

**POSISI DEVELOPMENTAL POLKINGHORNE DALAM RELASI
SAINS DENGAN TEOLOGI DAN RELEVANSINYA PADA KONTEKS
PANDEMI COVID-19 DI INDONESIA**

TESIS

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN
DI PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEOLOGI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**



DISUSUN OLEH:

SUKARNO

52200014

**PROGRAM STUDI MAGISTER FILSAFAT KEILAHIAN
MINAT STUDI KEPENDETAAN FAKULTAS TEOLOGI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sukarno
NIM : 52200014
Program studi : Magister Filsafat Keilahian minat studi Kependetaan
Fakultas : Teologi
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:


**POSISI DEVELOPMENTAL POLKINGHORNE
DALAM RELASI SAINS DENGAN TEOLOGI DAN RELEVANSINYA
PADA KONTEKS PANDEMI COVID-19 DI INDONESIA**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 29 Juni 2022

Yang menyatakan


(Sukarno)

NIM.52200014

**POSISI DEVELOPMENTAL POLKINGHORNE DALAM RELASI
SAINS DENGAN TEOLOGI DAN RELEVANSINYA PADA KONTEKS
PANDEMI COVID-19 DI INDONESIA**

TESIS

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN
DI PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEOLOGI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**



DISUSUN OLEH:

SUKARNO

52200014

**PROGRAM STUDI MAGISTER FILSAFAT KEILAHIAN
MINAT STUDI KEPENDETAAN FAKULTAS TEOLOGI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

YOGYAKARTA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis dengan judul:

POSISI DEVELOPMENTAL POLKINGHORNE
DALAM RELASI SAINS DENGAN TEOLOGI DAN RELEVANSINYA
PADA KONTEKS PANDEMI COVID-19 DI INDONESIA

Disusun oleh:

SUKARNO

NIM: 52200024

Telah diajukan dan dipertahankan dalam ujian Tesis Program Studi Magister Filsafat Keilahian minat studi Kependetaan Universitas Kristen Duta Wacana untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Filsafat Keilahian pada Rabu, 22 Juni 2022.

Dosen Pembimbing I

(Pdt. Dr. Wahyu Nugroho, MA)

Dosen Pembimbing II

(Pdt. Robert Setio, Ph.D)

Dewan Penguji:

1. Pdt. Dr. Wahyu Nugroho, MA

2. Pdt. Robert Setio, Ph.D

3. Pdt. Wahyu Satria Wibowo, M.Hum., Ph.D

Disahkan oleh:

Kaprodi Magister Filsafat Keilahian

Universitas Kristen Duta Wacana



(Pdt. Paulus Sugeng Widjaya, MAPS, Ph.D)

PERNYATAAN INTEGRITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam tesis ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Juni 2022



Sukarno



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Esa Tritunggal dalam Bapa, Putra dan Roh Kudus atas pemeliharaan-Nya sehingga penulis dapat merampungkan penulisan tesis dan peziarahan di Fakultas Teologi UKDW. Pencapaian ini terwujud atas niat dan tindakan baik dari berbagai pihak sehingga penulis hendak menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Orang tua, kakak dan adik penulis yang mendukung melalui doa, dana dan didikan kepada penulis selama berproses dalam peziarahan di Fakultas Teologi UKDW.

Bapak Pdt. Dr. Wahyu Nugroho, MA selaku ketua sidang dan dosen pembimbing; Bapak Pdt. Robert Setio, Ph.D selaku dosen pembimbing; dan Pdt. Wahyu Satria Wibowo, M.Hum., Ph.D selaku dosen penguji. Saya menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, dorongan dan kepeduliannya selama proses penulisan dan perampungan tesis.

Bapak Pdt. Paulus Sugeng Widjaya, MAPS, Ph.D selaku Kaprodi Magister Filsafat Keilahian. Saya menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, dorongan dan kepeduliannya selama peziarahan di Fakultas Teologi UKDW.

Segenap dosen dan karyawan di Fakultas Teologi UKDW. Saya menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dorongan eksplorasi diri, pengayaan wawasan diri dan pemekaran perspektif diri dalam mengenal *liyan* dan *Sang Liyan*.

Bapak Pb. Pdt. Eko Kurniawan Wibowo, M.Th selaku gembala di GITJ Jepara *pepanthan* Yogyakarta dan segenap jemaat. Saya menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan kepeduliannya selama penulis *nyantrik* di GITJ Jepara *pepanthan* Yogyakarta.

