

Kritik Argumen Kosmologis Al-Ghazali terhadap Konsep Penciptaan Alam menurut Stephen Hawking

Syaifullah Aji Trianto

Universitas Gadjah Mada

Email: syaifullahajitrianto@mail.ugm.ac.id

Abstract

In the existence of God, the cosmological argument rests on the novelty aspect of nature. Although the big bang theory supports the assumption that nature has a beginning, according to Stephen Hawking, nature can begin independently without God's intervention. The purpose of this research is to show the failure of the concept of the creation of the universe according to Stephen Hawking through Al-Ghazali's cosmological argument. The problem formulations that need to be answered are: first, what is Stephen Hawking's view on the big bang theory, leading him to conclude that the universe could have been created independently? and second, how is the construction of Al-Ghazali's cosmological argument relevant to criticize this view? The approach in this research is a research model on scientific theory. With the material object in the form of the concept of the creation of the universe according to Stephen Hawking which is reviewed through the formal object of Al-Ghazali's cosmological argument. This research results in conclusions. First, Stephen Hawking's view of the big bang theory based on scientific determinism has consequences for deism and atheism. Second, the construction of Al-Ghazali's cosmological argument is relevant based on his criticism of the emanation theory which has identical consequences with Stephen Hawking's scientific determinism view. The critique shows that it is impossible for the universe to be created out of nothing independently, because the creation of the universe at a certain time requires the existence of a principle of determination and the determinant factor also requires a willing personal agent, namely God. Another implication of this argument is that God has absolute power and freedom, both to create the universe or

not and to intervene in its course.

Keywords: *Al-Ghazali, Cosmological Argument, Emanation Theory, Stephen Hawking, Big bang Theory*

Abstrak

Dalam filsafat ketuhanan, argumen kosmologis bersandar pada aspek kebaruan alam. Meski teori big bang mendukung asumsi tersebut, bahwa alam memiliki permulaan, namun menurut Stephen Hawking, alam dapat bermula secara mandiri tanpa campur tangan Tuhan. Tujuan penelitian ini adalah menunjukkan kegagalan konsep penciptaan alam menurut Stephen Hawking melalui argumen kosmologis Al-Ghazali. Rumusan masalah yang perlu dijawab ialah: pertama, bagaimana pandangan Stephen Hawking mengenai teori big bang, sehingga ia sampai pada kesimpulan bahwa alam semesta dapat tercipta secara mandiri? dan kedua, bagaimana konstruksi argumen kosmologis Al-Ghazalirelevan untuk mengkritik pandangan tersebut? Pendekatan dalam penelitian ini ialah model penelitian mengenai teori ilmiah. Dengan objek materialnya berupa konsep penciptaan alam menurut Stephen Hawking yang ditinjau melalui objek formal argumen kosmologis Al-Ghazali. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan. Pertama, pandangan Stephen Hawking mengenai teori big bang yang didasarkannya atas determinisme ilmiah berkonsekuensi pada pandangan deisme dan ateisme. Kedua, konstruksi argumen kosmologis Al-Ghazalirelevan dengan didasarkan atas kritiknya terhadap teori emanasi yang memiliki konsekuensi identik dengan pandangan determinisme ilmiah Stephen Hawking. Kritik tersebut menunjukkan bahwa alam semesta mustahil tercipta dari ketiadaan secara mandiri, karena terciptanya alam pada waktu tertentu memerlukan adanya faktor determinan (principle of determination) dan faktor determinan tersebut juga mensyaratkan suatu agen personal yang berkehendak, yaitu Tuhan. Implikasi lain dari argumen ini adalah Tuhan memiliki kuasa dan kebebasan mutlak, baik untuk menciptakan alam atau tidak maupun untuk mengintervensi jalanya alam.

Kata Kunci: *Al-Ghazali, Argumen Kosmologis, Teori Emanasi, Stephen Hawking, Teori Big bang*

Pendahuluan

Argumen kosmologis merupakan salah satu bentuk argumentasi mengenai keberadaan Tuhan dalam kajian filsafat ketuhanan (*the existence of God*). Pembahasan filsafat ketuhanan mencakup penilaian atas bobot argumentasi dengan melakukan uji koherensi logika baik pada posisi argumen yang mendukung maupun menentang klaim keberadaan Tuhan.¹ Pada prinsipnya, argumen kosmologis mendukung keberadaan Tuhan dengan berdasar pada sifat kontingensi alam, artinya perubahan adalah sesuatu yang intrinsik terjadi di alam dan fakta keberadaan alam sekarang pasti pernah didahului oleh ketiadaannya, sehingga kemunculannya dari ketiadaan pasti disebabkan oleh Zat niscaya yang berada di luar alam, yaitu Tuhan.² Sifat kontingensi alam juga sering dipahami bahwa segala kejadian di alam pasti berlangsung karena ketergantungan pada yang lain dan rangkaian sebab-akibat itu tidak mungkin mengalami regresi tak terhingga, maka rantai sebab-akibat itu harus berhenti pada sebab pertama yang tidak disebabkan lagi, sering disebut *causa prima* atau *unmoved mover* (penggerak yang tak digerakkan).³

Konsep mengenai *unmoved mover* berasal dari pandangan metafisika Aristoteles yang kemudian dikembangkan oleh Plotinos (205-270 M) dalam teori emanasinya. Teori emanasi Plotinos ini, pada gilirannya memiliki pengaruh signifikan dalam tradisi teologi Islam maupun Kristen untuk mendukung konsepsi penciptaan alam semesta oleh Tuhan. Akan tetapi, konsepsi metafisika Aristoteles mengenai *unmoved mover* sejak awal mengandaikan kekalnya alam semesta, karena “penggerak yang tak digerakkan” dalam pandangan Aristoteles berfungsi sebagai sebab final sekaligus efisien bagi gerak dan perubahan seluruh entitas yang ada di alam semesta dari potensi ke aktualitas dan gerak tersebut pada hakekatnya berlangsung secara

¹Richard Swinburne, *The Existence of God*, 2nd ed. (New York: Oxford University Press, 2004), 1.

