

## **Mendialogkan Sains dan Agama dalam Upaya Resolusi Konflik**

Oleh : Wira Hadi Kusuma, MSI  
[wirahadi1986@gmail.com](mailto:wirahadi1986@gmail.com)  
Dosen Fakultas Ushuluddin, Adab, dan Dakwah  
Institut Agama Islam Negeri Bengkulu

### **Abstrak**

Persoalan sains dan agama merupakan kajian yang tidak pernah hasbis untuk dikaji dan didiskusikan. Kedua memiliki keunikan dan dapat secara terus menerus sesuai dengan perkembangan zaman dan ilmu pengetahuan. Dalam perkembangannya antara sains dan agama memang terdapat perbedaan dikalangan ilmuan menempatkan hubungan antara sains dan agama, baik yang berpandangan konflik maupun yang berpandangan adanya upaya mengintegrasikannya. Dalam kajian ini dapat ditarik benang merah antara keduanya dalam upaya mendialogkannya, yaitu agama dapat dijadikan sebagai pembimbing dan pengarah bagi saintis, agar apa yang dihasilkan dapat berfungsi untuk kesejahteraan manusia baik dunia dan akhirat. Hal ini sejalan dengan tujuan sains maupun agama yang sama-sama untuk kesejahteraan manusia, sehingga sains dan agama adalah sesuatu yang tidak dapat di pisahkan satu sama lainnya. Karena agama tidak ditafsirkan semata-mata dengan pendekatan teologis normatif, sehingga dibutuhkan pendekatan interdisipliner, multidisipliner dan transdisipliner, sehingga keduanya memiliki kekuatan untuk saling menopang dan mengutkan.

Kata kunci : Dialog, Sains, Agama dan Resolusi Konflik.

### **A. Pendahuluan**

Pada awalnya, ilmu selalu berkaitan erat dengan kepercayaan tertentu. Pada abad ke-6 SM, di Yunani, percampuran tersebut berbentuk sistem-sistem metafisika. Misalnya, yang dikemukakan oleh Pytagoras bahwa bilangan matematika adalah bagian dari ajaran spritual.<sup>1</sup> Bahkan, sisa percampuran dengan kepercayaan tertentu masih terasa sekitar abad ke-17, yaitu Newton yang telah menciptakan sintesa penting dalam bidang fisika masih sangat dikuasai alam berpikir alkimia yang magis. Sejak abad ke-17 itu juga terjadi

---

<sup>1</sup> Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 40.

tendensi bahwa ilmu berkembang dengan otonominya sendiri. Pada akhirnya muncul anggapan bahwa sains dan agama bagaikan air dan minyak.

Sebagai makhluk berakal, tentunya manusia juga sangat menyadari kebutuhannya untuk memperoleh kepastian, baik ilmiah maupun ideologi. Melalui sains, manusia berhubungan dengan realitas dalam memahami keberadaan diri dan lingkungannya. Dan agama menyadarkan manusia akan hubungan keragaman realitas tersebut, untuk memperoleh derajat kepastian mutlak, yakni kesadaran kehadiran Tuhan. Keduanya sama-sama penjelajahan realitas. Namun kualifikasi kebenaran yang bagaimanakah yang diperlukan manusia, sehingga realitas sains dan agama masih sering dipertentangkan? Untuk menyelesaikan ketegangan yang terjadi antara sains dan agama dapat ditinjau berbagai macam varian hubungan yang dapat terjadi antara sains dan agama. Namun, hendaknya terlebih dahulu dipahami konsep dan paradigma sains menurut para ilmuwan. Secara terminologi, sains berarti ilmu pengetahuan yang sistematis dan obyektif serta dapat diteliti kebenarannya.

Sedangkan menurut Achmad Baiquni mendefinisikan sains sebagai himpunan pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh sebagai konsensus para pakar pada penyimpulan secara rasional mengenai hasil-hasil analisis yang kritis terhadap data-data pengukuran yang diperoleh dari observasi pada gejala-gejala alam. Melalui proses pengkajian yang dapat diterima oleh akal, sains disusun atas dasar *intizhar* pada gejala-gejala alamiah yang dapat diperiksa berulang-ulang atau dapat diteliti ulang oleh orang lain dalam eksperimen laboratorium. Kata *intizhar* (*nazhara*) dapat berarti

mengumpulkan pengetahuan melalui pengamatan atau observasi dan pengukuran atau pengumpulan data pada alam sekitar kita, baik yang hidup maupun yang tak bernyawa.<sup>2</sup>

Dalam mencermati konsep sains, Bruno Guiderdoni mengemukakan pendapat yang disertai pula penalaran terhadap konsep agama. Dia membedakan istilah sains dan agama dalam banyak definisi antara lain, sebagai berikut:

*Pertama*, bahwa sains menjawab pertanyaan “bagaimana”, sedangkan agama menjawab pertanyaan “mengapa”. *Kedua*, sains berurusan dengan fakta, sedangkan agama berurusan dengan nilai atau makna. *Ketiga*, sains mendekati realitas secara analisis, sedangkan agama secara sintesis. dan *Keempat*, sains merupakan upaya manusia untuk memahami alam semesta yang kemudian akan mempengaruhi cara hidup kita, tetapi tidak membuat kita menjadi manusia yang lebih baik. Sedangkan agama adalah pesan yang diberikan Tuhan untuk membantu manusia mengenal Tuhan dan mempersiapkan manusia untuk menghadap.<sup>3</sup>

Perbedaan pandangan dikalangan ilmuan secara terus-menerus mengalami kemajuan yang signifikan. Perbedaan pandangan terjadi kerana sudut pandang mereka dalam penggunaan metodologi yang berbeda. Seperti John F. Haught yang membagi pendekatan sains dan agama menjadi konflik,

---

<sup>2</sup> [http// www](http://www). “hubungan sains dan agama, tanggal 25-09-2017.