Pakdhe Wahyu, *Lae* Hendrik, *Koh* Lukas dan *Lae* Rafael. Saya menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya sebagai rekan seperjuangan dalam peziarahan di Magister Filsafat Keilahian minat studi Kependetaan Fakultas Teologi UKDW. Berjuanglah Pandawa Lima!

Segenap rekan-rekan di Fakultas Teologi UKDW dan semua pihak yang menolong penulis dalam proses kuliah dan menyelesaikan tesis yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas segenap bantuan dan dukungan yang diberikan kepada penulis.

Akhirul kalam, semoga laporan tesis ini dapat memberikan manfaat demi kemuliaan-Nya.

Yogyakarta, 29 Juni 2022

Sukarno

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN INTEGRITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.1.1. Kontroversi-kontroversi pandemi Covid-19.....	1
I.1.2. Kontroversi pandemi Covid-19 dan sikap umat kristen di Indonesia.....	4
I.1.3. Kontroversi pandemi Covid-19 dan ketegangan relasi sains dan agama.....	6
I.1.4. Relasi sains dan agama yang melampaui ketegangan relasi.....	8
I.1.5. Relasi sains dan agama pada posisi developmental Polkinghorne.....	10
I.1.5.1. Posisi developmental Polkinghorne dengan pendekatan realisme kritis.....	11
I.1.5.2. Posisi developmental Polkinghorne melalui pemikiran <i>bottom-up</i>	13
I.1.6. Penelitian relasi sains dan agama di Fakultas Teologi UKDW.....	14
I.2. Rumusan Masalah.....	15
I.3. Pertanyaan Penelitian.....	16
I.4. Tujuan Penelitian.....	16
I.5. Judul Penelitian.....	16
I.6. Batasan Masalah.....	16
I.7. Metode Penelitian.....	16
I.8. Sistematika Penulisan.....	17
BAB II SIKAP UMAT KRISTEN DALAM PANDEMI COVID-19 DAN DAMPAKNYA DI INDONESIA	19
II.1. Pandemi Covid-19 dan dampaknya.....	19
II.2. Tanggapan sikap umat kristen di Indonesia dalam pandemi Covid-19.....	21
II.2.1. Tanggapan Laksana.....	22
II.2.1.1. Sikap fatalisme-fideisme.....	22
II.2.1.2. Sikap rasionalisme-pragmatisme.....	24

II.2.1.3. Sikap fatalisme-fideisme sekaligus rasionalisme-pragmatisme.....	25
II.2.2. Tanggapan Singgih.....	27
II.2.2.1. Wabah Covid-19 merupakan hukuman Allah.....	27
II.2.2.2. Wabah Covid-19 merupakan suatu wabah.....	28
II.2.3. Tanggapan Setio.....	29
II.2.3.1. Virus penyebab Covid-19 sebagai lawan.....	30
II.2.3.2. Virus penyebab Covid-19 sebagai kawan.....	30
II.2.4. Resonansi tanggapan Laksana, Singgih dan Setio.....	32
II.2.5. Resonansi tanggapan Laksana, Singgih dan Setio dengan penolakan vaksin Covid-19 yang dikuatkan penemuan Jatmiko.....	32
II.3. Menyisiri wacana di sekitar tanggapan Laksana, Singgih dan Setio.....	33
II.3.1. Penerimaan dan penolakan vaksin Covid-19 umat beragama dan saintis.....	34
II.3.2. Seruan Paus Fransiskus dan Zizek dalam mengatasi pandemi Covid-19.....	34
II.3.3. Pseudosains dan pseudoagama dalam mengatasi pandemi Covid-19.....	36
II.4. Ketegangan relasi sains dan agama dalam pandemi Covid-19 dan dampaknya.....	37
II.4.1. Gema ketegangan sains dan agama dalam sejarah perjumpaannya.....	37
II.4.2. Pandemi Covid-19 mementaskan kembali ketegangan relasi.....	38
BAB III POSISI DEVELOPMENTAL POLKINGHORNE DALAM RELASI SAINS DAN TEOLOGI.....	40
III.1. Relasi sains dan agama yang melampaui konflik atau oposisi.....	40
III.2. Latar belakang kehidupan dan pemikiran Polkinghorne.....	42
III.2.1. Latar belakang kehidupan Polkinghorne.....	42
III.2.2. Latar belakang pemikiran Polkinghorne.....	44
III.2.2.1. Pemikiran utama yang mempengaruhi Polkinghorne.....	45
III.2.2.2. Pemikiran pendukung yang mempengaruhi Polkinghorne.....	47
III.3. Posisi developmental Polkinghorne.....	49
III.3.1. Dasar pemahaman posisi developmental Polkinghorne.....	50
III.3.2. Posisi developmental pada taksonomi Polkinghorne.....	53
III.3.3. Pendekatan realisme kritis pada posisi developmental.....	56
III.3.4. Pemikiran <i>bottom-up</i> pada posisi developmental.....	58
III.3.5. Pemikiran <i>bottom-up</i> terkait pendekatan realisme kritis.....	59
III.3.6. Posisi developmental dalam alam semesta.....	63
III.3.6.1. Alam semesta yang terpahami.....	63

