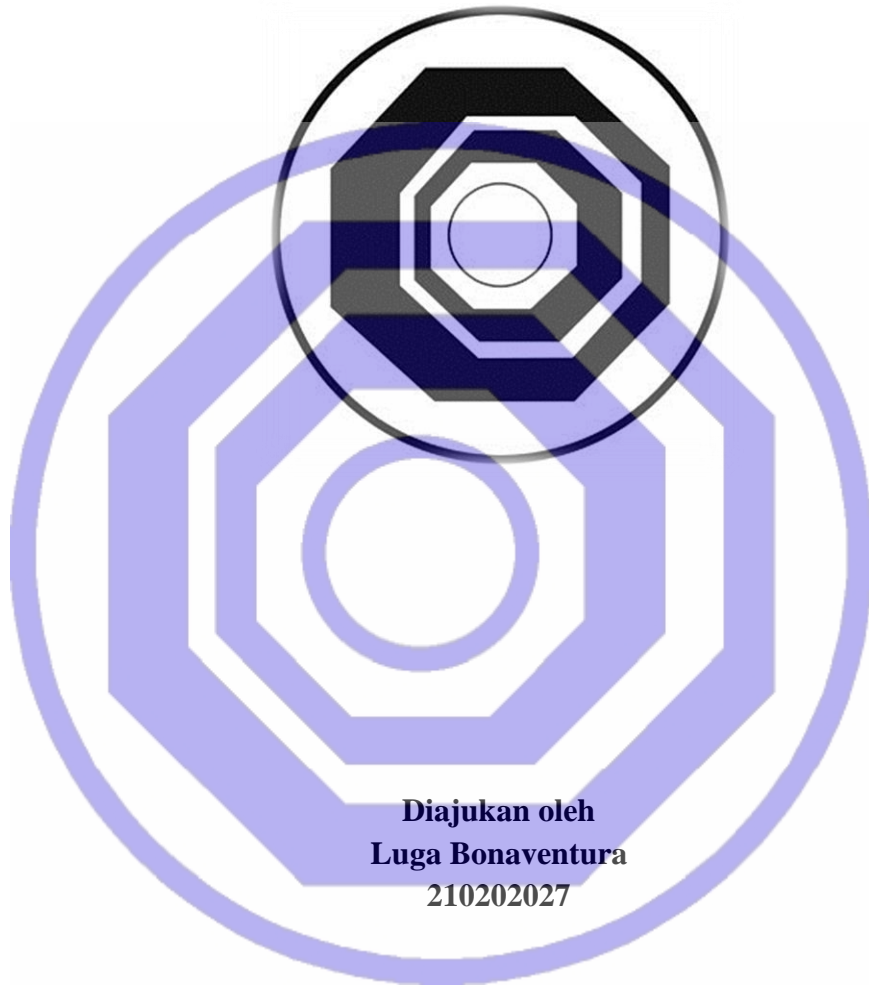


**EVOLUSI TEISTIK MENURUT JOHN F. HAUGHT:  
SEBUAH KRITIK TERHADAP NATURALISME METAFISIK**

Tesis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Magister  
Program Studi Magister Ilmu Filsafat



**Diajukan oleh  
Luga Bonaventura  
210202027**

Kepada  
**PROGRAM PASCA SARJANA  
SEKOLAH TINGGI FILSAFAT DRIYARKARA  
JAKARTA, Juli 2024**

**TESIS**

**EVOLUSI TEISTIK MENURUT JOHN F. HAUGHT:  
SEBUAH KRITIK TERHADAP NATURALISME METAFISIK**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Luga Bonaventura**

NIM: 210202027

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji  
pada tanggal 28 Mei 2024 dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat

**PEMBIMBING**

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



**Dr. Andreas B. Atawolo**

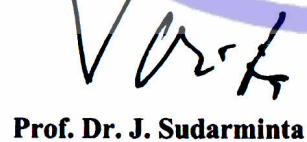


**Dr. Riki Maulana Baruwarso**

**Disahkan pada 04 Juli 2024**

Ketua Program Studi  
Magister Ilmu Filsafat

Ketua  
Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara



**Prof. Dr. J. Sudarminta**



**Dr. Simon P. Lili Tjahjadi**

## ABSTRAK

[A] **Nama:** Luga Bonaventura (210202027)

[B] **Judul Tesis:** Evolusi Teistik menurut John F. Haught: Sebuah Kritik terhadap Naturalisme Metafisik

[C] vii + 150 halaman; 2024

[D] **Kata-kata kunci:** Allah, ateisme baru, darwinian, drama evolusi, eskatologi, evolusi biologis, evolusi teistik, fakta evolusi, harapan, janji, kreasionisme alkitabiah, kreasionisme ilmiah, metafisika masa depan, naturalisme metafisik, naturalisme metodologis, otonomi dunia, prinsip kenotik, proses evolusi, rancangan cerdas, seleksi alam, teori evolusi.

[E] **Isi Abstrak:** Buku *On the Origin of Species* (1859) dari Charles Darwin kerap dijadikan dasar untuk menantang kesadaran teologis tradisional mengenai dunia dan segala isinya sebagai ciptaan. Tidak dapat disangkal bahwa ide-ide dalam biologi evolusioner telah memperluas dan mempertajam kisah kehidupan di bumi, bahkan melampaui anggapan teologi penciptaan. Situasi tersebut memunculkan paham-paham seperti kreasionisme alkitabiah, kreasionisme ilmiah, dan naturalisme metafisik. Dihadapkan pada paham-paham tersebut, tesis ini lebih ingin menunjukkan pentingnya dialog yang produktif antara sains biologi dan teologi. Di satu sisi, teologi tidak perlu mempertanyakan data informasi penemuan ilmiah, melainkan mempertanyakan interpretasi data informasi tersebut pada tingkat teologis. Di lain sisi, sains biologi tidak perlu mendominasi dengan penafsiran yang memberikan sedikit atau bahkan tidak memberikan ruang sama sekali bagi realitas non-biologis. Analisa dan argumen tesis ini akan didasarkan pada pemikiran John F. Haught mengenai evolusi teistik, yang juga merupakan kritik terhadap paham naturalisme metafisik. Akan ditunjukkan bahwa evolusi dapat dipahami juga sebagai cara Allah menarik ciptaan menuju diri-Nya sebagai pemenuhan akhir. Allah adalah tujuan dari proses evolusi yang sedang berlangsung, yang oleh Haught disebut “Metafisika Masa Depan,” yang memfokuskan perhatiannya pada alam semesta yang belum selesai dan yang belum sepenuhnya mengungkapkan yang Ilahi.

[F] **Daftar Pustaka:** 165 (1830-2023)

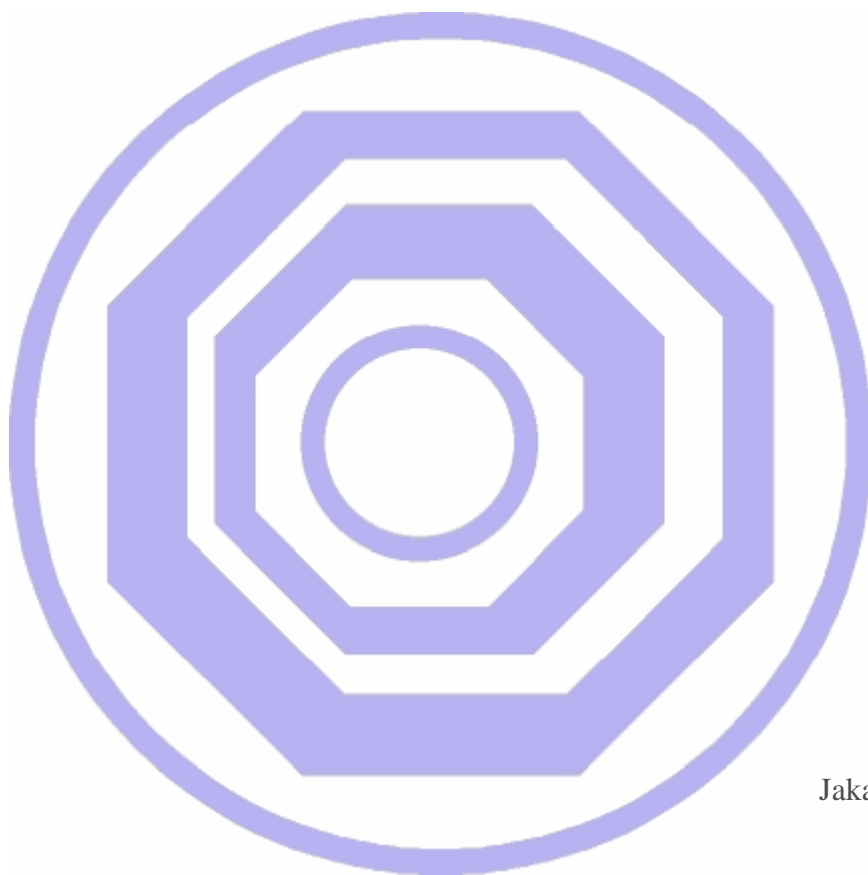
[G] **Dosen Pembimbing:** Dr. Andreas B. Atawolo

