

**KONSEP WAKTU ABSOLUT NEWTON SEBAGAI
KUNCI JAWABAN BAGI HUBUNGAN TUHAN DENGAN WAKTU
MENURUT TEOLOGI FILOSOFIS WILLIAM LANE CRAIG**

Tesis untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Magister
Program Studi Magister Filsafat Konsentrasi Keilahian

Diajukan oleh
Kho Choen Yen
210202026

Kepada



**PROGRAM PASCA SARJANA
SEKOLAH TINGGI FILSAFAT DRIYARKARA**

Jakarta, Oktober 2023



TESIS
KONSEP WAKTU ABSOLUT NEWTON SEBAGAI
KUNCI JAWABAN HUBUNGAN TUHAN DENGAN WAKTU
MENURUT TEOLOGI FILOSOFIS WILLIAM LANE CRAIG

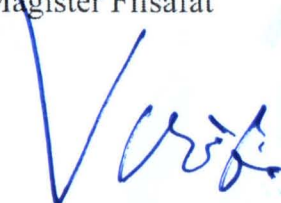

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kho Choen Yen

NIM: 210202026

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal
31 Oktober 2023 dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat

PEMBIMBING	
Pembimbing Utama Tesis	Pembimbing Pendamping
	
Dr. Karlina Supelli	Dr. Riki M. Baruwarso

DISAHKAN	
pada tanggal: 12 Februari 2024	
Ketua Program Studi Magister Filsafat	Ketua Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara
	
Prof. Dr. J. Sudarminta	Dr. Lili Tjahjadi

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat teks

1. Yang pernah diajukan sebagai karya tertulis, atau sebagai bagian karya tulis, di salah satu Perguruan Tinggi untuk memperoleh gelar kesarjanaan, atau
2. Yang sudah pernah dipublikasikan, atau
3. Yang terdapat dalam tulisan orang lain, kecuali hal itu diberitahukan dalam catatan tertulis terhadap teks itu dan tulisan itu, apabila sudah dipublikasikan, disebutkan dalam daftar pustaka.

Jakarta, Oktober 2023

Kho Choen Yen

KATA PENGANTAR

Tesis dengan judul “*Konsep Waktu Absolut Newton sebagai Kunci Jawaban bagi Hubungan Tuhan dengan Waktu menurut Teologi Filosofis William Lane Craig*” ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Magister Program Studi Magister Filsafat Konsentrasi Keilahian di Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara.

Hubungan Tuhan dengan waktu agak jarang dibahas, dan memang tidak mudah untuk ditelaah. Perihal waktu merupakan masalah filosofis yang amat sulit, karena itu mengandaikan perlunya analisis filosofis. Tesis ini menelaah hubungan Tuhan dengan waktu menurut perspektif teologi filosofis Craig. Pembahasan hubungan ini mensyaratkan pula penjelajahan sifat waktu itu sendiri. Maka, dibutuhkan analisis dengan keterlibatan sains yang teorinya koheren tentang waktu, dan tesis ini menunjukkan bahwa Konsep Waktu Absolut Newton adalah jawaban yang tepat bagi artikulasi hubungan Tuhan dengan waktu menurut teologi filosofis Craig.

Penyusunan tesis ini menggunakan metode penelitian kepustakaan. Penulisan tesis ini mempunyai tujuan umum, yaitu dapat memahami lebih baik doktrin keabadian Tuhan, yang berarti sekaligus memahami hubungan Tuhan dengan waktu secara jelas, tepat dan memadai. Adapun tujuan khususnya adalah memeriksa dan menunjukkan bahwa Konsep Waktu Absolut Newton adalah konsepsi sains yang memegang peranan penting—sebagai kunci jawaban—bagi penjelasan hubungan Tuhan dengan waktu menurut perspektif teologi filosofis Craig.

Proses penulisan tesis ini didukung oleh banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara khusus penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Karlina Supelli sebagai pembimbing utama dan Dr. Riki M. Baruwarso sebagai pembimbing pendamping, juga kepada Dr. Andreas B. Atawolo sebagai ketua sidang ujian tesis, yang telah memberikan sumber bacaan, bimbingan, masukan dan saran penulisan bagi kelayakan tesis ini.

Semoga tulisan tesis ini sekurang-kurangnya dapat bermanfaat bagi pembaca untuk menambah wawasan dan pengetahuan terkait bidang yang dibahas. Akhir kata, penulis menyadari bahwa tesis ini tentu kurang dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat berguna untuk perbaikan di masa mendatang.

Jakarta, Februari 2024

Kho Choen Yen

DAFTAR ISI

	Hal
JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	ix
BABI PENDAHULUAN	1
1.1 Pengantar	1
1.2 Latar Belakang	2
1.2.1 Pembahasan Hubungan Tuhan dengan Waktu Mengandaikan Perlunya Sudut Pandang Teologi Filosofis	2
1.2.2 Konsep Waktu Absolut Newton Dapat Diduga Penting dalam Keterlibatan Sains bagi Analisis Hubungan Aktual Tuhan dengan Waktu	5
1.2.3 Pandangan William Lane Craig Dapat Dikatakan Kompeten sebagai Rujukan bagi Telaah Hubungan Tuhan dengan waktu	6
1.3 Rumusan Permasalahan Tesis	7
1.4 Metode Penulisan Tesis	7
1.5 Sistematika Susunan Tesis	8
BAB II DUA PANDANGAN BERBEDA TENTANG KEABADIAN TUHAN	9
2.1 Pengantar	9
2.2 Sumber Alkitabiah tentang Keabadian Tuhan dan Permulaan Alam Semesta	9
2.2.1 Pandangan tentang Keabadian Tuhan sebagai Pencipta Alam Semesta	11
2.2.2 Pandangan tentang Permulaan Alam Semesta dan Awal Mula Waktu	14
2.3 Pandangan Teologi Filosofis William Lane Craig dalam telaah Hubungan Tuhan dengan Waktu	16
2.3.1 Sekilas tentang Sifat Waktu	17
2.3.2 Pandangan Craig tentang Kekekalan Tuhan	18
2.3.2.1 Argumen Kesederhanaan dan Ketakubahan Tuhan terkait Kekekalan Tuhan	18
2.3.2.2 Argumen Kehidupan Tuhan yang Mutlak Sempurna Bertolak Belakang dengan Ketidaksempurnaan Kehidupan Dunia Temporal	21
2.3.3 Pandangan Craig tentang Temporalitas Tuhan	27

