

## MODEL-MODEL RELASI AGAMA DAN SAINS

Zainul Arifin

### Abstract.

Religion and science are two different entities, but they are often faced or even contrasted. Therefore, to avoid clash or collide they should have been analyze from some aspects such as ontological, epistemological, and cosmological, to see their similarity and their differences, and then looking for relations that can be build between both.

There are four relational typology of religion and science: (1) Conflict; opposing between both, (2) Independent; each of both has its own area and subject, (3) Dialogue; try to develop dialogue between both based on their similarity and their differences, and (4) integration; try to looking for point of encounter between their differences.

**Keywords:** philosophic analyzes and relational typology of religion and science.

Problem utama dan pertama dalam kehidupan manusia adalah tentang realitas kehidupan ini, yaitu realitas yang difahami sebagai sebuah kebenaran yang dapat dipegang teguh dan secara fungsional dapat memberikan panduan (*weltanचाung, way of life, world view*) bagi arah perkembangan kehidupan. Dalam kontek historis, upaya pencarian pemecahan masalah terhadap problem utama ini sudah dimulai sejak zaman pra klasik (Yunani) yang dikenal dengan filsafat alam (kosmologi), zaman klasik yang bertumpu pada aspek epistemologis, zaman pasca klasik yang bertumpu pada aspek *transcendental* dan *immanent*, dan selanjutnya dikembangkan pada zaman skolastik Barat oleh Thomas Aquinas dengan lima argumentasi yang berujung pada keberpihakan kapada agama dan dominasi agama atas sumber-sumber realitas (kebenaran) lainnya.<sup>1</sup>

Berawal dari anak-anak renaissance sebagai reaksi terhadap dominasi agama dan atas kebenaran empirik, lahirlah bayi baru berupa sains yang memiliki katakteristik perwatakan yang sama sekali jauh berbeda dengan sumber dan karakteristik sesuai dengan wataknya.<sup>2</sup> Agama bersumber pada norma mutlak dan suci (*perennial knowledge*) dan bersifat deduktif sehingga kebenarannya tak terbantah, sementara watak sains bersumber pada logika empirik (logiko-hepotetiko-verivikatif) yang beranjak dari fenomena empiris dan bersifat induktif yang dikembangkan melalui laboratorium menghasilkan kebenaran yang relatif (*acquired knowledge*). Sedemikian, sehingga dalam perjalanan sejarahnya, agama dan sains ini saling berupaya melakukan hegemoni kebenaran atas corak kehidupan manusia dan menjadi tidak akur meski saling berkomunikasi.<sup>3</sup>

Persoalan yang muncul adalah apa dan bagaimana hakekat agama dan sains dan untuk apa keduanya hadir dalam kontek kehidupan manusia? Makalah ini berusaha mendiskripsikan problem tersebut secara analitis dengan pisau analisis filosofis.

### Analisa Filosofis

Created with

 **nitro**PDF<sup>®</sup> professional

download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)

Agama dan sains dalam bahasan ini akan didekati dari perspektif ontologis, epistemologis dan aksiologis.

### 1. Pendekatan Ontologis.

Ontologi adalah cabang filsafat yang membahas yang ada (hakekat sesuatu). Ontologi sendiri diartikan sebagai ilmu yang membahas tentang yang ada yang tak terikat oleh perwujudan tertentu, yang bersifat universal dan menampilkan pemikiran semesta. Ontologi berupaya mencari inti yang termuat dalam setiap kenyataan. Meminjam bahasa Loren Bagus, ontologi sebagai upaya menjelaskan yang ada yang meliputi semua realitas dalam semua bentuknya.<sup>4</sup> Berdasar pendekatan ini, maka agama dan sains dilihat dari sisi hakekat terdalam yang ada di dalamnya.

