalam Perspektif Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakekat Ilmu*, (Jakarta: Yayasan Obor, 2006).
- Suriasumantri, Jujun S., *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer* (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 1990).
- Suseno, Franz Magnis-, *Fijar-Fizar Filsafat* (Yogyakarta: Kanisius, 2005).
- Syamsuddin, Ach. Maimun. *Integrasi Multidimensi Agama & Sains Analisis Sains Islam Al-Attas dan Mehdi Golshani* (Jogjakarta: IRCiSoD, 2012).
- Tafsir, Ahmad, *Filsafat Ilmu Mengurai Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi Pengetahuan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007).
- Taimiyyah, Ibnu, *Al-Radd 'ala al-Manthiqiyyin* (Beirut: Dar al-Fikr, 1993).
- Thiselton, Anthony C. *A Concise Encyclopedia of the Philosophy of Religion* (Oxford: Oneworld Publications, 2002).
- Wan Mohd Nor Wan Daud, *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam Syed M. Naquib al-Attas* (Bandung: Mizan, 1998).
- Widiawati, Nani, *Pengantar Logika Sebuah Penelusuran Jejak Akal* (Pustaka Ellios: Tasikmalaya, 2017).
- Yazdi, Mehdi Hairi, *The Principles of Epistemology in Islamic Philosophy Knowledge by Presence* (New York: State University of New York Press, 1992).
- Yazdi, Muhammad Taqi Mishbah, *Philosophical Instructions an Introduction to Contemporary Islamic Philosophy*, trans. (Muhammad Legenhausen dan 'Azim Sarvdalir (New York: Institute of Global Cultural Studies, 1999).

**Jurnal diunduh dari internet:**

- Abdullah, Amin (2019, 18 Mei). "Islam dan Modernisasi Pendidikan di Asia Tenggara: Dari Pola Pendekatan Dikotomis-atomistik ke arah integratif-interdisiplinari", dalam <https://aminabd.files.wordpress.com/2010/06/>
- Abdullah, Amin (2019, 20 Mei). "Mempertautkan Ulum Al-Din, Al-Fikr Al-Islamiy Dan Dirasat Islamiyyah: Sumbangan Keilmuan Islam untuk Peradaban Global", dalam <https://aminabd.wordpress.com/2010/06/20/>
- Abdullah, Amin (2019, 20 Mei). "Profil Kompetensi Akademik Lulusan Program Pascasarjana Perguruan Tinggi Agama Islam Dalam Era Masyarakat Berubah", dalam <https://aminabd.files.wordpress.com/2010/06/>
- Abdullah, Amin, (2019, 20 Mei). "Integrasi Epistemologi Keilmuan Umum Dan Agama Dalam Sistem Sekolah Dan Madrasah (Ke arah rumusan baru Filsafat Pendidikan Islam yang integralistik)", dalam <https://aminabd.wordpress.com/2010/04/30/>
- Abdullah, M. Amin, "At-Ta'wi>l al-'ilmi: Ke Arah Perubahan Paradigma Penafsiran Kitab Suci", *Al-Jami'ah* (2001).
- Ahmad, Khurshid (2014, 5 May). "Western Philosophies of Research and Fundamentals of Islamic Paradigm", *Policy Perspectives* 10(2013), <http://eresources.pnri.go.id/library.php?id>
- Ahmadi, Ahmad (2014, 27 May). "The Fundamentality of Existence or Quiddity: a Confusion between Epistemology and Ontology", *Topoi* 26 (2007), 213 – 219, <http://eresources.pnri.go.id/library.php?id>
- Akman, Kubilay (2014, 27 May). "Sufism, spirituality and sustainability: Rethinking Islamic mysticism through contemporary sociology", *Journal of US - China Public*

- Administration*, no 4 (2009), <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Al-Atjass, Muhammad Naquib, *The Concept of Education in Islam*, <http://www.mef-ca.org>
- Albertini, Tamara (2014, 15 Dec). "Crisis And Certainty Of Knowledge In Al-Ghazali (1058-1111) And Descartes (1596-1650)", *Philosophy East and West* 55 (Jan 2005), <http://e-resources.pnri.go.id:2056/docview/216882645>,
- Al-Faruqi, Ismail Raji (2011, 8 May) "Islamization of Knowledge: The General Principles and the Work Plan", in *Encyclopaedic Survey of Islamic Culture*, Mohamed Taher, ed., New Delhi: Animal Publications PUT, LTD, (1997, 250-271), <http://book.google.co.id/books?id>
- Al-Migdadi, Mahmoud Hamid (2014, 23 Jun). "Issues in Islamization of Knowledge, Man and Education", *Revue Académique des Études Sociales et Humaines* 7(2012), 3, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Al-Sharaf, Adel (2014, 23 Jun) "Developing Scientific Thinking Methods and Applications in Islamic Education", *Education* 3 (2013), 272, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Aminrazavi, Mehdi (2015, 6 March). "How Ibn Sinian is Suhrawardi's theory of knowledge?", **Philosophy East and West** 53.2 (Apr 2003), <http://e-resources.pnri.go.id:2057/docview/216883274>,
- Asmin, Yudian W. (2015, 2 Dec). "Makna Penting Hukum Kausalitas Dalam Peradaban Islam (Studi Tentang Pemikiran al-Ghazali dan Ibnu Rusyd)", *Al-Jami'ah* 57 (1994), 118, <http://digilib.uin-suka.ac.id>
- Azis, Ichwan Supandi, *Karl Raimund Popper Dan Auguste Comte (Suatu Tinjauan Tematik Problem Epistemologi*