2.3.1.1	Argumen Ketidakmungkinan Tuhan yang Kekal sebagai Pribadi	28
2.3.1.2	Argumen terkait Koeksistensi Tuhan dan Dunia Temporal yang Aktual	32
2.3.1.3	Pengetahuan Tuhan terkait Fakta <i>Tensed</i> Dunia Temporal	38
2.3.1.3.1	Argumen Linguistik Terhadap Fakta <i>Tensed</i> Dunia Temporal	39
2.3.1.3.2	Argumen Fenomenologis Tentang Fakta <i>Tensed</i> Dunia Temporal	42
2.4	Rangkuman	47
BAB III KONSEP WAKTU ABSOLUT NEWTON		49
3.1	Pengantar	49
3.2	Keistimewaan Pandangan Klasik Newton	49
3.3	Kemungkinan Hubungan Tuhan Terkait dengan Waktu dan Ruang	51
3.3.1	Tuhan Bukan Merupakan Objek Fisik	51
3.3.2	Waktu Parameter Berbeda dengan Waktu Koordinat	53
3.3.3	Tuhan Lebih Mendasar Terhubung dengan Waktu daripada Ruang	53
3.4	Mengenal Pandangan Metafisika Teistik Newton Pandangan Klasik Newton	55
3.4.1	Waktu Metafisik sebagai Penyerta yang Diperlukan bagi Keberadaan Tuhan	55
3.4.2	Pandangan Teistik Newton dalam Sejarah Sains	56
3.4.2.1	Pandangan Teistik Newton Dianggap Tidak Relevan dalam Pemikiran Sains	56
3.4.2.2	Pandangan Teistik Newton Akhirnya Diterima Dalam Pemikiran Sains	57
3.4.3	Pandangan Klasik Newton tentang Tuhan, dan Ruang, serta Waktu	58
3.4.4	Kontroversi dan Salah Tafsir Terhadap Pandangan Klasik Newton	61
3.5	Konsep Klasik Waktu Newton - Konsep Ruang-Waktu Absolut Newton	65
3.5.1	Prinsip Dikotomi dalam Pembedaan Newton	65
3.5.2	Independensi Ruang dan Waktu Absolut dari Ukuran Relatifnya	66
3.5.3	Pembedaan Newton tentang Waktu Absolut dan Waktu Relatif	68
3.5.4	Tentang Tempat dan Gerak - Absolut dan Relatif	72
3.5.4.1	Dalam Konsepsi Newton tentang Gerak Terkait Relativitas	72
3.5.4.2	Ciri Relativitas dalam Teori Mekanika Newton Berbeda dengan Konsep Elektrodinamika Maxwell pada zamannya	74
3.5.5	Konsepsi Newton tentang Gerak dan Rihat - Absolut dan Relatif	76
3.5.6	Perihal Realitas Metafisik dalam Pemikiran Newton	78
3.5.6.1	Keberadaan Waktu Metafisik yang Tidak Dapat Disangkal	78
3.5.6.2	Realitas Metafisik dan Verifikasionisme bagi Newton	78

3.5.7 Waktu Fisik Tidak Hanya Relatif seperti Pemahaman Newton, Melainkan juga Relativistik	79
3.5.8 Konsepsi Newton tentang Kesenjangan Absolut dan Keberadaan Absolut	81
3.5.9 Perihal Waktu Kosmik adalah Waktu Tuhan, Waktu Absolut	83
3.6 Rangkuman	86
BAB IV RELEVANSI ANTARA ARTIKULASI HUBUNGAN TUHAN DENGAN WAKTU MENURUT PANDANGAN TEOLOGI FILOSOFIS WILLIAM LANE CRAIG DAN KONSEP WAKTU ABSOLUT NEWTON	89
4.1 Pengantar	89
4.2 Konsep Waktu Absolut Newton dalam Banding dengan Teori Relativitas	89
4.3 Keberadaan Tuhan dalam Konsep Tuhan adalah Tepat Waktu	91
4.4 Tinjauan Konsep Tuhan adalah Tepat Waktu dalam Konsep Waktu Absolut Newton	92
4.4.1 Waktu Tuhan dari Sudut Pandang Newton	92
4.4.2 Konsep Tuhan Tepat Waktu Terkait Erat dengan Kesenjangan Absolut dan Keberadaan Absolut dalam Konsep Waktu Absolut Newton	93
4.5 Tinjauan Konsep Tuhan adalah Tepat Waktu dalam TRK	97
4.5.1 Waktu "Sekarang" Tuhan dalam TRK	97
4.5.2 Mengenal Tentang Teori Relativitas Khusus (TRK)	99
4.5.2.1 Ada Anggapan bahwa Teori Relativitas Khusus (TRK) Memangkas Konsep Waktu Absolut Newton	99
4.5.2.2 Berbeda dari Kesenjangan Absolut Newton, Einstein Menetapkan Kesenjangan Relativitas	102
4.5.2.3 Pandangan Craig tentang Teori Einstein	106
4.5.3 Memahami Terkait Tuhan Itu Tepat Waktu, dalam TRK	108
4.5.3.1 Pengetahuan Tuhan Terhubung dengan Kesenjangan dan Terlepas dari Operasional Fisik	108
4.5.3.2 Kemungkinan Memahami Tuhan Itu Tepat Waktu, dalam TRK	111
4.5.3.3 Ada Teori Relativitas Umum	112
4.6 Rangkuman	113
BAB V PENUTUP DAN KESIMPULAN	116
5.1 Pengantar	116
5.2 Catatan Keberatan Teolog dan Filsuf	116
5.3 Tentang Teori Relativitas Khusus Einstein	128
5.3.1 Teori Relativitas Khusus Einstein Tidak Dapat Membuktikan Konsepsi Newton Keliru	128

5.1.1	Teori Relativitas Khusus Einstein Tidak Berelevansi dengan Artikulasi Hubungan Tuhan dengan Waktu menurut Pandangan Teologi Filosofis William Lane Craig	130
5.4	Kesimpulan Awal tentang Konsep Waktu Absolut Newton	131
5.4.1	Konsep Waktu Absolut Newton Tidak Dapat Dinyatakan Keliru	131
5.4.2	Konsep Waktu Absolut Newton Berelevansi dengan Artikulasi Hubungan Tuhan dengan Waktu menurut Pandangan Teologi Filosofis William Lane Craig	133
5.5	Konsep Waktu Absolut Newton Bertepatan dengan Realitas Alam Semesta	136
5.6	Kesimpulan Tesis	138
5.7	Tanggapan Penulis terhadap Pandangan dan Pemikiran William Lane Craig	141
5.7.1	Argumen Craig terhadap Doktrin Kesederhanaan Tuhan dan Ketakubahan Tuhan Tidaklah Tepat	141
5.7.2	Pemahaman Sifat Waktu Ditentukan juga oleh Pandangan Teistik	143
5.8	Sekilas Tilikan ke Belakang	145
	DAFTAR PUSTAKA	151

ABSTRAK

[A] **Nama:** Kho Choen Yen (210202026)

[B] **Judul Tesis:** Konsep Waktu Absolut Newton sebagai Kunci Jawaban bagi Hubungan Tuhan dengan Waktu menurut Teologi Filosofis William Lane Craig

[C] ix+150 halaman; 2023

[D] **Kata-Kata Kunci:** Tuhan, Temporal (Ada Dalam Waktu), Atemporal (Ada Tanpa Waktu), Kekekalan Tuhan/Kekal, Keabadian Tuhan/Abadi, Waktu ‘Sekarang’/’Saat Ini’ , *Tensed*, Waktu Tuhan/Waktu Absolut, Waktu Fisik/Waktu Relatif, Waktu Kosmik, Konsep Tuhan Adalah Tepat Waktu, Simultanitas/Keserentakan.

