



Tuhan sebagai Penyebab Pertama: Perbandingan Pemikiran Thomas Aquinas dan Teori Asal-Usul Alam Semesta serta Relevansinya bagi Kosmologi Modern

Emanuel Roberto Carlos Ngaku^{1*}, Yakobus Christiano Gado Tonda Bei², Yohanes De Nggedu³

¹⁻³Program Studi Filsafat, Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero, Indonesia

Email: charlosngaku@gmail.com^{1*}, jackbei266@gmail.com², rnggedu@gmail.com³

*Penulis Korespondensi: charlosngaku@gmail.com

Abstract. Discussions regarding the origins of the universe have been a focus in philosophy and science, particularly regarding the relationship between the concept of God and modern cosmology. The concept of God as the *prima causa* is considered the core of classical cosmology, while modern cosmology posits that the universe has a beginning of time. This study aims to observe and analyze the comparison of the concept of God as the first cause by Thomas Aquinas and the Big Bang theory of modern cosmology. The method used is a literature study by examining various philosophical and scientific sources. The results of this study will emphasize the fundamental differences between Thomas Aquinas's approach to God as the first cause metaphysically and the approach of the theory of the origin of the universe (Big Bang theory) which focuses on the physical processes of the universe. Although there are different approaches, there are points of dialogue that open up space for integration between philosophy and modern cosmology.

Keywords: Big Bang; Cosmology; First Cause; God; Thomas Aquinas.

Abstrak. Diskusi berkaitan asal-usul alam semesta sudah menjadi sorotan dalam filsafat dan sains, khususnya mengenai hubungan antara konsep ketuhanan dan kosmologis modern. Konsep ketuhanan sebagai *causa prima* dinilai sebagai inti kosmologis klasik sedangkan kosmologis modern mengangkat bahwa alam semesta ada permulaan waktu. Penelitian ini bertujuan untuk melihat dan menganalisis perbandingan konsep Tuhan sebagai penyebab pertama oleh Thomas Aquinas dan teori Big Bang dari kosmologis modern. Metode yang digunakan ialah studi kepustakaan dengan mengkaji berbagai sumber filsafat dan sains. Hasil penelitian ini akan menekankan perbedaan fundamental berkaitan pendekatan Thomas Aquinas mengenai Tuhan sebagai penyebab pertama secara metafisik dengan pendekatan teori asal-usul alam semesta (teori Big Bang) yang berfokus pada proses fisik alam semesta. Walaupun ada pendekatan yang berbeda namun ada titik dialog yang membuka ruang integrasi antara filsafat dan kosmologi modern.

Kata kunci: Big Bang; Kosmologi; Penyebab Pertama; Thomas Aquinas; Tuhan.

1. LATAR BELAKANG

Pertanyaan mengenai asal-usul alam semesta telah menjadi salah satu persoalan yang selalu didiskusikan atau diperdebatkan dalam filsafat dan sains. Persoalan demi persoalan yang dihadapi dalam filsafat dan sains membutuhkan jalan keluar yaitu dialog yang dibangun untuk mendamaikan keduanya agar memperoleh kesesuaian yang sistematis (Soegijanto, 2022). Thomas Aquinas dalam tradisi filsafat dan teologi abad pertengahan mengemukakan sebuah konsep pembuktian tentang Allah dalam argument kosmologinya. Aquinas berpendapat bahwa Tuhan itu sebagai “Penyebab Pertama” (*causa prima*), alasannya ialah segala sesuatu yang ada di dunia ini ada karena disebabkan, sehingga sebab akibat tidak belangsung tanpa batas, maka mesti berujung pada sebuah penyebab yang dari padanya tidak disebabkan dan Aquinas menyebut itu sebagai Tuhan (Siswadi, 2021).