Agama, berasal dari kata *religi* (Inggris), *religere* (Belanda) dan *dîn* (Islam), secara etimologis diartikan sebagai keselarasan, tidak kacau dan tatanan terhadap sesuatu, secara ontologis hakekat agama berarti sesuatu tidak nampak atau yang abstrak. Bila makna agama ditangkap dari aspek yang nampak, ia akan berwujud sebagai simbol ritual yang dilakukan oleh umat beragama. Misalnya, dalam peristiwa *Asyura*, agama merupakan inspirasi revolusioner, perjalanan spiritual dan upaya mencapai tingkat kesadaran tertinggi. Begitu pula pada seremonial *Ngaben*, agama berate sebagai ikatan pada kekuatan supranatural secara turun temurun. Dengan demikian, dalam perspektif panampakan agama ini, makna agama berarti mulai dari ajaran akhlak hingga ideologi gerakan, sejak perjalanan spiritual hingga tindakan kekerasan masal, dan sejak ritus khidmat hingga ceramah demagog yang menyesakkan.<sup>5</sup> Sementara itu, makna abstrak agama dapat difahami dari sisi konseptual, seperti dalam perspektif teologis agama diartikan sebagai kepercayaan terhadap Tuhan yang selalu hidup, yaitu kepada Jiwa dan kehendak Ilahi, yang mengatur alam semesta dan mempunyai hubungan moral dengan umat manusia.<sup>6</sup>

Disisi lain, sains yang secara etimologis berasal dari *scire* (Latin), berarti mengetahui, keadaan atau fakta mengetahui atau pengetahuan (*knowledge*) yang dikontraskan dengan intuisi atau kepercayaan.<sup>7</sup> Secara ontologis, sains seperti ditulis Kertanegara merupakan pengetahuan sistematis yang berasal dari observasi, kajian dan percobaan yang dilakukan untuk menentukan sifat dasar atau prinsip apa yang dikaji,<sup>8</sup> sedang menurut Conant dalam *Science and Common Sense*, sains adalah rangkaian konsep dan rencana-rencana konseptual yang bertalian satu dengan lainnya dan telah berkembang sebagai hasil dari percobaan dan pengamatan dan berfaedah untuk percobaan dan pengamatan lebih jauh.<sup>9</sup> Berdasarkan pengertian itu, berarti telah terjadi pergeseran makna dari sekedar pengetahuan menjadi pengetahuan yang sistematis berdasarkan observasi inderawi.<sup>10</sup> Selanjutnya sains dipakai untuk menunjukkan pengetahuan tentang alam yang kuantitatif dan obyektif, diimana secara formal sesuatu disebut sains bila memenuhi tiga karakteristik sebagai berikut:

- a. bila dapat dipakai untuk menunjukkan beberapa jenis ilmu, seperti fisika, kimia, astronomi, geologi, biologi, atau psikologi. Matematika/logika disebut sains abstrak, sedang ilmu tumbuhan disebut sains emperis.

- b. Bila dapat dipakai untuk sekelompok pengetahuan yang sistematis yang mencakup hipotesa, teori, hukum-hukum yang telah dibentuk oleh ahli sains selama bertahun-tahun.
- c. Jika dapat digunakan untuk menunjukkan suatu metode memperoleh pengetahuan yang obyektif dan dapat dibuktikan kebenarannya, sehingga melalui istilah ini, sains sinonim dengan metode ilmiah.<sup>11</sup>

### 2. Pendekatan Epistemologis.

Epistemologi adalah cabang filsafat yang membahas tentang teori ilmu atau teori kebenaran tentang pengetahuan, dimana kebenaran yang ditampilkan berupa tesis atau teori yang bersifat kondisional, sejauh medianya demikian, sampelnya itu, disainnya demikian dan seterusnya, sehingga kebenaran yang diperoleh disebut dengan kebenaran epistemologis.<sup>12</sup>

Secara epistemis, agama ternyata sulit didefinisikan, karena agama tidak bisa dibedakan dengan psikopatologi, juga tidak bisa dibedakan dari pendekatan lainnya dalam menghadapi *ultimate concern*. Sebab, orang ateis, penganut Islam maupun pemeluk kebatinan, semua menjawab masalah eksistensial ini.<sup>13</sup> Karena itu, cara terbaik untuk melakukan konseptualisasi agama adalah dengan menggabungkan ke seluruh aspek dan pendekatan agama tersebut.