²Yujin Nagasawa, *The Existence of God: A Philosophical Introduction, The Existence of God: A Philosophical Introduction* (New York: Routledge, 2011), 122, <https://doi.org/10.4324/9780203818626>.

³Philip Merlan, “Aristotle’s Unmoved Movers”, *Traditio* 4 (1946): 1-30, <https://doi.org/10.1017/s0362152900015488>.

abadi.⁴ Dalam khazanah filsafat Islam, teori emanasi ini diadopsi oleh al-Farabi dan Ibn Sina, karena konsekuensi kekalnya alam dalam pandangan teori emanasi, maka dalam *Tahāfut al-Falāsifah (The Incoherence of the Philosophers)* al-Ghazali menyanggah pandangan tersebut dan menegaskan bahwa konsep penciptaan alam oleh Tuhan harus mensyaratkan penciptaan alam dari ketiadaan, sehingga alam dipahami sebagai baru, bukan kekal. Penciptaan dari ketiadaan inilah yang menjadi posisi al-Ghazali dalam konteks argumen kosmologis.⁵

Perkembangan kosmologi modern, khususnya dalam teori *big bang* yang menunjukkan bahwa alam semesta memiliki permulaan, sering dipandang memberi dukungan atau justifikasi terhadap argumen kosmologis.⁶ Akan tetapi, Stephen Hawking, salah seorang fisikawan dan kosmolog yang turut serta dalam mengembangkan teori *big bang*, memberi penjelasan bahwa meskipun teori *big bang* memang menunjukkan permulaan alam semesta, namun proses pembentukan alam atau ruang dan waktu dalam teori tersebut, tidak memerlukan adanya sosok eksternal atau pencipta. Artinya dengan kata lain, alam semesta dapat tercipta atau terbentuk dari ketiadaan dengan sendirinya. Pada kesempatan lain, Hawking pernah mengungkapkan, bahwa ada masa ketika ide mengenai alam semesta yang memiliki permulaan pernah mendapat penolakan dari mayoritas ilmuwan, khususnya ketika pada tahun 1948, Hermann Bondi, Thomas Gold dan Fred Hoyle mengemukakan model *steady-state* (teori keadaan tetap) yang menyatakan bahwa alam semesta adalah kekal, tidak berawal dan berakhir.⁷ Hawking sendiri menjelaskan mengenai alasan banyak ilmuwan menyukai model alam semesta yang kekal, menurutnya, "*a point of creation would be a place where science broke down. One would have to appeal to religion and the hand of God to determine how the universe would start of*".⁸ Namun, kini model *steady-state* telah ditinggalkan dan digantikan oleh model

⁴*Ibid.*

⁵Armin Tedy, "Kritik Ibnu Rusyd Terhadap Tiga Kerancuan Berfikir Al-Ghazali," *El-Afkar: Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Tafsir Hadis* 5, no. 1 (2016): 11–20.

⁶Nagasawa, *Exist. God A Philos. Introd...*, 43.

⁷Stephen Hawking, *Brief Answers to the Big Questions* (New York: Bantam Books Publisher, 2018), 47.

⁸*Ibid.*, 25.

teori *big bang* yang telah teruji dan menunjukkan bahwa alam semesta memiliki titik permulaan.

Argumen kosmologis didesain untuk kompatibel dengan ide bahwa alam semesta memiliki titik permulaan, karena pada titik itulah Tuhan menciptakan alam semesta. Sebaliknya, jika alam semesta dianggap kekal, maka konsep penciptaan menjadi tidak relevan, sebagaimana ditunjukkan al-Ghazali melalui kritiknya terhadap teori emanasi. Al-Farabi dan Ibn Sina sama-sama berpendapat bahwa alam tidak diciptakan Tuhan dari ketiadaan, melainkan melalui proses emanasi. Menurut al-Farabi dan Ibn Sina, jika alam diciptakan Tuhan dari ketiadaan, ini berimplikasi pada adanya kebaruan pada Zat Tuhan dan hal ini kontradiktif dengan sifat Tuhan yang kekal. Namun, dengan diajukannya konsep emanasi, hal ini juga memunculkan implikasi yang kontradiktif, karena Tuhan dan alam dianggap sama kekalnya, sehingga Tuhan tidak bisa dianggap sebagai pencipta alam.⁹ Meskipun para filsuf berdalih bahwa Tuhan mencipta alam secara emanasi, namun menurut al-Ghazali ungkapan itu hanyalah metaforis.¹⁰

Teori *big bang* yang menunjukkan bahwa alam semesta memiliki titik permulaan sudah seharusnya kompatibel dan relevan untuk memberikan justifikasi terhadap argumen kosmologis. Akan tetapi, Stephen Hawking memberikan penjelasan yang sebaliknya, bahwa permulaan alam semesta melalui teori *big bang* tidak mengharuskan pengandaian mengenai adanya sosok pencipta. Dalam konteks ini, Hawking menegaskan posisi ateismenya, "*that the simplest explanation is that there is no God. No one created the universe and no one directs our fate*".¹¹ Pandangan Stephen Hawking ini tentu memberikan implikasi serius bagi argumen kosmologis yang sejak awal didesain untuk mendukung keberadaan Tuhan dengan bersandar pada aspek kontingensi atau kebaruan alam. Namun sebagaimana Hawking, setiap orang yang menerima gagasan mengenai kontingensi dan kebaruan alam semesta dapat mengambil

⁹Sahidi Mustafa, "Kritik Al-Ghazali Terhadap Kekekalan Alam," *Kalimah* 13, no. 2 (2015): 275, <https://doi.org/10.21111/klm.v13i2.289>.

¹⁰Al-Ghazali, *The Incoherence of the Philosophers: A Parallel English-Arabic Text.*, ed. Trans. Michael Elias Marmura, (Provo: Brigham Young University, 2000), 55.