Dr. Riki Maulana Baruwarso

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat teks

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



Jakarta, 04 Juli 2024

**Luga Bonaventura**

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
TESIS.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Hipotesis.....	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.6. Metode Penelitian.....	9
1.7. Sistematika Penulisan.....	9
BAB II: TEORI EVOLUSI BIOLOGIS CHARLES DARWIN - PERTALIAN ANTARA TEORI, FAKTA, DAN IMPLIKASI .....	11
2.1. Pengantar.....	11
2.2. Awal Ketertarikan Charles Darwin: “Natural Theology” William Paley.....	12
2.3. Teori Evolusi Darwinian: “On the Origin of Species”.....	15
2.4. Fakta Evolusi: Suatu “Consilience of Inductions”.....	21
2.5. Seleksi: Inti Pemikiran Evolusi Darwinian.....	28
2.6. Variasi Implikasi Teori “Evolusi” Darwinian.....	33
2.7. Fokus Perdebatan Evolusi Menurut John F. Haught: Evolusi Teistik versus Naturalisme Metafisik.....	40
2.8. Kesimpulan .....	41
BAB III: MENDISKUSIKAN KLAIM NATURALISME DAN KRITIK JOHN F. HAUGHT ATAS NATURALISME METAFISIK .....	43
3.1. Pengantar.....	43

3.2.	Klarifikasi Klaim “Naturalisme” .....	44
3.2.1	Mendeskripsikan Naturalisme Metodologis .....	44
3.2.2.	Mendeskripsikan Naturalisme Metafisik .....	49
3.3.	Demarkasi Naturalisme Metodologis dan Naturalisme Metafisik .....	53
3.3.1.	Upaya untuk Membenarkan Naturalisme Metodologis .....	53
3.3.2.	“Klaim” Naturalisme Metafisik: Kritik terhadap Teisme .....	56
3.4.	Upaya Meruntuhkan Naturalisme Metafisik .....	59
3.4.1.	Naturalisme sebagai Monisme Penjelas .....	59
3.4.2.	Kemampuan Kognitif Manusia: Bantahan terhadap Naturalisme Metafisik .....	60
3.5.	Tanggapan Haught: Menemukan Jalan Keluar .....	64
3.5.1.	Gagasan Naturalisme Metafisik tidaklah Ilmiah .....	64
3.5.2.	“Penjelasan Berlapis”: Suatu Cara Memahami .....	65
3.5.3.	Langkah ke Depan: Menyusun Pemahaman Evolusi Teistik .....	67
3.6.	Kesimpulan .....	69
BAB IV: EVOLUSI TEISTIK HAUGHT - CITRA ALLAH, EVOLUSI, DAN METAFISIKA MASA DEPAN .....		71
4.1.	Pengantar .....	71
4.2.	Panorama Umum Pemikiran Teologis Haught .....	73
4.2.1.	Posisi Haught terhadap Sains: Suatu Sikap Hormat .....	73
4.2.2.	Kritik Terhadap Kreasionisme Ilmiah dan Rancangan Cerdas .....	75
4.2.3.	Tiga Cara Berefleksi terhadap Kisah Evolusi .....	77
4.2.4.	Solusi yang Ditawarkan: Teologi Evolusi / Evolusi Teistik .....	81
4.3.	Metafisika John F. Haught: Metafisika Masa Depan .....	84
4.3.1.	Pengaruh Metafisika Filsafat Proses Alfred North Whitehead .....	84
4.3.2.	Pengaruh Metafisika Kesatuan dari Teilhard de Chardin .....	88
4.3.3.	Kerangka Dasar Pemikiran Haught: Metafisika Masa Depan .....	91
4.3.4.	Metafisika Masa Depan: Berakar pada Pengalaman Iman Alkitabiah .....	92

4.3.5.	Metafisika Masa Depan: Mengembangkan Kebajikan Harapan .....	94
4.3.6.	Allah adalah “Masa Depan” yang Kekal .....	96
4.4.	Keselarasan Citra Allah dalam Drama Evolusi yang belum Selesai.....	98
4.4.1.	Misi Mendasar: Menyelaraskan Pemeliharaan Ilahi dengan Drama Evolusi .....	98
4.4.2.	Wahyu sebagai Pemberian Diri Allah kepada Alam Semesta .....	99
4.4.3.	Menarasikan Allah Tritunggal dalam Evolusi Teistik .....	101
4.4.4.	Allah yang Peduli dan Penuh Cinta terhadap Alam Semesta .....	103
4.4.5.	Prinsip Kenotik: Pengosongan Diri Allah dalam Drama Evolusi.....	106
4.4.6.	Otonomi Dunia: Tanda Kasih Allah kepada Alam Semesta.....	108
4.4.7.	Partisipasi Allah sebagai Pemenuhan Masa Depan Evolusi yang Belum Selesai .....	110
4.5.	Efek Samping Evolusi teistik: Merekonstruksi Ulang Beberapa Gagasan Teologis .....	113
4.5.1.	Pemahaman tentang Dosa Asal.....	113
4.5.2.	Penderitaan dan Kejahatan dalam Proses Evolusi .....	117
4.5.3.	Visi Eskatologis dan Ekologis .....	122
4.5.4.	Beragam tanggapan terhadap Ide Teologis John F. Haught .....	126
4.6.	Kesimpulan .....	131
<b>BAB V: PENUTUP .....</b>		<b>134</b>
5.1.	Kesimpulan .....	134
5.2.	Apresiasi atas Kontribusi Pemikiran Teologis John F. Haught .....	136
5.3.	Penelitian Lebih Lanjut .....	137
5.4	Tesis .....	140
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>141</b>

# **BAB I:**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Penulisan tesis ini bermula dari minat penulis dalam studi interdisipliner ketika mengambil mata kuliah Filsafat Ilmu Pengetahuan (Agustus-Desember 2021) yang diampu Karlina Supelli pada program pascasarjana di STF Driyarkara Jakarta. Ketika mengikuti mata kuliah ini, penulis mengambil tema “Teologi Evolusi Teistik John F. Haught: Kritik terhadap Naturalisme Ilmiah” sebagai makalah Ujian Akhir Semester. Melalui makalah tersebut, penulis merasa simpatik untuk membahas lebih jauh lagi sekelumit permasalahan yang timbul pasca teori evolusi biologis darwinian di dalam penyusunan tesis ini.

Melalui Charles Darwin (1809–1882) dalam karyanya *On the Origin of Species*, banyak pemikir yang berpendapat bahwa Darwin telah membuat kepercayaan pada Tuhan menjadi sangat sulit. Ajaran Charles Darwin yang terdapat dalam *On the Origin of Species* tampaknya telah memberikan hantaman bagi agama pada umumnya, dan teologi pada khususnya. Tanggapan terhadap *On the Origin of Species* karya Darwin juga bervariasi. Secara umum, setidaknya muncul empat paham yang dipicu oleh teori evolusi biologis darwinian, yakni rancangan cerdas, kreasionisme, naturalisme metafisik, serta evolusi teistik.

Dalam penulisan tesis ini, kami memutuskan untuk mengangkat paham-paham tersebut. Alasan mendasarnya adalah keingintahuan intelektual untuk tetap belajar hal-hal yang baru, secara khusus keingintahuan tentang titik temu antara sains dan teologi. Selain itu, kami ingin mengeksplorasi kompleksitas klaim-klaim yang bermunculan pasca karya *On the Origin of Species* karya Darwin diterbitkan, serta ingin menentukan posisi terhadap klaim-klaim klaim-klaim yang bermunculan, baik klaim saintis, filosofis, maupun teologis.