Mengutip pendapat Paloutzian, konseptualisasi agama didasarkan pada analisis *personal-sosial* dan *fungsi-substansi*, sehingga pada tataran individu, secara fungsional agama merupakan apa saja yang mampu memenuhi tujuan keagamaan individu, seperti memberikan makna, mengurangi rasa bersalah, memberikan bimbingan moral atau membantu menghadapi maut, sedang dalam tataran substansial agama dipandang sebagai kepercayaan individu yang bersifat khusus. Dengan kata lain, agama merupakan kesadaran personal akan adanya yang sakral, transenden dan Ilahy.<sup>14</sup> Sementara itu, dalam tataran sosial, secara fungsional agama berupa apa saja yang menjalankan fungsi agama di masyarakat dan berjalannya kelompok dalam kelompok agama, sedang secara substansial merupakan perumusan ajaran agama secara resmi; atau berupa konsensus kelompok tentang kepercayaan dan praktek, sikap di hadapan publik yang diambil gereja, sinagog, mazhab atau suatu sekte.<sup>15</sup>

### 3. Pendekatan Aksiologis.

Cabang filsafat yang membahas tentang teori nilai adalah aksiologis, sehingga perspektif aksiologis ini berupaya melihat nilai agama dan sains yang berbeda. Agama menurut pandangan Kertanegara mampu memberikan penjelasan secara rinci tentang berbagai hal yang tidak dapat dijangkau oleh akal manusia, sedemikian rupa agama juga memberikan makna yang lebih tinggi dan saling melengkapi terhadap pandangan-pandangan saintifik dan filosofis.<sup>16</sup>

Peacocke dalam bukunya *Theology for a Scientific Age*, melalui perspektif *critical realism*, berpandangan bahwa tujuan sains adalah untuk melukiskan realita, namun lukisan tersebut mengizinkan adanya perubahan secara bertahap di dalam penerimaan kebenaran teori-teori ilmiah. Dengan bahasa lain sains berusaha menggambarkan realitas ini dengan rendah hati, karena harus selalu siap menerima kritikan serta direvisi oleh teori lain yang lebih maju dan berkembang.<sup>17</sup> Lebih lanjut, secara gamblang Percesepe dan Honer Hunt menyebut aksiologi sains modern ditegakkan atas dua asumsi aksiologis, yaitu

*relativisme etis dan hedonisme etis. Relativisme etis berpandangan bahwa tidak ada prinsip-prinsip yang absah secara universal, karena setiap prinsip moral hanya absah secara relatif dengan pilihan cultural atau individual,<sup>18</sup> sedang hedonisme etis berpandangan bahwa kita selalu berusaha untuk mencari kesenangan kita sendiri dan kebajikan tertinggi bagi kita adalah kesenangan yang paling tinggi dengan derita yang paling sedikit.<sup>19</sup>*

### **Titik Singgung Agama dan Sain.**

Dalam buku *Intimations of Reality*, Peacock menggambarkan sains dan agama sebagai suatu entitas yang memiliki persamaan dan perbedaan, dan relasi diantara keduanya terjadi hanya dalam tataran intelektual. Hal ini didasarkan pada sebuah keyakinan bahwa manusia pada saat ini sedang menjalani hidupnya dalam konteks sain. Artinya, segala pola pikir dan tingkah laku manusia dalam hidupnya telah dikuasi oleh cara pandang sain terhadap dunia. *Today it is scientific worldview that constitutes the challenge to received understandings of nature, humanity and God....<sup>20</sup>*

Kendatipun demikian, pergulatan antara agama dan sain telah mewarnai sejarah kehidupan manusia. Kasus eksekusi Gereja atas Galileo pada abad 19 dan perdebatan panjang antara pendukung teori revolusi dan teori penciptaan menjadi bukti nyata betapa konflik yang saling menegasikan telah mewarnai hubungan antara agama dan sains. Untuk menghindari konflik antara keduanya, banyak kalangan sejak tahun 1990-an telah mencari model hubungan yang paling sesuai. Gregory R. Peterson mencatat beberapa lembaga, penerbitan, seminar dan konferensi yang diidentifikasi sebagai upaya membangun model hubungan antara agama dan sain yang ideal dan ramai di pasaran, seperti tulisan Ian G. Barbour lewat karyanya, *Religion in an Age of Science* (1990), Nacey Murphy, *Theology in the Age of Scientific Reasoning* (1990), Philip Hefner, *The Human Factor* (1993), Arthur Peacocke, *Theology for a Scientific Age* (1993), dan lainnya. Secara individu tokoh lain adalah John F. Hought (profesor teologi di universitas Georgetown) dan Willem B. Dress (profesor di bidang filsafat sain dan teknologi dalam perspektif Protestan Liberal di Universitas Twente Belanda).