¹¹Hawking, *Brief Answers to the Big Questions...*, 40.

posisi ateis, karena titik permulaan alam semesta tidak mesti mensyaratkan hadirnya sosok pencipta. Dengan kata lain, alam semesta dapat terbentuk dengan sendirinya dari ketiadaan.

Berangkat dari permasalahan yang telah penulis paparkan di atas, maka tujuan utama dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa argumentasi kosmologis, khususnya yang didasarkan atas pemikiran al-Ghazali tetap relevan dan signifikan untuk memberikan sanggahan dan kritik terhadap konsep penciptaan alam semesta menurut Stephen Hawking. Untuk memenuhi tujuan tersebut, maka terdapat beberapa pertanyaan yang penting untuk dijawab terlebih dahulu, tercakup dalam dua rumusan masalah berikut: (1) bagaimana pandangan Stephen Hawking mengenai teori *big bang*, sehingga ia sampai pada kesimpulan bahwa alam semesta dapat tercipta secara mandiri? Dan (2) bagaimana konstruksi argumen kosmologis al-Ghazali relevan untuk mengkritik pandangan tersebut?

Adapun penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan dengan menggunakan model penelitian mengenai teori ilmiah.¹² Objek material mengenai teori ilmiah ialah berupa hasil atau gagasan dalam suatu teori ilmiah. Objek material tersebut tidak diteliti menurut metode atau objek formal dari ilmu bersangkutan, karena hal itu di luar kompetensi ahli filsafat, melainkan teori tersebut diselidiki melalui objek formal filsafat yang relevan.¹³ Langkah-langkah penelitiannya meliputi: mengidentifikasi filsafat tersembunyi, evaluasi kritis dan konsepsi filosofis yang lebih utuh. Adapun teknik analisis yang digunakan mencakup unsur-unsur metodis: interpretasi, koherensi intern, holistika, komparasi, heuristika, dan refleksi pribadi peneliti.¹⁴ Dalam penelitian ini objek material dari teori ilmiah yang digunakan adalah teori *big bang* yang mendeskripsikan konsep penciptaan Stephen Hawking. Sedangkan objek formalnya adalah argumen kosmologis al-Ghazali yang tercakup dalam diskursus filsafat ketuhanan (*the existence of God*).

¹²Anton Bakker and Achmad Charis Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2022), 114.

¹³*Ibid*, 114.

¹⁴*Ibid*, 115–20.

Konsep Penciptaan menurut Stephen Hawking

1. Teori Big bang dan Kemunculan Mandiri Alam dari Ketiadaan

Menurut Stephen Hawking teori *big bang* merupakan model atau gambaran terbaik mengenai alam semesta yang cocok dengan banyak bukti pengamatan dan telah menyelesaikan berbagai masalah yang tidak dapat dipecahkan dengan model atau teori lain mengenai alam semesta.¹⁵ Misalnya model alam semesta statis, menghadapi masalah yang diakibatkan oleh hukum gravitasi Newton, bahwa bintang-bintang yang berdekatan di alam semesta harus saling tarik-menarik dan pada akhirnya seluruh bintang-bintang akan runtuh menjadi satu, namun faktanya hal ini tidak terjadi.¹⁶ Selain itu Michio Kaku juga menjelaskan bahwa model alam semesta statis juga menghadapi masalah yang diajukan oleh Heinrich Olbers, masalah tersebut kemudian dikenal dengan paradoks Olber. Paradoks tersebut menjelaskan bahwa jika alam semesta statis, seragam dan tak terhingga, maka langit malam seharusnya tidak gelap karena cahaya bintang-bintang dengan jumlah tak terhingga akan saling bertemu atau bergabung dan menerangi langit malam.¹⁷

Masalah-masalah tersebut dapat diselesaikan dengan teori *big bang* yang mensyaratkan bahwa alam semesta tidaklah statis melainkan dinamis. Gambaran mengenai alam semesta statis mulai digantikan oleh model alam semesta dinamis, sejak pengamatan yang dilakukan Edwin Hubble melalui teleskop, ia menunjukkan bahwa galaksi-galaksi di alam semesta bergerak menjauhi Bumi. Pengamatan ini sekaligus mengimplikasikan bahwa alam semesta mengembang. Kemudian, jika alam semesta digambarkan mengalami laju pengembangan dari masa kini ke masa depan, maka dengan melihat proses tersebut secara terbalik yaitu dengan menilikinya ke masa lalu, menurut Hawking pada masa lalu seluruh materi dan energi di alam semesta pernah terkonsentrasi pada

¹⁵Stephen Hawking, *The Grand Design*, (New York: Bantam Books Publiher, 2010), 45.

¹⁶Stephen Hawking, *Black Holes and Baby Universes and Other Essays*, (New York: Bantam Books Publiher, 1993), 79.

¹⁷Michio Kaku, *Parallel Worlds: A Journey Through Creation, Higher Dimensions, and the Future of the Cosmos* (New York: Doubleday, 2005), 27.

wilayah sangat kecil dengan densitas dan temperatur yang tidak dapat dibayangkan bahkan tak terhingga.¹⁸ Keadaan alam semesta pada tingkat kerapatan, suhu dan kelengkungan tak terhingga tersebut dikenal dengan konsep singularitas yang disyaratkan dan diprediksi oleh teori relativitas umum Einstein. Hawking dan Roger Penrose adalah dua fisikawan yang memulai kajian intensif terhadap singularitas dan kajian keduanya menjadikan konsep singularitas dipertimbangkan secara serius untuk memahami keadaan awal alam semesta.¹⁹

Dari keadaan awal alam semesta dengan tingkat kerapatan dan temperatur tak terhingga tersebut (singularitas), alam semesta awal kemudian mengalami apa yang disebut sebagai inflasi kosmik. Inflasi kosmik inilah yang menjelaskan peristiwa “ledakan” dalam teori *big bang*. Hawking mengilustrasikan laju pengembangan alam semesta selama proses inflasi tersebut dengan koin berdiameter satu sentimeter yang secara tiba-tiba membesar sepuluh juta kali lebar galaksi bima sakti.²⁰ Gagasan ini telah teruji melalui pengamatan *cosmic microwave background radiation* (CMBR), yaitu residual energi alam semesta awal sesaat setelah inflasi kosmik yang pertama kali diamati oleh Robert Wilson dan Arno Penzias (1960) dan disempurnakan oleh satelit COBE (1992) dan WMAP (2001).²¹ Pengamatan ini menjadi salah satu bukti penting teori *big bang*.

