

## PENEGASAN KEBENARAN AGAMA TERHADAP SAINS

Fredy The – [fredythe@yahoo.com](mailto:fredythe@yahoo.com)

### Abstrak

Sains dan agama adalah topik yang menarik untuk dibahas, karena sains dan agama seringkali dipertentangkan dalam sejarah perkembangannya sampai saat ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat posisi sains dan agama dengan menegaskan kembali kebenaran agama khususnya Alkitab sebagai Firman Tuhan terhadap sains. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan studi literatur sistematis menggunakan pendekatan dari Ian G. Barbour dan John F. Hought. Pendekatan Barbour menghubungkan sains dan agama dengan empat jenis hubungan konflik, independen, dialog, dan integrasi, sedangkan Hought menggunakan empat jenis hubungan konflik, kontras, kontak, dan konfirmasi. Berdasarkan pendekatan Barbour dan Hought dapat ditarik hasil bahwa sains memiliki keterbatasan sehingga agama tetap harus menjadi payung dari sains, sehingga hal ini menegaskan kebenaran agama terhadap sains. Kesimpulan dari penelitian ini dapat menjadi pencerahan di tengah perbedaan pandangan mengenai penciptaan alam semesta menurut pandangan sains dan agama melalui pendekatan Barbour dan Hought yang merupakan ilmuwan dan juga teolog sehingga dapat dilihat secara lebih obyektif. Alkitab tetap harus diyakini sebagai kebenaran yang tertinggi di tengah kemajuan perkembangan ilmu sains.

Kata Kunci: Penegasan, Sains, Kebenaran, Agama.

Science and religion are interesting topics to discuss, because science and religion are often contradicted in the history of their development to date. The purpose of this research is to look at the position of science and religion by reaffirming the truth of religion, especially the Bible as the Word of God towards science. The research method used is a qualitative method with a systematic literature study using the approach of Ian G. Barbour and John F. Hought. Barbour's approach relates science and religion to four types of conflict, independent, dialogue, and integration relationships, while Hought uses four types of conflict, contrast, contact, and confirmation relationships. Based on Barbour and Hought's approach, it can be resulted that science has limitations so that religion must still be the umbrella of science, so that this confirms the truth of religion towards science. Conclusion of this research can be an enlightenment in the midst of different views regarding the creation of the universe according to the views of science and religion through the approach of Barbour and Hought who are scientists as well as theologians so

that it can be seen more objectively. The Bible must still be believed to be the highest truth in the midst of the progress of scientific development.

Keywords: Affirmation, Science, Truth, Religion

## Pendahuluan

Agama mempunyai banyak pengertian yang berbeda, perbedaan pengertian dapat terjadi karena adanya banyak konsep-konsep yang dikembangkan dalam konteks mengenai keyakinan kepada Allah. Pengertian agama dapat memiliki kesamaan sesuai dengan tujuan agama untuk memiliki hubungan antara manusia dengan Tuhan, dimana agama menjadi ikatan hubungan antara manusia dengan Tuhan yang pada akhirnya menjadi kepercayaan manusia.<sup>1</sup> Sains memiliki pengertian sebagai ilmu yang mempelajari fenomena yang terjadi pada alam, termasuk mengungkapkan fenomena yang terkandung didalamnya melalui metode ilmiah. Tujuan sains adalah menghasilkan model yang dapat digunakan untuk mengungkapkan realitas yang terjadi. Ada beberapa tahapan dalam metode ilmiah, seperti observasi, prediksi, penelitian sampai pada penarikan kesimpulan. Ruang lingkup sains dibatasi dengan panca indera dan pengetahuan yang diperoleh melalui studi dan penelitian yang dapat dipahami.<sup>2</sup>

Perkembangan sains berjalan sangat cepat dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan dari mulai abad ke 19 dan 20, yang meliputi ilmu alam, sejarah, ekonomi dan lainnya. Saintisme memandang kecerdasan manusia sebagai ukuran untuk seluruh pengetahuan, termasuk menjawab seluruh permasalahan dan pertanyaan manusia yang ada di dunia ini. Sains seringkali dianggap mampu memecahkan seluruh masalah dan memberikan jawaban yang lebih memuaskan karena dapat dimengerti secara ilmiah. Hubungan sains dan agama pada masa sekarang ini semakin menjauh karena pendekatan sains dibangun atas dasar empiris dan rasional, sedangkan agama dibangun atas dasar intuitif.<sup>3</sup> Perbedaan pandangan agama dan sains terjadi di berbagai bidang sampai menimbulkan konflik yang cukup tajam pada masa sekarang ini, di antaranya konflik mengenai asal mula penciptaan alam semesta, konflik dalam bidang medis seperti bayi tabung, aborsi, keluarga berencana dan banyak bidang lainnya. Konflik agama dan sains dapat mengakibatkan pada pilihan pandangan mana yang benar antara agama dan sains.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup>Boy France Tampubolon, *Agama dan Sains Suatu Tinjauan Religionum Tentang Perjumpaan Agama dan Sains Dalam Agama Kristen dan Agama Buddha Sebagai Upaya Membangun Kerukunan Antar-Umat Beragama di Indonesia* ( Universitas 17 Agustus 1945: Jurnal Online 17, No. 1, 2019), 2–3.

<sup>2</sup>Martha Mulyani Kurniawan, *Dilema Sains dan Agama* (STT Duta Panisal: Jurnal Online 3, 2020), 1-16.

<sup>3</sup>Edwin Syarif, *Pergulatan Sains dan Agama* (Refleksi: Jurnal 13, No. 5, 2014), 641-654.

<sup>4</sup>Dendi Sutarto, *Konflik Antara Agama dan Sains Dalam Perspektif Filsafat Sosial* (Jurnal Trias Politika 2, No. 1, 2018), 29-39.