[E] **Isi Abstrak:** Penulisan tesis ini bertujuan untuk menelaah dan menguji pernyataan: “Konsep Waktu Absolut Newton sebagai kunci jawaban bagi hubungan Tuhan dengan waktu menurut teologi filosofis William Lane Craig.” Telaah dalam tesis ini mengenai hubungan Tuhan dengan waktu adalah untuk menjawab permasalahan: Apakah keabadian Tuhan paling baik ditafsirkan sebagai temporal atautkah atemporal? Capaian artikulasi hubungan tersebut adalah doktrin keabadian Tuhan: Tuhan adalah kekal sebelum penciptaan dan setelah penciptaan Tuhan menjadi temporal. Temporalitas Tuhan merujuk pada ‘konsep Tuhan adalah tepat waktu’. Bagaimana penjelasan hubungan aktual Tuhan dengan waktu? Ini perlu diselidiki dengan keterlibatan sains, dan tesis ini mengungkapkan bahwa Konsep Waktu Absolut Newton ternyata berelevansi dengan ‘konsep Tuhan adalah tepat waktu’, sebaliknya Teori Relativitas Khusus Einstein tidak. Pertama-tama, ini karena prinsip dikotomi dalam pembedaan Newton, yaitu waktu Tuhan dibedakan dari waktu fisik. Utamanya karena Newton merumuskan temporalitas Tuhan dalam simultanitas absolut dan keberadaan absolut. Seperti keluar jalur sains, Konsep Waktu Klasik Newton berakar pada pandangan metafisika teistik. Sebagai implikasinya, Newton menetapkan ontologis waktu bergantung pada keberadaan Tuhan. Faktanya, konsep tersebut justru membawa paradigma baru dalam sains. Konsep Waktu Absolut Newton yang menetapkan waktu kosmik sebagai waktu Tuhan, berabad kemudian sejatinya terbukti bertepatan dengan realitas dunia sesungguhnya, akan adanya *aether* yang homogen dan isotropik.

[F] **Daftar Pustaka:** 72 (1950-2022)

[G] **Dosen Pembimbing:** Dr. Karlina Supelli

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengantar

Tentang waktu, bukan lagi hal yang asing bagi kita semua. Tentu bisa dikatakan bahwa kita memang hidup dalam batasan ruang dan waktu. Kerap kejadian-kejadian dalam hidup digambarkan dalam rentang ruang dan waktu. Namun, soal waktu, betapa pun terasa akrab, sekaligus juga bisa menjadi asing dan misterius. Tentang waktu, St. Agustinus (354-480) mengatakan: “Lalu, apakah itu waktu, jika tidak ada yang bertanya kepada saya maka saya tahu. Tetapi jika saya harus menjelaskan kepada orang yang menanyakannya, saya merasa tidak tahu” (Pengakuan-pengakuan, 11.14).¹ Richard Gale² mungkin benar, bahwa waktu tidak dapat didefinisikan secara memadai.³ Meskipun bisa dikatakan, itu tidak berarti sama sekali mustahil. Setidaknya dalam tesis ini akan dijumpai definisi Craig tentang waktu.

Lalu tentang Tuhan itu sendiri, bagi orang yang beriman kepada-Nya, sedikit banyak ia mengenal sosok Tuhan. Dari segi ajaran iman, secara sederhana bisa dikatakan bahwa jika manusia hidup dalam batasan ruang dan waktu, Tuhan adalah kebalikannya. Dia terus ada tanpa batasan waktu. Ia kekal abadi. Ajaran ini biasa dikenal dengan teori keabadian Tuhan.

Banyak hal bisa dijelaskan secara terpisah tentang “waktu” dan juga tentang “Tuhan.” Namun, apabila keduanya digabungkan akan muncul permasalahan yang tidak mudah untuk dijelaskan. Pertanyaannya adalah bagaimana sebenarnya hubungan Tuhan dengan waktu? Adakah jejak untuk mengetahui secara jelas hubungan itu melalui suatu paradigma baru? Dalam konteks tulisan ini, paradigma baru yang dimaksud adalah paradigma sains yang mampu menghantar pada penjelasan hubungan Tuhan dengan waktu. Bahkan mungkin lebih jauh, yaitu—hingga batas-batas tertentu—mampu menerangi problem klasik hubungan antara sains dan dimensi religiositas manusia. Mungkinkah untuk mengatakan bahwa relasi antara keduanya adalah relasi yang saling memperkaya?

Secara singkat problem klasik hubungan antara sains dan dimensi religiositas manusia yang populer adalah bahwa keduanya tidak dapat diperdamaikan, saling berseteru, niscaya berkonfrontasi. Kontroversi Galileo sering dijadikan contoh klasik tentang hubungan seperti

¹ “What, then, is time? If no one asks me, I know; but if I wish to explain it to one who asks, I know not” (*Confessions*, 11.14).” William Lane Craig, *Time and Eternity: Exploring God’s Relation to Time* (Wheaton, Illinois: Crossway Books – A Division of Good News Publishers, 2001), 14. Dikutip juga dalam Alan G. Padgett, *God, Eternity and the Nature of Time* (New York: St. Martin’s Press, 1992), 3.

² Richard Gale (1932-2015) adalah seorang filsuf Amerika yang dikenal karena membela teori-A tentang waktu melawan teori-B. Teori-A menyiratkan, misalnya, bahwa predikat *tensed* tidak dapat direduksi menjadi *tenseless*. Dari sumber internet <https://iep.utm.edu/gale-ric/> (Diunduh pada tanggal 5 Januari).

³ Padgett, *God, Eternity and the Nature of Time*, 3.

itu. Dalam hal ini agama digambarkan sebagai otoritas yang arogan, kaku, dan tak memberi ruang pada sains yang ilmiah dan humanis.⁴ Namun, tidak mustahil keduanya dapat pula saling memperkaya.⁵ Kendati keduanya jelas tidak bisa dicampuradukkan, tetapi sebagai disiplin yang berbeda dapat saling melengkapi untuk memperkaya pengetahuan manusia mengenai alam dan kehidupan di dalamnya.⁶ Bahkan, tidak mustahil—sebagaimana akan ditemukan pada Bab III tesis ini—dua aspek itu dapat berkolaborasi secara harmonis dalam pandangan Newton.

Tesis ini akan menelaah hubungan Tuhan dengan waktu melalui perspektif teologi filosofis William Lane Craig. Dan, yang terutama dari telaah keseluruhan tesis ini terarah untuk menguji pernyataan bahwa Konsep Waktu Absolut Newton merupakan kunci jawaban bagi hubungan Tuhan dengan waktu menurut teologi filosofis William Lane Craig. Dengan kata lain, Konsep Waktu Absolut Newton dimaksudkan sebagai paradigma sains yang menghantar pada penjelasan hubungan Tuhan dengan waktu menurut teologi filosofis Craig.

1.2. Latar Belakang

1.2.1 Pembahasan Hubungan Tuhan dengan Waktu Mengandaikan Perlunya Perspektif Teologi Filosofis.

Bagian ini akan menjelaskan alasan mengapa cara terbaik untuk memahami hubungan Tuhan dengan waktu jatuh pada pilihan sudut pandang teologi filosofis, dalam hal ini adalah perspektif teologi filosofis William Lane Craig.

Pertama-tama tentang tinjauan perspektif orang Kristiani, perihal hubungan Tuhan dengan waktu umumnya akan membawanya kepada teori keabadian Tuhan yang akan dipegang secara tentatif. Hal ini merupakan upaya terbaik bagi orang Kristiani untuk

⁴ Kristianto, H. Dwi, “Agama, Sains, dan Filsafat: Dialog atau Konfrontasi?”, dalam *Menemukan Allah dalam Sains dan Manusia: Kumpulan Esai untuk Karlina Supelli*, Ed. H. Dwi Kristianto dan I. Eko Anggun (Jakarta: PT Kanisius, 2022), 17. Kendati, kini telah disadari oleh para ahli sejarah sains bahwa kontroversi Galileo bukan sekedar persoalan sains versus agama, tetapi melibatkan unsur politik di dalamnya. Dalam hal ini Darwin sendiri tidak pernah memusuhi agama. Ironisnya, kini gambaran yang muncul justru berkebalikan: sains dianggap otoritas yang terlalu arogan (penentu kebenaran), kaku, mekanis, serta kurang humanis sehingga agama harus hadir untuk mengembalikan sains pada tempat yang semestinya. Dwi, “Agama, Sains, dan Filsafat”, 17-18.