Stephen Hawking lebih lanjut menjelaskan bahwa ketika alam semesta masih berupa titik tunggal (singularitas) hal ini berarti ketiadaan, karena keadaan tersebut setidaknya berada di luar hukum-hukum fisika atau seringkali hukum-hukum fisika digambarkan runtuh dan tidak berlaku pada keadaan singularitas. Sehingga dengan kata lain, konsep-konsep mengenai ruang, waktu, energi dan materi belum terdefinisikan pada keadaan tersebut. Namun, teori relativitas dan mekanika kuantum dapat menjelaskan bahwa ketiadaan pada fase awal alam semesta tersebut adalah identik dengan ruang vakum dan ruang vakum sempurna tidak diizinkan oleh prinsip ketidakpastian Heisenberg. Prinsip

¹⁸Hawking, *The Grand Design...*, 101.

¹⁹Hawking, *Black Holes and Baby Universes and Other Essays...*, 16.

²⁰Hawking, *The Grand Design...*, 104.

²¹*Ibid*, 105.

ketidakpastian Heisenberg mensyaratkan ruang vakum selalu berupa keadaan fluktuatif, di mana materi dan anti-materi terus-menerus tercipta dan saling meniadakan satu sama lain secara spontan dari ketiadaan. Fenomena fluktuasi kuantum ini telah diamati dan dikenal sebagai *casimir effect*.²²

Melalui gagasan mengenai fluktuasi kuantum, Hawking menjelaskan bahwa seperti fluktuasi vakum, alam semesta sama mungkinnya dapat muncul dari ketiadaan secara mandiri. Namun, fluktuasi kuantum berlangsung dalam energi yang konstan atau energi totalnya mendekati nol, artinya materi-materi yang tercipta melalui keadaan fluktuatif tersebut seketika saling meniadakan. Sedangkan, agar alam semesta dapat benar-benar tercipta dari ketiadaan, hal ini mensyaratkan energi yang tidak konstan dan tidak nol. Hawking mengajukan pertanyaan, "*where did the energy come from to create this matter?*".²³ Kemudian ia menjawab bahwa energi tersebut berasal dari gravitasi. Menurutnya, pada keadaan awal alam semesta, energi negatif gravitasi lebih dominan dan dapat mengimbangi energi positif materi, sehingga menjadikan fluktuasi vakum tidak stabil dan tidak konstan, hal ini memungkinkan materi dapat tercipta secara spontan dari ketiadaan tanpa saling menihilkan. Hawking mengakhiri penjelasannya,

Because there is a law like, gravity, the universe can and will create itself from nothing. Spontaneous creation is the reason there is something rather than nothing, why the universe exists, why we exist. It is not necessary to invoke God to light the blue touch paper and set the universe going.²⁴

2. Determinisme Ilmiah dan Deisme

Pierre-Simon de Laplace adalah seorang matematikawan dan astronom asal Prancis yang menurut Hawking merupakan orang pertama perumus determinisme ilmiah.²⁵ Determinisme ilmiah pada prinsipnya menyatakan bahwa setiap peristiwa yang berlangsung di alam semesta ini secara niscaya patuh terhadap hukum sebab-akibat,

²²Kaku, *Parallel Worlds: A Journey Through Creation, Higher Dimensions, and the Future of the Cosmos*, 132.

²³Hawking, *Black Holes and Baby Universes and Other Essays...*, 88.

²⁴Hawking, *The Grand Design...*, 144.

²⁵*Ibid.* 20.

sehingga melalui persamaan matematika dan fisika, jika kondisi awal suatu sistem diketahui, maka pergerakan dan kondisi sistem tersebut di masa depan juga akan dapat diprediksi secara akurat. Laplace juga dikenal sebagai penasihat sains Napoleon, ketika Napoleon menanyakan perihal peran Tuhan dalam peristiwa yang berlangsung di jagat raya ini, Laplace menjawab bahwa hipotesis mengenai Tuhan tidak dibutuhkan dalam sistem yang secara niscaya patuh terhadap hukum sebab-akibat, sehingga cukup dengan perhitungan matematika dan fisika yang tepat seluruh peristiwa tersebut dapat dijelaskan.²⁶ Pandangan semacam ini pada gilirannya mengantarkan Hawking pada kesimpulan bahwa pengecualian terhadap hukum alam seperti keajaiban atau mukjizat adalah tidak mungkin.²⁷

Pandangan mengenai determinisme ilmiah ini konsisten dengan paham deisme yang menganggap bahwa setelah Tuhan menciptakan alam semesta beserta hukum-hukumnya, seluruh peristiwa di alam semesta ini berjalan secara mandiri melalui mekanisme hukum-hukum alam yang telah ditetapkan oleh Tuhan sendiri dan Tuhan tidak lagi terlibat dan ikut campur dalam keberlangsungan peristiwa apapun di alam semesta.²⁸ Stephen Hawking juga menjelaskan bahwa pandangan determinisme ini berimplikasi terhadap konsep kehendak bebas, di mana ia menyimpulkan bahwa manusia tidak menentukan nasibnya sendiri atau dengan kata lain manusia tidak memiliki kehendak bebas,

The initial configuration of the universe may have been chosen by God, or it may itself have been determined by the laws of science. In either case, it would seem that everything in the universe would then be determined by evolution according to the laws of science, so it is difficult to see how we can be masters of our fate.²⁹

Dalam pernyataannya di atas Hawking menyebut kata “Tuhan” hanya sebagai metafor, karena pada dasarnya Hawking konsisten dengan prinsip determinisme ilmiahnya, sebab jika sains sudah dapat menjelaskan seluruh mekanisme yang bekerja di alam semesta dan Tuhan tidak memiliki peran dan wewenang sedikitpun

²⁶Kaku, *Parallel Worlds: A Journey Through Creation, Higher Dimensions, and the Future of the Cosmos...*, 154.