Pertanyaan yang biasanya muncul adalah perbedaan pandangan tentang penciptaan alam semesta. Di satu sisi, pandangan kreasionis (sudut pandang agama) mengatakan bahwa alam semesta diciptakan langsung oleh Tuhan, sedangkan di sisi lain, sudut pandang evolusioner (sudut pandang sains) menganggapnya kebetulan atau sesuatu yang alami. Perbedaan sudut pandang ini dapat menimbulkan kebingungan, terutama bagi umat beragama, dalam hal kebenaran agama terhadap sains, sehingga diperlukan landasan pemahaman yang kokoh untuk dapat melihat hubungan sains dan agama serta memahami kebenaran agama, khususnya Alkitab sebagai Firman Tuhan sebagai kebenaran.

Penelitian ini memfokuskan pada penegasan kebenaran agama terhadap sains, di tengah kebingungan yang terjadi mengenai penempatan posisi agama dan sains serta bagaimana melihat hubungan antara agama dan sains dengan pendekatan Barbour dan Hought, khususnya dalam lingkup penciptaan alam semesta menurut cara pandang Alkitab. Pendekatan Barbour dan Haught pada prinsipnya memiliki semangat yang sama untuk menjembatani sains dan agama, dimana pendekatan Barbour menekankan pada dialog dan integrasi, sedangkan pendekatan Haught pada konfirmasi, dengan penekanan pada pendekatan tersebut maka sains dan agama diharapkan dapat berjalan selaras. Perbedaan pendekatan Barbour dan Hought adalah pendekatan konfirmasi dari Haught yang melihat hubungan sains dan agama dimana sains harus mengacu pada asumsi filosofis teologi.<sup>5</sup>

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan studi literatur sistematis. Secara umum referensi literatur dalam penelitian ini diperoleh dalam bentuk buku-buku dan beberapa jurnal mengenai agama dan sains. Metode berpikir yang digunakan dalam artikel ini adalah metode berpikir Ian. G. Barbour dan John F. Hought untuk melihat hubungan posisi agama dan sains dalam berbagai jenis untuk menjadi perumusan dalam kesimpulan penegasan kebenaran agama terhadap sains.

### **Hasil Penelitian**

Agama dan sains mempunyai pendekatan yang berbeda dalam menemukan kebenaran, hal ini yang dapat menyebabkan terjadi perbedaan pandangan dimana sains lebih menekankan pada fakta dan logika sedangkan agama menekankan pada iman. Perbedaan pendekatan ini dapat dipastikan menyebabkan terjadinya konflik atau pertentangan antara agama dan sains. Barbour dan Hought yang mempunyai latar belakang sains dan teologi berusaha menjembatani kesenjangan antara agama dan sains, dengan pendekatan integrasi dan konfirmasi dengan melihat pandangan baik dari sains maupun agama. Pendekatan hubungan

---

<sup>5</sup>Paulus Eko Kristianto, *Menelusuri Jejak dan Upaya Menghubungkan Sains dan Agama* (Jakarta: Jurnal Kurios 4, No. 2, 2018), 118-134.

konstruktif yang digunakan menjadi perumusan hasil penelitian mengenai ketidakterpisahan sains dari agama, sehingga sains harus tetap didasari oleh agama, dimana Alkitab sebagai Firman Tuhan sebagai dasar kebenaran tertinggi.

Ruang lingkup sains cukup luas, penelitian ini membatasi pada fenomena penciptaan alam semesta yang merupakan salah satu pembahasan, dimana cukup lama menjadi pembahasan yang dipertentangkan antara sains dan agama, penemuan mengenai kompleksitas alam semesta yang teratur secara sains dan tidak dapat ditemukan penyebab awalnya ( $t=0$ ) sampai sekarang menjadikan teori konfirmasi Hought sebagai salah satu dasar penegasan kebenaran agama terhadap sains dan membuktikan Allah yang Mahakuasa serta kebenaran tertinggi dalam kehidupan manusia adalah Firman Tuhan yang terdapat dalam Alkitab. Hasil penelitian penegasan kebenaran agama terhadap sains ini dapat diperluas bukan hanya pada penciptaan alam semesta yang kompleks dapat juga diuji dalam bidang sains yang lain seperti medis, kimia, fisika, dan bidang lainnya. Kemajuan teknologi yang berkembang pesat di jaman postmodern hendaknya tetap menjadikan agama sebagai dasar dan memayungi penemuan kebenaran-kebenaran sains sebagai penunjang kehidupan manusia.

## Pembahasan

### Pendekatan Barbour dan Hought

Pada saat ilmu sains berkembang pada abad ke-17, Ian Barbour menyatakan bahwa para ilmuwan yang merupakan orang-orang percaya meyakini bawa tujuan hasil karya mereka adalah untuk mempelajari ciptaan Allah sehingga tidak ada pertentangan antara sains dan agama. Pada tahap berikutnya sains dan agama mengalami pertentangan yang cukup besar karena masing-masing punya alasan tersendiri dimana para pendukung sains lebih fokus pada materialisme sedangkan para pendukung agama fokus pada literalisme Alkitab.<sup>6</sup> Materialisme yang lebih menekankan pada kebendaan yang dapat dilihat secara fisik atau dengan indera manusia tentunya akan mengalami pertentangan dengan literalisme Alkitab yang bersifat imaterialisme dan lebih menekankan pada makna harafiah yang tertulis dalam Alkitab.

Pada abad ke-20, hubungan antara agama dan sains mengambil bermacam bentuk. Penemuan-penemuan baru dalam sains mengalami perbedaan dengan gagasan-gagasan keagamaan klasik, sebagai respon atasnya, beberapa orang berusaha tetap menggunakan doktrin konvensional, beberapa meninggalkan tradisi, dan beberapa merumuskan ulang konsep keagamaan secara ilmiah. Memasuki era baru muncul kembali pembahasan terhadap isu-isu di kalangan teolog, ilmuwan, media, dan masyarakat umum. Sains dan agama sering dilihat berseberangan dalam konflik yang besar. Wajar dikatakan sains mempelajari hubungan sebab akibat antar kejadian, sedangkan agama mencari arti dan tujuan

---

<sup>6</sup>Moh. Ainul Yakin, dkk., *Konsep Pemikiran Mehdi Golshani: Agama dan Sains (Al-Mikraj: Jurnal Studi Islam dan Humaniora Vol. 1 No. 2, 2021)*, 61.