⁵ Misalnya, ada pandangan Alister McGrath yang menyatakan bahwa meskipun sains dan agama menyelidiki “kitab” dengan metode penelitian yang berbeda—yaitu Kitab Alam dan Kitab Suci—keduanya sama-sama menyingkapkan si Pengarang, yaitu Tuhan. Keduanya saling melengkapi dan melalui dua buah kitab itu manusia dapat sampai pada Allah. Pada zaman Renaisans, ada pemahaman seperti itu bahwa Allah menulis dua kitab sekaligus: Kitab Suci dan Kitab Alam. Dwi, “Agama, Sains, dan Filsafat”, 16.

⁶ Ada kerangka berpikir yang melaluinya kita dapat memahami relasi sains dan agama—dalam konteks tulisan ini bukan merujuk ke agama melainkan secara khusus teologi—yang lebih kaya nuansa, khususnya dalam rangka membangun dialog di antara keduanya seraya tetap menghormati kekhasan dan otonomi masing-masing bidang, yaitu melalui pendekatan “empat cara mengimajinasikan kemungkinan relasi sains dan agama.” Salah satu dari usulan Alister McGrath itu adalah melihat “Dua Kitab” tersebut dapat saling melengkapi, seperti disebutkan di atas. Kristianto, H. Dwi, “Agama, Sains, dan Filsafat”, 25-26.

memahami bagaimana Tuhan berhubungan dengan waktu. Ini bukan pandangan dogmatis seolah-olah itu diajarkan oleh Kitab Suci. Namun, seperti disampaikan oleh Craig, minimal, dapat dikatakan bahwa Kitab Suci mengajarkan keberadaan Tuhan yang abadi itu berarti Tuhan ada tanpa awal dan tanpa akhir.⁷ Craig menyadari bahwa hal ini tidak menjadikan konsep keabadian Tuhan menjadi jelas. Ajaran iman seakan-akan kekurangan cara untuk dapat menjelaskan dengan tepat dan memadai, selain mengatakan bahwa penjelasan itu adalah mustahil. Sama halnya dengan pernyataan dari mimbar para imam tentang keabadian Tuhan yang memang tidak untuk diperdebatkan, kecuali sebatas menyampaikan pesan isi Kitab Suci, alih-alih menjelaskan secara detail hubungan Tuhan dengan waktu. Lagi pula, konsep waktu tidaklah dapat dengan mudah dijelaskan.

Setelah meneliti sumber alkitabiah tentang kekekalan Tuhan, Alan G. Padgett⁸ berani menyimpulkan bahwa: “Alkitab tidak tahu apa-apa tentang kekekalan Tuhan yang abadi dalam pengertian tradisional.”⁹ Maka bisa dikatakan bahwa Alkitab tidak dapat digunakan sebagai sumber yang memadai untuk memahami hubungan Tuhan dengan waktu. Alkitab tidak mungkin digunakan untuk menentukan doktrin keabadian Tuhan, kendati sebenarnya konsepsi keberadaan abadi Tuhan tidak berada di luar jangkauannya.¹⁰ Ini adalah alasan pertama mengapa pilihan jatuh pada pandangan teologi filosofis guna membicarakan mengenai hubungan Tuhan dengan waktu secara lebih memadai. Mengacu pada James Barr¹¹, “Jika doktrin Kristen tentang waktu perlu dikembangkan, tugas mendiskusikan dan mengembangkannya mesti menjadi bagian dari teologi filosofis, dan bukan teologi alkitabiah.”¹²

Selain itu, menurut Craig, para penulis populer pun sering kali memperumit masalah melalui pandangan mereka tentang Tuhan dan waktu.¹³ Sebagai contoh misalnya adalah konsep "waktu imajiner" yang dapat dikatakan tidak menggambarkan waktu yang sebenarnya. Berdasarkan konsep ini Stephen Hawking menyatakan bahwa Tuhan tidak lagi berperan dalam penciptaan alam semesta.¹⁴ Ini adalah alasan kedua mengapa teolog filosofis

⁷ Craig, *Time and Eternity*, 28.

⁸ Alan G. Padgett adalah Professor Teologi Semantik di Luther Seminary di St. Paul, MN. Sebelumnya, ia menjabat sebagai Profesor Teologi dan Filsafat Ilmu Pengetahuan di Azusa Pacific. Dari sumber internet <https://www.bing.com/search?go=Search&q=who+is+Allan+G+Padgett&q=ds&from=QBRE> (Diunduh pada tanggal 5 Februari).

⁹ “*The Bible knows nothing of a timeless divine eternity in the traditional sense.*” Padgett, *God, Eternity and the Nature of Time*, 2. Dikutip pula dalam Craig, *Time and Eternity*, 15.

¹⁰ Craig, *Time and Eternity*, 17.

¹¹ James Barr (1924-2006) adalah seorang profesor Alkitab Ibrani yang terkemuka. Dari sumber internet https://books.google.co.id/books/about/The_Semantics_of_Biblical_Language.html?id=fxRLAwAAOBAJ&redir_esc=y (Diunduh pada tanggal 5 Februari).

¹² Craig, *Time and Eternity*, 20.

¹³ Craig, *Time and Eternity*, 22.

¹⁴ Craig, *Time and Eternity*, 22.

berkewajiban untuk membicarakan doktrin tentang Tuhan dan waktu, yaitu ada banyak tulisan tentang Tuhan dan waktu telah dilakukan secara ceroboh.

Masih tersisa satu pertanyaan, bukankah pihak ortodoksi agama bisa dipercaya mampu menangani masalah ini? Pertanyaannya adalah apakah mereka akan menanganinya melalui argumen-argumen teologis dan filosofis serta tidak semata-mata menyampaikan doktrin Kristen tentang keabadian Tuhan? Tidakkah mereka akan kembali kepada Akitab, sebab bukankah Kitab Suci menegaskan bahwa Tuhan berhubungan dengan manusia?¹⁵ Secara umum, para teolog menyatakan bahwa Tuhan berdiri dalam banyak hubungan sebab akibat dengan dunia yang diciptakan-Nya.¹⁶ Ia berada dalam hubungan yang menyiratkan kemungkinan memberi-dan-menerima yang nyata dapat dialami oleh manusia.¹⁷ Namun menurut Craig, pertanyaan kritisnya adalah bagaimana hal itu mungkin di dalam waktu manusia yang terbatas, berlawanan dengan doktrin Kristiani tentang keabadian Tuhan?¹⁸

Oleh karena berbagai alasan di atas, ada landasan yang tidak saja memadai, tetapi juga kiranya tepat, untuk beralih ke pandangan teologi filosofis guna—dalam bahasa Craig—mampu mengartikulasikan doktrin keabadian Tuhan.¹⁹ Intinya adalah mendapatkan pemahaman tentang hubungan Tuhan dengan waktu secara tepat dan benar, serta memadai. Karena waktu adalah masalah filosofis yang amat sulit.²⁰ Seperti dinyatakan oleh Alan G. Padgett: “Seseorang harus berhati-hati menggunakan kata-kata, dan memaksudkan maknanya dengan jelas.”²¹ Itu sebabnya, pembahasan hubungan Tuhan dengan waktu mengandaikan perlunya analisis filosofis sehingga menjadi perspektif teologi filosofis. Karena, perihal waktu tidak dapat dianalisis dalam kaitannya dengan konsep non-temporal²², melainkan diperlukan analisis filosofis. Selain itu, pembahasan tentang keabadian Tuhan—dalam konteks hubungan Tuhan dengan waktu—sangat tidak mungkin dapat dipahami dengan baik dan memadai tanpa penjelajahan sifat waktu itu sendiri.²³ Maka, dibutuhkan teori koheren tentang waktu.²⁴ Dengan kata lain, diperlukan pula analisis dengan keterlibatan sains.²⁵

¹⁵ Leftow, Brian, Garrett DeWeese dkk. *God and Time: Essays on the Divine Nature*. Ed. Gregory E Ganssle and M. Woodruff. (New York: Oxford University Press, 2002), 16.