²⁷Hawking, *The Grand Design...*, 137.

²⁸Nagasawa, *Exist. God A Philos. Introd....*, 47.

²⁹Hawking, *Black Holes and Baby Universes and Other Essays...*, 116.

di dalam mekanisme kerja tersebut, maka dengan sendirinya sosok Tuhan tidak diperlukan.³⁰ Sebagaimana dalam penjelasannya mengenai teori *big bang*, menurutnya, bahkan alam semesta pun dapat dijelaskan muncul dari ketiadaan secara mandiri melalui mekanisme fluktuasi kuantum. Sehingga dalam hal ini, pandangan determinisme ilmiah tidak hanya mengarahkan seseorang pada pandangan deisme, melainkan juga dapat mengarahkan seseorang pada paham ateisme yang sama sekali menolak eksistensi Tuhan.

Kritik Argumen Kosmologis al-Ghazali atas Konsep Penciptaan Stephen Hawking

1. Problem Teori Emanasi dan Penciptaan dari Ketiadaan

Para filsuf Islam seperti Al-Farabi dan Ibn Sina mengusulkan gagasan emanasi yang diadopsi dari pemikiran Neoplatonisme untuk menjelaskan mengenai proses penciptaan alam dari Tuhan yang kekal. Menurut keduanya, Tuhan yang kekal tidak mungkin menciptakan alam dari ketiadaan, karena hal ini mengimplikasikan adanya perubahan pada Zat Tuhan yang merupakan suatu kemustahilan bagi Tuhan mengalami perubahan. Maka untuk mengatasi masalah ini, para filsuf mengajukan teori emanasi yang menyatakan bahwa Tuhan menciptakan alam tidak dari ketiadaan, melainkan melalui proses pancaran atau pelimpahan yang terjadi secara spontan atau tidak terdapat jeda temporal, artinya dengan kata lain, antara Tuhan dan alam ada secara bersamaan, ibarat api dengan panasnya dan matahari dengan sinarnya.³¹ Namun kedudukan Tuhan tetaplah primer, sedangkan alam ciptaan adalah sekunder, hierarki eksistensi ini dapat diilustrasikan sebagaimana cahaya yang eksis bersamaan dengan eksistensi matahari, terdapat tingkatan intensitas, yaitu dari cahaya murni dengan intensitas paling tinggi yang muncul dari sumbernya langsung dan secara bertahap intensitasnya menurun seiring dengan bertambahnya jarak dari sumbernya.

Al-Ghazali menjelaskan bahwa pandangan para filsuf mengenai teori emanasi tersebut mengandung kontradiksi, karena di

³⁰Hawking, *The Grand Design...*, 145.

³¹Al-Ghazali, *The Incoherence of the Philosophers: A Parallel English-Arabic Text...*, 12.

satu sisi dengan teori emanasi, antara Tuhan dengan alam berkonsekuensi sama-sama kekal atau tidak memiliki awal. Namun di sisi lain, para filsuf juga menegaskan bahwa Tuhan adalah pencipta alam, sedangkan tindakan atau proses penciptaan tentu mensyaratkan adanya kebaruan dari alam yang diciptakan.³² Mengenai bagaimana sesuatu yang baru dapat tercipta dari sesuatu yang kekal tanpa berakibat perubahan pada Zat Tuhan yang kekal, Al-Ghazalimenerangkan bahwa hal itu dimungkinkan dengan adanya kehendak kekal dari Tuhan. Kehendak Tuhan untuk menciptakan alam pada waktu tertentu bersifat kekal, sedangkan perwujudan dari kehendak tersebut adalah baru, tanpa berkonsekuensi pada perubahan pada Zat Tuhan, karena pada hakekatnya seluruh perbuatan Tuhan sudah tercakup dalam kehendak dan ilmu-Nya yang kekal.³³

Dengan argumentasinya tersebut al-Ghazali telah menunjukkan adanya kesalahan dan kontradiksi di dalam teori emanasi yang pada awalnya diajukan para filsuf untuk menjelaskan perihal penciptaan alam oleh Tuhan, namun berimplikasi sebaliknya, teori emanasi justru tidak menjelaskan adanya proses penciptaan itu. Argumentasi yang diajukan al-Ghazali untuk menyanggah teori emanasi para filsuf tersebut merupakan salah satu bentuk dari argumentasi kosmologis (*cosmological argument*) dan secara khusus dikategorikan oleh William Lane Craig sebagai *kalām cosmological argument* karena diperkenalkan oleh para filsuf dan teolog muslim abad pertengahan.³⁴ Pada intinya, argumentasi kosmologis adalah upaya dalam menjelaskan mengenai keberadaan Tuhan yang berdasar pada prinsip sebab-akibat dan kontingensi alam. Dasar argumen kosmologis *kalām* dirumuskan dengan baik oleh al-Ghazali dalam *Kitab al-Iqtisad*, sebagaimana dikutip oleh Craig & Sinclair, “*Every being which begins has a cause for its beginning; now the world is a being which begins; therefore, it possesses a cause for its beginning*”.³⁵

³²*Ibid*, 78.

³³*Ibid*, 15.

³⁴William Lane Craig, *The Kalām Cosmological Argument*, (London: The Macmillan Press, 1979), 3.