<sup>3</sup> Bagir, *Inetegrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 41-42.

kontras, kontak dan konfirmasi.<sup>4</sup> Pandangan ini berbeda dengan Ian Barbour seorang ahli fisika ( fisikawan) Kristen yang mempopulerkan pendekatan "integrasi". Ia membagi empat pendekatan dalam memahami relasi antara sains dan agama yaitu konflik, independensi, dialog dan integrasi.<sup>5</sup> Pandangan juga diungkapkan oleh Mehdi Golshani (fisikawan muslim) bahwa Al-Quran adalah salah satu sumber ilmu, tetapi ia tidak menganggap bahwa Al-Quran sebagai sumber ilmu langsung teori-teori ilmiah, yang dapat digunakan untuk mendukung atau mengkritik teori ilmiah secara langsung. Al-Quran dapat memberikan prinsip-prinsip umum dalam pengkajian ilmiah.<sup>6</sup>

Dari beberapa pandangan di atas, terlihat adanya perbedaan pendekatan para ilmuwan dalam memahami hubungan antara sains dan agama. Dekade akhir ini terlihat adanya usaha dari para ilmuwan untuk mencari titik koherensi (atau sekarang lebih dipopulerkan dengan istilah integrasi) antara sains dan agama. Tetapi apakah upaya-upaya mengintegrasikan antara sains dan agama bisa dilakukan? Tulisan ini mencoba untuk menjelaskan secara singkat hal-hal yang berkaitan dengan dialog antara sains dan agama, serta akan melihat konklusi apa yang didapat dari upaya-upaya tersebut.

---

<sup>4</sup> John F. Haught, *Science and Religion : From Konflik to Conversation*. (New York : Paulist Press, 1995). Terj. Frtansiskus Borgias, *Perjumpaan Sains dan Agama dari Konflik ke Dialog*. (Bandung : PT. Mizan Pustaka, 2004, cet. I), hlm. XX.

<sup>5</sup> Bagir, *Inetegrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 21.

<sup>6</sup> Mehdi Golshani. *Issues in Islam and science*. (Teheran : Institute for Humanities and Cultural Studies). Terj. Ahsin Muhammad. *Melacak jejak Tuhan dalam Sains : tafsir Islami atas Sains*. (Bandung : PT Mizan Pustaka, 2004, cet. I), hlm. xiv.

## B. Memahami Sains dan Agama

Secara umum, sains adalah ilmu pengetahuan yang sistematis tentang alam dan dunia fisik, termasuk di dalamnya fisika, kimia, botani, dll.<sup>7</sup> Sedangkan agama adalah ajaran atau sistem yang mengatur tata keimanan (kepercayaan) dan peribadatan kepada Tuhan yang mahakuasa dan tata kaidah yang berhubungan dengan pergaulan manusia dan manusia serta lingkungannya.<sup>8</sup> Atau agama adalah “*hubungan*” antara manusia dengan Tuhan sebagai pencipta (*khaliq*) dan hubungan manusia dengan ciptaannya, baik hubungan manusia dengan manusia maupun manusia dengan alam.<sup>9</sup>

Sebelum lebih jauh pembahasan ini, lebih dahulu kita pahami “sains dan saintisme”. Sains adalah pengetahuan mengenai fenomena-fenomena spasio-temporal atau alam semesta pada umumnya, seperti fisika, kimia, astronomi, dan lain-lain. Sedangkan “saintisme” adalah semacam ideology materialistik, yang menganggap dan mengandung pengingkaran terhadap metafisika. Itulah kelompok yang menyamakan seluruh realitas dengan materi.<sup>10</sup> Bagi mereka ini yang kemudian banyak beranggapan sains dan agama adalah konflik. Karena prasangka anti metafisika tersebut, maka “sainstisme” menjadi suatu ateisme.

---

<sup>7</sup> Depdiknas, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta : Balai Pustaka, 2005, cet. 3, ed.3), hlm. 978

<sup>8</sup> Depdiknas, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, hlm. 12.

<sup>9</sup> Dapat dipahami hubungan anatar manusia dengan Tuhan berupa perilaku atau akhlak, hubungan manusia dengan alam berupa kesadaran, dan hubungan antara alam dengan Tuhan berupa fenomena alam. Lihat, Alef Theria Wasin. *Kajian dan penelitian Agama : paduan kualitatif dan kuantitatif*. (Yogyakarta : Bunga Grafic Production, 2005, cet. I), hlm. 43.