¹⁶ Ganssle, Leftow dkk., *God and Time: Essays on the Divine Nature*, 16.

¹⁷ Ganssle, Leftow dkk., *God and Time: Essays on the Divine Nature*, 16..

¹⁸ Craig, *Time and Eternity*, 26.

¹⁹ Craig, *Time and Eternity*, 27.

²⁰ Craig, *Time and Eternity*, 13.

²¹ “Time is such a difficult philosophical problem that one must be careful about the words one uses, and clear about their meaning.” Padgett, *God, Eternity and the Nature of Time*, 3.

²² Craig, *Time and Eternity*, 12.

²³ Craig, *Time and Eternity*, 11.

²⁴ Craig, *Time and Eternity*, 22.

²⁵ Craig, *Time and Eternity*, 27.

Maka, akhirnya dapat dikatakan bahwa tujuan umum dari tesis ini adalah untuk dapat memahami lebih baik doktrin keabadian Tuhan, yang berarti sekaligus memahami hubungan Tuhan dengan waktu secara jelas, tepat dan memadai.

1.2.2 Konsep Waktu Absolut Newton Diduga Berperan Penting dalam Keterlibatan Sains bagi Analisis Hubungan Aktual Tuhan dan Waktu

Judul tesis ini adalah “*Konsep Waktu Absolut Newton sebagai Kunci Jawaban bagi Hubungan Tuhan dengan Waktu menurut Teologi Filosofis William Lane Craig.*” Judul ini mendapatkan alasannya dari kajian pustaka, khususnya dua buah buku karya dari William Lane Craig sebagai rujukan primer, yaitu: “*Time and Eternity: Exploring God’s Relation to Time*” (2001) dan “*God, Time and Eternity: The Coherence of Theism II: Eternity*” (2001). Karena ditemukan dalam dua buah buku tersebut, pandangan Craig tentang hubungan Tuhan dengan waktu dijelaskan—seperti juga pernyataan William Hasker²⁶—dengan latar belakang teori fisika. Dari pembacaan penulis, itu merupakan upaya Craig dalam menganalisis hubungan aktual Tuhan dengan waktu. Adapun dari penelitian Craig dalam eksplorasinya mengenai hubungan Tuhan dengan waktu, ia menemukan bahwa dalam konsepsi Newton tentang (ruang dan) waktu, Newton secara istimewa memberikan bingkai khusus bagi keberadaan Tuhan, yaitu dalam waktu absolut. Teori Relativitas Khusus Einstein (TRK) yang muncul pada perkembangan fisika kontemporer, tidak dapat dinyatakan mengoreksi gagasan Newton tentang waktu absolut, melainkan hanya mengoreksi gagasannya tentang waktu fisik saja karena TRK tidak memiliki dasar alasan teologis. Maka, setidaknya penulis menemukan bahwa Konsep Waktu Absolut Newton adalah sains yang berperan penting dalam memberikan penjelasan yang relevan dan memadai, yaitu sebagai jawaban bagi artikulasi hubungan Tuhan dengan waktu dalam perspektif teologi filosofis Craig.

Dengan kata lain, dapat diduga bahwa konsepsi waktu klasik Newton itu adalah konsepsi sains yang membawa paradigma baru dalam memahami hubungan Tuhan dengan waktu. Konsepsi sains tersebut realistis, dengan penjelasan yang masuk akal tentang proses temporal Tuhan—tentang keterlibatan dan kehadiran Tuhan—terhadap ciptaan-Nya. Paradigma sains tersebut bisa dikatakan mampu menghantar pada pemahaman akan keterlibatan (aktual) Tuhan dalam kaitannya dengan waktu kosmik.

Maka, akhirnya dapat dikatakan bahwa tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk memeriksa dan menunjukkan bahwa Konsep Waktu Absolut Newton adalah konsepsi sains

²⁶ William Hasker, “Reviewed Work(s): God and Time by Gregory E. Ganssle: God, Time, and Eternity by William Lane Craig.” Dalam *International Journal for Philosophy of Religion*: vol. 53 No. 2 (April 2003), 113.

yang memegang peranan penting—sebagai kunci jawaban—bagi penjelasan hubungan Tuhan dengan waktu. menurut pandangan Craig, melalui perspektif teologi filosofisnya.

1.2.3 Pandangan William Lane Craig Dapat Dikatakan Kompeten sebagai Rujukan bagi Analisis tentang Hubungan Tuhan dengan waktu.

Kiranya tidak berlebihan jika dinyatakan bahwa pandangan Craig dapat dianggap layak untuk dijadikan rujukan bagi telaah hubungan Tuhan dengan waktu. Ia telah mencurahkan perhatiannya selama kurang lebih 20 tahun dalam fokusnya di bidang teologi dan filsafat terkait dengan eksplorasi hubungan antara Tuhan dan waktu. Sejalan dengan hal itu, ia telah mencurahkan begitu banyak studi dalam upaya memahami perihal kekekalan Tuhan. Dalam upayanya itu, ia juga terus berdialog dengan sains dan mengikuti pula perkembangan sains utamanya terkait perihal waktu kosmik. Seperti yang ia nyatakan, ketika membicarakan hubungan Tuhan dengan waktu, pertimbangan atau keterlibatan sains sangat dibutuhkan.

Dari program riset jangka panjang,²⁷ Craig mencoba memahami sifat kekekalan Tuhan, untuk memahami apa yang dimaksud dengan pernyataan bahwa Tuhan itu kekal abadi, dan untuk merumuskan doktrin yang koheren tentang hubungan Tuhan dengan waktu, Craig menerbitkan buku seri pertamanya yang menjadi rujukan primer dalam tulisan ini, berjudul: *Time and Eternity: Exploring God's Relation to Time*, yang kemudian melahirkan karya lainnya sebagai berikut.²⁸ *The Tensed Theory of Time: A Critical Examination* (2000) dan *The Tenseless Theory of Time: A Critical Examination* (2000). Buku itu disediakan bagi pembaca yang tertarik untuk mengeksplorasi lebih dalam sifat waktu. *Time and Metaphysics of Relativity* (2001) diterbitkan bagi pembaca yang menginginkan eksplorasi lebih dalam tentang Teori Relativitas dari perspektif teistik. Akhirnya, penjelasan lengkap dari William Lane Craig tentang keabadian Tuhan dalam terang kesimpulan dari karya-karya lainnya tersebut dapat ditemukan di buku berjudul *God, Time, and Eternity*—sebagai rujukan primer dalam tulisan ini—dengan anak judul: *The Coherence of Theism II: Eternity*. Buku itu, yang merupakan seri kedua dari program riset jangka panjang Craig untuk mengemukakan analisis filosofis tentang sifat-sifat utama Tuhan, sekaligus dihasilkan dari eksplorasi Craig sebelumnya tentang kemahatahuan Tuhan.²⁹

Bagi Craig, salah satu implikasi utama dari penelitiannya adalah bahwa pendekatan teistik terhadap masalah-masalah waktu ternyata berperan penting untuk mengungkapkan

²⁷ William Lane Craig, *God, Time and Eternity: The Coherence of Theism II: Eternity*, (Dordrecht: Springer Science+Business Media, 2001), ix.