³⁵William Lane Craig and James D. Sinclair, “On Non-Singular Spacetimes and the Beginning of the Universe,” in *The Kalām Cosmological Argument: Scientific*

Argumentasi tersebut hanya terdiri dari dua premis dan satu kesimpulan, (1) segala sesuatu yang ada memiliki sebab permulaannya. (2) alam semesta ada. (3) Maka, alam semesta mempunyai sebab.³⁶ Permulaan alam tersebut tidak bisa berarti lain, bahwa sebelumnya alam ini tidak ada, sedangkan Tuhan sudah senantiasa ada.

Setelah mengetahui bentuk argumentasi kosmologis dari al-Ghazali mengenai hakekat penciptaan alam. Berikutnya, sanggahan untuk teori *big bang* sebagaimana dijelaskan oleh Stephen Hawking dapat diajukan menggunakan argumentasi tersebut. Teori *big bang* memang menunjukkan bahwa alam semesta mempunyai permulaan, sehingga teori tersebut bertolak belakang dengan teori emanasi dan cenderung sejalan dengan argumentasi kosmologis yang menjelaskan mengenai penciptaan alam dari ketiadaan. Namun dalam penjelasannya mengenai teori *big bang*, menurut Stephen Hawking teori tersebut memang menunjukkan adanya proses permulaan atau pembentukan alam semesta dari ketiadaan. Akan tetapi, teori *big bang* juga menunjukkan bahwa proses terbentuknya alam dari ketiadaan, sama sekali tidak membutuhkan pihak eksternal seperti Tuhan, sehingga alam semesta dapat dikatakan terbentuk atau tercipta secara mandiri dari ketiadaan. Prinsip kontingensi dalam argumentasi kosmologis al-Ghazali jelas tidak mengizinkan mekanisme tersebut. Secara logis mustahil bagi alam semesta dapat menciptakan dirinya sendiri dari ketiadaan, karena potensialitasnya untuk ada pada waktu tertentu perlu sesuatu untuk mendeterminasinya, hal ini dikenal dengan prinsip determinasi (*the principle of determination*), tanpa faktor yang mendeterminasinya, alam selamanya tidak akan pernah ada.³⁷ Hawking dapat mengusulkan faktor determinasi itu sebagai hukum gravitasi, namun hal ini masih tidak menjelaskan mengenai kemunculan alam pada waktu tertentu. Kemunculan alam pada

Evidence for the Beginning of the Universe, ed. Paul Copen and William Lane Craig, (London: Bloomsbury Publishing, 2018), 110.

³⁶*Ibid*, 110.

³⁷Craig, *The Kalām Cosmological Argument...*, 10.

waktu tertentu tersebut baru dapat dijelaskan, jika faktor determinasi itu merupakan agen yang memiliki kehendak secara personal.³⁸

2. Kekuasaan Tuhan dan Indeterminisme

Selain berkonsekuensi pada kekekalan alam, teori emanasi yang diajukan al-Farabi dan Ibn Sina juga berkonsekuensi pada terbatasnya kekuasaan Tuhan untuk mencampuri peristiwa apapun yang berlangsung di alam. Sebagaimana dijelaskan al-Ghazali sejak para filsuf beranggapan bahwa relasi antara Tuhan dengan alam adalah sesuatu yang niscaya, ibarat matahari dengan sinarnya atau seseorang dengan bayangannya, maka tidak dapat dibayangkan keberadaan Tuhan tanpa alam yang Dia ciptakan.³⁹ Keniscayaan relasi antara Tuhan dengan alam juga menjadikan Tuhan sebagai sosok yang impersonal dan memang terkait hal ini para filsuf menurut al-Ghazali menolak sifat-sifat Tuhan, karena bagi mereka sifat-sifat tersebut berimplikasi terhadap adanya perubahan pada Zat Tuhan.⁴⁰ Misalnya, sifat Maha Tahu mengimplikasikan tindakan mengetahui, sifat Maha Pemberi Rezeki mengimplikasikan perbuatan memberikan rezeki pada makhluk, dan seterusnya. Perbuatan dan tindakan semacam itu, dinilai mustahil oleh para filsuf terjadi pada Zat Tuhan yang kekal, karena berimplikasi terhadap adanya perubahan.

Gagasan mengenai Tuhan yang pasif dan impersonal menurut al-Farabi dan Ibn Sina tersebut berasal dari pengaruh pemikiran Aristoteles. Bagi Aristoteles, Tuhan bukanlah sosok pencipta alam, karena baginya alam semesta adalah kekal. Tuhan dalam pandangan kosmologi Aristoteles hanya berperan sebagai penggerak yang tidak bergerak (*unmoved mover*) dari segala peristiwa yang berlangsung di alam dan gerakan itu tidak pernah berawal maupun berakhir, melainkan suatu siklus yang berlangsung abadi.⁴¹ Kesempurnaan Tuhan ibarat matahari dengan gravitasinya yang memiliki daya tarik untuk segenap entitas di alam semesta, sehingga

³⁸Nagasawa, *Exist. God A Philos. Introd....*, 138.

³⁹Al-Ghazali, *The Incoherence of the Philosophers: A Parallel English-Arabic Text...*, 55–57.

⁴⁰*Ibid*, 96.

⁴¹Harun Hadiwijono, *Sari Sejarah Filsafat Barat*, 1st ed. (Yogyakarta: Penerbit Kanisus, 1980), 51.

mereka terus bergerak dan berubah untuk mengaktualisasikan setiap potensinya masing-masing demi mencapai kesempurnaan. Gagasan mengenai Tuhan yang personal dan pasif semacam ini mirip dengan pandangan deisme, hanya saja perbedaannya terletak pada peran penciptaan Tuhan, sehingga bagi deisme alam semesta memiliki permulaan. Sedangkan, persamaan keduanya terletak pada dihilangkannya peran Tuhan dalam penentuan takdir dan intervensi-Nya terhadap jalanya kehidupan.