hidup. Dua pencaharian ini memberikan hasil yang saling melengkapi tentang dunia, apakah terpisah, berdiri sendiri, dan tidak terlibat dalam konflik. Beberapa orang mencari hubungan konstruktif antara sains dan agama, setelah ada pertanyaan yang tidak dapat dijawab sendiri. Pertanyaan mengenai keberadaan alam semesta, ketraturan jagat raya, pencipta alam semesta semakin menyadari keterbatasan sains dalam menemukan semua jawaban.<sup>7</sup> Teori-teori dan penemuan sains yang berkembang dapat menimbulkan kebingungan bahkan dapat menggoyahkan iman orang percaya terhadap kebenaran agama sehingga dari orang percaya menjadi orang tidak percaya bahkan tidak mempercayai keberadaan Tuhan tetapi lebih mempercayai sains yang didasarkan pada fakta dan logika manusia, tetapi dengan adanya keterbatasan sains sudah seharusnya sains tidak dapat mengabaikan peran agama dalam merumuskan kebenaran.

Pendekatan Barbour dalam melihat hubungan sains dan agama dibagi menjadi empat pendekatan konflik, independent, dialog dan integrasi. Pendekatan konflik melihat hubungan sains dan agama sebagai dua hal yang saling bertentangan, dimana ilmuwan menganggap agama tidak mampu menjelaskan kebenaran secara ilmiah dan agamawan menganggap sains memiliki keterbatasan seperti manusia yang memiliki keterbatasan. Pendekatan independen melihat sains dan agama sebagai bagian yang masing-masing mempunyai perbedaan di bidangnya, sehingga tidak perlu dihubungkan. Pendekatan dialog, menekankan pada hubungan sains dan agama sebagai hubungan yang saling melengkapi. Sedangkan pendekatan integrasi terdiri dari *natural theology*, *theology of nature* dan *systematic syntesis* sebagai berikut:

- a. *Natural theology*, keberadaan Tuhan dinyatakan dalam bentuk ciptaan alam yang sedemikian kompleks sehingga membuat kesadaran akan keberadaan Tuhan. Semua yang ada di alam semesta beserta dengan segala isinya membuktikan adanya keberadaan Tuhan.
- b. *Theology of nature*, perlu ada perumusan ulang terhadap doktrin agama dengan membuat penyesuaian antara sains dan agama dari pengertian sebelumnya.
- c. *Systematic syntesis*, merumuskan pemikiran baru, dimana sains dan agama saling memberikan pemikiran sehingga ada berbagai jenis pandangan.

Pendekatan dialog dan integrasi menjadikan sains dan agama dihubungkan dalam hubungan yang membangun dimana keberadaan Tuhan tetap menjadi dasar yang penting dalam sains.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>Ian G Barbour, *Juru Bicara Tuhan - Antara Sains dan Agama* (Bandung: Mizan Media Utama, 2002). 43.

<sup>8</sup>Khoirul Warisin, *Relasi Sains dan Agama Perspektif Ian G. Barbour dan Armahedi Mazhar* (Rahmatan Lil A'lam: Journal of Peace Education and Islamic Studies, Vol. 1, 2018), 32.

Pandangan Haught mengenai hubungan sains dan agama dibagi dalam empat jenis: konflik, kontras, kontak, dan konfirmasi. Pendekatan konflik adalah melihat sains dan agama sebagai dua hal yang berbeda yang tidak dapat dipertemukan karena adanya perbedaan sejarah, isi, dan metodologi. Pendekatan kontras melihat sains dan agama dengan adanya garis batas yang jelas antar keduanya sehingga masing-masing memiliki ruang tersendiri dengan kategori yang berbeda sehingga dapat konflik tidak terjadi. Pendekatan kontak melihat keterkaitan sains dan agama dengan komunikasi sehingga tidak ada batasan antar keduanya dan menjadikan masing-masing untuk saling terbuka dari pendapat yang disampaikan. Pendekatan utama Haught adalah pendekatan konfirmasi, yang menjelaskan bahwa agama bersifat menopang sains untuk mempelajari alam semesta. Dukungan agama terhadap sains bukan menjadikan agama memiliki seluruh pengetahuan yang diperlukan sains tetapi lebih kepada secara prinsip untuk memberikan area yang lebih besar kepada sains untuk melihat tidak hanya dari sisi material.<sup>9</sup> John F. Haught berpendapat, agama dan sains lebih mengarah pada posisi benar atau salah dalam sejarah perkembangannya. Hal ini dimungkinkan terjadi karena agama dianggap memiliki kekuasaan untuk mengatasi sains dimana agama mengelola seluruh area kehidupan manusia.<sup>10</sup>

Menurut Peters, ada tigapandangan Barbour dan Haught memiliki pendekatan yang sama, yang berbeda adalah pendekatan konfirmasi dari Haught yang memandang hubungan sains dan agama dimana sains harus didasari pada pendapat filosofis teologi. Sebagai contoh adalah Allah yang Maha Kuasa memiliki kemampuan yang tak terbatas untuk menciptakan alam semesta bahkan dimungkinkan untuk menciptakan alam semesta yang tidak sama dengan alam semesta yang ada sekarang ini.<sup>11</sup> Barbour dan Haught melihat pendekatan sains dan agama dalam dua hal yang berbeda yang bersifat berseberangan yaitu konflik, independen, kontras, dan yang bersifat penyesuaian yaitu dialog, kontak, integrasi serta konfirmasi. Pandangan Barbour dan Haught pada dasarnya memiliki motif yang sama untuk menghubungkan sains dan agama, dimana pendekatan Barbour memfokuskan pada dialog dan integrasi, sedangkan pendekatan Haught pada konfirmasi, dengan fokus pada pendekatan tersebut maka sains dan agama diharapkan dapat berjalan bersama-sama.