²⁸ Craig, *Time and Eternity*, 12.

²⁹ Craig, *God, Time and Eternity*, ix.

hubungan Tuhan dengan waktu. Craig menyatakan benar bahwa seseorang tidak dapat memahami sifat kekekalan Tuhan tanpa memahami sesuatu tentang sifat waktu; tetapi juga benar bahwa cara seseorang memahami sifat waktu, sebagian akan ditentukan oleh pandangannya tentang keberadaan Tuhan.³⁰

1.3 Rumusan Permasalahan Tesis

Berdasarkan uraian singkat pengantar di atas, untuk memeriksa dan menguji tesis ini, penulis bertolak dari tiga rumusan permasalahan yang dikemukakan melalui pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

1. Apa persoalan yang hendak dijawab dalam upaya Craig mencari pemahaman tentang hubungan Tuhan dengan waktu? Melalui perspektif teologi filosofis Craig, apa rumusan artikulasi hubungan Tuhan dengan waktu? Apa pula konsepsi Craig mengenai temporalitas Tuhan bertolak dari doktrin keabadian Tuhan tersebut?
2. Apa konsepsi Newton tentang ruang dan waktu? Mengapa ia mengemukakan konsepsinya tentang waktu absolut dalam Konsep Waktu Absolut Newton? Apakah waktu absolut menurut Newton? Adakah kekhasan dan keistimewaan konsepsi itu yang dapat diungkapkan dari penelitian Craig?
3. Apa relevansi Konsep Waktu Absolut Newton bagi konsepsi temporalitas Tuhan bertolak dari doktrin keabadian Tuhan menurut perspektif teologi filosofis Craig tersebut? Apakah perkembangan sains—dalam hal ini adalah Teori Relativitas Khusus Einstein (TRK)—berpengaruh atau tidak terhadap kemungkinan Konsep Waktu Absolut Newton sebagai kunci jawaban terbaik bagi hubungan Tuhan dengan waktu menurut perspektif teologi filosofis Craig?

Jawaban dari tiga pertanyaan rumusan permasalahan di atas merupakan langkah demi langkah dalam satu rangkaian untuk tujuan memeriksa dan menguji pernyataan bahwa: Konsep Waktu Absolut Newton sebagai kunci jawaban bagi hubungan Tuhan dan waktu menurut pandangan teologi filosofis William Lane Craig.

1.4 Metode Penulisan Tesis

Penyusunan tesis ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kepustakaan (*library research*) untuk menyusun tulisan yang analitis dan argumentatif, dengan tanggapan kritis. Langkah itu dibangun sebagai sintesis atas isi dari dua buah buku karya Craig sebagai rujukan primer berjudul “*Time and Eternity: Exploring God’s Relation to Time*” dan “*God,*

³⁰ Craig, *God, Time and Eternity*, xi.

Time and Eternity: The Coherence of Theism II: Eternity.” Melalui kajian pustaka kedua buku tersebut, penulis mencoba memahami dan mengeksplorasi pemikiran Craig untuk kemudian menyajikannya kembali sebagai penjabaran dalam tesis ini, sesuai dengan kebutuhan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan pokok dalam rumusan permasalahan di atas.

Pertama-tama penulis dalam tesis ini mencoba menelaah problematika yang ditemui Craig dalam upayanya mencari pemahaman tentang hubungan Tuhan dengan waktu, dan menemukan apa yang dapat diartikulasikan melalui perspektif teologi filosofisnya. Selanjutnya, penulis menjabarkan Konsep Waktu Absolut Newton dan menganalisis kemungkinannya untuk secara memadai dapat menjadi jawaban bagi artikulasi doktrin keabadian Tuhan. Dalam hal ini, akan ditelaah konsepsi Newton tentang waktu dalam perbandingan dengan konsepsi waktu sesuai perkembangan sains, yaitu Teori Relativitas Khusus Einstein (TRK). Hal ini untuk memeriksa apakah perkembangan sains itu berpengaruh terhadap kemungkinan Konsep Waktu Absolut Newton sebagai kunci jawaban terbaik bagi artikulasi permasalahan hubungan Tuhan dengan waktu. Telaah selanjutnya adalah memeriksa secara kritis keberatan-keberatan terhadap pemikiran Craig. Kemudian akan disampaikan inti sari singkat dari keseluruhan pembahasan isi terpenting. Jadi, sesuai dengan judul tulisan ini, seluruh penjabaran tersebut bertujuan pada akhirnya untuk memeriksa dan menguji pernyataan bahwa: Konsep Waktu Absolut Newton diduga memegang posisi penting, yakni dapat dikatakan sebagai kunci jawaban bagi artikulasi hubungan Tuhan dengan waktu yang dicapai melalui analisis perspektif teologi filosofis Craig.

1.5 Sistematika Susunan Tesis

Dalam garis besar tesis ini, seluruh penjabaran akan dibagi menjadi lima bagian, disusun berdasarkan tiga buah rumusan permasalahan tesis yang telah ditetapkan di atas, dimulai dengan bagian pendahuluan dan diakhiri dengan bagian penutup tesis ini.

Dalam bagian pertama (Bab I) sebagai pendahuluan, akan dijelaskan secara garis besar latar belakang pandangan teologi filosofis sebagai landasan yang tepat dan memadai untuk dapat memahami dan menganalisis hubungan Tuhan dengan waktu. Perspektif teologi filosofis memungkinkan pokok-pokok mendasar dalam hubungan Tuhan dengan waktu dapat diartikulasikan secara tepat, benar dan memadai. Bagian ini juga memuat tesis dan tujuan tesis, rumusan tesis, metode penulisan tesis, serta sistematika susunan tesis.

Dalam bagian kedua (Bab II) yang berjudul “Dua Pandangan Berbeda tentang Keabadian Tuhan,” akan dijelaskan pertama-tama pandangan lain tentang doktrin keabadian Tuhan yang tidak memungkinkan pemahaman dan penjelasan hubungan Tuhan dan waktu

secara memadai. Bagian ini merupakan pintu masuk untuk dapat memahami isi utama dari bab ini, yaitu penjabaran pandangan teologi filosofis Craig dalam telaah hubungan Tuhan dengan waktu, untuk akhirnya sampai pada artikulasinya terkait atemporalitas Tuhan dan temporalitas Tuhan. Dengan kata lain, bagian ini menelusuri doktrin keabadian Tuhan menurut perspektif teologi filosofis Craig.

Dalam bagian ketiga (Bab III) yang berjudul “Konsep Waktu Absolut Newton,” akan ditelaah konsepsi Newton mengenai (ruang dan) waktu, yang dikenal pula sebagai konsep klasik waktu Newton. Pertama-tama, akan dijelaskan apa yang menjadi latar belakang konsepsi Newton dan pandangan istimewa Newton dalam konsepsinya itu. Serta, sekilas akan ditelusuri pula kisah menarik berkenaan dengan konsepsi Newton guna setidaknya mengetahui sedikit lebih luas seputar gagasan Newton dan sekilas kisahnya dalam sejarah sains. Sebagai isi utama dari bab ini, akan dijelajahi Konsep Waktu Absolut Newton itu sendiri untuk dapat mengenal dan memahaminya dengan cukup baik tentang waktu absolut.