Argumentasi kosmologis al-Ghazali tetap relevan memberikan kritik dan sanggahan terhadap pandangan yang berkonsekuensi deterministik dan deistik tersebut, sehingga al-Ghazali dapat mengembalikan keterlibatan dan kekuasaan mutlak Tuhan atas seluruh makhluk ciptaan-Nya. Pertama-tama, al-Ghazali berpendapat bahwa relasi antara Tuhan dengan alam tidaklah niscaya, artinya tidak ada keharusan maupun kewajiban bagi Tuhan untuk menciptakan alam semesta beserta isinya. Ada atau tidak adanya alam maupun makhluk yang Dia ciptakan, tidak akan mengurangi atau menambah Kemahakuasaan-Nya. Kemudian, sifat-sifat Tuhan pun tetap melekat pada-Nya, sekalipun alam tidak Ia ciptakan, sehingga jelas dalam hal ini, sifat-sifat Tuhan tidak berimplikasi terhadap adanya perubahan dalam Zat-Nya. Adapun keterlibatan Tuhan dalam berlangsungnya segala peristiwa di alam dan kehidupan manusia yang diisyaratkan dalam sifat-sifat-Nya, seperti memberi rezeki dan berkehendak, hal ini juga tidak berimplikasi terhadap adanya perubahan. Terkait hal ini, argumentasi yang diajukan al-Ghazali sama seperti problem terciptanya sesuatu yang baru dari Yang Kekal, bahwa dengan adanya kehendak kekal, tidak menjadi masalah bagi Tuhan yang kekal dapat menciptakan alam yang baru, begitu pula dengan seluruh intervensi atau keterlibatan Tuhan terhadap berlangsungnya segala peristiwa alam dan kehidupan, seluruh perbuatan-Nya tersebut telah tercakup dalam ilmu dan kehendak-Nya yang kekal.⁴²

Pandangan determinisme dan deisme menjadi konsekuensi tak terhindarkan dari al-Farabi dan Ibn Sina karena komitmen dan konsistensinya terhadap teori emanasi dan khususnya karena

⁴²Al-Ghazali, *The Incoherence of the Philosophers: A Parallel English-Arabic Text...*, 47-50.

pengaruh pandangan kosmologi Aristoteles dalam teori tersebut juga tidak dapat diabaikan. Determinisme ilmiah yang menjadi dasar pandangan Stephen Hawking beserta konsekuensi deistik bahkan ateismenya, memiliki kesamaan pandangan dengan determinisme dan deisme yang lahir dari teori emanasi tersebut. Keidentikan utamanya yaitu terletak pada tersingkirnya keterlibatan Tuhan dalam seluruh peristiwa yang berlangsung di alam. Bahkan, Hawking secara eksplisit menghilangkan peran Tuhan sejak awal pembentukan alam semesta, karena menurutnya alam semesta dapat muncul dari ketiadaan secara mandiri. Sama halnya dengan para filsuf yang memandang mengenai relasi niscaya antara Tuhan dengan alam yang berimplikasi terhadap hilangnya kebebasan dan pilihan Tuhan. Hawking juga berpendapat bahwa Tuhan tidak memiliki pilihan dalam menciptakan alam semesta dan juga tidak terdapat pengecualian terhadap hukum-hukum alam seperti keajaiban dan mukjizat.⁴³

Sanggahan melalui argumentasi kosmologis al-Ghazali terhadap determinisme para filsuf emanasi juga dapat diarahkan terhadap determinisme ilmiah Stephen Hawking. Pertama mengenai dihilangkannya peran Tuhan dalam penjelasan teori *big bang* pada penciptaan alam semesta dari ketiadaan, argumentasi kosmologis al-Ghazali telah menunjukkan kemustahilan mekanisme tersebut, karena proses terbentuknya alam dari ketiadaan pada waktu tertentu bagaimanapun mensyaratkan adanya faktor determinan dan faktor tersebut juga harus berupa agen personal yang berkehendak. Sehingga pandangan Hawking mengenai determinisme ilmiah yang berimplikasi terhadap tersingkirnya peran Tuhan pada awal penciptaan alam semesta telah ditunjukkan tidak dapat dipertahankan menurut argumentasi kosmologis al-Ghazali. Selain itu, keberadaan faktor penentu sebagai agen yang memiliki kehendak dan bersifat personal, hal ini juga menunjukkan bahwa penciptaan alam semesta bukanlah suatu hubungan yang bersifat niscaya, layaknya matahari dengan sinarnya, melainkan adanya alam semesta merupakan sesuatu yang dikehendaki oleh Tuhan. Dalam hal ini, menjadi jelas bahwa Tuhan memiliki kuasa, pilihan dan kebebasan mutlak atas alam ciptaan-Nya. Artinya, Tuhan bebas dan kuasa untuk

⁴³Hawking, *The Grand Design...*, 33.

menciptakan alam pada waktu tertentu maupun menghancurkannya pada waktu tertentu pula dan Dia pun bebas dan kuasa untuk tidak menciptakan alam sama sekali.

Argumentasi kosmologis al-Ghazali dengan jelas mampu menegaskan kembali sifat-sifat Tuhan yang tersingkir sebagai akibat pandangan determinisme, baik dari teori emanasi para filsuf maupun teori *big bang* yang dijelaskan Hawking. Menegaskan sifat-sifat Tuhan berarti mengakui personalitas Tuhan, sehingga seseorang dapat terhindar dari paham deistik yang menganggap Tuhan sebagai sosok impersonal. Tuhan personal tentu adalah Tuhan yang memiliki keterlibatan aktif untuk melakukan intervensi terhadap berlangsungnya seluruh peristiwa di alam dan kehidupan, termasuk Tuhan pun memiliki kuasa membuat pengecualian terhadap hukum-hukum alam seperti hukum sebab-akibat, inilah yang menjadi alasan adanya mukjizat dan keajaiban. Intervensi atau campur tangan Tuhan terhadap jalanya peristiwa apapun di alam semesta tidak berimplikasi perubahan dalam Zat Tuhan, karena sebagaimana sudah al-Ghazali jelaskan bahwa segala perbuatan-Nya telah tercakup di dalam ilmu dan kehendak-Nya yang kekal. Selain itu, pengecualian terhadap hukum sebab-akibat maupun hukum-hukum alam secara umum, tidak lantas diartikan sebagai penolakan terhadap adanya hukum-hukum tersebut. Melainkan, bagi al-Ghazali hukum sebab-akibat bukanlah sesuatu yang berlaku secara mutlak dan pasti, karena kepastian sebab-akibat tersebut tetap bergantung pada Tuhan yang menciptakan hukum-hukum tersebut, sebagaimana al-Ghazali jelaskan;