Konsep dari Aquinas ini kemudian menjadi dasar yang fundamental dan penting dalam teologi dan metafisika, karena tanpa bergantung pada wahyu konsep ini berusaha menelaah dan menjelaskan eksistensi secara rasional dari *causa prima* itu. Namun dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan pemahaman baru dalam bidang kosmologi mengenai asal-usul alam semesta. Perspektif baru itu kemudian melahirkan teori yang sampai saat ini menjadi model dalam kosmologi modern yaitu teori Big Bang (Pranowo, 2023). Teori ini menjelaskan bahwa asal-usul alam semesta terjadi karena adanya benturan kuat bermula dari peristiwa kosmik besar membentuk ruang dan waktu. Teori ini juga mempunyai bukti empiris seperti radiasi mikro dan gelombang kosmik (Fatmasari et al., 2025).

Walaupun demikian, teori ini tidak sepenuhnya menjawab dan menjelaskan persoalan metafisik melainkan berfokus pada proses perkembangan dari alam semesta hingga sekarang ini (Dewi et al., 2024). Di sinilah letak ketegangan dan membuka peluang dialog mengenai pemikiran klasik dari Thomas Aquinas dan teori Big Bang dalam kosmologi modern. Filsuf dan teolog terus mengedepankan pendapat bahwa Tuhanlah sebab dari segala sesuatu dan konsep ini sangat relevan untuk melengkapi perspektif ilmiah alam semesta. Sedangkan para ilmuwan terus membuktikan asal-usul alam semesta dengan bukti empiris dan temuan-temuan yang berupaya menguatkan teori kosmologi modern (Fatmasari et al., 2025).

Oleh karena itu, perbandingan konsep Thomas Aquinas dan teori asal-usul alam semesta sangat penting untuk menemukan apakah konsep Tuhan sebagai “Penyebab Pertama” mempunyai relevansi dalam kerangka kosmologi. Kajian ini tidak hanya memperdalam pemahaman antar disiplin ilmu filsafat dan sains melainkan juga memberi ruang refleksi kritis terhadap batas-batas pengetahuan manusia ketika menjelaskan realitas secara komprehensif. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berupaya menjawab beberapa pertanyaan utama, yaitu bagaimana konsep Tuhan sebagai “Penyebab Pertama” menurut Thomas Aquinas, bagaimana Teori Big Bang menjelaskan asal-usul alam semesta, serta apa persamaan dan perbedaan di antara keduanya.

Sejalan dengan itu, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan konsep *causa prima* menurut Thomas Aquinas, menguraikan teori Big Bang sebagai teori ilmiah, serta menganalisis perbandingan antara kedua pendekatan tersebut dalam konteks kosmologi modern. Di sini ada sebuah pembedahan untuk melihat persamaan dan perbedaan dari kedua konsep ini, agar mendapat sebuah kesimpulan untuk bisa mendamaikan keduanya. Karena itu, dalam konteks kosmologi modern, penelitian dan perbandingan ini penulis melihat bahwa pemikiran Thomas Aquinas tetap relevan untuk dikaji kembali, terutama dalam hubungannya dengan perkembangan teori ilmiah tentang asal-usul alam semesta.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini ialah penelitian kualitatif dengan pendekatan kepustakaan. Penelitian ini berfokus pada pemahaman dan interpretasi berbagai sumber bacaan mengenai konsep Thomas Aquinas tentang *causa prima* dan teori asal-usul alam semesta dalam kosmologi modern yang ilmiah. Sumber data dalam penelitian ini meliputi jurnal-jurnal ilmiah dan buku yang membahas argument dan konsep Tuhan sebagai “Penyebab Pertama” dari Thomas Aquinas serta membahas juga teori asal-usul alam semesta termasuk prespektif Big Bang di dalam kosmologi modern hingga kontemporer.