Melalui paham-paham yang bermunculan tersebut, nantinya, kami akan mengerucutkan semuanya ke dalam dua bentuk antara “naturalisme” dengan “teologi”. Naturalisme dan teologi kerap dianggap terlibat dalam perdebatan maupun diskusi. Keduanya mewakili dua perspektif berbeda dalam memahami dunia, keberadaan manusia, dan hakikat realitas. Naturalisme “menolak” penjelasan supernatural dalam memahami dunia. Naturalisme berupaya memahami dunia dan segala hal yang berkaitan dengannya melalui upaya observasi empiris, metode ilmiah, dan hukum alam. Sebaliknya, pemahaman teologis melibatkan kepercayaan dan penjelasan supernatural. Perbedaan radikal ini dapat



memunculkan perdebatan. Hal ini tidak dapat dipungkiri, sebab seiring kemajuan sains di bidang-bidang seperti kimia, fisika, kosmologi, dan biologi, terdapat kesadaran yang kompleks bahwa tampaknya diskusi teologis berseberangan dengan penjelasan naturalistik. Dengan demikian, tampaknya, hubungan antara naturalisme dan teologi dapat menjadi rumit karena keduanya mewakili pendekatan berbeda dalam menjelaskan segala sesuatu.

Menanggapi kerumitan relasi tersebut, kami ingin berupaya mengupas kerumitan-kerumitan tersebut. Dalam masalah ini, kami berada pada posisi yang mendukung klaim-klaim teologis yang digagas oleh John F. Haught. Haught sendiri menerima bahwa teologi dan sains adalah cara yang berbeda untuk memahami dan mengetahui sesuatu. Keduanya tidak dapat saling bertentangan karena keduanya mencari pemahaman dan kebenaran dari dalam cakrawala penyelidikan yang berbeda secara formal. Cakrawala ini tidak tumpang tindih sehingga keduanya tidak dapat bersaing atau bertentangan satu sama lain secara bermakna. Sains menjadi sebuah cakrawala yang tidak dilengkapi sarana untuk mengkonfirmasi atau menyangkal keberadaan Tuhan yang berpribadi; akan tetapi, dalam ranah teologi, gagasan tentang Tuhan yang berpribadi sepenuhnya sesuai dengan apa yang sekarang diketahui melalui sains.

Salah satu skripsi yang pernah memuat pemikiran John F. Haught dan diulas dalam Bahasa Indonesia adalah karya tulis dari Yulius Heri Siswanto.<sup>1</sup> Skripsi tersebut memuat pandangan Haught bahwa alam ini memiliki tujuan. Dalam ranah teologi, tujuan yang akan dicapai alam adalah janji kesempurnaan ciptaan di masa mendatang oleh Allah (sebagai janji eskatologis). Dalam skripsi tersebut, beliau memakai salah satu buku Haught sebagai sumber utama yakni: *The Promise of Nature: Ecology and Cosmic Purpose*,<sup>2</sup> dan menyajikan ulang ide-ide Haught dalam buku tersebut.

Skripsi lain yang membahas pemikiran Haught adalah karya dari Silvester Sedu Kemie, yang membahas *Apakah Allah Itu? Sebuah Cara Berpikir tentang Yang Ilahi – Refleksi menurut John F. Haught*.<sup>3</sup> Dalam skripsi tersebut, beliau merujuk pada buku John F. Haught, *What is God? How to Think About the Divine*,<sup>4</sup> yang mencoba menemukan suatu pemahaman yang mendalam tentang Allah dengan sebuah cara berpikir yang dicapai melalui bentuk kesadaran teoritis. Kesadaran teoritis ini diperoleh melalui pengalaman-pengalaman

---

<sup>1</sup> Lih. Yulius Heri Siswanto, *Janji Alam: Ekologi dan Tujuan Kosmis – Refleksi menurut John F. Haught* (Skripsi: Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara Jakarta, 1997).

<sup>2</sup> Lih. John F. Haught, *The Promise of Nature: Ecology and Cosmic Purpose* (Eugene, Ore.: Wipf and Stock, 2004).

<sup>3</sup> Lih. Silvester Sedu Kemie, *Apakah Allah Itu? Sebuah Cara Berpikir tentang Yang Ilahi – Refleksi menurut John F. Haught* (Skripsi: Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara Jakarta, 1999).

<sup>4</sup> Lih. John F. Haught, *What is God? How to Think About the Divine* (New York: Paulist Press, 1986).

manusia yang mengandung unsur seperti kedalaman (*depth*), masa depan (*future*), kebebasan (*freedom*), keindahan (*beauty*), dan juga kebenaran (*truth*).

Karya skripsi berikutnya dikerjakan oleh Venansius Ganggus yang berjudul *Dari Konflik ke Dialog: Tinjauan atas Perjumpaan Sains dengan Agama menurut John F. Haught*.<sup>5</sup> Skripsi tersebut menggali dan memperdalam pemahaman tentang hubungan antara sains dan agama sebagai langkah mempertanggungjawabkan iman akan Allah dalam dialog dengan sains. Skripsi tersebut disusun dengan metode pelaporan buku. Buku-buku yang menjadi rujukan, antara lain: *Science & Religion: From Conflict to Conversation* dan *Science and Faith: A New Introduction*.<sup>6</sup> Pada intinya, skripsi tersebut mengutarakan gagasan Haught terkait relasi sains dan keyakinan religius. Sains mampu memperluas cakrawala keyakinan religius dan keyakinan religius mampu memajukan upaya pemahaman tentang alam semesta.

Ada beberapa publikasi dalam jurnal dalam Bahasa Indonesia yang membahas pemikiran Haught. Salah satu sumbangan publikasi ilmiah berupa tulisan dalam jurnal adalah artikel ilmiah dari Hakin Najili, Nanat Fatah Natsir, dan Erni Haryanti yang berjudul: “Sumbangan Pemikiran John F. Haught mengenai Relasi Sains dan Agama,” dalam *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.<sup>7</sup> Dalam tulisan ilmiah ini, para penulis menggunakan metode riset kualitatif, yakni menekankan analisis data deskriptif dari buku-buku ilmiah John F. Haught.<sup>8</sup> Pendekatan kualitatif tersebut digunakan untuk menganalisis sumbangan pemikiran John F. Haught mengenai bentuk relasi integrasi antara sains dan agama, yang terintegrasi dalam teologi evolusi (*theology of evolution*), sebagai respon atas minimnya tinjauan teologis dalam evolusi.

Karangan ilmiah berikutnya disusun oleh Ahmad Munir Saifulloh, yang menulis artikel dengan judul “Telaah Korelasi Sains dan Agama dalam Paradigma Islam.”<sup>9</sup> Dalam artikel ilmiah tersebut, Saifulloh menyusun empat tipe hubungan sains dan agama dari perspektif Ian G. Barbour, yaitu konflik (*conflict*), perpisahan (*independence*), dialog

---

<sup>5</sup> Lih. Venansius Ganggus, *Dari Konflik ke Dialog: Tinjauan atas Perjumpaan Sains dengan Agama menurut John F. Haught* (Skripsi: Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara Jakarta, 2019).

<sup>6</sup> Lih. John F. Haught, *Science & Religion: From Conflict to Conversation* (New York: Paulist Press, 1995); dan John F. Haught, *Science and Faith: A New Introduction* (New York: Paulist Press, 2012).

<sup>7</sup> Hakin Najili, Nanat Fatah Natsir, dan Erni Haryanti, “Sumbangan Pemikiran John. F Haught mengenai Relasi Sains dan Agama,” dalam *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, vol. 5, no. 1 (2022), hlm. 279-289.

<sup>8</sup> Antara lain: John F. Haught, *Science and Religion: In Search of Cosmic Purpose* (New York: Paulist Press, 1995); John F. Haught, *Deeper than Darwin: The Prospect for Religion in the Age of Evolution* (New York: Westview Press, 2003).

<sup>9</sup> Lih. Ahmad Munir Saifulloh, “Telaah Korelasi Sains dan Agama dalam Paradigma Islam,” dalam *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 10, no. 2 (2017), hlm. 137-157.

(*dialogue*), dan integrasi (*integration*).<sup>10</sup> Saifulloh juga mencoba membandingkan pandangan Barbour ini dengan pandangan John F. Haught, yakni membagi pendekatan sains dan agama menjadi pendekatan *konflik*, pendekatan *kontras*, pendekatan *kontak*, dan pendekatan *konfirmasi* dengan memakai satu buku Haught yang sudah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia sebagai sumber penulisan.<sup>11</sup>

Artikel ilmiah lainnya yang memiliki bobot yang hampir sama dengan karangan Saifulloh di atas adalah karya dari Waston, yakni: “Hubungan Sains dan Agama: Refleksi Filosofis Atas Pemikiran Ian G. Barbour,” dalam *Profetika: Jurnal Studi Islam*.<sup>12</sup> Namun, dalam tulisan ini, Waston mencoba memadukan pemikiran Barbour dengan pemikiran John F. Haught dan juga Mehdi Golshani (fisikawan muslim).<sup>13</sup> Melalui ketiga tokoh ini, Waston menyamakan pandangan yang mirip empat tipe hubungan sains dan agama, baik dari Barbour maupun Haught. Selain itu, Waston juga mencoba mencari beberapa kesamaan mendasar antara Haught dan Golshani dalam persoalan “strategi” relasi antara sains dan agama, yakni mengakarkan sains pada pandangan dunia agama mengenai realitas.