#### Kebenaran Agama terhadap Sains

Dalam cara pandang agama dan sains pada realitasnya memang tidak bisa menggabungkan pola pikir sains dengan agama. Terdapat perbedaan cara berpikir agama dengan sains. Agama memang mengajarkan untuk mengaplikasikan

<sup>9</sup>Muhammad Thoyib, *Model Integrasi Sains dan Agama Dalam Perspektif J.F Hought dan M. Golshani* (Academika: Jurnal Pemikiran Islam Vol.18, No 1, 2013), 5-6.

<sup>10</sup>Yakin, *Op. Cit.*, 62.

<sup>11</sup>Paulus Eko Kristianto, *Menelusuri Jejak Dan Upaya Menghubungkan Sains Dan Agama* (Jakarta: Jurnal Kurios Vol. 4, No. 2 2018),122.

agama dengan penuh kepercayaan, sedangkan hal yang berbeda dalam sains, skeptisme dan keragu-raguan justru menjadi dasar untuk terus berkembang, menemukan dan mendapatkan solusi dari rahasia alam yang ada. Sains seharusnya memang dapat diuji dan mempunyai dasar alasan yang kuat bagi semua orang tanpa memandang apapun kepercayaannya. Pembelajaran terhadap sains adalah juga mempelajari bagaimana untuk mengerti hakekat kehidupan manusia, dengan segala kekurangan dan keterbatasannya, dalam mempelajari sains, kita belajar menjadi tidak sombong, oleh karena itu, mempelajari sains seharusnya diarahkan pada perbaikan martabat hidup manusia yang berada di alam semesta ini. Sains sebenarnya dapat menambah kepercayaan dan iman seseorang. Namun demikian iman juga dapat menjadi lemah disebabkan oleh sains bila dicampuradukkan dengan pemahaman agama.<sup>12</sup> Posisi sains yang tepat bagi orang percaya adalah semakin pengetahuan seseorang bertambah, maka pengenalan akan Tuhan juga harus semakin bertambah dan semakin menyadari keterbatasannya sebagai manusia.

Keberadaan Alam semesta yang diciptakan, menurut hubungan sains dan agama menurut Barbour dinyatakan, Jenis pertama yaitu konflik, dalam hal ini Barbour melihat pada kejadian pengadilan terhadap Galileo. Pandangan Galileo yang dianggap bersebrangan dengan otoritas Gereja dengan mengajukan teori Copernicus bahwa matahari sebagai pusat tata surya dan bumi serta planet lainnya mengelilingi matahari, teori ini bersebrangan dengan teori Ptolemaeus, yang menyatakan bumi sebagai pusat tata surya. Akibat dari kejadian ini ialah Gereja dengan doktrin kebenarannya yang mutlak kini merasa terancam lewat teori yang kemudian berkembang menjadi permasalahan penafsiran atas alkitab, yang apabila berbeda dengan sains maka harus Alkitab ditafsirkan bukan dengan arti harafiah, namun Galileo lebih memilih kebenaran Sains, situasi pertentangan diperburuk dengan adanya dukungan kardinal kepada pandangan yang diajukan Galileo tersebut.

Jenis Independensi merupakan jenis keterkaitan sains dan agama untuk menghindari konflik antara sains dan agama dengan menjadikan sebagai dua area dengan dua area yang berbeda. Hal ini dapat terlihat melalui dua area terpisah, kemudian melihat perbedaan bahasa dan fungsi masing-masing. Jenis dialog dalam membandingkan sains dan agama, dialog memfokuskan pada kesamaan pra-anggapan, konsep, dan metode. Sebaliknya, Independensi memfokuskan pada hal yang berbeda. Salah satunya adalah pra duga mengenai perkembangan sains Barat yang dianggap sebagai kesatuan dari doktrin penciptaan, alam sebagai hasil penciptaan dari pandangan Alkitab, tidak seluruhnya bersifat ilahi, sehingga suatu hal yang sah bagi sains untuk melakukan uji coba terhadap alam, dengan adanya kesejajaran konseptual dan metodologis,

---

<sup>12</sup>Tampubolon, *Agama dan Sains Suatu Tinjauan Religionum Tentang Perjumpaan Agama dan Sains Dalam Agama Kristen dan Agama Buddha Sebagai Upaya Membangun Kerukunan Antar-Umat Beragama di Indonesia*.

sains dengan metode yang digunakan dapat dinilai tidak secara subyektif, sedangkan agama memiliki pandangan secara subyektif. Berikutnya, Jenis integrasi. Tipe Integrasi, ada tiga bagian berbeda dalam Integrasi, *natural theology*, *theology of nature* dan sintesis sistematis, sains *natural theology* mempunyai ketertarikan di dunia berbagai agama, karena dimulai dari data ilmiah yang dimungkinkan untuk mencapai kesepakatan diantara berbagai agama dan budaya. Berikutnya, ia konsisten dengan kekaguman dan ketertarikan personal yang dirasakan para ilmuwan dalam penemuannya. *Theology of nature* tidak dimulai dari sains seperti *natural theology*, tetapi didasari pengalaman keagamaan dan sejarah wahyu. Berikutnya, yaitu sintesis sistematis, dalam hal ini Barbour melihat pada metafisik sebagai lambang kesatuan aspek yang nyata, walaupun berada area di luar agama dan sains serta lebih mengarah pada filosofis, namun diharapkan dapat menjadi cerminan baik untuk sains dan agama.<sup>13</sup>

Pembahasan mengenai penciptaan alam semesta merupakan konflik utama yang penting antara Alkitab dan sains. Berkompromi dengan masalah ini, atau bahkan yang lebih buruk, membiarkannya, merupakan hal yang fatal bagi orang-orang Kristen, karena itu orang percaya didorong untuk membuat pilihan, percaya Alkitab atau percaya pada evolusi. Tidaklah mungkin untuk menjadi percaya pada keduanya, karena masing-masing benar-benar saling berseberangan.<sup>14</sup> Ada dua pandangan yang berbeda mengenai bagaimana alam semesta diciptakan yang dikemukakan oleh sains dan agama. Sains menyatakan alam semesta dengan dasar *Big Bang Theory*, tetapi tidak dapat menemukan waktu awal penciptaan ( $t=0$ ). Alam semesta diciptakan Tuhan dengan menggunakan Firman-Nya pada saat bumi belum berbentuk dan kosong. Keteraturan alam semesta dan penemuan dari sains menekankan bahwa keberadaan alam semesta dengan apa yang ada di dalamnya sebagai satu kesatuan yang saling terkait.<sup>15</sup>