- dan Metodologi*) Jurnal Filsafat, Desember 2003, Jilid 35, Nomor 3, h 255 <http://www.orientalscholar.com>
- Billay, Diane (2014, 13 Jun). "A Pragmatic View of Intuitive Knowledge in Nursing Practice", *Nursing Forum* 3 (2007), 147 – 155, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Borirakkucharoen, Cholbhavat (2015, 9 August) "The nature of Religious Experience in the Philosophy of William James", *ABAC Journal* 2 (2003), 38-39, <http://www.journal.au.edu/>
- Boschetti, Fabio (2014, 2 December) "Causality, Emergence, Computation and Unreasonable Expectations", *Synthese* 185 (Mar 2012), 190, <http://e-resources.pnri.go.id:2056/>
- Bryman, Alan (2014, 10 Jun). "Of methods and Methodology", *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal* 3 (2008), 159 – 168, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Butterworth, Charles E. (2014, 23 Jun). "Islam as a Civilization", *Academic Questions* 1 (2012), 101, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?>
- Chatterjee, Atanu (2015, 1 December), "Causality: Physics and Philosophy", *European Journal of Physics Education* (2013), <http://e-resources.pnri.go.id:2061>
- Choudhury, Masudul Alam (2014, 27 May). "The Epistemologies of Ghazzali, Kant and the Alternative Formalism in Unification of Knowledge Applied to the Concepts of Markets and Sustainability", *International Journal of Social Economics* 24 (1997), 918–940, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Diallo, Ibrahima (2014, 12 Jun). "Introduction: The interface between Islamic and western pedagogies and epistemologies: Features and divergences", *International*

- Journal of Pedagogies & Learning* 3 (2012), 17, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Glock, Hans-Johann (2014, 27 May). "Does Ontology Exist?", *Philosophy* 300 (2002), 235–260, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Hannam, James (2014, 12 Jun). "Modern Science's Christian Sources", *First Things* 47 (2011), 47, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Hashim, Rosnani, "Gagasan Islamisasi Kontemporer: Sejarah, Perkembangan dan Arah Tujuan," dalam Majalah *Islamia*, No. 6 Thn. 2. Jakarta : Juli-September, 2005
- Heck, Paul L. (2014, 5 Jun). "The Hierarchy of Knowledge in Islamic Civilization", *Jurnal of Arabica and Islamic Scholars*, no. 1, (Januari 2002), <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Imenda, Sitwala (2015, 9 August). "Is There a Conceptual Difference between Theoretical and Conceptual Framework?", *Journal Soe Sei* 38 (2014), 189, <http://www.krepublishers.com>,
- Inukai, Yumiko (2014, 3 Dec). "Hume on Relations: Are They Real?", *Canadian Journal of Philosophy* 40, (Jun 2010), <http://e-resources.pnri.go.id:2061>
- Khan, Aftab Ahmad (2014, 29 Jun). The Universe, "Science & God", *Defence Journal* 15 (2012), 38, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Khan, Aftab Ahmad, (2014, 12 Jun). "Islam & Philosophy", *Defence Journal* 3 (2011), 42, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Kukkonen, Taneli (2014, 8 Dec). "Possible worlds in the tahafut al-tahafut: Averroes on plenitude and possibility", *Journal of the History of Philosophy* 38 (Feb 2000), <http://e-resources.pnri.go.id>,