<sup>10</sup> Zainal Abidin Bagir dkk, *Ilmu, Etika dan Agama*. ( Yogyakarta : CRCs, 2006, cet. II), hlm. 22. Pada perkembangannya “saintisme” telah dianggap usang dan mengalami pergeseran dan semakin menghilang dari lingkungan para ahli sains. Walaupun pengaruhnya masih terdapat dalam imajinasi umum. Atau dengan kata lain “perkembangan baru bagi sains yaitu adanya kecenderungan sains-sains eksak untuk menjauhkan diri secara radikal dari materialisme”

Dari pengertian sains dan agama, memang terlihat adanya perbedaan antara sains dan agama. Sains sesuatu yang lebih berhubungan dengan hal-hal yang empiris dan merupakan hasil kerja ilmiah serta menggunakan metodologi tertentu. Adapun agama sesuatu yang lebih bersifat abstrak atau metafisika. Perdebatan tentang perbedaan ini tak kunjung selesai dalam pandangan ilmuan. Ada beberapa perbedaan mendasar antara sains dan agama, yaitu *pertama*, dalam sains ketidakpercayaan (sebelum terbukti) adalah suatu keutamaan, dalam dunia keagamaan, kepercayaanlah menjadi keutamaan. *Kedua*, sains relatif lebih terbuka terhadap pandangan baru, asalkan rasional dan dapat dibuktikan secara faktual, sedang agama lebih cenderung tertutup terhadap pemahaman baru. *Ketiga*, bahasa yang digunakan sains lebih lugas, faktual dan literal. Sementara bahasa agama lebih berupa bahasa mitos, metafora ataupun retorika.<sup>11</sup>

Dalam mencermati konsep sains, Bruno Guiderdoni<sup>12</sup> mengemukakan pendapat yang disertai pula penalaran terhadap konsep agama. Dia membedakan istilah sains dan agama dalam banyak definisi.

1. Bahwa sains menjawab pertanyaan bagaimana, sedangkan agama menjawab pertanyaan mengapa.
2. Sains berurusan dengan fakta, sedangkan agama berurusan dengan nilai atau makna.
3. Sains mendekati realitas secara analisis, sedangkan agama secara sintesis.

---

<sup>11</sup> Bagir, *Inetegrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 41-42.

<sup>12</sup> <http://www.> "hubungan sains dan agama. tanggal 25-09-2017

4. Sains merupakan upaya manusia untuk memahami alam semesta yang kemudian akan mempengaruhi cara hidup kita, tetapi tidak membuat kita menjadi manusia yang lebih baik. Sedangkan agama adalah pesan yang diberikan Tuhan untuk membantu manusia mengenal Tuhan dan mempersiapkan manusia untuk menghadap Tuhan

Beberapa perbedaan mendasar tersebut, banyak ilmuwan berpandangan bahwa sains dan agama tidak pernah bisa didamaikan (atau dikenal dengan pendekatan konflik).<sup>13</sup> Sehingga menurut kelompok ini, sains dan agama adalah suatu yang bertentangan, serta tidak mungkin dapat diintegrasikan. Karena mereka yakin bahwa manusia mampu menentukan kesulitan-kesulitannya sendiri tanpa melibatkan unsur-unsur di luar dirinya. Keterlibatan unsur-unsur spritual dipandang tidak perlu dan bahkan merusak cara kerja ilmiah.<sup>14</sup> Pertentangan yang lebih ekstrim sejak tengah abad ke-19, berbagai bentuk empirisme, seperti positifisme dan operasionalisme, muncul. Dalam pandangan mereka, pengetahuan yang berdasarkan pancaindra adalah satu-satunya cara untuk sampai kepada kebenaran. Sebab konsep-konsep metafisik tidak berakar pada pengalaman indra.

Setelah kita ketahui beberapa perbedaan di atas, ada baiknya kita melihat kemungkinan titik koherensi keduanya. Sains sebenarnya dapat membantu agama merevitalisasi diri dengan beberapa cara yaitu *pertama*,

---

<sup>13</sup> Pendekatan konflik ini merupakan posisi pertama dalam pendekatan sains dan agama, pendekatan ini disepakati oleh para ilmuwan khususnya oleh John F. Haught dan Lan Barbour (disebut sebagai *typologi*). Pendekatan ini beranggapan bahwa “sains dan agama” selalu berada dalam pertentangan dan berseberangan taua seolah-olah tak terjembatani.

<sup>14</sup> Mujamil Qomar, *Epistemologi Pendidikan Islam : dari Metode rasional hingga metode kritik*. (Jakarta : Erlangga, 2005, cet. I), hlm. 89.

sikap kritis dan realistis sains dapat membantu menemukan hal-hal yang lebih esensial dari agama. *Kedua*, kemampuan logis dan kehati-hatian dalam mengambil kesimpulan dalam sains mampu menilai secara kritis segala bentuk tafsir baru yang banyak membingungkan umat. *Ketiga*, lewat temuan-temuan ilmiahnya sains mampu merangsang agama untuk memikirkan ulang ajaran-ajaran sehingga terhindar dari stagnasi. *Keempat*, temuan-temuan sains dan teknologi dapat memberi peluang bagi agama untuk lebih secara konkret untuk meningkat idealismenya, terutama hal-hal yang berhubungan dengan kemanusiaan.