Dalam bagian keempat (Bab IV) yang berjudul “Relevansi antara Artikulasi Hubungan Tuhan dengan Waktu dan Konsep Waktu Absolut Newton dalam Perbandingan dengan Teori Relativitas” akan ditelaah dan dicermati relevansi Konsep Waktu Absolut Newton terhadap artikulasi hubungan Tuhan dengan waktu menurut perspektif teologi filosofis Craig. Lebih tepatnya, apa relevansi konsepsi Newton itu dengan konsepsi Craig mengenai temporalitas Tuhan bertolak dari doktrin keabadian Tuhan menurut Craig. Dalam hal ini, akan ditelaah dan dicermati dalam perbandingan dengan konsepsi waktu sesuai perkembangan sains, yakni Teori Relativitas Khusus Einstein (TRK). Maka, teori ini akan dibahas secara terbatas—dan dapat dikatakan hanya secara singkat saja—tetapi cukup baik. Artinya, meskipun hanya dengan penjabaran yang singkat saja, sudah termuat pokok-pokok penting guna dapat ditelaah dalam perbandingan dengan Konsep Waktu Absolut Newton.

Bagian keempat (Bab V), adalah bagian penutup tesis ini. Bagian ini memuat inti sari singkat dari telaah relevansi Konsep Waktu Absolut Newton dalam perbandingan dengan Teori Relativitas Khusus Einstein (TRK) terhadap artikulasi hubungan Tuhan dengan waktu menurut perspektif teologi filosofis Craig pada Bab IV sebelumnya. Bagian ini memuat pula catatan keberatan dari para teolog/filsuf terhadap pemikiran Craig dan akan dipaparkan apakah keberatan itu melemahkan argumen Craig atau tidak. Selain itu, akan disampaikan intisari singkat dari keseluruhan tulisan ini. Akhirnya, dalam bab terakhir ini akan ditemukan jawaban bagi pertanyaan yang membentuk tesis dalam tulisan ini, yaitu apakah Konsep Waktu Absolut Newton bisa dikatakan sebagai kunci jawaban bagi hubungan Tuhan dengan waktu menurut teologi filosofis William Lane Craig?

DAFTAR PUSTAKA

Rujukan Primer:

Craig, William Lane. *Time and Eternity: Exploring God's Relation to Time*. Wheaton, Illinois: Crossway Books – A Division of Good News Publishers, 2001.

-----, *God, Time and Eternity: The Coherence of Theism II: Eternity*. Dordrecht: Springer Science+Business Media, 2001.

Rujukan Sekunder:

Craig, William Lane. *The Kalam Cosmological Argument*. Eugene, Oregon: Wipf and Stock Publishers, 2000 © 1979.

Leftow, Brian, Garrett DeWeese, Alan G. Padgett, Dean W. Zimmerman, Quentin Smith, William Lane Craig, Edward R. Wierenga, Gregory E. Ganssle, William Hasker, Paul Helm, Douglas K. Blount. *God and Time: Essays on the Divine Nature*. Ed. Gregory E Ganssle and M. Woodruff. New York: Oxford University Press, 2002.

Fox, Rory. *Time and Eternity in Mid-Thirteenth-Century Thought*. Oxford Theological Monographs, New York: Oxford University Press, 2006.

Padgett, Alan G. *God, Eternity and the Nature of Time*. New York: St. Martin's Press, 1992.

Roika S.J., Lubos. "The Sempiternity of God and Cosmic Time." *Gregorianum*, vol. 101 (2020), art. 4: pg. 751-768.

Rujukan/Sumber Lain:

Abbot, Francis Ellingwood. *Organic Scientific Philosophy: Scientific Theism*. London: Macmillan Company, 1979.

Al-Khaili, Jim. *Dunia Menurut Fisika*. Penerj. Amin Widyatama, ed. Andya Primanda. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2021.

Bakker, Anton. *Ontologi Metafisika Umum: Filsafat Pengada dan Dasar-Dasar Kenyataan*. Yogyakarta: Kanisius, 1992.

Bardon, Adrian. *A Brief History of the Philosophy of Time*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

Bodanis, David. *Einstein's Greatest Mistake: A Biography*. New York: Princeton University Press, 2016.

Bowes, Pratima. *Is Metaphysics Possible?* London: Victor Gollancz Ltd, 1965.

Callender, Craig, ed. *Time, Reality and Experience*. New York, Cambridge and Melbourne: Cambridge University Press, 2002.

- Carroll, Sean. *Yang Jauh Tersembunyi: Fisika Quantum dan Teori Banyak Dunia*. Penerj. Sandoko Kosen, ed. Andya Primanda. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2021.
- Cohen, I. Bernard. *The Newtonian Revolution: With Illustrations of the Transformation of Scientific Ideas*. Cambridge, London, New York, New Rouchelle, Melbourne and Sydney: Cambridge University Press, 1983
- D'Abro, A. *The Evolution of Scientific Thought: From Newton to Einstein*. New York: Dover Publications, 1950.
- DeWeese, Garnet J. *God and the Nature of Time*. Hampshire and Burlington: Ashgate, 2004.
- Dissale, Robert. *Understanding Space-Time: The Philosophical Development of Physics from Newton to Einstein*. New York: Cambridge University Press, 2006.
- Einstein, Albert. *The Meaning of Relativity*. London: Chapman and Hall Science Paperbacks, 1976.
- Fairweather, A.M. ed. & trans. *Aquinas on Nature and Grace: Selections from the Summa Theologica*. General ed. umum John Bailie, John T. McNeil, Henry P. Van Dusen. Louisville, Kentucky: Westminster John Knox Press, 2006, © 1954 SCM Press.
- Gleick, James. Soejatmiko, Bogie, penerj., Prabantoro, Andityas, penerj. & ed. Baiquni, Ahmad, ed. *Misteri Apel Newton: Kisah Pergulatan Seorang Isaac Newton*. Bandung: Mirzan Media Utama, 2006.
- Grunbaum, Adolf. *Philosophical Problems of Space and Time*. London: Routledge and Kegan Paul LTD, 1964.
- Gutfreund, Hanoch dan Jurgen Renn. *The Road To Relativity: The History and Meaning of Einstein's "The Foundation of General Relativity."* Oxfordshire: Princeton University Press, 2015.
- Harper, William L. *Isaac Newton's Scientific Method: Turning Data into Evidence about Gravity and Cosmology*. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- Harrington, James. *Time: A Philosophical Introduction*. London, New Delhi, New York dan Sydney: Bloomsbury Publishing Plc, 2015.
- Hasker, William. "Reviewed Work(s): God and Time by Gregory E. Ganssle: God, Time, and Eternity by William Lane Craig," *International Journal for Philosophy of Religion*: vol. 53, No. 2, (Springer: April 2003), <https://www.jstor.org/stable/40036599>
- Haight, John F. *God After Einstein: What's Really Going On in the Universe*. New Heaven and London: Yale University Press, 2022.
- Hawking, Stephen. *A Brief History of Time - Sejarah Singkat Waktu*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2013. Penerj. Zia Anshor.