Dalam Alkitab, keberadaan Tuhan sebagai Pencipta menunjukkan beberapa hal. Kitab Kejadian, Tuhan adalah Perancang yang mempunyai tujuan dan menjadikan keteraturan atas kekacauan. Perintah Tuhan berkuasa dan efektif. Gambaran biblika Tuhan adalah sebagai tukang periuk (Yer. 18:6, Yes. 64:8) atau perancang yang memberikan dasar bangunan (Ay. 38:4). Tuhan adalah Tuan dan Raja, berkuasa atas alam semesta untuk mengarahkan pada tujuan yang dikehendaki-Nya. Dunia adalah perwujudan dari Firman Tuhan dan menjadikan kebijakan Tuhan yang memberitakan makna. Di Perjanjian Baru, Tuhan menciptakan melalui Firman-Nya (Yoh. 1), suatu istilah yang menyertakan konsep Yahudi tentang Firman Ilahi yang berfungsi di dunia dan konsep Yunani tentang Firman sebagai prinsip yang dapat diterima dengan logika. Sang perajin dan

---

<sup>13</sup>Selvia Santi, *Relasi Agama dan Sains Menurut Seyyed Hossein Nasr dan Ian G Barbour* (Fakultas Studi Magister Interdisciplinary Islamic Studies Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2018), 177.

<sup>14</sup>Henry M. Morris, *Sains dan Alkitab* (Malang: Gandum Mas, 2015), 33.

<sup>15</sup>Kristianto, *Menelusuri Jejak dan Upaya Menghubungkan Sains dan Agama* (Kurios: Jurnal Teologi dan Agama Kristen, Vol. 4 No 2, Oktober 2018), 125.



tukang periuk disamakan dengan pendapat mengenai produksi produk yang tetap dan sempurna.<sup>16</sup> Alam semesta diciptakan oleh Tuhan sebagai Sang Pencipta, jelas tertulis dalam Alkitab bukan berdasarkan adanya fenomena alam tanpa ada peran Tuhan di awal penciptaan.

Thomas Aquinas berpendapat, alam semesta yang diciptakan adalah pembuktian Allah yang berkuasa dan tetap pemeliharaan Allah diperlukan. Secara teologis waktu penciptaan tidak perlu menyatakan waktu awal. Para Teolog meyakini bahwa alam semesta diciptakan melalui peristiwa dan tujuan spesifik sampai pada kesudahannya. Menurut kitab Kejadian, alam semesta pada dasarnya teratur, baik, dan tidak dapat terpisah dari Allah, hal ini membuktikan kesalahan keyakinan kepada dewa-dewa pada jaman dahulu. Alkitab bukan berisi mengenai sains karena Alkitab berisi Firman Allah yang diilhami oleh Roh Allah. Sains berisi berbagai pengetahuan yang berdasarkan pada pemahaman manusia yang dapat dijadikan sebagai sarana untuk menyatakan keagungan Tuhan sehingga Alkitab tidak bersebrangan dengan sains karena sains tidak membahas mengenai Allah.<sup>17</sup> Alkitab sebagai kebenaran tertinggi tidak perlu dipertentangkan dengan sains, karena sains dan agama mempunyai peran yang berbeda dalam kehidupan manusia, penemuan sains hendaknya berdampak pada posisi manusia untuk semakin mendekatkan pada Tuhan sebagai pemilik hidup manusia. Alkitab bukan berisi mengenai teori sains, tetapi berisi wahyu Allah dan kehendak Allah.

Menurut Barbour, berdasarkan pandangan integrasi keterkaitan sains dan agama, ada beberapa penemuan sains yang menyatakan proses penciptaan direncanakan dengan sempurna, diantaranya:

- a. Pendapat Stephen Hawking “Andai laju pengembangan satu detik setelah dentuman Besar lebih kecil meskipun hanya seperseratus miliar, ia akan mengalami keruntuhan kembali sebelum mencapai kondisi semacam ini”.
- b. Penciptaan unsur-unsur, “andai gaya nuklir kuat sedikit lebih lemah, maka hanya akan mendapatkan hidrogen di alam semesta”.
- c. Antipartikel, “andai jumlah proton kurang atau lebih dari satu, tidak akan terbentuk alam semesta seperti sekarang”.

Refleksi atas penciptaan alam semesta yang dirancang dengan sangat akurat memotivasi ilmuwan sains memformulasi *Prinsip Antropik*, yakni apa yang dapat diharapkan untuk diteliti harus ada batasan oleh kondisi kita sebagai ilmuwan sehingga menyadari keterbatasan ilmuwan. Hasil perencanaan yang sempurna ini menegaskan kebenaran agama terhadap sains bahwa Tuhan adalah pencipta yang sempurna.<sup>18</sup> Penciptaan alam semesta yang begitu kompleks tentunya tidak dapat terjadi secara kebetulan, ketidakakuratan dalam penciptaan alam semesta seperti yang sudah diteliti oleh para ilmuwan menunjukkan dampak yang fatal

---

<sup>16</sup>Barbour, *Juru Bicara Tuhan; Antara Sains dan Agama*.

<sup>17</sup>Tampubolon, *Op. Cit.*, 12.

<sup>18</sup>Barbour, *Op. Cit.*, 132-134.

untuk terjadinya kekacauan dan kehancuran alam semesta, hal ini harusnya tidak menjadi alasan bagi para ilmuwan untuk tidak mempercayai dan mengabaikan Tuhan sebagai Sang Pencipta.