III.3.6.2. Alam semesta yang evolusioner	64
III.3.6.3. Alam semesta yang relasional	64
III.3.6.4. Alam semesta yang terselubung	65
III.3.6.5. Alam semesta yang berproses terbuka	66
III.3.6.6. Alam semesta yang berinformasi	67
III.3.6.7. Alam semesta yang berakhir tragis	68
III.3.7. Posisi developmental dalam eksplorasi eskatologis	68
III.4. Kritik terhadap posisi developmental	70
III.5. Pemahaman utama pada posisi developmental	71
BAB IV REKONSTRUKSI PEMIKIRAN POLKINGHORNE DAN RELEVANSINYA PADA KONTEKS PANDEMI COVID-19 DI INDONESIA	74
IV.1. Tanggapan Laksana, Singgih dan Setio dalam pandemi Covid-19	74
IV.2. Posisi developmental Polkinghorne	75
IV.3. Rekonstruksi pemikiran Polkinghorne dan pandemi Covid-19 di Indonesia	76
IV.3.1. Rasionalitas alam semesta dan Allah Esa Tritunggal	77
IV.3.2. Partisipasi alam semesta dengan kehendak Allah Esa Tritunggal	78
IV.3.3. Relasionalitas alam semesta dan Allah Esa Tritunggal	80
IV.3.4. Keterselubungan alam semesta dan Allah Esa Tritunggal	82
IV.3.5. Keterbukaan berproses alam semesta dan Allah Esa Tritunggal	85
IV.3.6. Pemeliharaan ilahi alam semesta oleh Allah Esa Tritunggal	87
IV.3.7. Kesetiaan Allah Esa Tritunggal pada ketragisan dan kefanaan alam semesta	89
IV.4. Rekonstruksi pemikiran Polkinghorne dan Teologi Pandemi Developmental	92
IV.4.1. Pertimbangan pengembangan Teologi Pandemi Developmental	92
IV.4.2. Posisi developmental Polkinghorne dan Teologi Pandemi Developmental	94
IV.5. Pemahaman utama pada Teologi Pandemi Developmental	96
BAB V PENUTUP	100
V.1. Kesimpulan	100
V.1.1. Posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi	100
V.1.2. Relevansi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia	101
V.2. Saran bagi penelitian selanjutnya	103
DAFTAR PUSTAKA	105

ABSTRAK

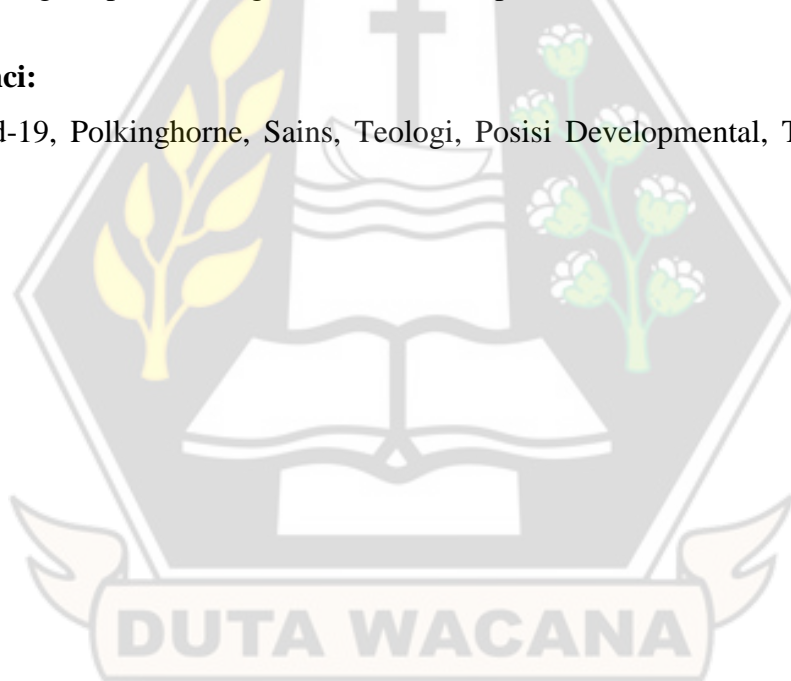
Posisi Developmental Polkinghorne dalam Relasi Sains dengan Teologi dan Relevansinya pada Konteks Pandemi Covid-19 di Indonesia