Semangat mengakurkan antara agama dan sains ini telah memunculkan jurnal baru *Zygon* yang telah banyak memuat artikel diseperti agama dan sains. Begitu pula di tahun 1998, The Center for Theology and The Natural Science menyelenggarakan seminar dengan tema "*Science and The Spiritual Quest*", yang menghasilkan majalah *Newsweek* yang terkenal dengan sebutan "*Science Finds God*". Begitu pula Kelompok *Templeton Foundation* dengan kekuatannya telah mampu menghimpun dana dalam jumlah besar untuk mensponsori berbagai seminar, penelitian dan penerbitan dalam bidang agama dan sains.<sup>21</sup>

#### **1. Model-Model Hubungan antara Agama dan Sains**

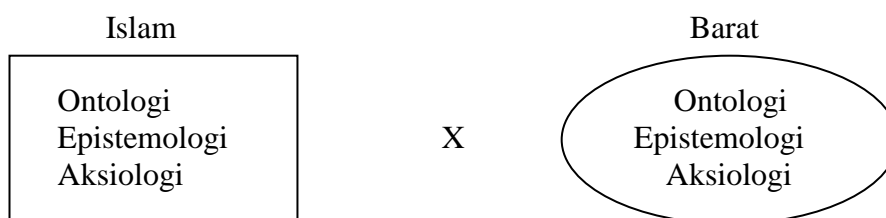
Sumber tulisan yang berusaha mendiskripsikan tipologi hubungan antara agama dan sains selain Barbour, Hought dan Dress, adalah tulisan Arthur Peacocke, *The Science and Theology in 20 Century* (1981), Ted Oeters, *Theology and Natural Science* (1992) dan Robert Russell, *The Relevance of Tallish for the Theology and Science Dialogue* (2001).

Model atau tipologi hubungan antara agama dan sains tersebut menurut Barbour adalah sebagai berikut:

- a. Model Konflik. Model ini digunakan oleh tiga tokoh utama, yaitu Barbour, Haught dan Drees. Model ini berpendirian bahwa agama dan sains adalah dua hal yang tidak sekedar berbeda tapi sepenuhnya bertentangan. Karena itu, seseorang dalam waktu bersamaan tidak mungkin dapat mendukung teori sains dan memegang keyakinan agama, karena agama tidak bisa membuktikan kepercayaan dan pandangannya secara jelas (*straight forward*), sedang sains mampu. Sebagaimana halnya agama mempercayai Tuhan tidak perlu menunjukkan bukti kongkrit keberadaannya, sebaliknya sains menuntut pembuktian semua hipotesis dan teori dengan kenyataan. Keduanya dianut oleh kelompok *biblical literalism*, dan kelompok *scientific materialism*.

### Bagan I

Model Relasi Konflik Antara Agama dan Sains

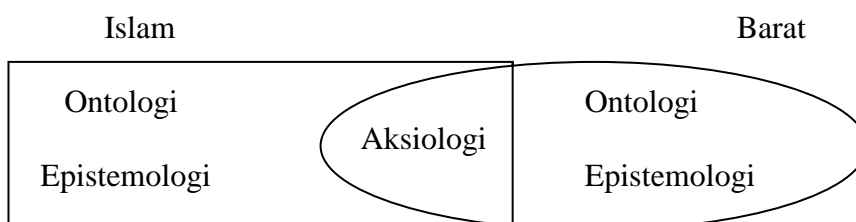


- b. Model Independen.

Model ini berpendirian bahwa agama dan sains memiliki persoalan, wilayah dan metode yang berbeda, dan masing-masing memiliki kebenarannya sendiri sehingga tidak perlu ada hubungan, kerjasama atau konflik antara keduanya. Keduanya harus dipisahkan (*compartmentalized*) untuk bekerja dalam wilayahnya masing-masing. Argumentasi model ini diantaranya dikemukakan oleh Langdan Gilhey, bahwa sains berusaha menjelaskan data obyektif, umum, dan berulang-ulang, sementara agama berbicara tentang masalah eksistensi tatanan dan keindahan dunia dan pengalaman seseorang seperti pengampunan, makna, kepercayaan, keelamatan dan lain sebagainya. Tujuan model ini adalah untuk menghindari konflik antara keduanya dan sebagai konsekuensi munculnya ilmu pengetahuan baru (*new knowledge*) seperti penjelasan biologis atas organisme organ.