Perkembangan sains yang cepat di masa Revolusi Industri 4.0 dimulai tahun 2011 saat jaringan internet digunakan pada berbagai mesin, tetapi masih tetap belum dapat memahami area manusia batiniah menunjukkan keterbatasan sains. Peran Allah dalam sains seperti yang terdapat dalam Kitab Amsal 2:6 “Karena Tuhanlah yang memberikan hikmat, dari mulut-Nya datang pengetahuan dan kepandaian. Sebab, Tuhan mengaruniakan hikmat; pengetahuan dan pengertian datang dari mulut-Nya.” Tuhan yang memberikan hikmat kepada manusia. Dalam Kitab Roma 8:28, “Kita tahu sekarang, bahwa Allah turut bekerja dalam segala sesuatu untuk mendatangkan kebaikan bagi mereka yang mengasihi Dia, yaitu bagi mereka yang terpanggil sesuai dengan rencana Allah”. Ayat Alkitab ini menekankan bahwa penemuan sains harus menghasilkan kebaikan untuk lebih mendekatkan manusia dengan Allah. Melalui penemuan sains dapat mempercepat pelaksanaan amanat agung Tuhan Yesus (Mat. 28:19-20) untuk menjangkau jiwa-jiwa di wilayah terpencil yang sulit dijangkau secara fisik. Sains perlu dimengerti sesuai kebenaran Firman Tuhan, dimana Alkitab adalah pondasi dari sains. Sains dapat berguna bagi kehidupan manusia dalam menjalankan kegiatan sehari-hari dengan tetap memanfaatkan penggunaannya sesuai kebenaran Firman Tuhan. Sains dapat menjadi bagian bagaimana Firman Tuhan beroperasi dalam kehidupan manusia.<sup>19</sup> Sains yang merupakan bagian dari kehidupan manusia harus dipahami sebagai alat untuk menolong manusia memenuhi panggilan Tuhan dalam kehidupannya, bukan sebagai alat untuk menjauhi panggilan bahkan menentang dengan tidak mempercayai keberadaan Tuhan.

Sains yang berkembang pada saat ini baik pengetahuan teoritis maupun praktis telah memberikan kontribusi yang sangat berharga bagi kehidupan manusia. Peran sains tidak dapat dihilangkan begitu saja karena sejak awal perkembangannya telah mengubah cara melihat manusia tentang dirinya dan alam sekitarnya sesuai dengan pandangan sains. Begitu juga peran agama, yang tidak dibatasi hanya pada pengetahuan yang bersifat empiris dan rasional saja seperti yang terjadi dalam sains. Agama memberikan penjelasan tentang misteri-misteri kehidupan secara intuitif. Manusia tidak dapat mengabaikan sains ataupun agama karena akan berakibat pada hilangnya keseimbangan dan keharmonisan baik pada manusia maupun alam.<sup>20</sup> Peran sains serta perkembangannya tetap diperlukan dalam menunjang kemudahan hidup manusia untuk lebih efisien dan efektif, bahkan membuat manusia menjadi lebih produktif sehingga setiap potensi yang ada dalam diri manusia dapat menjadi maksimal.

---

<sup>19</sup>Kurniawan, *Op. Cit.*, 13-14.

<sup>20</sup>Edwin Syarif, *Pergulatan Sains Dan Agama* (Refleksi : Jurnal Vol. 13 No. 5, Oktober 2013), 12.

Menurut Haught, yang membedakan jenis keterkaitan sains dan agama dari Barbour adalah jenis hubungan konfirmasi, dimana konfirmasi adalah jenis hubungan yang menjadikan agama sebagai pondasi dari sains. Metode ilmiah yang digunakan sains dengan menggunakan asumsi ketergantungan penciptaan alam semesta menurut teologi Kristen. Bagian sains adalah mengkonfirmasi apa yang sudah dinyatakan agama sehingga sains harus selalu mengacu pada agama.<sup>21</sup> Pendekatan hubungan konfirmasi Haught menegaskan sains tidak dapat terpisah dari agama, karena sains harus mempunyai dasar pijakan yang kuat yaitu agama menurut teologi Kristen.

Sains mempunyai beberapa kelemahan untuk dapat menjelaskan semua hal di dunia ini, contohnya terkait hal otak manusia, jiwa, hal rohani yang bersifat ilahi yang masih belum dapat ditemukan jawabannya oleh sains.<sup>22</sup> Kebenaran sains sifatnya dapat diperoleh melalui indra manusia sedangkan kebenaran agama tidak hanya yang dapat diperoleh melalui indra manusia tetapi juga yang non indrawi, karena segala sesuatu yang bersumber dari Tuhan harus diyakini sebagai kebenaran.<sup>23</sup> Berdasarkan studi literatur mengenai agama dan sains khususnya mengenai teori penciptaan dapat terlihat keterbatasan sains dalam menetapkan waktu awal ( $t=0$ ) ini menunjukkan bahwa teori konfirmasi Haught yang menyatakan bahwa sains harus mengakar pada agama menegaskan kebenaran agama terhadap sains. Penemuan sains harus bersumber pada agama yang pada dasarnya merupakan ikatan hubungan manusia dengan Tuhan sehingga, semakin banyak penemuan-penemuan baru yang didapatkan dari sains harus semakin menambah keyakinan bahwa manusia adalah makhluk yang terbatas dibandingkan Tuhan sebagai pencipta manusia.

Rasio adalah area dari pribadi manusia yang hanya dapat mengerti hal-hal yang ada di dalam manusia dan manusia itu sendiri, tetapi ketika bertemu dengan Allah, maka rasio tidak akan mungkin menjelaskan. Akal seperti ini adalah "akal murni" bagi Immanuel Kant, rasiolah yang paling rendah nilainya. Ketika seseorang mengagungkan rasio, maka dia sebenarnya berada di dalam kesalahan yang luar biasa, sebab rasio bukanlah dasar ukuran dalam menemukan kebenaran. Ketika sains muncul, bukanlah suatu cara manusia untuk berusaha menemukan kebenaran melalui rasio, akan tetapi jauh sebelum sains ada dan berkembang, sudah ada yang namanya "filsafat", yaitu usaha manusia untuk menemukan kebenaran yang tertinggi di bawah filsafat ada ilmu pengetahuan yaitu "sains" yang berusaha mencari namanya kebenaran. Di atas filsafat ada kebenaran Allah, yaitu kebenaran mutlak, yang dinyatakan melalui wahyu Allah dan ada dalam pribadi Allah itu sendiri. Usaha manusia mencari kebenaran melalui sains, berdasarkan rasio atau akal yang telah jatuh oleh dosa, maka

---

<sup>21</sup> Tampubolon, *Op. Cit.*, 18.