Semua karya akademik yang sudah disebutkan di atas tidak sepenuhnya menggali akar permasalahan antara sains biologi evolusioner dan juga teologi. Semua gambaran skripsi dan artikel ilmiah yang sudah dipaparkan di atas merupakan suatu tinjauan ulang atas karya-karya Haught dan masih membahas seputar empat tipe relasi antara sains dan teologi seturut pandangan Haught. Untuk melengkapi kekurangan tersebut, kami akan berupaya mempertanyakan kembali titik pusat penelitian yakni, kekuatan “klaim-klaim naturalisme” dan “klaim-klaim teologi” bagi sains biologi evolusioner.

---

<sup>10</sup> Lih. Ian G. Barbour, *When Science Meets Religion* (New York: Harper Collins Publishers, 2000).

<sup>11</sup> John F. Haught, *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, Fransiskus Borgias (penerj.), *Perjumpaan Sains dan Agama, dari Konflik ke Dialog* (Bandung: Mizan, 2004). Artikel ilmiah lainnya yang menyadur empat tipe hubungan sains dan agama menurut Haught, antara lain: M. Hasan Bisyrri, “Mengakhiri Dikotomi Ilmu dalam Dunia Pendidikan,” dalam *Forum Tarbiyah*, vol. 7, no. 2, (2009), hlm. 181-194; Ali Muchasan, “Relasi Agama dan Sains,” dalam *Inovatif*, vol. 6, no. 1 (2020), hlm. 69-87; M. Holil, “Pendekatan Sainifik dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam melalui ‘Discovery Learning, Problem Based Learning, dan Project Based Learning,’” dalam *Lisan Al-Hal: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan*, vol. 17, no. 1 (2023), hlm. 124-138.

<sup>12</sup> Lih. Waston, “Hubungan Sains dan Agama: Refleksi Filosofis Atas Pemikiran Ian G. Barbour,” dalam *Profetika: Jurnal Studi Islam*, Vol. 15, No. 1, (2014), hlm. 76-89. Tulisan akademik lainnya yang sama-sama membahas empat tipe hubungan sains dan agama, baik menurut Barbour maupun Haught, yaitu: Muhammad Ihsanul Arief, “Kebenaran Absolut versus Kebenaran Ilmiah: Perjumpaan Titik Temu Agama dan Sains dalam Perspektif Ian Barbour,” dalam *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* Vol. 1, No. 2 (2022), hlm. 1-15.

<sup>13</sup> Lih. Ian G. Barbour, *Issues in Science and Religion* (New York: Harper&Row, 1971); Ian G. Barbour, *Myths, Model, and Paradigm* (New York: Harper&Row, 1973); Ian G. Barbour, *Religion and Science* (San Francisco: Harper San Francisco, 1990); Barbour, *When Science Meets Religion*; Haught, *Science and Religion*; dan Mehdi Golshani, *The Holy Quran and The Sciences of Nature*, Agus Effendi (penerj.), *Filsafat Sains Menurut Al-Qur'an* (Bandung: Mizan, 1999).

## 1.2. Rumusan Masalah

Upaya akademik untuk memadukan gagasan evolusi darwinian dengan teologi Kristiani adalah tugas kompleks yang telah dilakukan dengan berbagai cara oleh para teolog, para ilmuwan, dan para pendukung dari keduanya. Seseorang ataupun kelompok tertentu umumnya memiliki perspektif yang berbeda mengenai kesesuaian ataupun pertentangan antara gagasan evolusi darwinian dengan iman Kristiani. Beberapa perspektif yang muncul, yakni evolusi teistik, deistik, kreasionisme, rancangan cerdas, dan juga perspektif non-teistik seperti ateisme baru dengan gagasan naturalisme metafisiknya, mendapat dukungan dari banyak pihak. Menghadapi berbagai perbedaan perspektif tersebut, tesis ini bertujuan untuk mencari jalan untuk menyelaraskan prinsip-prinsip biologi evolusi darwinian dengan pemahaman-pemahaman teologis Kristiani, serta mencari paduan seimbang yang menghormati ilmu pengetahuan dan teologi Kristiani. Untuk menemukan jalan penyelarasan tersebut, kami menggunakan pendekatan John F. Haught.

John F. Haught adalah seorang teolog Katolik yang telah menekuni hubungan antara evolusi darwinian dan teologi Kristiani. Dalam karya-karya akademisnya, Haught memfokuskan diri untuk terlibat dalam pengintegrasian gagasan evolusi biologis jenis darwinian ke dalam kerangka kerja teologisnya. Kontribusi penting yang ditawarkan John F. Haught dalam membahas hubungan ini, yakni merekomendasikan suatu “teologi evolusi” yang tidak menjadi ancaman terhadap sains melainkan dapat memperkaya perspektif teologis terhadap sains.

Maka dari itu, sebagai tugas utamanya, Haught mendorong perjumpaan konstruktif antara teologi dan sains di bidang biologis. Kolaborasi ini pada akhirnya akan memupuk pemahaman yang lebih luas tentang nuansa yang terlibat dalam mendamaikan perspektif sains dan teologi yang berbeda, yang memungkinkan para teolog untuk terlibat dalam refleksi berkelanjutan mengenai hakikat Tuhan, ciptaan, dan kemanusiaan, serta lain sebagainya. Maka dari itu, upaya penelitian ini memberikan kesempatan untuk “menyelaraskan” kerangka teologis berdasarkan penemuan-penemuan ilmiah di bidang biologi evolusioner. Dengan kata lain, penelitian ini mendorong integrasi teologi dan sains biologi evolusioner sebagai ruang yang mempromosikan pemahaman bahwa iman tidak mesti bertentangan dengan pemahaman sains.

Dalam mempromosikan pemahaman bahwa iman tidak mesti bertentangan dengan pemahaman sains tersebut, kami akan mencoba merumuskan persoalan utama dalam tesis ini dengan beberapa pertanyaan panduan, antara lain: *Pertama*, bagaimana gagasan teori

evolusi darwinian dapat masuk ke dalam kertas kerja teologis? *Kedua*, bagaimana gagasan alam semesta yang “tampaknya” berciri “impersonal dan tanpa campur tangan Tuhan” dapat muncul ke permukaan? *Ketiga*, melalui pendekatan John F. Haught, bagaimana merumuskan gagasan teologis terkait dengan Allah yang personal di hadapan proses evolusi alam semesta?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Kami memiliki intensi khusus dalam merumuskan tesis ini, yaitu menyajikan titik sentral dari suatu permasalahan antara sains biologi evolusioner khas darwinian dan teologi Kristiani, khususnya dalam mencermati pengaruh teori evolusi biologis darwinian terhadap sains dan teologi. Hal ini mengarah pada posisi kami untuk menilai permasalahan dari ide-ide sentral evolusi darwinian dan mencoba memberikan rangkaian kerangka konseptual bagi pembaca agar dapat memahami ruang lingkup dan arah tesis teologis. Pernyataan tesis juga berfokus pada pertimbangan terhadap pemaparan interpretasi atau analisis para saintis, filsuf, dan teolog terhadap ide-ide sentral evolusi darwinian secara jelas.

Dengan kata lain, kami ingin mencoba merumuskan alasan-alasan argumentatif terkait bagaimana gagasan teori evolusi darwinian berpengaruh terhadap pekerjaan teologis. Kami juga akan mencoba memformulasikan gagasan alam semesta yang tampaknya “impersonal dan tanpa campur tangan Tuhan” dan mencoba memberikan tanggapan John F. Haught terhadap masalah ini dengan gagasan teologis tentang “Allah yang personal” di hadapan proses evolusi alam semesta. Pada akhirnya, kami berupaya menguji hipotesis tesis ini guna mempromosikan dialog yang konstruktif antara sains biologi evolusioner khas darwinian dan teologi Kristiani.