### Bagan II

Model Relasi Independen Antara Agama dan Sains



- c. Model Dialog (*contact*).

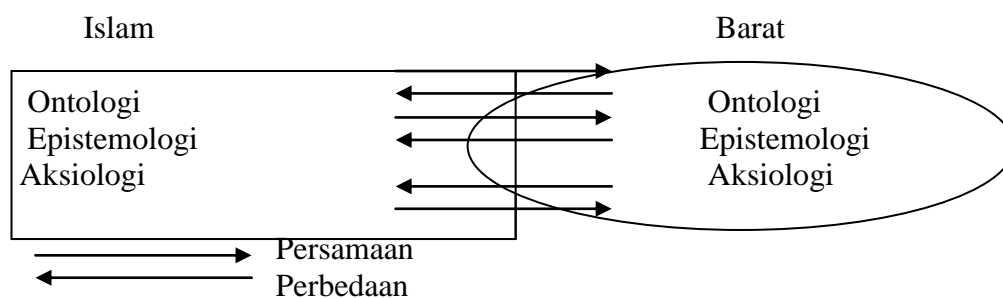
Model ini bermaksud mencari persamaan atau perbandingan secara metodis dan konseptual antara agama dan sains, sehingga ditemukan persamaan dan perbedaan antara keduanya. Upaya ini dilakukan dengan cara mencari konsep dalam agama yang analog, serupa atau sebanding dengan konsep dalam sains atau sebaliknya. Suatu model yang berbeda dengan model kedua yang menekankan perbedaan *ansich*. Menurut Barbour, kesamaan antara keduanya bisa terjadi dalam dua hal, kesamaan metodologis dan kesamaan konsep. Kesamaan metodologis terjadi, misalnya, dalam hal sains tidak sepenuhnya obyektif sebagaimana agama tidak sepenuhnya subyektif. Secara metodologis, tidak ada perbedaan yang absolut antara agama dan sains, karena data ilmiah sebagai dasar sains yang dianggap sebagai wujud obyektifitas, sebenarnya juga melibatkan unsure-unsur subyektifitas. Lebih dari itu, subyektifitas sains terjadi pada asumsi teoritis yang digunakan dalam proses seleksi, penafsiran data dan pelaporan. Barbour bahkan menambahkan bahwa persamaan metodologis ini terletak pada prinsip hubungan antara teori dan pengalaman, yang meminjam bahasa Polkinghorne: *each is corrigible, having to relate theory to experience, and each is essentially concerned with entities whose unpictureable reality is more subtle than that of naïve objectivity.*<sup>22</sup>

Tujuan model ini adalah agar agama dan sains dapat saling memperluas wawasan dan pengetahuan tentang alam, sebagaimana dijelaskan oleh Haught:

*The contact approach looks for an open-ended conversation between scientist and theologians. The term contact implies coming together without necessary fusing. It allows for interaction, dialogue, and mutual impact but forbids both conflation and segregation. It insist on preserving differences, but also cherishes relationship.*<sup>23</sup>

### Bagan III

#### Model Relasi Dialog Antara Agama dan Sains



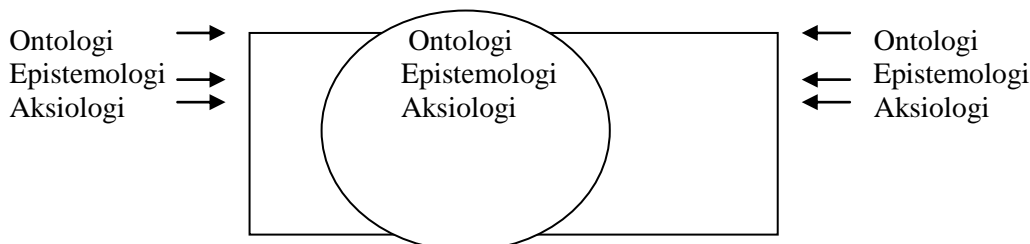
#### d. Model Integrasi (Confirmation)