Teknik analisis yang digunakan antara lain deskriptif-analisis dan komprehensif. Pendekatan deskriptif-analisis ini menguraikan secara sistematis gagasan Thomas Aquinas dan teori kosmologis modern, kemudian menganalisis hubungan, perbedaan dan kesamaan dari keduanya. Selanjutnya dalam pendekatan komprehensif digunakan untuk mensintesis temuan-temuan guna memperoleh pemahaman yang menyeluruh terkait relevansinya konsep Tuhan sebagai penyebab utama dari Thomas Aquinas dalam konteks perkembangan kosmologi modern. Dengan adanya metode tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam menjembatani dialog antara filsafat-teologis klasik dan sains modern.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Tuhan sebagai Penyebab Pertama menurut Thomas Aquinas

Pada filsafat abad pertengahan di kenal sebagai zaman keemasan bagi teologi. Filsafat itu sendiri dijadikan pelayan teologi (*ancilla theologiae*) karena dengan menggunakan pemikiran yang rasional iman itu dijelaskan, dengan kata lain filsafat diperalat oleh teologi (Bertens, Ohoitumur, & Dua, 2018). Salah satu tokoh besar yang berpengaruh pada abad ini ialah Thomas Aquinas (1224-1274). Thomas Aquinas dilahirkan di Roccasecca, Italia. Ia adalah seorang biarawan Ordo Dominikan. Setelah menyelesaikan studinya, Aquinas mengajar di Paris dan memangku jabatan sebagai professor dalam bidang teologi di tempat itu. Selain di Paris ia juga aktif mengajar di beberapa tempat di Italia. Selama hidupnya Aquinas berkontribusi besar dalam teologi hingga menghasilkan banyak karya dan salah satu karyanya yang terbesar ialah *Summa Theologiae*. Aquinas meninggal pada tahun 1274 ketika mengikuti kapitel general Ordo Dominikan di Lyons (Hadiwijono, 1989). Meskipun demikian karya Aquinas telah memberi kontribusi besar bagi teologi hingga saat ini. Berikut beberapa karya Aquinas yang berhubungan erat terhadap kosmologi modern.

Penjelasan Thomas Aquinas mengenai kosmologi

Alam semesta menurut Thomas Aquinas bukanlah sesuatu yang kekal, tetapi mempunyai permulaan. Ia diciptakan oleh satu kekuatan yang lebih besar darinya. Dalam menjelaskan argumen rasionalnya, Thomas Aquinas mencoba menggabungkan filsafat Aristoteles dan wahyu Kristen untuk menjelaskan kosmologi. Menurutnya, menggunakan akal saja tidak cukup untuk membuktikan apakah alam semesta kekal atau tidak. Namun jika didasarkan pada wahyu Kristen, ia menerima bahwa alam semesta merupakan hasil ciptaan dari ketiadaan (*ex nihilo*) oleh Tuhan sebagai “penyebab pertama” (Wardani, 2015). Kosmologi menurutnya bersifat teologis karena memiliki tujuan. Keteraturan hukum-hukum dalam alam semesta mencerminkan kebijaksanaan dari sang pencipta. Oleh karena itu, alam semesta terjadi bukan karena kebetulan, tetapi memiliki tujuan yang dirancanag dengan sangat detail oleh Sang Ilahi (Setiawan & Riyanto, 2023). Hal inilah yang memungkinkan manusia memahami dan memprediksi berbagai fenomena alam yang terjadi. Keteraturan tersebut mencerminkan bahwa Sang Pencipta sungguh bijaksana dalam mengatur alam semesta.