### **1.4. Hipotesis**

Konsolidasi gagasan evolusi biologis darwinian ke dalam lembar kerja teologis Kristen mampu berkorelasi secara afirmatif, sehingga mendorong rekonsiliasi antara pemahaman ilmiah dan keyakinan agama. Oleh karena itu, kami mengajukan hipotesis sebagai berikut:

Allah sedang menarik dunia menuju transendensi-diri melalui proses evolusi, yang bertujuan menghasilkan kebaruan, kreativitas, dan harmonisasi; dan kebenaran terakhir dari evolusi adalah dunia yang semakin terbuka untuk kedatangan Allah, tempat rahmat Allah (*God's gift*) yang membiarkan dunia “menjadi dirinya sendiri” sepenuhnya. Allah mendorong dunia untuk berkembang sebagai sesuatu yang secara radikal “lain” dari yang ilahi dan menghormati otonomi dunia yang direalisasikan saat ini. Dengan demikian, mau tidak mau, dunia harus mengalami proses evolusi yang sulit dan dramatis, yang tampaknya impersonal, menuju kompleksitas, kehidupan, dan kesadaran yang semakin meningkat.

## 1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menjawab problematika dan menguraikan hipotesis di atas, kami pertama-tama memakai buku Charles Darwin, *On the Origin of Species: By Means of Natural Selection, or, The Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life* (London: John Murray, Albemarle Street, 1859) sebagai buku sumber utama dalam memahami ide-ide penting dari evolusi biologis darwinian. Dalam hal ini, kami memakai buku terbitan pertama. Maka dari itu, dalam tesis ini, kami merasa kurang dalam membahas perbandingan antara buku *On the Origin of Species* karya Charles Darwin saat diterbitkan untuk pertama kalinya hingga telah direvisi sebanyak enam kali. Selain itu, satu topik yang hampir tidak disebutkan dalam *On the Origin of Species* adalah status spesies manusia, *Homo sapiens*. Akan tetapi, dua belas tahun kemudian, pada tahun 1871, Darwin mempublikasikan karyanya, *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. Buku tersebut berpendapat bahwa spesies manusia seperti spesies lainnya adalah produk dari seleksi alam; khususnya dalam bentuk mekanisme sekunder, yakni seleksi seksual. Seleksi seksual merupakan perjuangan dalam suatu spesies oleh satu jenis kelamin untuk mendapatkan akses ke jenis kelamin lainnya.

Selain itu, kami memakai sumber-sumber pendukung sebagai acuan untuk memahami gagasan evolusi biologis darwinian dan implikasinya terhadap sains, filsafat dan teologi, diantaranya sebagai berikut: Richard Dawkins, *The Blind Watchmaker* (1986); Michael Ruse, *The Darwinian Paradigm: Essays on its History, Philosophy, and Religious Implications* (1989); Ian G. Barbour, *Religion in an Age of Science: The Gifford Lectures 1989-1990*, Vol. 1 (1990); Daniel Dennett, *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life* (1995); Stephen Jay Gould, *Ever Since Darwin* (1977); William Lane Craig dan J. P. Moreland (ed.), *Naturalism: A critical analysis* (2000); Ernst Mayr, *What Evolution Is* (2002); Arthur Peacocke, *Evolution: The Disguised Friend of Faith?* (2004); Michael Ruse, *Charles Darwin* (2008); Michael Ruse dan Robert J. Richards (ed.), *The Cambridge Companion to the Origin of Species* (2009); Alvin Plantinga, *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, and Naturalism* (2011); Brendan Sweetman, *Evolution, Chance, and God: Understanding the Relationship between Evolution and Religion* (2015); J. B. Stump, *Science and Christianity: An Introduction to the Issues*, Edisi Pertama (2017); Robert T. Lehe, *God, Science, and Religious Diversity: A Defense of Theism* (2018).

Selain itu, dalam memahami relasi antara gagasan evolusi biologis darwinian dan teologi Kristiani, secara khusus, kami memakai berbagai karya John F. Haught. Beberapa bukunya, seperti *The Revelation of God in History* (1988), *What Is Religion?* (1990), dan

*Mystery and Promise* (1993), tidak secara eksplisit berfokus pada masalah sains dan teologi, tetapi secara tidak langsung mencerminkan minatnya yang terus-menerus pada topik sains dan teologi. Seiring dengan minatnya pada sains dan teologi, Haught kemudian disibukkan dengan pertanyaan tentang hubungan ekologi dengan agama, yang mengarah pada penerbitan karyanya yang berjudul *The Promise of Nature* (1993). Selanjutnya, Haught mendasarkan pemikiran pada karyanya, *Science and Religion: From Conflict to Conversation* (1995), dalam pendekatan yang dia kembangkan selama bertahun-tahun mengajar di Universitas Georgetown. Namun, setelah menulis buku itu, Haught menjadi semakin tertarik pada topik-topik yang berkaitan dengan biologi evolusioner.

Buku-buku teologi Haught yang berkaitan dengan biologi evolusioner, antara lain: *God After Darwin* (2000), *Responses to 101 Questions on God in Evolution* (2001), *Deeper than Darwin* (2003), *Is Nature Enough?* (2006), *Christianity and Science* (2007), *God and the New Atheism* (2008), and *Making Sense of Evolution* (2010). Penekanan baru pada kosmologi tercermin dalam dua buku, yakni *Resting on the Future* (2015) dan *The New Cosmic Story* (2017). Dalam karya-karya ini, Haught masih menggambar, dalam beberapa hal, visi penuh harapan dari Pierre Teilhard de Chardin (1881–1955). Sebagai hasil dari kesaksiannya, Haught kemudian dianugerahi penghargaan “*Friend of Darwin*” oleh *National Center for Science Education* (2008). Dalam hal ini, Haught mungkin salah satu dari sedikit non-ateis dalam daftar penerima penghargaan ini. Namun, dalam menyusun tesis ini, kami tidak memakai dua karya terbaru dari Haught, *Cosmic Vision of Teilhard de Chardin* (Desember 2021) dan *God After Einstein* (2022), karena gagasan-gagasan penting dari kedua buku ini sudah termuat dalam buku-buku Haught sebelumnya.

Namun, dalam penyusunan tesis ini, kami menginformasikan bahwa ada beberapa kekurangan, yakni: *Pertama*, kami kurang mengikuti perkembangan diskusi mutakhir terkait evolusi biologis; sebab, seperti semua gagasan ilmiah lainnya, teori evolusi selalu mengalami perbaikan dan revisi. Dengan kata lain, kami belum sepenuhnya mampu memberikan gambaran umum tentang konsensus ilmiah terkini mengenai evolusi. Kami hanya dapat memaparkan kekeliruan umum tentang teori evolusi darwinian yang dapat berkontribusi pada konflik yang dirasakan dengan keyakinan teologis. *Kedua*, kami tidak menyajikan gagasan-gagasan atau klaim-klaim naturalisme secara detail dan holistik karena hanya mengikuti pemahaman naturalisme Haught. Kami mengakui proses studi untuk mempelajari dan menyelidiki suatu klaim, seperti klaim naturalisme membutuhkan sumber pustaka yang memadai. Namun, kami “hanya” mempelajari klaim-klaim dari naturalisme yang setidaknya dibutuhkan dalam penelitian tesis ini. *Ketiga*, kami menyadari bahwa dalam

proses penulisan tesis ini, pemahaman teologis dalam tesis ini tidak sepenuhnya mencakup pemaparan komprehensif terhadap luasnya ilmu biologi. Maka dari itu, kami terkadang menghadapi kesulitan dalam memahami ide-ide teori evolusi biologis darwinian atau konsep biologis lainnya.

Meskipun demikian, kami akan berupaya untuk mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan teologis berdasarkan prinsip-prinsip evolusi melalui pendekatan pemikiran John F. Haught dan berupaya membagikan wawasan teologis baru dan pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara sains biologi evolusioner dan teologi. Tentunya, pemahaman ini akan diperoleh dengan menganut prinsip-prinsip evolusi dan menghindari konflik yang tidak perlu antara teologi dengan pengetahuan ilmiah. Dengan demikian, potensi konflik antara sains dan teologi dapat diatasi.

### **1.6. Metode Penelitian**

Kami menerapkan metode analisis-argumentatif. Oleh karena itu, kami memilih sumber-sumber kepustakaan yang memuat berbagai klaim atau argumen dari berbagai tokoh yang terlibat dalam polemik pasca teori evolusi darwinian mengemuka ke ranah ilmiah. Kami mencoba mengobservasi berbagai sumber bacaan yang mengandung himpunan klaim argumentatif yang saling terkait ataupun saling bersinggungan. Maka dari itu, langkah pertama kami adalah mengemukakan gagasan-gagasan pokok dalam evolusi darwinian secara umum. Langkah berikutnya, mengidentifikasi klaim-klaim argumentatif yang menjelma akibat dari teori evolusi darwinian.