Their connection is due to the prior decree of God, who creates them side by side, not to its being necessary in itself, incapable of separation. On the contrary, it is within [divine] power to create satiety without eating, to create death without decapitation, to continue life after decapitation, and so on to all connected things.⁴⁴

Menurut al-Ghazali apa yang nampak bagi manusia sebagai rangkaian sebab-akibat itu diperolehnya dari kebiasaan dan pengalamannya dalam melihat satu peristiwa yang diikuti oleh peristiwa lainnya, seperti saat terjadi kontak antara benda dengan api,

⁴⁴Al-Ghazali, *The Incoherence of the Philosophers: A Parallel English-Arabic Text...*, 166.

kemudian diikuti dengan peristiwa kebakaran. Namun, betapapun seringnya seseorang melihat peristiwa tertentu yang diikuti oleh peristiwa yang lain, seperti api dan kebakaran, rangkaian tersebut tetap bukan sesuatu yang niscaya, seolah tidak dapat dibayangkan kemungkinan yang lain. Bagi al-Ghazali peristiwa tersebut memperoleh eksistensinya dari Tuhan baik melalui perantara malaikat atau secara langsung. Stephen Hawking di sisi lain, meskipun ia berpegang pada determinisme ilmiah, namun berhadapan dengan berbagai fenomena ketidakpastian yang diamati dalam teori kuantum, Hawking secara terang-terangan mengakui bahwa “*probabilities in quantum theories are different. They reflect a fundamental randomness in nature*”.⁴⁵ Pengakuan Hawking tersebut dengan jelas menunjukkan kontradiksi dan inkonsistensinya dalam memegang prinsip determinisme ilmiah.

Penutup

Konstruksi argumentasi kosmologis al-Ghazali pertama-tama dapat dipahami melalui kritiknya terhadap teori emanasi yang memandang relasi niscaya antara Tuhan dengan alam. Keniscayaan relasi ini mengarah pada pandangan determinisme dan deisme, bahkan ateisme karena dalam relasi yang niscaya tersebut Tuhan dipandang sebagai sosok impersonal yang tidak memiliki pilihan lain selain menciptakan alam semesta dan juga tidak kuasa untuk mengintervensi jalannya alam. Pandangan ini identik dengan determinisme ilmiah Stephen Hawking, bahkan dalam penjelasannya mengenai teori *big bang*, Hawking dapat sepenuhnya menghilangkan peran Tuhan dalam proses terbentuknya alam semesta. Argumentasi kosmologis al-Ghazali dapat memberikan sanggahan terhadap pandangan determinisme tersebut yaitu dengan menegaskan kembali Tuhan sebagai sosok personal. Tanpa menganggap Tuhan sebagai sosok personal yaitu sebagai faktor determinan yang memiliki kehendak untuk menciptakan alam pada waktu tertentu, alam tidak mungkin dapat tercipta dari ketiadaan secara mandiri, sebagaimana pandangan Hawking dalam teori *big bang*.

⁴⁵Hawking, *The Grand Design...*, 64.

Daftar Pustaka

- Agustono, Ihwan. 2018. *Karakteristik Kesarjanaan Barat Kontemporer Dalam Studi Al-Qur'an*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Al-Ghazali. 2000. *The Incoherence of the Philosophers: A Parallel English-Arabic Text*. Edited and translated by Michael Elias Marmura. Provo: Brigham Young University.
- Bakker, Anton, and Achmad Charis Zubair. 2022. *Metodologi Penelitian Filsafat*. Yogyakarta: PT Kanisius.
- Craig, William Lane. 1979. *The Kalām Cosmological Argument*. London: The Macmillan Press.
- Craig, William Lane, and James D. Sinclair. 2018. "On Non-Singular Spacetimes and the Beginning of the Universe." In *The Kalām Cosmological Argument: Scientific Evidence for the Beginning of the Universe*, edited by Paul Copen and William Lane Craig. London: Bloomsbury Publishing.
- Hadiwijono, Harun. 1980. *Sari Sejarah Filsafat Barat*. 1st ed. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Hawking, Stephen. 1993. *Black Holes and Baby Universes and Other Essays*. New York: Bantam Books Publiher.
- _____. 2018. *Brief Answers to the Big Questions*. New York: Bantam Books Publiher.
- _____. 2010. *The Grand Design*. New York: Bantam Books Publiher.
- Kaku, Michio. 2005. *Parallel Worlds: A Journey Through Creation, Higher Dimensions, and the Future of the Cosmos*. New York: Doubleday.
- Merlan, Philip. 1946. "Aristotle's Unmoved Movers." *Traditio* 4. <https://doi.org/10.1017/s0362152900015488>.
- Mustafa, Sahidi. 2015. "Kritik Al-Ghazali Terhadap Kekekalan Alam." *Kalimah* 13, no. 2. <https://doi.org/10.21111/klm.v13i2.289>.
- Nagasawa, Yujin. 2011. *The Existence of God: A Philosophical Introduction*. *The Existence of God: A Philosophical Introduction*. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203818626>.

Swinburne, Richard. 2004. *The Existence of God*. 2nd ed. New York: Oxford University Press.

Tedy, Armin. 2016. "Kritik Ibnu Rusyd Terhadap Tiga Kerancuan Berfikir Al-Ghazali." *El-Afkar: Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Tafsir Hadis* 5, no. 1.