Alternatif lain hubungan antara agama dan sains yang dipandang paling ideal adalah model integrasi. Model ini berusaha mencari titik temu pada masalah-masalah yang dianggap bertentangan antara keduanya. Contoh model ini adalah pada bidang *Natural Theology* yang menyatakan bahwa bukti adanya desain pada alam semesta membuktikan adanya Tuhan, sementara Drees menyodorkan sample tentang konsep *teologi evolusi* ala Piere Teilhard da Chardin dan filsafat proses Alfred N. Whitehead yang dianggap telah menghasilkan konsep metafisika yang inklusif. Pada model ini posisi sains adalah memberikan konfirmasi (memperkuat atau mendukung) keyakinan tentang Tuhan sebagai pencipta alam semesta,

Kendati Haught mengingatkan agar agamawan tidak membiarkan agama terlibat (*intrude*) dalam kerja-kerja aktual sains (*the actual work of science*). Lebih dari itu, posisi agama menurut Haught lebih sebagai akar epistemologis bagi penemuan ilmiah. Dengan demikian agama memberikan dasar bagi keyakinan saintis akan adanya rasionalitas dalam sains.

#### Bagan IV

Model Relasi Integrasi antara Agama dan Sains



#### Perbincangan Agama dan Sains

Isu sentral yang menjadi perbincangan antara agama dan sains seperti dikutip Alister E. McGrath dalam *Science and Religion: an Introduction* adalah masalah-masalah diseputar *Physic* and *Cosmology*, yang berbicara tentang *The Big bang* dan *The Anthropic Principle*; *Biology* yang membahas pandangan Charles Darwin, Neo Darwinisme: Richard Dawkins dan *Evolutionary Theism*; dan tema *Psychology*, yang mengupas tentang pandangan tokoh psikologi seperti Ludwig Feuerbach, William James, dan Sigmund Freud.

Di samping itu, terdapat beberapa tokoh dan berbagai karya yang telah membahas tema-tema khusus dalam perspektif agama dan sains ini. Tokoh di maksud seperti Ian Barbour (*ahli fisika*), Charles A. Coulson (*thoritical chemistry*), Arthur Peacocke (*moleculer biology*), John Polkinghorne (*theoretical physics*), dan Pierre Teilhard de Chardin (*paleontology*). Demikian pula sejumlah karya, seperti Barbour, *Issues in Science and Religion* (1966); *Religion in an Age of Science*, (1990); Liddle, *Christianity in an Age of Science*, (1953); John Calvin McNair, *Science and Chrristian Belief* (1955); Arthur Peacocke, *Creation and the World of Science* (1978), begitu pula Fritjof Capra, dalam bukunya *The Tao of Physic* (1975) telah memaparkan adanya kesejajaran antara konsep dualisme gelombang atau partikel dalam sains dengan konsep Yin dan Yan dalam mistisime Timur (Tao).

#### Penutup

Agama dan sains dalam pentas kehidupan manusia adalah dua entitas yang berbeda sebagai sumber pengetahuan dan sumber nilai bagi kehidupan manusia. Kendati dalam kerangka filosofis keduanya berbeda, tetapi dalam konteks historis pernah dilakukan upaya-upaya konsolidatif, baik dalam bentuk kontraproduktif maupun dalam bentuk mutualistik.

Upaya konsolidatif ini dilakukan agar diantara keduanya tidak menjadi instrumen dan medium perkecokan dan sumber konflik bagi kehidupan manusia, tetapi sebaliknya diupayakan menjadi sumber inspirasi untuk meningkatkan kearifan dan kesadaran dinamis dalam diri manusia dalam hubungannya dengan

alam (*makrokosmos*) dan dalam hubungannya dengan sesama manusia (*mikrokosmos*) dan dalam hubungannya dengan yang Ilahy (*transcendental*). Dengan demikian, baik agama maupun sains sama-sama mengabdikan untuk kepentingan kesejahteraan dan kemakmuran manusia.

---

### Catatan Akhir.

<sup>1</sup> Bertrand Russel, *Sejarah Filsafat Barat dan Kaitannya dengan Kondisi Sosial Politik dari Zaman Kuno hingga Sekarang*, terj. Sigit Jatmiko, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2000), 613.

<sup>2</sup> *Ibid.*, 645-651.