Eksistensi Tuhan sebagai penyebab pertama

Eksistensi Tuhan sebagai “Penyebab Pertama” sangat penting bagi Thomas Aquinas. Dalam membuktikan Tuhan sebagai “penyebab pertama”, ia menggunakan lima jalan salah satunya melalui gerak. Menurutnya rantai gerak, tidak mungkin bergerak tanpa akhir, sehingga harus ada penggerak utama yang tidak digerakan (Setiawan & Riyanto, 2023). Ia menjelaskan bahwa segala sesuatu di dunia ini memiliki sebab. Setiap peristiwa yang terjadi di dunia ini memiliki sebab yang mendahuluinya. Sebab pertamalah yang menyebabkan segala sesuatu terjadi, karena tanpa sebab pertama, maka sebab-sebab berikutnya tidak akan terjadi. Oleh karena itu ia menyimpulkan bahwa harus ada penyebab pertama yang menyebabkan semuanya itu terjadi. Penyebab pertama ini memiliki sifat-sifat yang khas yaitu bersifat kekal, tidak berubah serta menjadi sumber dari segala sesuatu. Dalam hal ini Thomas Aquinas mengadopsi pemikiran Aristoteles tentang penyebab pertama dalam kerangka teologi Kristen. Dengan demikian eksistensi Tuhan dipahaminya sebagai penggerak utama dari seluruh rangkaian sebab di dalam alam semesta ini (Handro & Kusuma, 2025). Tuhan bukan hanya dipahami sebagai pencipta awal segala sesuatu, tetapi juga sebagai penyebab yang terus mempertahankan keberadaan segala sesuatu setiap saat (Bevans, 2010).

Konsep penciptaan dari ketiadaan (*creatio ex nihilo*)

Salah satu gagasan penting dalam filsafat Thomas Aquinas adalah penciptaan dari ketiadaan (*creatio ex nihilo*). Konsep ini menegaskan bahwa Tuhan tidak menciptakan alam semesta dan segala sesuatu bukan dari bahan yang telah jadi tetapi dari ketiadaan mutlak (Leahy,

1986). Oleh karena itu penciptaan segala sesuatu berasal dari ketiadaan bukan berasal dari bahan jadi yang telah ada. Penjelasan tentang asal-usul alam semesta ini berbeda dengan filsafat Yunani khususnya pemikiran Aristoteles yang berpendapat bahwa alam semesta bersifat kekal (Pranowo, 2023). Ia menggunakan teologi Kristen dengan menegaskan bahwa alam semesta tidak bersifat kekal, karena yang kekal hanya Allah. Segala sesuatu termasuk alam semesta bergantung penuh kepada Allah. Dengan demikian ia ingin menjelaskan bahwa Tuhan memiliki kuasa mutlak atas segala sesuatu. Segala sesuatu dalam alam semesta bergantung kepada-Nya baik dalam hal keberadaan maupun keberlanjutannya.

Ketiga konsep dalam pemikiran Thomas tersebut saling berkaitan secara sistematis. Konsep penyebab pertama menjadi dasar logis bahwa tidak mungkin ada regresi tanpa akhir. Dari sini ia menyimpulkan bahwa harus ada penyebab pertama yaitu Tuhan. Keberadaan Tuhan menjadi penyebab pertama tersebut memberikan penjelasan mengapa alam semesta ini ada, bukan hanya berubah tetapi benar-benar diadakan. Hal ini kemudian mengarah kepada konsep penciptaan dari ketiadaan yang menunjukkan bahwa segala sesuatu bergantung pada Tuhan sebagai sumber segala sesuatu.

Teori Asal-Usul Alam Semesta dalam Kosmologi Modern

Diskursus tentang kosmologi sudah terjadi ratusan tahun lalu dan terus diperdebatkan hingga saat ini. Kosmologi pada awalnya merupakan sebuah disiplin ilmu bagi manusia untuk mengetahui kosmos atau asal usul alam semesta (Pranowo, 2023). Kosmologi pertama kali dikembangkan oleh para pemikir Yunani kuno, seperti Thales (624-546 SM) yang berpendapat bahwa segala sesuatu berasal dari air, Anaximander (612-545 SM) yang berpendapat bahwa *to aperion* sebagai sumber segalanya, atau Anaximenes (585-528 SM) berpendapat bahwa segala sesuatu berasal dari Udara (Kebung, 2022). Pada umumnya pemahaman kosmologi pada masa para filsuf Yunani kuno bertitik tolak pada gerak yang ada dalam alam sekitar, yang dilihat sebagai realitas potensi sehingga mempengaruhi benda sekitar. Pada tahap pemikiran ini prinsip utama terletak pada ide yang membentuk konsep bahwa adanya sebuah penggerak.