- Illife, Rob. *Priest of Nature: The Religious Worlds of Isaac Newton*. New York: Oxford University Press, 2017.
- Isaacson, Walter. *Einstein: Kehidupan dan Pengaruhnya bagi Dunia*. Yogyakarta: PT Bentang Pustaka, 2012. Penerj. Mursid Wijanarko, dan Word++ Translation, ed. Eko Sujatmiko dan Perwira Leo.
- Jammer, Max. *Tuhan dalam Fisika Einstein – Max Jammer*. Yogyakarta: Multi Solusindo, 2011. Penerj. Herman Achmad Ma'ruf, ed. Fahid Jibrán dan Moh. Nizar.
- Jungel, Ebenhard. *God as the Mystery of the World*. 1983. Edinburgh: T.&T. Clark, 1983.
- Klinken, Gerry Van. *Revolusi Fisika: Dari Alam Gaib ke Alam Nyata*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2004. Penerj. C. Sri Sutyoko Hermawan.
- Kristianto, Heribertus Dwi. “Agama, Sains, dan Filsafat: Dialog atau Konfrontasi?” dalam *Menemukan Allah dalam Sains dan Manusia: Kumpulan Esai untuk Karlina Supelli*. Ed. H. Dwi Kristianto dan I. Eko Anggun. Yogyakarta: Kanisius, 2022, 13-54.
- Kurniawan, Fery. *Yang Tak Berhingga Menurut Yohanes Duns Scotus*. Jakarta: PT Kanisius, 2022.
- Leahy Louis. *Manusia di hadapan Allah: Vol. 03. Kosmos, Manusia dan Allah*. Jakarta: PT Kanisius, 1986.
- Leftow, Brian. *Time and Eternity*. Ithaca and London: Cornell University Press, 1991.
- Lucas, J.R. *Space, Time and Causality: An Essay in Natural Philosophy*. New York: Oxford University Press, 1984.
- Macdonald, Fiona. *Albert Einstein: Pakar Fisika yang Teori Relativitasnya Mengubah Pandangan tentang Alam Semesta (Ilmuwan yang Mengubah Dunia)*. Penerj. Alex Tri Kantjono Widodo. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 1992.
- Mahmud, Musthafa. penerj. Rusydi, Malik, ed. *Einstein dan Teori Relativitas*. Jakarta: Al Hidayah, 1980.
- Maudlin, Tim. *Philosophy of Physics: Space and Time*. Princetown and Oxford: Princeton University Press, 2012.
- Martiningsih, Siti. *Kajian Kritis atas Persoalan-Persoalan Metafisika Kontemporer*. Ed. Ratna Mariastuti. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2021.
- McGrattan, Dominic, “Augustine’s Theory of Time,” *The Heythrop Journal—A Bimonthly Review of Philosophy and Theology*: vol. 57, No. 4, (London: Wiley-Blackwell, July 2016), pg. 659-665.
- Moreland, J.P., and William Lane Craig. *Philosophical Foundations for a Christian Worldview*. Illinois: IntecVarsity Press, 2003.

- Moertono, *Filsafat Kosmologi/Filsafat Alam Semesta: Filsafat Teori – Kejadian-Kejadian Faktual, Dihampiri secara Manusiawi Falsafati*. Yogyakarta: Liberty, 1980.
- Newton-Smith, W.H. *The Structure of Time*. London, Boston and Henley: Routledge & Kegan Paul, 1980.
- Numbers, Ronald L. ed., Kampourakis, Kostas, ed. *Newton's Apple and Other Myths About Science*. Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press, 2015.
- Paul, Iain. *Science and Theology Einsteins's Perspective*. Edinburgh: Scottish Academic Press, 1986.
- Poe, Harry Lee, and Kimmy H Davis. *God and the Cosmos: Divine Activity in Space, Time, and History*. Illinois: IntecVarsity Press, 2012.
- Pirani, Felix, and Parsan Christine Roche. *Mengenal Alam Semesta: The Universe for Beginners*. Bandung: Mizan Media Utama, 1998. Penerj. Andang L., ed. Yuliani Liputo.
- Premadi, Premana Wardayanti. "Mengonstruksi dan Mengenal Limit Sains: Pelajaran dari Kosmologi," dalam *Menemukan Allah dalam Sains dan Manusia: Kumpulan Esai untuk Karlina Supelli*. Ed. H. Dwi Kristianto dan I. Eko Anggun. Yogyakarta: Kanisius, 2022, hlm. 133-165.
- Prosser, Simon. *Experiencing Time*. New York: Oxford University Press, 2016
- Ritonga, Rahman, dan Darsa Soekartadiredja. *Rahasia Alam Semesta*. Medan: Kampus IKIP Medan, Jakarta: TIM, 1979.
- Ryden, Barbara. *Introduction to Cosmology*. New York: Cambridge University Press, 2017.
- Sagan, Carl. *Kosmos*. Jakarta: Gramedia, 1987.
- Sagan, Carl. *Kosmos*. Penerj. Ratna Satyaningsih. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2019.
- Schlesinger, George N. *Metaphysics*. Oxford: Basil Blackwell, 1983.
- Sprague, Elmer. *Metaphysical Thinking*. New York: Oxford University Press, 1978.
- Sudarminta, Justinus. "Teori Evolusi dan Iman akan Penciptaan: Dialog antara Sains dan Agama," dalam *Menemukan Allah dalam Sains dan Manusia: Kumpulan Esai untuk Karlina Supelli*. Ed. Kristianto, H. Dwi, ed. Anggun, I. Eko. Yogyakarta: Kanisius, 2022, hlm. 57-85.
- Supelli, Karlina. "Kosmos, Kebebasan Tuhan, dan Keterbatasan Bahasa," dalam *Dengan Nalar dan Nurani: Tuhan, Manusia, dan Kebenaran-85 Tahun Prof. DR. J. Sudarminta, SJ*. Ed. H. Dwi Kristianto dan I. Eko Anggun. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2016, hlm. 82-114.

- Suseno, Franz Magnis. "Kucing Schrödinger dan Mengapa Agama Tidak Boleh Menyingkirkan Ilmu Pengetahuan," dalam *Menemukan Allah dalam Sains dan Manusia: Kumpulan Esai untuk Karlina Supelli*. Ed. H. Dwi Kristianto dan I. Eko Anggun. Yogyakarta: Kanisius, 2022, hlm. 117-132.
- Talbot, Michel. *Mistisisme dan Fisika Baru (Mysticism and the New Physics)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 2002. Penerj. Agung Prihartono, ed. Yusman Wiyatmo.
- Tjaya, Thomas H. *Kosmos Tanda Keagungan Allah: Refleksi menurut Louis Bouyer*. Yogyakarta: PT Kanisius, 2002.
- Trusted, Jennifer. *Physics and Metaphysics: Theories of Space and Time*. London and New York: Routledge, Chapman and Hall INC, 1991.
- Tyson, Neil deGrasse and Donald Goldsmith. *Asal Mula: Terjadinya Alam Semesta, Galaksi, Tata Surya, dan Kita*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, 2019. Penerj. Ratna Satyaningsih.
- Velde, Rudi te. *Aquinas on God: The 'Divine Science' of the Summa Theologiae*. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2006.
- White, Michael. *Isaac Newton: Hukum-hukum Gerak: Kisah tentang Matematikawan Besar yang Berhasil Mengubah Persepsi Kita (Ilmuwan yang Mengubah Dunia)*. Penerj. Alex Tri Kantjono Widodo. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 1992.
- Whitehead, Alfred North. *A Philosopher Looks at Science*. New York: Philosophical Library, 1985.
- Wilcoxon, Matthew A. "Augustine's Theology of time: A Trinitarian Reassessment of Confessions 11," *The Heythrop Journal—A Bimonthly Review of Philosophy and Theology*: vol. 57, No. 4, (London: Wiley-Blackwell, July 2016), pg. 666-677.
- Youngson, Robert M. *Scientific Blunders: "A Brief History of How Wrong Scientists Can Sometimes Be"*. London: Robinson Publishing Ltd, 1998.
- Yudo, Christian, ed. Anugrahbayu, Y.D., ed. *Manusia-Tuhan-Sains: Kumpulan Esai Louis Leahy SJ*. 2013. Yogyakarta: Kanisius, 2013.