Sukarno (52200014)

Pandemi Covid-19 menimbulkan kontroversi yang ditanggapi Laksana, Singgih dan Setio untuk memetakan sikap umat kristen di Indonesia. Kontroversi dalam pandemi Covid-19 mengungkapkan penolakan vaksin Covid-19 sebagai sains yang diterapkan untuk mengatasi pandemi Covid-19 yang menampakkan penolakan agama atau teologi pada sains. Posisi developmental Polkinghorne ditawarkan untuk mengatasi ketegangan relasi sains dan teologi. Posisi developmental Polkinghorne direkonstruksi untuk mengembangkan teologi Kristen supaya relevan pada konteks pandemi Covid-19 dan dampaknya di Indonesia. Relevansinya mengacu pada Teologi Pandemi Developmental.

Kata-kata kunci:

Pandemi Covid-19, Polkinghorne, Sains, Teologi, Posisi Developmental, Teologi Pandemi Developmental



ABSTRACT

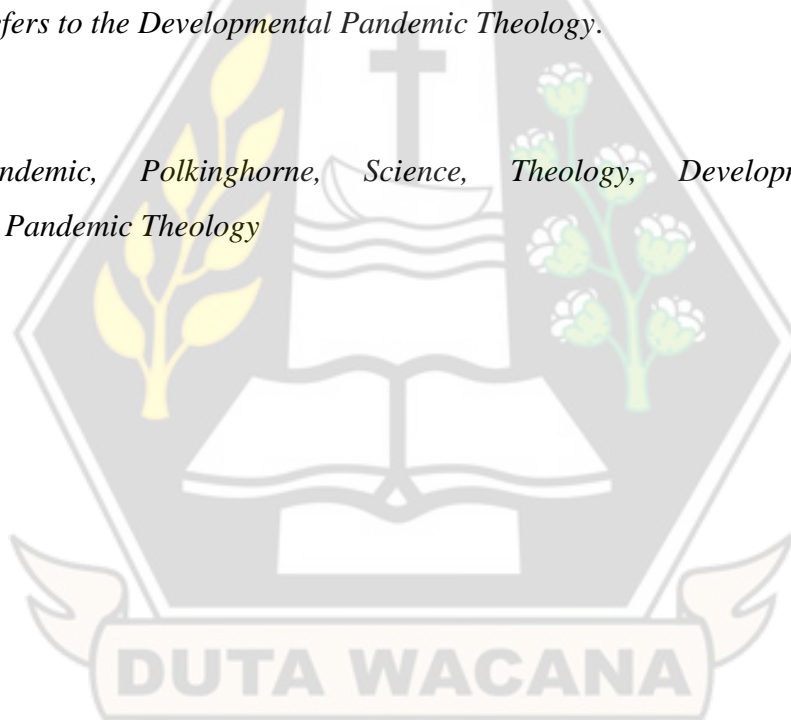
Polkinghorne's Developmental Stance in the Relations of Science with Theology and Its Relevance to the Context of the Covid-19 Pandemic in Indonesia

Sukarno (52200014)

The Covid-19 pandemic caused controversy which Laksana, Singgih and Setio responded to map the stance of Christians in Indonesia. Controversy in the Covid-19 pandemic reveals the rejection of the Covid-19 vaccine as a science applied to overcome the Covid-19 pandemic which shows the rejection of religion or theology to science. Polkinghorne's developmental stance was offered to overcome the tensions between science and theology. Polkinghorne's developmental stance was reconstructed to develop Christian theology to be relevant in the context of the Covid-19 pandemic and its impact in Indonesia. Its relevance refers to the Developmental Pandemic Theology.

Keywords:

Covid-19 Pandemic, Polkinghorne, Science, Theology, Developmental Stance, Developmental Pandemic Theology



BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pandemi Covid-19 menimbulkan kontroversi pada vaksin Covid-19, vaksinasi Covid-19 dan virus penyebab Covid-19 yang dikaitkan dengan *microchip* 666 dan antikristus. Rupanya kontroversi dalam pandemi Covid-19 mengungkapkan ketegangan relasi sains dan agama. Pandemi Covid-19 memicu penawaran relasi sains dan agama atau relasi sains dan teologi yang melampaui ketegangan relasi. Pemikiran Polkinghorne pada posisi *developmental* dalam relasi sains dan teologi ditawarkan supaya umat kristen tertentu atau sebagian umat kristen¹ di Indonesia menyikapi pandemi Covid-19 dengan bijaksana.