Sebaliknya, agama juga sebenarnya dapat membantu ilmu agar tetap manusiawi yang memperhatikan nilai dan etika. Hal ini dapat dilakukan melalui ; *pertama*, agama dapat mengingatkan sains bahwa sains bukanlah satu-satunya jalan menuju kebenaran dan makna terdalam bagi kehidupan manusia. Karena pengalaman batin dapat membentuk makna dan nilai. *Kedua*, agama dapat mengingatkan agar sains dan teknologi dapat membelah kepentingan kemanusiaan, bukan justru mengorbankan manusia. *Ketiga*, agama dapat selalu menjaga sains agar tidak terjerumus dalam mentalitas pragmatis-instrumental, yang menganggap sesuatu bernilai bila jelas manfaatnya dan diperalat untuk kepentingan manusia.<sup>15</sup>

### **C. Hubungan Sains dan Agama**

Dalam kehidupan sehari-hari kita jumpai perdebatan teka-teki tentang hubungan ayam dan telur, begitu juga hubungan antara sains dan agama

---

<sup>15</sup> Bagir, *Inegrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 45-46.

terkadang begitu pelik diungkapkan. Sejumlah kalangan meyakini sains dan agama berkaitan erat satu sama lainnya. Namun ada pula kalangan yang tak mengakuinya, sains dan agama memiliki jalan berbeda. Mereka tak mungkin bertemu di satu titik. Meski demikian mereka tak mungkin melahirkan sebuah konflik.

Sebelum lebih jauh membahas hubungan sains dan agama, kita akan memahami hal yang mendasar yaitu berbagai cara memahami alam, untuk memahami alam menurut Mehdi Golshani terdapat beberapa cara, yaitu kesan-kesan indra,<sup>16</sup> penggunaan akal,<sup>17</sup> dan intuisi.<sup>18</sup> Dari beberapa cara tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pada hakikatnya panca indra, akal saja tidak cukup untuk mempelajari alam secara menyeluruh, walaupun bisa, sains tetap membutuhkan etika dan nilai. Disilah akan terlihat berbagai pandangan para ahli yang memposisikan diri dalam menyikapi tipologi atau model pendekatan antara sains dan agama.

John F. Haught, seorang profesor teologi di Georgetown University, AS. mempunyai pandangan bahwa sains dan agama saling memberikan implikasi. Agama memberikan implikasi kepada sains, demikian pula

---

<sup>16</sup> Kesan-kesan yang diperoleh oleh panca indra melalui observasi. Dan menurut al-Quran Allah berfirman “*Maka, apakah mereka tidak memperhatikan unta, bagaimana ia diciptakan. dan langit, bagaimana ditinggika. Dan gunung-gunung, bagaimana, ditegakkan?*” (Q.S. al-Ghasyiyah: 17-18)

<sup>17</sup> Eksperimentasi dan observasi adalah perlu untuk memperoleh pengetahuan dari dunia luar, tetapi hal itu tidak memadai untuk menafsirkan dan mengkorelasikan data eksperimental. Karena dalam realitanya hal yang membedakan manusia dan binatang bukanlah indra eksternal mereka, melainkan penalaran dan perenungan atas data-data empiris.

<sup>18</sup> Merupakan cara yang tidak bias diperoleh oleh setiap orang dan dan setiap waktu. Pada level tertinggi, intuisi ini dapat berwujud wahyu (dalam Islam) yang khusus diperuntukkan pada nabi dan pada level terendah dapat berupa ilham.

sebaliknya.<sup>19</sup> Dalam kitab suci agama mengisahkan tentang alam semesta. Namun terkadang belum mendetail. Sains hadir mengungkapkan misteri alam. Dan memberikan penjelasan yang detail dengan beragam metode ilmiahnya. Menurutnya, agama telah memberikan implikasi bagi lahirnya pencarian yang lebih mendalam mengenai alam semesta ini. Kemudian memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai fenomena alam semesta ini.

Mungkin tidaklah salah, jika hubungan sains dan agama itu telah menorehkan dilema. Itu bisa dimaklumi sebab dari perbedaan pandangan itu tak saja telah mewarnai perdebatan dengan berbagai argumen yang kuat, tapi telah membangun tipologi yang kemudian mengerucut menjadi kelompok yang saling berlawanan.

Menurut Haught terdapat beberapa kelompok dalam melihat hubungan sains dan agama<sup>20</sup>, yaitu *pertama*, kelompok konflik, hubungan antara sains dan agama selain berlawanan, juga dianggap bertolak belakang dan tak bisa dipertemukan. Sebab antara agama dan sains, dilihat saling bertarung untuk membenarkan dirinya sendiri. Tidak hanya itu, keduanya juga saling menyudutkan dan karena itu tak mungkin bisa diselaraskan. *Kedua*, kelompok kontras, baik agama maupun sains merupakan dua bidang yang sama-sama memiliki ruang dan wilayah kerja sendiri-sendiri. Meskipun, tidak perlu diselaraskan, keduanya harus saling menghormati otonomi masing-masing. *Ketiga*, Kelompok kontak, justru menyarankan, kalau agama dan sains sebaiknya saling dipertemukan untuk didialogkan. Adapun *keempat*,

---

<sup>19</sup> Haught. *Science and Religion*, hlm. 25.