Dalam kosmologi abad pertengahan konsep para filsuf Yunani kuno ditarik dalam ranah teologi. Asal mula alam semesta diyakini bahwa ada yang menciptakan dan sang pencipta itu di sebut sebagai penggerak utama yang tidak digerakkan, yang kemudian itu disebut sebagai Tuhan. Pemikiran ini dikembangkan oleh Thomas Aquinas menggunakan teori Aristoteles mengenai "*Cause Prima*" (Pranowo, 2023). Kosmologi abad pertengahan ini kemudian dinilai rapuh sehingga konsep kosmologi abad pertengahan tersebut dapat dipatahkan.

Seiring dengan perkembangan zaman, argumen tentang terciptanya alam semesta atau kosmologi terus diperdebatkan. Hal itu ditandai dengan munculnya berbagai konsep maupun teori tentang alam semesta itu. Salah satu teori yang terkenal dalam kosmologi modern ialah Ledakan Besar (*The Big Bang*). Teori *Big Bang* pada dasarnya menjelaskan asal-usul alam semesta ada dan terjadi karena ledakan besar di masa lampau. Ledakan besar itu diperkirakan terjadi 13,8 miliar tahun yang lalu (Anam & Sofa, 2025). Teori ini dikembangkan dalam dunia modern oleh Stephen Hawking dan menjadi topik pembicaraan yang begitu menarik. Salah satu bukti kuat yang mendukung teori ini ialah radiasi mikro. Radiasi ini adalah sisa panas dari alam semesta yang terjadi secara komprehensif di area kosmik sehingga memungkinkan para ilmuwan berargumen bahwa situasi alam semesta saat itu padat dan panas (Arif et al., 2025).

Teori ini mempunyai pendekatan terhadap hukum fisika modern dengan menekankan narasi kosmologis yang dinamis, sehingga teori ini menunjukkan keunggulannya karena bersifat empiris yaitu menjelaskan terkait fenomena yang dapat dilihat dan diamati dalam alam semesta (Arif et al., 2025). Dalam prespektif kosmografi, teori ini menjelaskan dengan data observasi; contohnya data yang dikeluarkan *Dark Energy Spectroscopic Instrument* (DESI), yang memperlihatkan sebuah variasi energi gelap yang memperlambat percepatan ekspansi. Teori ini diperkuat dengan latar belakang gelombang mikro kosmik (CMB), yang kemudian memperkuat pendapat tentang evolusi alam semesta dan bukti-bukti lainnya seperti temuan-temuan baru dalam mengembangkan konsep dari energi dan materi gelap, inflasi kosmik dan lain sebagainya (Arif et al., 2025).

Setelah adanya teori Big Bang ini, ada juga periode baru dalam kosmologi modern yang menjelaskan sebuah inflasi kosmik. Inflasi kosmik dikembangkan oleh Alan Guth seorang fisikawan dalam menjelaskan alasan bagaimana alam semesta itu terlihat seragam dan isotropik. Adanya fase inflasi ini kemudian berkembang dan membentuk struktur kosmik seperti galaksi dan gugus galaksi (Pratama et al., 2024). Bukti penting lainnya yang mendukung kosmologis modern ialah *Cosmic Microwave Background*, yang merupakan sisa radiasi pada awal alam semesta. Ini adalah jejak fosil alam semesta ratusan tahun lalu yang terbentuk oleh atom-atom dan mulai adanya gerakan cahaya, yang kemudian lahirlah pengamatan mengenai galaksi-galaksi yang menjauh satu dengan yang lain sehingga bukti empiris ini dijadikan argumen kuat Edwin Hubble bahwa alam semesta akan terus berubah hingga saat ini (Gunawan, 2020).