I.1.1. Kontroversi-kontroversi dalam pandemi Covid-19

Berita *online* Tirto pada Rabu (11/12/2020) melansir bahwa pemasangan *barcode* vaksin Covid-19 diyakini akan ditempelkan pada tubuh manusia, dan vaksin Covid-19 diyakini diisi *microchip* dengan “*mark of the beast*” atau kode angka 666 sebagai simbol antikristus akan ditanam ke dalam tubuh manusia. Berita tersebut menimbulkan kekhawatiran berlebihan dan ketakutan tak sewajarnya terhadap vaksin Covid-19, bahkan penolakan vaksin Covid-19. Penelusuran informasi terkait penempelan *barcode* vaksin Covid-19 pada tubuh manusia dan penanaman *microchip* antikristus ke dalam tubuh manusia merupakan kesalahan dan penyesatan (*false and misleading*).² Berita *online* Tirto tersebut terkait kontroversi vaksin Covid-19 dalam pandemi Covid-19.

Berita *online* Kominfo pada Sabtu (06/05/2020) melansir bahwa penolakan vaksinasi Covid-19 bertujuan mencegah manusia ke neraka sekaligus mengantarkan manusia ke sorga dalam postingan di *Facebook* dengan tagar #*NotWorthGoingToHellFor*. Postingan tersebut ditandai (*flagged*) oleh *Facebook* sebagai upaya melawan *hoax* berupa pemelintiran fakta dan

¹ Umat Kristen tertentu yang dimaksud mengacu kepada sebagian umat Kristen di Indonesia sehingga tidak menunjuk kepada semua umat Kristen di Indonesia. Umat Kristen tersebut adalah umat Kristen dengan tiga karakter. Pertama, umat Kristen yang meyakini pandemi Covid-19 melalui pemahaman fatalisme-fideisme, wabah Covid-19 sebagai hukuman Allah, dan virus penyebab Covid-19 sebagai kawan yang diakrabi tanpa menerima vaksinasi Covid-19. Kedua, umat Kristen yang menolak vaksinasi Covid-19. Ketiga, umat Kristen yang menolak atau mempertentangan antara sains dan agama atau sains dan teologi.

² Tirto.id, “Menelusuri Asal Mula Mitos Implan Microchip Vaksin Virus Corona,” 2020, <https://tirto.id/menelusuri-asal-mula-mitos-implan-microchip-vaksin-virus-corona-f7Tb>.

fake news berupa berita bohong di *News Feed Facebook*.³ Berita *online* Kominfo tersebut terkait kontroversi vaksinasi Covid-19 dalam pandemi Covid-19.

Nicolas melaporkan kontroversi virus penyebab Covid-19 dalam Pandemi Covid-19.⁴ Virus penyebab Covid-19 merupakan virus buatan para pemuja setan dengan tujuan membawa kekacauan di dunia sehingga virus penyebab Covid-19 merupakan representasi simbol 666.⁵ Virus penyebab Covid-19 juga merupakan tentara Allah dengan tujuan menghancurkan musuh-musuh Allah dan umat Allah karena memusuhi Allah dan umat Allah. Pandemi Covid-19 diyakini merupakan strategi konspirasi sekte illuminati yang dikepalai antikristus dalam menggiring manusia untuk menerima implantasi *microchip* 666 melalui vaksinasi Covid-19 sebagai solusi ampuh melawan virus penyebab Covid-19 sehingga tergenapi nubuatan Alkitab di dalam Wahyu 13:16-18.

Kontroversi juga dipicu karena klaim yang menyatakan bahwa Tuhan Yesus Kristus telah berbicara dan memesan langsung dalam doa kepada umat kristen tertentu yang menerima “karunia nubuatan” supaya menolak vaksinasi Covid-19 karena vaksin Covid-19 mengandung “gen antikristus.” Umat kristen perlu berpikir kritis dengan menguji “nubuatan” melalui akal sehatnya yang bertopang pada kesaksian Alkitab, pengalaman iman, dan ajaran Gereja yang diyakini umat kristen disegala tempat dan disepanjang masa. Klaim “nubuatan” tersebut ditolak sehingga umat kristen di Indonesia boleh menerima vaksinasi Covid-19 sebagai perlindungan diri dan komunitas dari keganasan virus penyebab Covid-19.⁶