<sup>22</sup> Syakieb Sungkar, *Tuhan dan Hal Yang Belum Selesai* (STT Dwikarya: Pasca Sarjana Sekolah Tinggi Filsafat, 2020), 12.

<sup>23</sup> Tampubolon, *Op. Cit.*, 5-6.

kebenaran manusia adalah kebenaran yang tidak nyata adanya. Segala kebenaran yang yang diformualsikan oleh filsafat tidak akan pernah tinggi dari kebenaran Allah, yaitu kebenaran yang dinyatakan dalam Alkitab. Filsafat hanya dapat membuat pertanyaan-pertanyaan tentang segala sesuatu, tetapi tidak mampu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut, hanya Alkitablah yang mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang digumuli filsafat.<sup>24</sup> Keterbatasan manusia dalam memahami alam semesta dan segala bidang keilmuan yang ada seharusnya semakin menyadarkan akan kebesaran kuasa Tuhan yang menciptakan manusia, bumi, alam semesta dan segala isinya, bukan sebaliknya meragukan keberadaan Tuhan sebagai pencipta segala sesuatu.

Wahyu menjadi sumber pengetahuan karena Allah yang Maha-mengetahui bersumber dari Allah, walaupun begitu, supaya dapat memahami wahyu sebagai sumber ilmu, diperlukan iman. Wahyu yang ditopang oleh iman kepada Tuhan dapat menaungisebagai payung segala ilmu yang ada, sehingga dapat dirumuskan bahwa wahyu berasal dari Allah supaya dapat menjadi dasar kebenaran pengetahuan yang absolut tanpa dihilangkan dari kepercayaan kepada wahyu tersebut. Umumnya ilmu empiris dalam dunia sekarang dilihat sebagai hal yang paling mendasar. Kebanyakan manusia akan tidak mudah percaya dengan pernyataan yang tidak sesuai dengan teori ilmiah. Sebagai perbandingan, Kekristenan yang berdasarkan Alkitab memandang wahyu sebagai pedoman dasar dimana segala hal lain harus diuji. Berdasarkan Kristiani, pengetahuan sejati merupakan kebenaran mutlak yang berasal dari Tuhan. Kebenaran mutlak ini bukanlah suatu praduga atau suatu pemahaman. Kebenaran mutlak bagi orang percaya adalah Pribadi Allah Tritunggal yang telah menyatakan diri-Nya di dalam Firman Tuhan. Alkitab berisi kebenaran sejati karena pernyataan diri Allah yang adalah Kebenaran. Alkitab sebagai wahyu secara spesifik berarti pernyataan diri Allah tentang hasil perbuatan dan kehendak-Nya dinyatakan-Nya secara pribadi di dalam Firman Tuhan yang adalah berotoritas, benar, dan sumber segala ilmu yang diinspirasi kepada penulis dan hanya dapat dimengerti oleh iman kepada Tuhan. Memang harus diakui apa yang diketahui oleh manusia tentang Tuhan ataupun tentang dunia sangat terbatas. Manusia tidak dapat mengerti Tuhan secara menyeluruh. Kejatuhan manusia ke dalam dosa semakin menjauhkan jarak antara Tuhan dengan manusia, bahwa manusia tidak dapat mengenal Tuhan lebih dari Wahyu umum-Nya.<sup>25</sup> Pengenalan manusia akan Allah harus menjadi bagian dari bagaimana sains dikembangkan dan dirumuskan sehingga melalui kebenaran Alkitab, sains tidak berkembang hanya berdasarkan keinginan dan nafsu manusia saja tetapi didasari pada kehendak Allah.

---

<sup>24</sup>Hermanto Suanglangi, *Iman Kristen dan Akal Budi* (Makassar: Jurnal Jaffray Teologi dan Studi Pastoral Vol. 2 No. 2, 2005), 49-51.

<sup>25</sup>Evasari Kristiani Lase and Friska Juliana Purba, *Alkitab Sebagai Sumber Pengetahuan Sejati Dalam Pendidikan Kristen di Sekolah Kristen: Sebuah Kajian Epistemologi* (STT Abdiel: Jurnal Khazanah Pemikiran Teologi, Pendidikan Agama Kristen dan Musik Gereja 4 No. 2, 2020), 149-166.

Pengetahuan tidak dapat berjalan sendiri, tetapi selalu bergantung pada unsur yang bersifat permanen tersebut. Haught merumuskan nilai permanen tersebut sebagai dasar inspirasi yang akhirnya membangkitkan dan mengembangkan lebih jauh penggalian secara ilmiah. Hal yang bersifat permanen dan selalu menjadi sumber pengetahuan tersebut adalah “iman” (*faith*) bahwa alam semesta bersifat teratur (beserta hukum yang menyertainya) dan masuk akal. Dalam membangun sebuah bangunan yang menjadi satu kesatuan antara sains dan agama Haught menunjukkan pembacaan epistemologis bahwa sains selalu bersumber pada iman yang didalamnya agama memberi rumusan yang sangat mudah dimengerti. Sains mau tidak mau harus mengatakan bahwa kehadirannya sangat ditentukan pada adanya keteraturan yang secara tetap ada di dalam alam semesta. Menurut Haught disinilah, “keimanan,” mendapat arti ketika disamakan dengan agama sebagai “semangat – keimanan.”<sup>26</sup> Keimanan yang kadang merupakan sesuatu yang masih misteri bagi sains tetap harus menjadi bagian bahkan harus menjadi dasar dari sains menurut pendekatan konfirmasi Haught.