Selanjutnya, kami akan berupaya memilih dan menyusun klasifikasi klaim-klaim argumentatif tersebut melalui upaya pencarian teori-teori, fakta-fakta, dan opini-opini para tokoh. Selepas itu, kami mencoba mengevaluasi validitas klaim-klaim argumentatif. Dengan kata lain, kami akan menganalisis atau pun menguji hipotesis dari klaim-klaim argumentatif yang silang-menyilang dan juga memberikan komentar ataupun catatan yang relevan demi menghindari keragu-raguan berpikir. Dengan demikian, metode analisis-argumentatif ini dipilih untuk mengevaluasi klaim-klaim argumentatif yang timbul pasca evolusi darwinian dan juga untuk mencapai tujuan penelitian.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Dalam rangka menjawab problematika dan menguraikan hipotesis di atas, kami akan membagi uraian tesis ini secara sistematis dalam lima bab.



Bab I merupakan pendahuluan yang akan menguraikan beberapa pokok bahasan. Adapun yang akan dibahas adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis, ruang lingkup penelitian, dan metode penelitian, serta sistematika penulisan.

Pada bab II, kami berusaha memaparkan ruang lingkup teori dan fakta evolusi biologis darwinian yang digagas oleh Charles Darwin, termasuk juga tokoh-tokoh yang memengaruhi pemikiran Darwin, khususnya yang terangkum dalam karya Darwin yang berjudul *On the Origin of Species*. Dalam pemaparan ini, kami berfokus pada teori seleksi alam sebagai inti gagasan dari pemikiran Darwin. Kemudian, kami akan mencoba menyajikan implikasi-implikasi gagasan evolusi biologis darwinian seperti kreasionisme alkitabiah, kreasionisme ilmiah, rancangan cerdas, deistik, naturalisme metafisik, dan evolusi teistik. Setelah itu, kami menutup rangkaian bab dua ini dengan mengarahkan para pembaca untuk secara sekilas mengetahui posisi John F. Haught terhadap evolusi biologis darwinian.

Dalam bab III, kami telah menentukan suatu pertanyaan bahwa perdebatan yang cocok untuk diselidiki adalah: Apakah sains mengandaikan suatu bentuk naturalisme yang mengesampingkan aktivitas dan keberadaan Tuhan (teisme)? Namun, sebelum membahas lebih jauh perdebatan tersebut, kami akan mencoba membedakan gagasan naturalisme metodologis dan naturalisme metafisik. Setelah ditemukan perbedaan tersebut, kami berupaya menilai klaim-klaim metafisik dari naturalisme dan menyatakan bahwa klaim-klaim tersebut adalah keliru.

Pada Bab IV, kami menolak paham naturalisme metafisik. Maka dari itu, kami menggunakan pendekatan Haught yang menyatakan bahwa proses evolusi “yang tampaknya impersonal” tidak bertentangan dengan Allah yang personal, yang menaruh kepedulian terhadap ciptaan-Nya. Dalam hal ini, ada relasi Allah dan alam yang secara otonom kreatif. Oleh karena itu, “ketidakhadiran yang Ilahi” dibutuhkan alam agar alam menjadi otonom dan kreatif. Kreativitas ilahi ini bersifat persuasif dan bukan memaksa. Dengan demikian, kondisi ini menandakan Allah “yang dengan penuh kasih menyangkal segala klaim untuk mendominasi kemahakuasaan”.

Bab V berisi simpulan dan kebaruan atau kontribusi pemikiran, serta relevansi dari teologi evolusi (evolusi teistik) John F. Haught. Kami juga akan memberikan apresiasi dan memberi beberapa catatan atas inti ide-ide sentral John F. Haught dengan mencoba memberikan ide-ide pokok yang dapat dikembangkan dan diteliti lebih lanjut. Pada akhirnya, kami akan merumuskan kembali pokok tesis ini.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku-buku Sumber Utama

- Haight, John F. *Nature and Purpose*. Lanham, Md.: University Press of America, 1980.
- . *What Is God? How to Think about the Divine*. Mahwah, N.J.: Paulist, 1986.
- . *The Revelation of God in History*. Wilmington, DE: Michael Glazier Press, 1988.
- . *Science and Religion: From Conflict to Conversation*. New York: Paulist Press, 1995.
- . *Science and Religion: In Search of Cosmic Purpose*. New York: Paulist Press, 1995.
- . *Responses to 101 Questions on God and Evolution*. Mahwah, New Jersey: Paulist Press, 2001.
- . *Deeper than Darwin: The Prospect for Religion in the Age of Evolution*. New York: Westview Press, 2003.
- . *Science and Religion: From Conflict to Conversation*. Fransiskus Borgias (penerj.). *Perjumpaan Sains dan Agama, dari Konflik ke Dialog*. Bandung: Mizan, 2004.
- . *The Promise of Nature: Ecology and Cosmic Purpose*. Eugene, Ore.: Wipf and Stock, 2004.
- . *Is Nature Enough? Meaning and Truth in the Age of Science*. New York: Cambridge University Press, 2006.
- . *Christianity and Science: Toward a Theology of Nature*. Maryknoll, New York: Orbis Books, 2007.
- . *God and the New Atheism: A Critical Response to Dawkins, Harris, and Hitchens*. Louisville: Westminster John Knox Press, 2008.
- . *God after Darwin: A Theology of Evolution*. Edisi Kedua. Boulder: Westview Press, 2008.
- . *Making Sense of Evolution: Darwin, God, and the Drama of Life*. Louisville: Westminster John Knox Press, 2010.
- . *Science and Faith: A New Introduction*. New York: Paulist Press, 2012.
- . *Resting on the Future: Catholic Theology for an Unfinished Universe*. New York: Bloomsbury Academic, 2015.

\_\_\_\_\_. *The New Cosmic Story: Inside Our Awakening Universe*. New Haven: Yale University Press, 2017.

### **Buku-buku Sumber Pendukung**

Armstrong, David Malet. *A World of States of Affairs*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

Attfield, Robin. *Creation, Evolution and Meaning*. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2006.

Barbour, Ian G. *Issues in Science and Religion*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1996.

\_\_\_\_\_. *Religion in an Age of Science: The Gifford Lectures 1989-1990*, vol. 1. New York: Harper Collins Publishers, 1990.

\_\_\_\_\_. *When Science Meets Religion*. New York: Harper Collins Publishers, 2000.

Barlow, Nora. *The Autobiography of Charles Darwin*. New York: Norton & Company, Inc., 1958.

Barnes, Jonathan. *Early Greek philosophy*. Harmondsworth: Penguin Books, 1987.

Beer, Peter. *An Introduction to Bernard Lonergan*. Waverley, Victoria: Sid Harta Publishers Pty LtdGlen, 2009.

Behe, Michael J. *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution*. New York: Free Press, 1998.

Bendall, D. S. *Evolution from Molecules to Men*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

Bowler, Peter J. *Monkey Trials and Gorilla Sermons: Evolution and Christianity from Darwin to Intelligent Design*. London: Harvard Univ. Press, 2007.

Bracken, Joseph A. *Society and Spirit: A Trinitarian Cosmology*. Selingsgrove: Susquehanna University Press, 1991.

Brockman, John. *The Third Culture*. New York: Touchstone Books, 1996.

Byrne, Peter. *Prolegomena to Religious Pluralism: Reference and Realism in Religion*. New York: St Martin's, 1995.

Caro, Mario de., dan David Macarthur (ed.). *Naturalism in Question*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 2004.

Chardin, Teilhard de. *Activation of Energy*. René Hague (penerj.). New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1970.