- Kukkonen, Taneli (2015, 15 Jan). "Possible Worlds in the Tahafut al-Tahafut: Averroes on Plenitude and Possibility" *Journal of the History of Philosophy*, (Jul 2000), <http://e-resources.pnri.go.id:2056/docview/210612502>,
- Ladyman, James (2014, 25 Jun). Science, "Metaphysics and Method, *Philosophical Studies* 1 (2012)<http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Leaman, Oliver (2014, 23 Jun). "Islamic Philosophy and the Attack on Logic", *Topoi* 1 (2000) <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Lekka-Kowalik, Agnieszka (2014, 27 May). "Why Science can not be Value Free: Understanding the Rationality and Responsibility of Science", *Science and Engineering Ethics* 1 (2010), 33 – 41,<http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Loughlin, Michael, et.al., (2015, 17 February). "Science, Practice and Mythology: A Definition and Examination of the Implications of Scientism in Medicine" *Health Care Analysis*, ISSN 1065-3058, 06/2013, Volume 21, Issue 2, pp.130 – 145, <http://e-resources.pnri.go.id:2075>,
- Mathews, Freya (2014, 13 Jun). "A Contemporary Metaphysical Controversy", *Sophia* 2 (2010), 231–236, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- McLelland, Christine V. (2015, 4 December). *The Nature of Science and the Scientific Method*, The Geological Society of Amerika, 2-4, <http://www.geosociety.org/>
- Merrill, Gary H. (2014, 27 May). "Ontology, Ontologies, and Science", *Topoi* 1 (2011), 71–83, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Mingers, John (2014, 11 Jun) "Combining IS Research Methods: Towards a Pluralist Methodology," *Information Systems Research* 12 (2001), 240 – 259,<http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>



- [resources.pnri.go.id/library.php?id+Research+Methods:+Towards+a+Pluralist+Methodology](http://resources.pnri.go.id/library.php?id+Research+Methods:+Towards+a+Pluralist+Methodology)
- Mitcham, Carl, Ed. *Encyclopedia of Science* Vol. 4. *Technology, and Ethics* (Detroit: Macmillan Reference USA, 2005)
- Moad, Edward Omar (2014, 1 December). "Al-Ghazali On Power, Causation, And 'Acquisition'", *Philosophy East and West* 57, (Jan 2007, 1 – 13, <http://e-resources.pnri.go.id:2056/docview/216883950?pq-origsite=summon>)
- Morewedge, Parviz (2014, 3 Dec), "Theology", *The Oxford Encyclopedia of the Islamic World*, <http://www.oxfordislamicstudies.com/>.
- Mufid, Fathul, "Integrasi Ilmu-Ilmu Islam", *EQUILIBRIUM*, Volume 1, No.1, Juni 2013
- Nasr, Seyyed Hossein (2014, 2 Dec) "Philosophy", *Oxford Islamic Studies*, <http://www.oxfordislamicstudies.com/>
- Nelson, Raymon (2014, 11 Jun). "Mysticism and the Problems of Mystical Literature", *Rocky Mountain Modern Language and Literature*, no 1 (1976), <http://www.jstor.org>
- Plé, Bernhard (2014, 11 Jun) "Auguste Comte On Positivism And Happiness", *Journal of Happiness Studies* 4 (2000), 423 – 445, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Ramli, Yusri Mohamad (2015, 17 Feb). "Martyrdom of al-Hallaj and Unity of the Existence: the Condemners and the Commenders", *International Journal of Islamic Thought*, June 2013, <http://www.ukm.my/ijit/IJIT>.
- Rayan, Sobhi (2014, 23 Jun). "Ibn Taymiyya's Criticism of the Syllogism", *Der Islam* 86 (2011), 93, <http://eresources.pnri.go.id/library.php?id>
- Rezvantalab, Mohammad Reza (2014, 9 January). *Philosophy in Islam and the West*, *Existenz*, No 1 (2012),

<http://www.bu.edu/paideia/existenz/volumes/Vol.7-1Rezvantalab.pdf>

- Riahi, Ali Tajmir, et.al., (2012, April). "Investigating The Role Of Intellect In Islam", *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, <http://ijcrb.webs.com>
- Richardson, Kara, (2014, 1 Dec). "Avicenna And The Principle Of Sufficient Reason", *The Review of Metaphysics* 67 (2014), <http://e-resources.pnri.go.id:2056/docview/>,
- Rizvi, Sajjad H (2015 2 March). "Mulla Shadra and Causation: Rethinking a Problem in Later Islamic Philosophy", *Philosophy East And West* 55.4 (oct 2005), E-resources.pnri.go.id:2057/docview,
- Roth, Abraham Sesshu (2014, 3 December). "The Necessity of "Necessity": Hume's Psychology of Sophisticated Causal Inference", *Canadian Journal of Philosophy* 41 (2011), 282, <http://e-resources.pnri.go.id:2061/>
- Salam, Abdus, "Is There an Islamic Epistemology? Role of HRD", <https://www.researchgate.net/publication/299410378>,
- Salafudin, "Islamisasi Ilmu Pengetahuan", *Forum Tarbiyah* Vol 11 No 2, Desember 2013
- Salleh, Kamarudin Haji (2015, 24 April). "An Examination on the Nature of al-Ghazali Sufism", *Islamiyyat* 17, (1996), 57, <http://journalarticle.ukm.my/7643/1/4028-9284-1-SM.pdf>,
- Schlimm, Dirk (2014, 15 December) "Against Against Intuitionism" *Synthese* 147 (Oct 2005), <http://e-resources.pnri.go.id:2061/>
- Science Teachers' Interpretations of Islamic Culture Related to Science Education versus the Islamic Epistemology and Ontology of Science" (2014, 5 May) *Cultural Studies of*