³ Kominfo.go.id, “[HOAKS] Amerika Tanamkan Chip 666 Ke Tubuh Warganya Di Tengah Pandemi Covid-19,” 2020, https://www.kominfo.go.id/content/detail/26314/hoaks-amerika-tanamkan-chip-666-ke-tubuh-warganya-di-tengah-pandemi-covid-19/0/laporan_isu_hoaks. *Hoax* memicu *hoaxivism* karena beraktivitas dalam memproduksi, mengkomsumsi dan mendistribusi *hoax*, *fake news*, misinformasi, atau disinformasi melalui teknologi digital; dan *hoaxivism* mendedukasi pada konteks *online* dan *offline*, konvergensi media lama dan baru, dan logika aksesibilitas dan viralitas dalam bingkai sosial, politik dan agama pada masyarakat yang berjejaring, konservatif dan berisiko dalam Leonard Chrysostomos Epafras, Fransiskus Agustinus Djalong, and Hendrikus Paulus Kaunang, “Beyond Signal and Noise: Academics Goes Hoax and Hoaxivism,” *Jurnal Kawistara* 8, no. 3 (2019): 250, <https://doi.org/10.22146/kawistara.34646>.

⁴ Djone Georges Nicolas, “Analisis Kontroversi Vaksin Covid-19, Microchip 666 Dan Antikris Di Tengah Gereja Di Indonesia Berdasarkan Wahyu 13:16-18,” *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia* 6, no. 2 (2021): 666, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i2.2181>.

⁵ Andaikata virus penyebab Covid-19 merupakan buatan para pemuja setan menurut versi Teori Konspirasi, tetap tidak akan membuat virus penyebab Covid-19, bahkan para pemuja setan dapat bebas dan lepas dari kedaulatan dan kemahakuasaan Allah dalam Djone Georges Nicolas, “Analisis Anggapan Rekayasa Di Balik Pandemi Covid-19, Vaksin Covid-19 Berkaitan Dengan Microchip 666 Dan Antikristus,” *Jurnal Revolusi Indonesia* 1, no. 3 (2021): 177, <https://doi.org/10.1235/jri.v1i3.82>.

⁶ Nicolas, “Analisis Kontroversi Vaksin Covid-19, Microchip 666 Dan Antikris Di Tengah Gereja Di Indonesia Berdasarkan Wahyu 13:16-18,” 667.

Pandemi Covid-19⁷ memunculkan kontroversi pada vaksin Covid-19,⁸ vaksinasi Covid-19,⁹ dan virus penyebab Covid-19.¹⁰ Rupanya kontroversi dalam pandemi Covid-19 menyangkut Teori Konspirasi¹¹ dalam *microchip* 666 dan antikristus.¹² Kontroversi vaksin Covid-19, vaksinasi Covid-19, dan virus penyebab Covid-19 dalam pandemi Covid-19 yang menyangkut *microchip* 666 dan antikristus memunculkan tanggapan untuk menjernihkan kekrisuhan kontroversi.¹³ Tanggapan mengemuka karena vaksin Covid-19 walaupun kontroversial tetaplah suatu vaksin seperti vaksin-vaksin lainnya yang sudah ada sebelumnya sehingga tidak perlu dihubungkan dengan *microchip* 666 dan antikristus, dan adakata vaksin covid-19 mengandung “gen antikristus” maka vaksin Covid-19 tidak serta-merta

⁷ WHO mendeklarasikan Covid-19 sebagai pandemi karena virus penyebab Covid-19, yaitu SARS-COV-2 atau *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* menginfeksi manusia di berbagai negara dalam who.int, “WHO Director-General’s Opening Remarks at The Media Briefing on COVID-19 - 11 March 2020,” 2020, <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.

⁸ Vaksin Covid-19 adalah agen biologis yang kebal terhadap antigen spesifik dalam virus penyebab Covid-19; dan agen biologis bisa berasal dari virus penyebab Covid-19 yang telah mati, virus penyebab Covid-19 yang telah dilemahkan, antigen virus penyebab Covid-19, vektor virus penyebab Covid-19, DNA virus penyebab Covid-19 dan RNA virus penyebab Covid-19 dalam Indah Pitaloka Sari and Sriwidodo, “Perkembangan Teknologi Terkini Dalam Mempercepat Produksi Vaksin COVID-19,” *Majalah Farmasetika* 5, no. 5 (2020): 204–17, <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v5i5.28082>.