<sup>20</sup> Haught. *Science and Religion*, hlm. 1-2.

kelompok konfirmasi, justru menyarankan antara agama dan sains saling "mengukuhkan".Terlebih lagi, untuk satu upaya bertukar pikiran tentang "anggapan-anggapan" dasar tentang realitas. Sebab dengan cara itu, keduanya bukan sekadar saling diuntungkan, melainkan juga tak akan kehilangan jati diri masing-masing.

Kitab suci agama menceritakan kepada manusia mengapa alam terwujud kemudian siapa yang mewujudkannya. Dan bagaimana pula alam semesta itu wujud. Ini tentunya memberikan dorongan bagi manusia untuk menemukan jawaban-jawaban detail yang tak diterangkan dalam kitab "suci agama". Dan memang harus diakui bahwa sebelumnya kalangan gereja memang curiga terhadap perkembangan sains. Setiap orang tahu bahwa pada abad ketujuh belas, gereja mengecam ide-ide yang dilontarkan oleh Galileo. Tapi tiga abad setelah itu, gereja tak lagi apriori terhadap sains. Bahkan mereka menopang kegiatan-kegiatan sains.

Menurut Haught tak dapat disangkal bahwa sejumlah kalangan memisahkan antara agama dengan sains. Baginya itu tak menjadi masalah, mereka menempuh jalannya masing-masing. Ia tak khawatir seperti yang dikhawatirkan orang lain bahwa pemisahan agama dan sains akan menimbulkan konflik. Konflik tak akan terjadi. Ia menganalogikan bahwa dengan kondisi seperti itu, agama dan sains dua orang yang memainkan permainan yang berbeda. Satu orang dari mereka memainkan sepakbola sedangkan lainnya memainkan bisbol. "Tentu mereka tak akan pernah terlibat

konflik, karena mereka berada di tempat yang berbeda dan memainkan permainan yang berbeda."

Sementara Zainal Abidin Bagir (staf Center for Religious and Cross-cultural Studies) menyatakan bahwa ada beragam pandangan keterkaitan antara agama dengan sains. Ian Barbour, misalnya, juga memberikan pandangan yang berbeda mengenai kaitan agama dengan sains. Keduanya bisa berkonflik bisa pula diintegrasikan.<sup>21</sup>

Dalam kalangan umat Islam juga terdapat beragam pandangan mengenai hubungan antara keduanya. Namun yang jelas orang Islam tak melihat sains dan agama akan berada dalam konflik. Artinya, bisa saja antara sains dan agama berjalan sendiri-sendiri. Mereka tak pernah bertemu di satu titik dan tentunya tak berkonflik.

Semua pandangan itu tentunya memiliki argumen sendiri-sendiri. Termasuk argumen (para penafsir) dari kitab suci. Maka biarkan saja menjadi sebuah keragaman pendapat. Dalam pandangannya, untuk menilik sejauh mana hubungan antara agama dan sains ini, mesti diperjelas term atau istilah sains itu sendiri. Artinya, wilayah sains itu harus didefinisikan sampai sejauh mana. Kalau sains dipahami sebagai sebuah aktivitas yang hasilnya akan tampil dalam beragam jurnal ilmiah --kalau sebatas ini-- maka agama tak relevan. Dalam hal ini, orang dari agama manapun bahkan orang tak beragama bisa terlibat dalam aktivitas itu dan bekerja sama di dalamnya. Sejauh menyangkut obeservasi maupun eksperimen tentunya tak akan ada konflik

---

<sup>21</sup> Bagir, *Inegrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 18-19.

dengan keyakinan seseorang. Misalnya di laboratorium, saintis melakukan eksperimen maka tak dibayangkan hal itu akan menimbulkan konflik dengan agama.

Agama dapat menjadi sebuah panduan atau memberikan motivasi bagi seseorang untuk memahami sains. Sebagai contoh bagaimana Abdul Salam dan Steven Weinberg yang mendapatkan hadiah Nobel atas teori yang mereka kemukakan. Mereka bekerja menghasilkan sebuah teori yang kurang lebih sama, yaitu teori unifikasi. Abdul Salam adalah seorang Muslim dan Steven Weinberg merupakan ateis. Sampai taraf itu mereka bisa bekerja sama secara sinergi<sup>22</sup>

Dalam pidatonya ketika menerima Nobel tersebut, Abdul Salam secara eksplisit menyatakan bahwa motivasi mengajukan teori unifikasi berdasar atas keyakinan akan agamanya. Sebagai tambahan: ilmuwan modern pada masa awal seperti Isaac Newton, Galileo, Robert Boyle, merupakan orang-orang yang sangat religius. Meskipun pernah terdengar konflik antara Galileo (1564-1642) dengan Gereja, bukan berarti Galileo itu adalah seorang ateis. Mereka sangat religius dan memiliki motivasi tersendiri dalam mendalami sains. Dan pada akhirnya agama juga bisa menjadi pemandu bagi para saintis. Agama karenanya akan memberikan arah yang mesti ditempuh saintis dalam mengembangkan sains yang mereka dalami. Dengan demikian, (asumsi) kerusakan akibat sains yang selama ini terjadi bisa diminimalisasi

---

<sup>22</sup> [http//www.](http://www.) "Hubungan Agama dan Sains", tanggal 25-09-2017.

bahkan dihapuskan sama sekali. Jadi, semestinya tidak perlu lagi dikotomi agama versus sains.