Banyaknya teori dalam kajian kosmologi modern tidak sepenuhnya menjelaskan mengenai penyebab pertama adanya penciptaan alam semesta atau asal mula alam semesta. Diskusi tentang ini, sering muncul dalam ranah filsafat dan teologi. Sains mempunyai limitasi

dalam melihat sebab pertama alam semesta. Ini ditinjau dari metode ilmiah berpegang pada pengamatan, serta pengujian empiris mengenai fenomena alam.

Kosmologi modern, teori Big Bang dinilai mampu dalam menjelaskan keadaan alam semesta dari awal, proses perkembangannya, hingga pada titik sekarang, tetapi tidak dapat menjelaskan penyebab pertama, dalam arti penyebab pertama sebelum adanya Big Bang atau ledakan besar itu. Batasan itu juga berlaku pada hukum fisika yang terjadi sekarang, misalnya konsep waktu dari Planck yaitu teori yang ada belum bisa menggambarkan situasi secara konsisten (Gunawan, 2020). Oleh karena itu, ketika berhadapan dengan pertanyaan tentang penyebab pertama alam semesta tentu sains memiliki batasan karena dianggap melampaui penjeolasan empiris, tetapi jika dilihat atau dipandang dari prespektif reflektif filsafat dan teologi maka penyebab pertama dapat dijelaskan seperti dalam metafisika.

Analisis Perbandingan

Perbandingan konsep Tuhan sebagai “penyebab pertama” dari Thomas Aquinas dan teori asal-usul alam semesta secara khusus teori big bang dalam kosmologi modern, sudah menjadi upaya untuk memahami hubungan antara filsafat dan sains. Konsep dan teori ini berangkat dari pertanyaan yang mendasar mengenai bagaimana awal mula alam semesta tetapi dengan jawaban dalam kerangka berpikir yang berbeda. Berikut persamaan dan perbedaan antara konsep Thomas Aquinas mengenai Penyebab Pertama dan teori Big Bang dalam kosmologi modern.

Persamaan

Persamaan fundamental dari kedua prespektif ini ialah eksistensi dari awal atau permulaan alam semesta. Dalam konsep Thomas Aquinas mengenai lima jalan pembuktian tentang Allah sebagai “penyebab pertama” menjelaskan bahwa seandainya sesuatu itu menggerakkan dirinya sendiri berarti tindakan menggerakkan dirinya sendiri harus digerakan oleh sesuatu di luar dirinya. Maka aktivitas gerak-menggerakkan ini tidak dapat berjalan tanpa batas dan harus ada penggerak pertama yang tidak digerakan oleh yang lain, inilah yang disebutkan Aquinas sebagai Tuhan (*causa prima*) serta menjadi dasar eksistensi realitas (Hadiwijono, 1989). Sedangkan teori Big Bang melihat bahwa alam semesta mempunyai titik awal yaitu keadaan yang kemudian mengalami ekspansi besar atau perubahan karena ledakan besar (Halawa, 2022). Dengan demikian kedua konsep dan teori ini sama-sama menerima bahwa alam semesta memiliki awal atau permulaan, namun dijelaskan melalui pendekatan dan cara yang berbeda.

Perbedaan

Perbedaan dasar dari kedua pandangan ini terletak pada metode, ruang lingkup dan tujuan penjelasan. Thomas Aquinas menggunakan konsep metafisika dan filosofis. Aquinas melihat dari sudut pandang filosofis bahwa eksistensi dan hubungan sebab-akibat dari segala sesuatu yang terjadi terdapat *actus purus* dan kemudian Aquinas menyimpulkan itu sebagai Allah (Hadiwijono, 1989). Tujuan penjelasan ini ialah untuk menjawab pertanyaan mengapa alam semesta ada secara ontologis.