- \_\_\_\_\_. *Christianity and Evolution*. Rene Hague (penerj.). London: Harcourt inc, 1967.
- \_\_\_\_\_. *Future of Man*, Norman Denny (penerj.). New York: Harper & Row Publisher, 1964.
- \_\_\_\_\_. *Hymn of the Universe*. Gerald Vann (penerj.). New York: Harper Colophon, 1969.
- \_\_\_\_\_. *Science and Christ*. Rene Hague (penerj.). New York: Harper & Row Publisher, 1968.
- \_\_\_\_\_. *The Divine Milieu*. Brighton: Sussex Academic Press, 2004.
- \_\_\_\_\_. *The Heart of Matter*. Rene Hague (penerj.). New York: Harcourt Inc, 1978.
- Clark, Kelly James. *Religion and the Science of Origins: Historical and Contemporary Discussions*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.
- Cobb, John B., dan David Ray Griffin (ed.). *Process Theology: An Introductory Exposition*, (Philadelphia: The Westminster, 1979)
- Collins, Francis S. *The Language of God: A Scientist Presents Evidence for Belief*. New York: Free Press, 2006.
- Copan, Paul., dan Charles Taliaferro (ed.). *The Naturalness of Belief: New Essays on Theism's Rationality*. Lanham: Lexington Books, 2019.
- Craig, William Lane., dan J. P. Moreland (ed.). *Naturalism: A critical Analysis*. New York: Routledge, 2000.
- Darwin, Charles. *On the Origin of Species: By Means of Natural Selection, or, The Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: John Murray, 1859.
- Dawkins, Richard. *A River Out of Eden*. New York: Basic Books, 1995.
- \_\_\_\_\_. *The Blind Watchmaker*. New York: W. W. Norton, 1986.
- Deane-Drummond, Celia. *Christ and Evolution: Wisdom and wonder*. Minneapolis, MN: Fortress Press, 2006.
- Delio, Ilia. *Christ in Evolution*. New York: Orbis Books, 2008.
- \_\_\_\_\_. *From Teilhard to Omega*. New York: Orbis Books, 2014.
- \_\_\_\_\_. *The Unbearable Wholeness of Being: God, Evolution, and the Power of Love*. Maryknoll, New York: Orbis Books, 1970.
- Dembski, William A., dan Michael Ruse (ed.). *Debating Design from Darwin to DNA*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

- Dennett, Daniel. *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life*. New York: Simon and Schuster, 1995.
- Futuyma, Douglas J. *Evolutionary Biology*. Sunderland: Sinauer Associates, 1998.
- Gould, Stephen Jay. *Ever Since Darwin*. New York: W. W. Norton, 1977.
- Hammond, David M. *Lonergan and the Theology of the Future: An Invitation*. Eugene: Wipf and Stock Publishers, 2017.
- Hastings, Adrian., Alistair Mason, dan Hugh Pyper (ed.). *The Oxford Companion to Christian Thought*. New York: Oxford University Press, 2000.
- Harman, Gilbert. *Thought*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997.
- Harrison, Peter., dan Jon H. Roberts (ed.). *Science without God? Rethinking the History of Scientific Naturalism*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Harrison, Peter., dan Jon H. Roberts (ed.). *Science without God? Rethinking the History of Scientific Naturalism*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Hefner, Philip. *The Human Factor: Evolution, Culture, and Religion*. Minneapolis: Fortress, 1993.
- Herschel, John F. W. *A Preliminary Discourse on the Study of Natural Philosophy*. London: Longman, Rees, Orme, Brown, and Green, 1831.
- Hess, Peter M. J., dan Paul L. Allen (ed.). *Catholicism and Science*. London: Greenwood Press, 2008.
- John Hedley Brooke, *Science and Religion: Some Historical Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Johnson, Philip. E. *Reason in the Balance: The Case Against Naturalism in Science, Law, and Education*. Downers Grove, III: InterVarsity Press, 1995.
- Johnson, Phillips E. *Darwin on Trial*. Edisi Ketiga. Illinois: Inter Varsity Press, 2010.
- Kasper, Walter. *The God of Jesus Christ*. New York, Crossroad, 1994.
- Lehe, Robert T. *God, Science, and Religious Diversity: A Defense of Theism*. Eugene: Wipf and Stock Publishers, 2018.
- Lindberg, David C., and Ronald Numbers (ed.). *When Science and Christianity Meet*. Chicago: University of Chicago Press, 2003.
- Lubac, Henri de. *Teilhard de Chardin: The Man and His Meaning*. Rene Hague (penerj.). New York: Burns & Oates Ltd, 1965.
- Lonergan, Bernard. *Insight: A Study of Human Understanding*. Edisi Kelima. Toronto: University of Toronto Press, 1992.
- . *Method in Theology*. New York: Herder and Herder, 1972.

- Mayr, Ernst. *What Evolution Is*. London: Phoenix, an imprint of Orion Books Ltd, 2002.
- McGrath, Alister. *The Science of God: An Introduction to Scientific Theology*. Grand Rapids, MI: William B. Eerdsman Publishing, 2004.
- Michael, Michaelis. *Evolution by Natural Selection: Confidence, Evidence and the Gap*. Boca Raton: Taylor and Francis Group, 2016.
- Miller, James B. *An Evolving Dialogue: Theological and Scientific Perspectives on Evolution*. Harrisburg, Pa.: Trinity Press International, 2001.
- Moltmann, Jürgen. *God in Creation*. Margaret Kohl (penerj.). San Francisco: Harper & Row, 1985).
- . *Theology of Hope*. James Leitch (penerj.). New York: Harper & Row, 1967.
- Moreland, J. P., dan William Lane Craig (ed.). *Philosophical Foundations for a Christian Worldview*. Downers Grove, IL: InterVarsity Press, 2003.
- Moris, Henry M. *Biblical Creationism: What Each Book of The Bible Teaches about Creation and The Flood*. Green Forest: Master Books, 2000.
- . *Scientific Creationism*. Green Forest, Ariz.: Master Books, 2000.
- Murphy, George L. *The Cosmos in Light of the Cross*. Harrisburg, Pa.: Trinity Press International, 2003.
- Nagel, Thomas. *Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False*. New York: Oxford University Press, 2012.
- Niebuhr, H. Richard. *The Meaning of Revelation*. New York: Macmillan, 1960.
- Paley, William. *Natural Theology*. Boston: Gould, Kendall and Lincoln, 1837.
- Passmore, John. *Man's Responsibility for Nature*. New York: Scribner, 1974.
- Peacocke, Arthur. *God and the New Biology*. London: J. M. Dent, 1986.
- . *Evolution: The Disguised Friend of Faith?*. West Conshohocken, PA: Templeton Foundation Press, 2004.
- . *Paths from Science towards God: The End of All Our Exploring*. New York: Oneworld Publications, 2001.
- Pennock, Robert T. *Intelligent Design Creationism and Its Critics: Philosophical, Theological, and Scientific Perspectives*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
- Peters, Ted., dan Gaymon Bennett (ed.), *Bridging Science and Religion*. London: SCM Press, 2002.

- Plantinga, Alvin. *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, and Naturalism*. Oxford: Oxford University Press, Inc., 2011.
- Pojman, Louis., dan Michael Rea (ed.). *Philosophy of Religion: An Anthology*. Edisi Kelima. Belmont, California: Thomson Wadsworth, 2008.
- Polkinghorne, John. *Science and Theology: An Introduction*. Minneapolis, MN: Fortress Press, 1998.
- Pope, Stephen J. *Human evolution and christian ethics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Popper, Karl R. *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson, 1959.
- Rahner, Karl. *Theological Investigations*, vol. 6. Karl H. Kruger dan Boniface Kruger (penerj.). Baltimore: Helicon, 1969.
- Richards, Jay W. *God and Evolution: Protestants, Catholics, and Jews Explore Darwin's Challenge to Faith*. Seattle, WA: Discovery Institute Press, 2010.
- Rose, Michael R. *Darwin's Spectre: Evolutionary Biology in the Modern World*. Princeton: Princeton University Press, 1998.
- Rose, Steven. *Lifelines: Biology beyond Determinism*. New York: Oxford University Press, 1998.
- Ruse, Michael. *Can a Darwinian Be a Christian?*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Charles Darwin*. Malden: Blackwell Publishing Ltd, 2008.
- \_\_\_\_\_. *Darwinism as religion: What Literature Tells Us about Evolution*. New York: Oxford University Press, 2016.
- \_\_\_\_\_. *Evolution and Christianity*. New York: Cambridge University Press, 2022.
- \_\_\_\_\_. *Evolution and Religion: A Dialogue*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2008.
- \_\_\_\_\_. *The Darwinian Paradigm: Essays on its History, Philosophy, and Religious Implications*. New York: Routledge, 1989.
- \_\_\_\_\_. *The Evolution-Creation Struggle*. London: Harvard University Press, 2006.
- \_\_\_\_\_. *The Philosophy of Human Evolution*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.
- \_\_\_\_\_., dan Robert J. Richards (ed.). *The Cambridge Companion to the Origin of Species*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