Pendekatan Barbour dengan menekankan pada pendekatan integrasi, khususnya *natural theology* menegaskan bahwa semua yang tercipta di alam semesta beserta dengan kompleksitasnya membuktikan adanya Sang Pencipta yaitu Tuhan. Pendekatan Haught dengan menekankan pada pendekatan konfirmasi dimana konfirmasi adalah jenis hubungan yang menempatkan agama sebagai dasar dari sains. Metode ilmiah yang digunakan sains dengan menggunakan asumsi ketergantungan penciptaan alam semesta menurut teologi Kristen. Peran sains adalah mengkonfirmasi apa yang sudah dinyatakan agama sehingga sains harus selalu berpusat pada agama. Pendekatan integrasi *natural theology* dari Barbour dan pendekatan konfirmasi dari Haught inilah yang dapat menjadi penegasan kebenaran agama terhadap sains dengan melihat pada konteks yang benar. Pendekatan Barbour dan Haught yang berlatar belakang sains dan teologi membantu memahami posisi sains dan agama dalam beberapa sudut pandang yang sekaligus mendasari peran agama yang tidak dapat dihilangkan dari kebenaran sains yang bersifat logika, fakta dan material.

Agama perlu membuka diri terhadap perkembangan sains tanpa mengabaikan prinsip kebenaran Alkitab sebagai Firman Tuhan, khususnya di masa pandemi dimana perkembangan sains diperlukan untuk mendukung iman orang percaya tetap terjaga dan bertumbuh, salah satunya dengan dukungan perkembangan teknologi seperti media *online*, hal ini menjadikan sains dan agama perlu berjalan selaras dan saling melengkapi.

### **Kesimpulan**

Pertentangan yang terjadi antara sains dan agama sepanjang sejarah dapat terjadi karena adanya perbedaan pendekatan dalam merumuskan temuan yang

---

<sup>26</sup>Muhammad Thoyib, *Model Integrasi Sains dan Agama Dalam Perspektif J.F Hought dan M. Golshani* (Academika: Jurnal Pemikiran Islam Vol.18, No 1, 2013), 5-6.

didapatkan. Pendekatan hubungan oleh Barbour dan Hought berusaha menjembatani hubungan antara sains dan agama. Barbour menggunakan pendekatan integrasi *natural theology*, sedangkan Hought menggunakan pendekatan konfirmasi. Pendekatan konfirmasi Hought menunjukkan peran agama terhadap sains sebagai dasar temuan sains, sehingga temuan sains seharusnya mengkonfirmasi apa yang sudah dinyatakan agama dan sains harus bergantung pada agama.

Sains dan agama tidak perlu dipertentangkan dan bukan dua fungsi yang saling menggantikan, karena jika sains dikembangkan berdasarkan kebenaran Firman Tuhan, maka sains akan mendukung bagaimana Firman Tuhan digenapi dan nama Tuhan dipermuliakan, sehingga sains juga bukan sesuatu yang harus dihindari dari kehidupan orang percaya. Penciptaan alam semesta yang menjadi contoh penemuan sains dengan adanya keteraturan alam semesta menunjukkan Allah sebagai pihak yang Maha Kuasa berada di belakangnya mulai dari waktu penciptaan sampai pada pemeliharaan alam semesta, sehingga ini dapat menjadi penegasan kebenaran agama terhadap sains. Sains dan agama tidak dapat berdiri sendiri-sendiri karena sumber segala sesuatu adalah berasal dari Tuhan pencipta alam semesta yang tidak terbatas termasuk pencipta manusia yang terbatas. Sains dan agama tetap saling membutuhkan untuk masing-masing menjalankan perannya dan menjadi satu kesatuan yang utuh.

#### Daftar Pustaka

- Barbour, Ian G. *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama*. Bandung: Mizan Media Utama, 2002.
- Kristianto, Paulus Eko. Menelusuri Jejak dan Upaya Menghubungkan Sains dan Agama. *Kurios: Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen* 4, No. 2, 2018.
- Kurniawan, Martha Mulyani. *Dilema Sains Dan Agama - The Dilemma of Science and Religion*. STT Duta: Jurnal Panisal, 2020.
- Lase, Evasari K dan Purba, Friska J. *Alkitab Sebagai Sumber Pengetahuan Sejati Dalam Pendidikan Kristen di Sekolah Kristen - Sebuah Kajian Epistemologi*. Jurnal Abdiel: Khazanah Pemikiran Teologi, Pendidikan Agama Kristen dan Musik Gereja 4 No. 2, 2020.
- Morris, Henry M. *Sains dan Alkitab*. Malang: Gandum Mas, 2015.
- Mudhofir, Abdullah. *Relasi Agama dan Sains*. Solo Pos 6 No. 1, 2020.
- Suanglangi, Hermanto. *Iman Kristen dan Akal Budi*. Makassar: Jurnal Jaffray 2 No. 2, 2005.
- Sungkar, Syakieb. *Tuhan dan Hal Yang Belum Selesai*. Tk: T.tp, 2020.
- Sutarto, Dendi. *Konflik Antara Agama dan Sains Dalam Perspektif Filsafat Sosial*. Jurnal Trias Politika 2 No. 1, 2018.
- Syarif, Edwin. *Pergulatan Sains dan Agama*. Jurnal Refleksi 13 No. 5, 2014.
- Tampubolon, Boy France. *Agama dan Sains Suatu Tinjauan Religionum Tentang Perjumpaan Agama dan Sains Dalam Agama Kristen dan Agama Buddha*

*Sebagai Upaya Membangun Kerukunan Antar-Umat Beragama Di Indonesia.*  
Jakarta: Universitas 17 Agustus 1945 Jurnal *Online* Internasional dan Nasional 7 No. 1, 2019.

Thoyib, Muhammad. *Model Integrasi Sains dan Agama Dalam Perspektif*. STAIN: Ponorogo, T.th.

Warisin, Khoirul. *Relasi Sains dan Agama Perspektif Ian G. Barbour dan Armahedi Mazhar*. Rahmatan Lil A'lamin Journal of Peace Education and Islamic Studies, Vol. 1, 2018.

Yakin, Moh Ainul, Nur Aimmatul Aula, dan Helmi Syaifuddin. *Konsep Pemikiran*. Mehdi Golshani: Agama dan Sains 1, No. 2, 2021.