Dalam perspektif Islam, agama dan sains tidaklah musti berada pada keterkondisaian dan tempat yang berlawanan, seperti yang dikemukakan oleh Imam Suprayogo, pada satu sisi sesungguhnya sains merupakan hasil temuan manusia yang memiliki kebenaran bersifat relatif, berbeda dengan Al-Quran yang memiliki kebenaran mutlak. Tapi pada hakikatnya, baik sains maupun agama memiliki fungsi yang sama, yaitu memenuhi kehidupan dan meraih kebahagiaan hidup manusia.<sup>23</sup> Pandangan Islam, sains dan agama memiliki dasar metafisika yang sama dan tujuan pengetahuan yang diwahyukan maupun pengetahuan hasil sains adalah untuk mengungkap ayat-ayat Allah dan sifat-sifat-Nya kepada manusia. Kita yakin bahwa dalam Al-Quran Allah selalu menggunakan kalimat ; *afalaa ta`qiluun*, *afalaa tataz dak-karuun*, *afalaa tubshiruun*, dll. Hal ini tentu saja mengandung makna bahwa kegiatan ilmiah adalah bagian dari kewajiban agama. Kenyataan ini pernah diungkapkan oleh Charles Townes (pemenang hadiah nobel dibidang fisika, ia mengatakan, Saya sendiri tidak membedakan sains dan agama, tetapi memandang penjelajahan alam semesta bagian dari pengalaman religius.<sup>24</sup>

Menarik bila kita telaah apa yang dikemukakan oleh Mehdi Golshani,<sup>25</sup> secara sederhana dapat penulis kemukakan, yaitu pertama sebagai landasan normatif awal akan pentingnya sains modern sebagai salah satu bagian dari

---

<sup>23</sup> Bagir, *Inetegrasi Ilmu dan Agama*, hlm. 219.

<sup>24</sup> Golshani, *Issues in Islam and science*, hlm. 8.

<sup>25</sup> <http://www.suarapembaruan.com>."Hubungan Sains dan Agama", tanggal 25-09-2017.

kehidupan umat Islam yang tidak bisa dipisahkan dan menggelutinya sebagai salah satu bentuk aktivitas bernilai ibadah.

Kedua, memberikan penjelasan bahwa fungsi sains dan teknologi bukan hanya dalam hal praktisnya yang digunakan untuk kemaslahatan umat guna membangun dunia muslim yang sebagian besar masih berada dalam keterbelakangan, melainkan juga dalam peranannya untuk membawa sang ilmuwan ke arah bukan hanya mengenal tetapi juga mengimani Sang Pencipta kehidupan ini (Allah swt). Diharapkan dengan ghirah (semangat) yang tinggi terhadap sains modern serta diimbangnya dengan nilai-nilai tauhid yang kokoh, kelak akan menghantarkan umat Islam memegang superioritas kebijaksanaan di segala bidang.

Sebagai contoh, dapat juga kita saksikan secara jelas beberapa hasil penelitian ilmiawan, khususnya kelompok *natural science* (Muslim) melihat hasil-hasil penciptaan alam semesta yang sangat sempurna. Di dunia tempat kita hidup, manusia terus-menerus mencari jawaban akan pertanyaan seperti, “apa?”, “bagaimana?” dan “dengan cara apa?”, dan hanya dapat membuat kemajuan kecil dalam menjawabnya. Tidak mungkin seseorang menemukan kebenaran kecuali dia bertanya kepada dirinya, “mengapa?” mengenai keteraturan dan keseimbangan luar biasa di mana dia merupakan bagian di dalamnya. Mereka mencoba akan membahas subjek 'atom', pembangun dasar setiap benda hidup dan benda mati. Setelah melihat apa yang terjadi dan bagaimana itu terjadi dalam hubungannya dengan atom, kita akan mencari jawaban untuk pertanyaan “mengapa?”. Jawaban pertanyaan ini akan

membawa kita pada kebenaran yang dicari. Mereka (ilmuan muslim bidang ilmu alam) akan menemukan jawaban itu dalam Al-Quran, petunjuk ilahiyah yang berisikan penjelasan untuk segala sesuatu.

Sejak paro pertama abad ke-19, beratus-ratus ilmuwan bekerja siang dan malam untuk mengungkap rahasia atom. Studi-studi ini, yang mendedah bentuk, gerakan, struktur dan sifat-sifat atom lainnya, telah menghancurkan prinsip fisika klasik bahwa materi adalah suatu entitas tanpa awal dan tanpa akhir, dan meletakkan pondasi untuk fisika modern. Penelitian-penelitian itu juga memunculkan pelbagai pertanyaan baru.