- Science Education* 5, 127 – 140, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Shopan, Mohammad, “Islamisasi Ilmu Pengetahuan”, *Logos*, Vol. 4 No. 1, Januari 2005.
- Siregar, Parluhutan, “Integrasi Ilmu-Ilmu Keislaman dalam Perspektif M. Amin Abdullah”, *MIQOT* Vol. XXXVIII No. 2 Juli-Desember 2014
- Soleh, Ahmad Khudori, “Ide-Ide tentang Islamisasi Ilmu,” dalam Majalah *Inovasi*, ed. 22 Tahun 2005, UIN Malang.
- Sosa, Ernest, and Kim, Jaegwon, ed., (2014, 27 May). *Epistemology an Anthology* (Oxford: Backwell Publishers Ltd., 2000), ix. Definisi epistemologi dalam pemaknaan ini, lihat pula Barry Stroud, “Epistemology, the History of Epistemology, Historical Epistemology”, *Erkenntnis* 75 (2011), 495 – 503, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Tahir, Ali Raza (2014, 11 Jun). “Islam and Philosophy (Meaning and Relationship)”, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business* 9 (2013), 1287, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Tahir, Ali Raza (2015, February). “Muslim Mysticism A Critical Appreciation”, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 3.10 (Feb 2012).
- Thoib, Ismail, dan Mukhlis (2013, Jun). “Dari Islamisasi Ilmu Menuju Pengilmuan Islam: Melawan Hegemoni Epistemologi Barat”, *Ulumuna Jurnal Studi Keislaman*, Volume 17 Nomor 1 (Juni) 2013.
- Tolman, David O. (2014, 1 July). “Search for an Epistemology: Three Views of Science and Religion”, *Dialogue: A Journal of Mormon Thought* 1 (2003), 89, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>

- Topik R, *Kontroversi Islamisasi Sains*, dalam *Majalah Inovasi UIN Malang*, ed. 22 Thn. 2005.
- Trompf, G W (2014, 12 Jun). "The Classification of the Sciences and the Quest for Interdisciplinarity: a Brief History of Ideas from Ancient Philosophy to Contemporary Environmental Science", *Environmental Conservation* 2 (2011), 113 – 126, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Vacariu, Gabriel (2014, 3 July). "Mind, Brain, an Epistemologically Different World", *Synthese* 3 (2005), 515 – 548, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Watson, Scott, B & James, Linda (2014, 26 May). "The scientific method: Is it still useful?", *Science Scope* 3 (2004), 37, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>
- Yasrebi, Yahya (2014, 1 Dec) "A critique of causality in Islamic philosophy", *Topoi* 26 (July 2007), <http://e-resources.pnri.go.id:2061/>,
- Zain, Intiaz Ali (2015, 20 April). "Al-Ghazali And Schopenhauer On Knowledge And Suffering", *Philosophy East and West* 57.4 (Oct 2007): 409-419, <http://e-resources.pnri.go.id:2057/>,
- Zhenhua, YU (2014, 25 Jun). "The Expansion of Epistemology: The Metaphysical vs. the Practical Approach", *Dao* 1 (2012), 83 – 100, <http://e-resources.pnri.go.id/library.php?id>



# PLURALISME Metodologi

Diskursus Sains, Filsafat, dan Tasawuf

Buku *Pluralisme Metodologi: Diskursus Sains, Filsafat, dan Tasawuf* berusaha menjelaskan bahwa setiap disiplin keilmuan memiliki validitas untuk segmennya masing-masing selama kaidah metodenya dilaksanakan dengan tepat. Metode Sains valid bila mengikuti kaidah sains. Filsafat menjadi akurat untuk penarikan kesimpulan bila sesuai dengan kaidahnya. Tasawuf menjadi valid untuk wilayahnya ketika dirumuskan penjelasan, analogi akurat, dan mekanisme yang sesuai dengan kaidah Tasawuf.

Dalam buku ini, ditemukan bahwa universalitas metode berimplikasi pada prinsip ekuualitas dalam ilmu. Ini tentu saja merombak paradigma umum yang disepakati bersama bahwa ilmu berhirarki. Penulis berusaha membangun kesadaran bahwa dalam setiap keyakinan, cara pandang, dan cara bersikap setiap kelompok memiliki nilai kebenaran yang universal yang diinspirasi oleh kesadaran tauhid. Kebenaran universal inilah yang harus ditemukan dan diapresiasi supaya terwujudnya harmonisme sosial sebagai tonggak utama dalam membangun bangsa yang beradab, cerdas, dan dapat meraih kebahagiaan bersama.