⁹ Vaksinasi Covid-19 adalah prosedur memasukan vaksin Covid-19 melalui suntikan ke dalam tubuh manusia untuk menimbulkan dan meningkatkan kekebalan tubuh secara aktif terhadap virus penyebab Covid-19 supaya manusia tidak tertulari dan menulari virus penyebab Covid-19, dan bila tertulari hanya sakit ringan, tidak sampai sakit parah, bahkan kematian karena saat terpapar virus penyebab Covid-19 maka antibodi tubuh akan melawan virus penyebab Covid-19 dalam Pradita Adila Larasati and Dewi Sulistianingsih, “Urgensi Edukasi Program Vaksinasi Covid-19 Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2021,” *Jurnal Pengabdian Hukum Indonesia* 4, no. 1 (2021): 101, <https://doi.org/10.15294/jphi.v4i1.49863>. Vaksinasi Covid-19 yang dilakukan pemerintah perlu ditanggapi dengan positif oleh umat Kristen sebagai tindakan yang bijaksana dan seturut teks Alkitab di dalam Roma 13:1-20 supaya umat Kristen menaati pemerintah Nicolas, “Analisis Anggapan Rekyasa Di Balik Pandemi Covid-19, Vaksin Covid-19 Berkaitan Dengan Microchip 666 Dan Antikristus,” 178.

¹⁰ Virus penyebab Covid-19 adalah SARS-COV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) sehingga Covid-19 (*Coronavirus Disease-2019*) adalah penyakit yang disebabkan oleh SARS-COV-2 dalam Yelvi Levani, Aldo Dwi Prastya, and Siska Mawaddatunnadila, “Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis Dan Pilihan Terapi,” *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 17, no. 1 (2021): 45, <https://doi.org/10.24853/jkk.17.1.44-57>.

¹¹ Teori Konspirasi meyakini sekelompok manusia jahat hendak berkuasa atau melanggengkan kekuasaannya melalui peristiwa tragis, diantaranya pandemi Covid-19; dan karakteristik Teori Konspirasi adalah kepercayaan yang kontradiktif, kecurigaan yang berlebihan, berniat jahat, meyakini ada kesalahan, meyakini dirinya korban yang teraniaya sekaligus pahlawan, kebal terhadap bukti, dan menafsir ulang kejadian acak sesuai dengan keyakinannya dalam Endah Christina, “Pandemi Covid-19 Adalah 666?,” *Jurnal Teologi Pentakosta* 1, no. 2 (2020): 8–10, <https://doi.org/10.37731/log.v1i2.40>.

¹² Para penganut Teori Konspirasi meyakini pandemi Covid-19 adalah kode angka 666, namun umat Kristen perlu berpikir kritis karena kode angka 666 pada Wahyu 13:18 menunjukkan Kaisar Domitianus dalam Christina, 16.

¹³ Nicolas, “Analisis Kontroversi Vaksin Covid-19, Microchip 666 Dan Antikris Di Tengah Gereja Di Indonesia Berdasarkan Wahyu 13:16-18,” 665.

membatalkan iman umat kristen kepada Tuhan Yesus Kristus. Tanggapan diperlukan karena vaksinasi covid-19 merupakan tanda ketaatan kepada pemerintah sebagai wakil Allah di bumi sekaligus tindakan kasih untuk melindungi diri dan orang lain, dan penolakan vaksinasi Covid-19 karena alasan doktrinal yang mengkaitkannya dengan *microchip* 666 dan antikristus merupakan suatu kekeliruan yang tidak berdasar. Tanggapan perlu disuarakan mengingat kontroversi-kontroversi tersebut bila tidak diverifikasi dapat merugikan pribadi, Gereja, masyarakat pada umumnya dan pemerintah yang berjuang mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya, dan sebagian umat kristen yang tidak ber hikmat, justru menjadi “instrumen” penyebar ketakutan melalui *hoax* dan *fake news*.¹⁴

I.1.2. Kontroversi pandemi Covid-19 dan sikap umat kristen di Indonesia

Kontroversi-kontroversi yang muncul dalam pandemi Covid-19 mengungkapkan sikap teologis umat kristen di Indonesia terkait sains yang diterapkan dalam vaksin Covid-19. Pada umumnya terdapat tiga paradigma sikap teologis yang diyakini umat kristen di Indonesia dalam menghadapi pandemi Covid-19 dan dampaknya.¹⁵ Pertama, sikap fatalisme ekstrim yang meyakini pandemi Covid-19 merupakan sepenuhnya kehendak Allah dan manusia hanya bisa pasrah menerimanya karena ditakdirkan Allah yang terungkap dalam penolakan sebagian umat kristen terhadap kebijakan *physical distancing* dalam ibadah dan penolakan ibadah *online*¹⁶ dengan tetap melakukan ibadah bersama secara *onsite* meskipun