Sedangkan, dalam teori Big Bang menggunakan metode berdasarkan observasi atau pengamatan, bukti empiris dan perhitungan matematis. Teori ini menjelaskan bahwa alam semesta berkembang dari titik awal hingga saat ini karena tahap awalnya ialah terjadi ledakan besar, inflasi kosmik kemudian membentuk galaksi dan gugus galaksi (Pratama et al., 2024). Secara tidak langsung teori ini menolak entitas metafisik seperti Tuhan sebagai pencipta alam semesta dan berfokus pada proses fisik dan perkembangan alam semesta. Selain itu juga ruang lingkup Aquinas terletak pada sesuatu yang melampaui pengetahuan manusia atau yang transenden sedang dalam teori Big Bang ruang lingkungannya bersifat imanen yaitu melihat sesuatu berdasarkan hasil yang diuji secara ilmiah.

Apakah bertentangan atau dapat berdialog?

Pertanyaan terkait apakah kedua konsep di atas bertentangan atau tidak masih menjadi diskusi dan perdebatan hingga sekarang ini. Sebagian pemikir berpendapat bahwa keduanya tidak perlu bertentangan karena ranah penjelasan dan pendekatan kedua konsep berbeda. Konsep Thomas Aquinas lebih menekankan aspek metafisis di luar ruang dan waktu, sedangkan teori Big Bang menekankan soal aspek empiris atau hasil pengamatan dalam ruang dan waktu. Dalam perspektif ini, sains menjelaskan mekanisme terjadinya alam semesta hingga pada titik sekarang sedangkan filsafat lebih menekankan makna dari penciptaan alam semesta ini. Akan tetapi ada juga para ahli yang berpendapat bahwa sains tidak membutuhkan aspek metafisis dari sebab pertama, sehingga terjadi perbedaan yang tajam antara keduanya (Kurniawan, 2020). Meskipun demikian kajian tentang alam semesta tetap terbuka dan mempunyai ruang untuk dialog, sebab kedua konsep tentang alam semesta masing-masing memberi kontribusi dalam memahami alam semesta dari sudut pandang yang berbeda.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa diskursus terkait asal-usul alam semesta menunjukkan dua pendekatan yang utama dan berbeda, yakni pendekatan metafisis dan pendekatan empiris. Dalam pendekatan metafisis, Thomas Aquinas

mengemukakan konsep Tuhan sebagai “Penyebab Pertama”, artinya asal-usul alam semesta memiliki sebab dan ada sebab “tunggal” yang menyebabkan sebab-sebab lain dan sebab “tunggal” itu tidak disebabkan oleh yang lain pula, Aquinas menyebutnya sebagai Tuhan (Hadiwijono, 1989). Sedangkan teori Big Bang dalam kosmologi modern menjelaskan bahwa pada mulanya alam semesta terjadi karena proses ekspansi dengan keadaan alam semesta yang padat dan panas (Arif et al., 2025).

Menjawab rumusan masalah di atas, Thomas Aquinas dalam konsepnya menjelaskan bahwa Tuhanlah penyebab terciptanya alam semesta dan teori big bang dengan menunjukkan bukti empiris dari pengamatan ilmiah menjelaskan proses terbentuknya alam semesta. Di sini tampak jelas karena persamaan kedua konsep ini ialah mengakui adanya awal dari penciptaan. Sedangkan perbedaan dari kedua konsep ini terletak pada metode, tujuan dan ruang lingkup. Relevansi dari dari kajian ini bagi kosmologi modern ialah memberi ruang dialog antara filsafat dan sains. Sains dalam teori Big Bang memberikan pemahaman bahwa asal-usul alam semesta dapat dijelaskan melalui penjelasan empiris, sedangkan konsep Thomas Aquinas memberikan pemahaman secara metafisis asal-usul alam semesta. Oleh karena itu kedua konsep ini bisa saling melengkapi dan memperdalam pemahaman tentang realitas kosmos serta tidak harus dipandang bertentangan.