Banyak ahli fisika, yang mencari jawaban untuk semua pertanyaan itu, akhirnya sepakat bahwa terdapat suatu keteraturan sempurna, keseimbangan tepat dan desain terencana dalam atom, seperti semua hal lainnya di alam semesta ini adalah kebenaran yang telah ada di dalam kitab Al-Quran, dan tentu saja tidak serta merta semua dijelaskan secara rinci, tetapi di sinilah peranan manusia untuk menggunakan akal, agar dapat menafsirkan atau menginterpretasikan teks-teks Al-Quran. Dalam keteraturan yang sempurna karena bumi, langit, dan semua yang berada di antaranya diciptakan Allah, yang memiliki kekuasaan dan ilmu yang tak terbatas.<sup>26</sup>

Tentu saja tidak aneh bahwa semua yang diciptakan Allah memiliki kesempurnaan luar biasa dan berjalan dengan ketertiban tanpa cacat. Yang mengejutkan justru ketidakpekaan manusia yang tiada akhir terhadap begitu banyak keajaiban yang dia temui, lihat, dengar, dan tahu — termasuk

---

<sup>26</sup> Harun Yahya, *Pustaka Sains Populis Islami*, ditelusuri melalui program E-Book.

tubuhnya sendiri — dan ketidakpeduliannya pada alasan “mengapa” detail yang luar biasa ini ditunjukkan kepadanya.

Walaupun yang dibahas adalah subjek ilmiah, “Kesempurnaan Penciptaan Atom” ini berbeda dengan tujuan buku-buku ilmiah pada umumnya. Buku ini membahas atom khusus sebagai bahan pembangun benda-benda, baik hidup maupun mati, dengan pertanyaan “apa?“, “bagaimana?“, “dengan cara apa?“, yang pada akhirnya membuka pintu jawaban untuk pertanyaan “mengapa?”. Setelah pintu ini terlewati, keunggulan ilmu pengetahuan Allah, dan ciptaan-Nya akan terungkap agar semua makhluk dapat melihatnya.<sup>27</sup>

### **C. Agama dan Sains: Saling Memahami dan Saling Menjelaskan**

Kitab suci mempunyai kedudukan yang sangat tinggi dalam agama. Karena pemahaman dan penafsiran terhadap teks yang dilakukan oleh para elit agama, sehingga membentuk suatu pemahaman dari elit agama tersebut.<sup>28</sup> Dalam melakukan penafsiran terhadap suatu teks para penafsir diharapkan menggunakan metodologi sebagai sarana dan wahana yang dapat digunakan. Menurut Prof. Alef bahwa dalam penafsiran terhadap kitab suci dan teks-teks

---

<sup>27</sup> “Allah, tidak ada Tuhan melainkan Dia Yang Hidup kekal lagi terus menerus mengurus (makhluk-Nya); tidak mengantuk dan tidak tidur. Kepunyaan-Nya apa yang di langit dan di bumi. Siapakah yang dapat memberi syafa’at di sisi Allah tanpa izin-Nya? Allah mengetahui apa-apa yang di hadapan mereka dan di belakang mereka, dan mereka tidak mengetahui apa-apa dari ilmu Allah melainkan apa yang dikehendaki-Nya. Kursi Allah meliputi langit dan bumi. Dan Allah tidak merasa berat memelihara keduanya.” ( QS. Al Baqarah, 2: 255)

<sup>28</sup> Alef Theria Wasim, *Religion, Sains, Society Bloemlezing*, (Yogyakarta, Bunga Graphic Production, 2006), hlm.15.

suci sekurang-kurangnya harus memiliki tiga landasan, yaitu (1) teoritik, (2) metodologi, dan (3) kecendikiaan.<sup>29</sup>

Perlu juga untuk diketahui bahwa adanya hubungan antara teoti penafsiran dan hassil penafsiran terhadap teks suci atau kitab suci tersebut. Dan merupakan hal penting dalam menafsirkan teks adalah “membaca” teks itu sendiri yang ditafsirkan. Dengan memperhatikan peta membaca teks dan menafsirkan dengan baik dan memperhatiakn sumber dalam memahami dan menafsirkan permasalahan yang ada, maka penafsiran akan memiliki pengetahuan yang benar tentang membaca dan menafsirkan teks. Hal ini dipandang penting tentang idealnya integrasi sains dan agama di perguruan tinggi. Karena manusia intelektual lah yang akan mengubah suatu kondisi yang belum stabil menjadi lebih stabil, yakni penafsiran terhadap teks-teks suci melalui berbagai pendekatan dan harus mempertimbangkan berbagai macam pertimbangan, baik sosial, historis, dan lain sebagainya. Atau dengan kata lain agama dan sains dapat saling memberi kontribusi dan saling memperkuat satu sama lainnya---meminjam istilah Prof. Alef bahwa dalam menafsirkan sesuatu harus memahami teks dan konteksnya, yang tentu saja harus memiliki kemampuan *interdisipliner*, *multidisipliner* dan *transdisipliner*.