<sup>3</sup> Alister E McGrath, *Science and Religion: An Introduction*, (USA: Massachusetts, Blackwell Publishers Inc., 1999), 44-49.

<sup>4</sup> Noeng Muhadjir, *Filsafat Ilmu: Positivisme, Postpositivisme, dan Posmodernisme*, (Yogyakarta: Rake Sarasin, 2001), 57.

<sup>5</sup> Rakhmat, Djalaluddin, *Psikologi Agama: Sebuah Pengantar*, (Bandung, Mizan, 2003), 19-20.

<sup>6</sup> *Ibid.*, 21.

<sup>7</sup> *Webster's New World Dictionary of American Language*, (Cleveland and New York: The World Publishing Company, 1962), 1305.

<sup>8</sup> Mulyadhi Kertanegara, "Ketika Sains Bertemu Filsafat dan Agama", dalam *Journal of Religion Issues*, I:01, (2003), 66.

<sup>9</sup> Conant, *Science and Commonsense*, (Massachusetts, Blackwell Publishers.,1951), 21.

<sup>10</sup> Mulyadhi, *Ketika Sains*, 66.

<sup>11</sup> Harold H Titus, *Persoalan-Persoalan Filsafat*, terj. HM. Rasjidi, (Jakarta: Bulan Bintang, 1984), 260.

<sup>12</sup> Noeng Muhadjir, *Filsafat Ilmu*, 63.

<sup>13</sup> Budiyo, "Huston Smith Jalan Spiritual-Marxian", dalam *Journal of Religion Issues*, I:01, (2003), 129.

<sup>14</sup> Rakhmat, *Psikologi Agama*, 42-3.

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Mulyadhi, *Ketika Sains*, 74.

<sup>17</sup> Wahyu Nugroho, "Teologi Kristen dalam Konteks Sains, Kajian Kritis atas Gagasan Arthur Peacocke", dalam *Journal of Religion Issues*, I:01, (2003), 25.

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> John F Haught, *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, (New York: Paulist Press, 1995), 222.

<sup>20</sup> Arthur Peacocke, *Path From Science toward God*, (Oxford: One world, 2002), 12.

<sup>21</sup> Wahyu Nugroho, *Teologi Kristen dalam Konteks Sains*, 23-43.

<sup>22</sup> Ian Barbour, *When Science Meets Religion*, (New York: Harper San Francisco, 2000), 26.

<sup>23</sup> *Ibid.*

## DAFTAR PUSTAKA

Barbour, Ian, *When Science Meets Religion*, (New York: Harper San Francisco, 2000).



- 
- Budiyanto, "Huston Smith Jalan Spiritual-Marxian", dalam *Journal of Religion Issues*, I:01, (2003).
- Conant, *Science and Commonsense*, (USA: Massachusetts, Blackwell Publishers Inc., 1951).
- John F Haught, *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, (New York: Paulist Press, 1995).
- Kertanegara, Mulyadhi, "Ketika Sains Bertemu Filsafat dan Agama", dalam *Journal of Religion Issues*, I:01, (2003).
- McGrath, Alister E, *Science and Religion: An Introduction*, (USA: Massachusetts, Blackwell Publishers Inc., 1999).
- Muhadjir, Noeng, *Filsafat Ilmu: Positivisme, Postpositivisme, dan Posmodernisme*, (Yogyakarta: Rake Sarasin, 2001).
- Peacocke, Arthur, *Path From Science Toward God*, (Oxford: One world, 2002).
- Rakhmat, Djalaluddin, *Psikologi Agama: Sebuah Pengantar*, (Bandung, Mizan, 2003).
- Russel, Bertrand, *Sejarah Filsafat Barat dan Kaitannya dengan Kondisi Sosial Politik dari Zaman Kuno hingga Sekarang*, terj. Sigit Jatmiko, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2000).
- Titus, Harold H, *Persoalan-Persoalan Filsafat*, terj. HM. Rasjidi, (Jakarta: Bulan Bintang, 1984).
- Wahyu Nugroho, "Teologi Kristen dalam Konteks Sains, Kajian Kritis atas Gagasan Arthur Peacocke", dalam *Journal of Religion Issues*, I:01, (2003).
- Webster's New World Dictionary of American Language*, (Cleveland and New York: The World Publishing Company, 1962).