DAFTAR REFERENSI

- Anam, K., & Sofa, A. R. (2025). Penerapan integrasi ilmu pengetahuan dan agama berdasarkan dalil Al-Qur'an: Studi kasus di MTs Raudlatul Hasaniyah Mojolegi Gading Probolinggo dengan fokus pada teori Big Bang, embriologi, dan lapisan atmosfer. *Jurnal Riset Ilmu Islam*, 2(2). <https://doi.org/10.61132/karakter.v2i2.521>
- Arif, M., et al. (2025). Perbandingan teori pembentukan alam semesta: Big Bang vs steady state dalam perspektif kosmografi. *Jurnal Riset Rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(1). <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v4i1.5536>
- Bertens, K., Ohoitmur, J., & Dua, M. (2018). *Pengantar filsafat*. PT Kanisius.
- Bevans, S. B. (2010). *Teologi dalam perspektif global*. Ledalero.
- Dewi, A. P., et al. (2024). Ontologi sains modern: Fondasi filsafat di balik pengetahuan ilmiah. *Jurnal Bintang Manajemen*, 2(4). <https://doi.org/10.55606/jubima.v2i4.3427>
- Fatmasari, F., et al. (2025). Konsep teori Big Bang perspektif Al-Qur'an. *Al-Iqro': Journal of Islamic Studies*, 2(1). <https://doi.org/10.54622/aijis.v2i1.421>
- Gunawan, L. A. S. (2020). Rekonsiliasi kosmologis antara teorema penciptaan dan teori evolusi. *Logos: Jurnal Filsafat-Teologi*, 17(2). <https://doi.org/10.54367/logos.v17i2.804>
- Hadiwijono, H. (1989). *Sari sejarah filsafat Barat* (Vol. 1). Kanisius.

- Halawa, R. V. (2022). Tuhan sebagai pencipta: Konsep penciptaan jagat raya berdasarkan Kitab Kejadian pasal 1–2. *Phronesis: Jurnal Teologi dan Misi*, 5(1). <https://doi.org/10.47457/phr.v5i1.229>
- Handro, S., & Kusuma, F. P. (2025). Keberadaan Tuhan di era postmodern: Relevansi argumen Anselmus dan lima jalan Aquinas bagi teologi kontemporer. *Jurnal Pastoral Konseling*, 6(2).
- Kebung, K. (2022). *Sejarah filsafat Barat*. Cerdas Pustaka.
- Kurniawan, B. (2020). Relasi filsafat dan sains dalam kajian kosmologi modern. *Jurnal Ilmu Filsafat*, 18(2).
- Leahy, L. (1986). *Kosmos, manusia dan Allah*. Kanisius.
- Pranowo, Y. (2023). Refleksi filosofis atas kosmologi dan alam semesta. *Humanika*, 23(2). <https://doi.org/10.21831/hum.v23i2.60672>
- Pratama, A. F., et al. (2024). Misteri terbesar kosmos: Memecahkan kode luas alam semesta. *Al-Irsyad Journal of Physics Education*, 3(1). <https://doi.org/10.58917/ijpe.v3i1.90>
- Roth, J. K. (2003). *Persoalan-persoalan filsafat agama*. Pustaka Pelajar.
- Setiawan, W., & Riyanto, A. (2023). Refleksi filosofis tentang Allah sang ada dalam metafisika Thomas Aquinas. *Jurnal Humaniora dan Teknologi*, 9(2). <https://doi.org/10.34128/jht.v9i2.143>
- Siswadi, G. A. (2021). Argumen logis tentang eksistensi Tuhan dalam wacana filsafat ketuhanan. *Sanjiwani: Jurnal Filsafat*, 12(2). <https://doi.org/10.25078/sjf.v12i2.2626>
- Soegijanto, T. (2022). Tinjauan sains dan teologi penciptaan terhadap pandangan kreasionis bumi muda dan kreasionis bumi tua. *Fidei: Jurnal Teologi Sistematis dan Praktika*, 5(1). <https://doi.org/10.34081/fidei.v5i1.305>
- Wardani. (2015). Argumen eksistensi Tuhan dalam metafisika Ibn Rusyd dan St. Thomas Aquinas. *Kanz Philosophia*, 5(1). <https://doi.org/10.20871/kpjipm.v5i1.86>