Karena sikap merasa cukup dengan diri sendiri tanpa membutuhkan pendekatan atau disiplin ilmu lain nampaknya tidak bisa menjawab berbagai persoalan keagamaan yang terajadi, lebih-lebih masyarakat penganut suatu

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, hlm. 16.

agama dalam lingkungan multikultural, Indonesia misalnya. Sedangkan menurut Mukti Ali *scientific cum doctriner* diperlukan kerjasama yang erat anatar disiplin ilmu agama dengan disiplin ilmu lain.<sup>30</sup> Hal yang senada diungkapkan oleh Amin Abdullah dkk dalam rangka memahami agama dan sains adalah *integrasi-interkoneksi*. Pendekatan yang bersifat teologis-normatif semata terbukti tidak dapat menyelesaikan berbagai persoalan yang terjadi.

Dan merupakan hal yang juga dipandang penting dalam menginterpretasi teks-teks suci adalah etika moral yang benar dilakukan oleh para ilmuan. Karena Nilai-nilai moral masyarakat (sebagian peneliti pemula) di mana kita tinggal sudah menyestakan. Prinsip-prinsip moral ini yang merupakan hasil dari hasrat mementingkan diri sendiri serta keserakahan masyarakat, kemudian berubah menjadi keegoisan, kesombongan, kesinisan, kekerasan, dan kebrutalan dalam masyarakat. Masyarakat percaya bahwa untuk meningkatkan standar hidup, mereka harus mencurangi dan mengalahkan yang lainnya.

Bila dilihat dari sisi Al-Quran, sebagai seharusnya sebagai ilmuan muslim. Hal ini bukanlah nilai-nilai moral yang Allah tetapkan bagi kehidupan manusia bersama dengan apa yang telah Dia ciptakan. Al-Qur'an menyuruh manusia menjadi bermartabat, rendah hati, dapat dipercaya, baik budi, beriman, dewasa, dan mau mendengarkan. Al-Qur'an bahkan menggambarkan jalan yang seharusnya kita tempuh, "Dan janganlah kamu

---

<sup>30</sup> A. Mukti Ali, *Beberapa Persoalan Agama Dewasa ini*, (Jakarta: Rajawali, 1981), hlm. 328.

memalingkan mukamu dari manusia (karena sombong) dan janganlah kamu berjalan di muka bumi dengan angkuh. Sesungguhnya, Allah tidak menyukai orang-orang yang sombong lagi membanggakan diri." (Luqman :18)

#### **D. Kesimpulan**

Dari uraian di atas, memang terdapat perbedaan dikalangan ilmuwan menempatkan hubungan antara sains dan agama, baik yang berpandangan konflik maupun yang berpandangan adanya upaya mengintegrasikannya. Pandangan itu adalah sangat wajar, karena mereka menggunakan pendekatan dan metodologi yang berbeda pula. Tetapi setidaknya dapat ditarik benang merah antara keduanya, dimana agama dapat dijadikan sebagai pembimbing dan pengarah bagi saintis, agar apa yang dihasilkan dapat berfungsi untuk kesejahteraan manusia. Karena baik sains maupun agama sama-sama bertujuan untuk kesejahteraan manusia. Sekarang yang mungkin dapat kita ambil pelajaran dari berbagai pandangan tersebut, bahwa sains dan agama adalah sesuatu yang tidak dapat di pisahkan satu sama lainnya.

Dari berbagai penelitian mutakhir agama ditafsirkan semata-mata dengan pendekatan teologis normatif sangat sulit mencari solusi terhadap masalah yang terjadi di masyarakat Maka, dibutuhkan pendekatan interdisipliner, multidisipliner dan transdisipliner. Bagi penulis kecenderungan untuk mengintegrasikan keduanya, adalah merupakan kekuatan yang saling menopang. Dan merupakan realitas bahwa para saintis tetap dipengaruhi oleh hal-hal yang metafika. Apalagi bila dilihat dari sudut Islam, pada dasarnya Tuhan menciptakan ayat *kauniyah* dan *qauliyah* bagi

manusia agar dapat dijadikan sarana untuk penggunaan akal seoptimal mungkin. *Wallahu `alamu bi al-Shawwaaf.*

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. Mukti. 1981. *Beberapa Persoalan Agama Dewasa ini*, Jakarta: Rajawali, 1981.
- Bagir, Zainal Abidin. 2005. *Integrasi Ilmu dan Agama*. Bandung : PT. Mizan Pustaka.
- Bagir, Zainal Abidin dkk. 2006. *Ilmu, Etika dan Agama*. Yogyakarta : CRCS.
- Depdiknas. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Golshani, Mehdi. 2004. *Issues in Islam and science*. Teheran : Institute for Humanities and Cultural Studies. Terj. Ahsin Muhammad. 2004. *Melacak Jejak Tuhan dalam SAINS : Tafsir Islami Atas Sains*. Bandung : PT. Mizan Pustaka.
- Qomar, Mujamil. 2005. *Epitemologi Pendidikan Islam : dari Metode rasional hingga metode kritik*. Jakarta : Erlangga.
- [http//www](http://www). “Hubungan Agama dan Sains”.
- [http//www.suarapembaruan.com](http://www.suarapembaruan.com). “Hubungan sains dan agama”.
- Wasim, Alef Theria Wasin. 2005. *Kajian dan penelitian Agama : paduan kualitatif dan kuantitatif*. Yogyakarta : Bunga Grafic Production.
- Yahya, Harun, *Pustaka Sains Populis Islami*, ditelusuri melalui program E-Book