- Russell, Robert J. *Evolutionary and Molecular Biology: Scientific Perspectives on Divine Action*. Vatican City State: Vatican Observatory Publications, and Berkeley, CA: Center for Theology and Natural Sciences, 1998.
- Sarkar, Sahotra. *Doubting Darwin? Creationist Designs on Evolution*. Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd, 2007.
- Schillebeeckx, Edward. *Church: The Human Story of God*. John Bowden (penerj.). New York: Crossroad, 1990.
- Shanks, Niall. *God, The Devil, and Darwin: A Critique of Intelligent Design Theory*. Oxford: Oxford University Press, Inc., 2004.
- Simpson, George G. *The Meaning of Evolution*. New York: Mentor Books, 1951.
- Slattery, John P. *The T&T Clark Handbook of Christian Theology and the Modern Sciences*. New York: Bloomsbury Publishing Plc., 2020.
- Smith, Huston. *Forgotten Truth: The Primordial Tradition*. New York: Harper & Row, 1976.
- Smith, R. Scott. *Naturalism and Our Knowledge of Reality: Testing Religious Truth-claims*. Farnham: Ashgate Publishing Limited, 2012.
- Southgate, C.C.B. *The groaning of creation: God, evolution and the problem of evil*. Louisville, KY: Westminster John Knox Press, 2008.
- Stump, J. B. *Science and Christianity: An Introduction to the Issues*. Edisi Pertama. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd., 2017.
- Stump, J. B., dan Alan G. Padgett (ed.). *The Blackwell Companion to Science and Christianity*. Chichester: Willey-Blackwell Publishing, 2012.
- Sudarminta, J. *Filsafat Proses: Sebuah Pengantar Sistematis Filsafat Alfred North Whitehead*. Jogjakarta: Kanisius, 1991.
- Sweetman, Brendan. *Evolution, Chance, and God: Understanding the Relationship between Evolution and Religion*. New York: Bloomsbury Publishing Inc, 2015.
- Taliaferro, Charles., Victoria S. Harrison, dan Stewart Goetz. *The Routledge Companion to Theism*. New York: Routledge, 2013.
- Tillich, Paul. *Shaking of the Foundations*. New York: Charles Scribner's Sons, 1996.
- Towers, Bernard. *Teilhard de Chardin*. London: Lutterworth Press, 1966.
- Turner, Frank M. *Between Science and Religion: The Reaction to Scientific Naturalism in Late Victorian England*. New Haven: Yale University Press, 1974.
- Wainwright, W. J., *The Oxford Handbook of Philosophy of Religion*. Oxford: Oxford University Press, 2010.



- Ward, Keith. *God, Faith and the New Millennium: Christian Belief in an Age of Science*. Oxford: Oneworld Publication, 1999.
- Whitehead, Alfred North. *Adventures of Ideas*. Cambridge: Cambridge University Press, 1947.
- \_\_\_\_\_. *Process and Reality*. Edisi Koreksi. Griffin & Sherburne (ed.). New York: The Free Press, 1978.
- \_\_\_\_\_. *Science and the Modern World*. New York: The New American Library of World literature, inc., 1926.
- Willard, Dallas. *Knowing Christ Today*. New York: Harper Collins, 2009.

### **Jurnal-jurnal Ilmiah**

- Baron, Craig A. "God is Deeper than Darwin: John Haught's Catholic Theology and Science." Dalam *The Heythrop Journal* (2011): 1-13.
- Bishop, Robert. C. "God and Methodological Naturalism in the Scientific Revolution and Beyond." Dalam *Perspectives on Science and the Christian Faith*, vol. 65, no. 1 (2013): 10-23.
- Bisyri, M. Hasan. "Mengakhiri Dikotomi Ilmu dalam Dunia Pendidikan." Dalam *Forum Tarbiyah*, vol. 7, no. 2, (2009): 181-194.
- Conradie, Ernst M. "John Haught on original sin: A conversation." Dalam *HTS Teologiese Studies/Theological Studies*, vol. 72, no. 4 (2016): 1-10.
- Cowan, Steven. "God, Libertarian Agency, and Scientific Explanations: Problems for J.P. Moreland's Strategy for Avoiding the God of the Gaps." Dalam *Philosophia Christi*, vol. 4, no. 1 (2002): 125-137.
- Dawkins, Richard. "A Reply to Poole." Dalam *Science and Christian Belief*, vol. 7 (1994): 45-50.
- \_\_\_\_\_. "Is Science a Religion?." Dalam *The Humanist*, vol. 56 (1997): 26-29.
- Haught, John F. "In Search of a God for Evolution: Paul Tillich and Pierre Teilhard de Chardin." Dalam *Zygon*, vol. 37, no. 3 (2002): 539-554.
- \_\_\_\_\_. "More Being: The Emergence of Teilhard de Chardin." Dalam *Commonweal*, vol. 136, no. 11 (5 Juni 2009): 17-19.
- \_\_\_\_\_. "Science, Theology, and the Origin of Life." Dalam *Theology Digest*, vol. 49, no. 4 (2003): 334-346.
- \_\_\_\_\_. "The Boyle Lecture 2003: Darwin, design and the promise of nature." Dalam *Science & Christian Belief*, vol. 17, no. 1 (2005): 5-20.

- \_\_\_\_\_. "True Union Differentiates: A Response to My Critics." Dalam *Science and Christian Belief*, vol. 17, no. 1 (2005): 57-70.
- Hewlett, Martinez., dan Ted Peters. "Why Darwin's Theory of Evolution Deserves Theological Support." Dalam *Theology and Science*, vol. 4, no. 2 (2006): 171-182.
- Himes, Michael J., dan Kenneth R. Himes. "The Sacrament of Creation: Toward an Environmental Theology." Dalam *Commonweal*, no. 117 (1990): 42-49.
- Holil, M. "Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam melalui 'Discovery Learning, Problem Based Learning, dan Project Based Learning.'" Dalam *Lisan Al-Hal: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan*, vol. 17, no. 1 (2023): 124-138.
- Larmer, Robert A. "Is Methodological Naturalism Question-Begging?." Dalam *Philosophia Christi*, vol. 5, no. 1 (2003): 113-130.
- Marinov, Georgi K. "Theistic Evolution in the Postgenomic Era." Dalam *Zygon*, vol. 49, no. 4 (2014): 829-854.
- Michaud, Ann M. "John Haught: Finding Consonance between Religion and Science." Dalam *Zygon*, vol. 45, no. 4 (2010): 905-920.
- Monserrat, Javier. "Alfred North Whitehead on Process Philosophy and Theology: Cosmos and Kenosis of Divinity," dalam *Pensamiento*, vol. 64, no. 242 (2008): 815-845.
- Muchasan, Ali. "Relasi Agama dan Sains." Dalam *Inovatif*, vol. 6, no. 1 (2020): 69-87.
- Murry, William R. "Natural Faith: How Darwinian Evolution has Transformed Liberal Religion." Dalam *UU World* (2009): 27-29.
- Najili, Hakin., Nanat Fatah Natsir, dan Erni Haryanti. "Sumbangan Pemikiran John. F Haught mengenai Relasi Sains dan Agama." Dalam *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, vol. 5, no. 1 (2022): 279-289.
- Peters, Ted. "Constructing a Theology of Evolution: Building on John Haught." Dalam *Zygon*, vol. 45, no. 4 (2010): 921-937.
- Peterson, Gregory R. "Whose Evolution? Which Theology?." Dalam *Zygon*, vol. 35, no. 2 (2000): 221-232.
- Rosenhouse, Jason. "God and Darwin: A Review of God After Darwin-A Theology of Evolution by John F. Haught." Dalam *Skeptic*, vol. 8, no. 2 (2000): 84-88.

- Saifulloh, Ahmad Munir. "Telaah Korelasi Sains dan Agama dalam Paradigma Islam." Dalam *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 10, no. 2 (2017): 137-157.
- Schaab, Gloria L. "An Evolving Vision of God: The Theology of John F. Haught." Dalam *Zygon*, vol. 45, no. 4 (2010): 897-904.
- Scott, Eugenie. "Creationism, Ideology and Science." Dalam *Annals of the NY Academy of Science*, vol. 775 (1995): 505-522.
- Sheldon, W. H. "Critique of naturalism." Dalam *Journal of Philosophy*, no. 42 (1945): 253-270.
- Van Till, Howard J. "Does God Choose among Hidden Options? A Response to Peter Rüst." Dalam *Perspectives on Science and Christian Faith*, vol. 54 no. 1 (2002): 67-70.

#### **Buku-buku Skripsi**

- Siswanto, Yulius Heri. *Janji Alam: Ekologi dan Tujuan Kosmis – Refleksi menurut John F. Haught*. Skripsi: Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara Jakarta, 1997.
- Kemie, Silvester Sedu. *Apakah Allah Itu? Sebuah Cara Berpikir tentang Yang Ilahi – Refleksi menurut John F. Haught*. Skripsi: Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara Jakarta, 1999.
- Ganggus, Venansius. *Dari Konflik ke Dialog: Tinjauan atas Perjumpaan Sains dengan Agama menurut John F. Haught*. Skripsi: Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara Jakarta, 2019.