¹⁴ Informasi terkait pandemi Covid-19 sebaiknya ditanggapi dengan bijaksana melalui *fact-checking* untuk memverifikasi informasi, menemukan informasi tersembunyi dan menangkal hoaks demi komitmen pada kebenaran dan keakuratan informasi dalam Nunung Prajarto, “Praktek Fact-Checking Informasi Pandemi Covid-19 Pada Tempo.Co, Tirta.Id Dan Kompas.Com,” *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik* 25, no. 1 (2021): 2–3, <https://doi.org/10.33299/jpkop.25.1.3461>. Kominfo melaporkan sebaran informasi hoaks seputar pandemi Covid-19 mencapai 5.371 hingga 12 Januari 2022 dalam aptika.kominfo.go.id, “Kominfo: Sebaran Hoaks Seputar Covid-19 Mencapai 5.371,” 2022, <https://aptika.kominfo.go.id/2022/01/kominfo-sebaran-hoaks-seputar-covid-19-mencapai-5-371/>. Satuan Tugas Penanganan Covid-19 melalui fitur “*Hoax Buster*” mendeteksi dan memuat keseluruhan informasi hoaks terkait pandemi Covid-19 dalam Covid19.go.id, “*Hoax Buster*,” 2022, <https://covid19.go.id/p/hoax-buster>. Pendeta dapat terlibat menyukseskan program pemerintah bagi penanganan pandemi Covid-19 melalui aktif terlibat untuk melawan hoaks, mimbar sebagai edukasi jemaat supaya menaati protokol kesehatan, dan meneladani jemaat dalam vaksinasi Covid-19 dalam Simon et al., “Participation of Religious Leaders in Helping the Success of the Government’s COVID-19 Vaccination Program,” *Evangelikal: Jurnal Teologi Injili Dan Pembinaan Warga Jemaat* 5, no. 2 (2021): 239–242, <https://doi.org/10.46445/ejti.v5i2.405>.

¹⁵ Albertus Bagus Laksana, “Dari Fatalisme Ke Spiritualitas Dan Solidaritas: Tantangan Teologi Publik Dan Intereligi Di Indonesia Dalam Konteks Pandemi,” in *Virus, Manusia, Allah: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, ed. Dicky Sofjan and Muhammad Wildan (Jakarta: KPG dan ICRS, 2020), 76–78.

¹⁶ Pandemi Covid-19 memunculkan kebijakan Gereja untuk melakukan ibadah *online* di rumah masing-masing sehingga pandemi Covid-19 sebagai peluang atau kesempatan untuk mendorong

pemerintah telah melarangnya sehingga terungkap juga sikap teologis yang berbau *fideistic* karena meyakini dan memahami bahwa iman kepada Allah merupakan satu-satunya jalan supaya manusia dapat menyelesaikan pandemi Covid-19 dan dampaknya sehingga menolak vaksinasi Covid-19, dengan demikian sebagian umat kristen bersikap fatalisme-fideisme. Kedua, sikap rasionalisme-pragmatisme yang meyakini virus penyebab Covid-19 menginfeksi manusia dengan logika epidemi virus sehingga pandemi Covid-19 bisa diterangkan secara saintifik menurut epidemiologi dan bukan atas penentuan Allah secara langsung, atau kehendak Allah tidak terkait secara langsung dalam pandemi Covid-19. Ketiga, sikap fatalisme-fideisme sekaligus rasionalisme-pragmatisme meyakini iman berfungsi menguatkan hidup batin atau spiritualitas umat kristen, Gereja memberi arahan jemaat dalam melakukan kebaikan selama pandemi Covid-19, dan agamawan bersinergi dengan saintis untuk mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya. Rupanya sikap fatalisme-fideisme hanya melibatkan Allah dan tidak melibatkan manusia, sikap rasionalisme-pragmatisme hanya melibatkan manusia dan tidak melibatkan Allah, dan sikap fatalisme-fideisme sekaligus rasionalisme-pragmatisme melibatkan Allah dan manusia.

Pelbagai sikap umat kristen terhadap pandemi Covid-19 memunculkan dua sikap terkait virus penyebab Covid-19: lawan atau kawan.¹⁷ Virus penyebab Covid-19 sebagai lawan karena dianggap musuh berbahaya bahkan mematikan bagi kelangsungan hidup seluruh umat manusia sehingga virus penyebab Covid-19 harus dimusnahkan dari muka bumi. Virus penyebab Covid-19 sebagai kawan, bahkan kawan baru karena dianggap makhluk yang dengannya manusia mesti membiasakan diri untuk hidup bersamanya dengan pelbagai macam adaptasi yang perlu dilakukan untuk mengakrabinya dengan pelbagai macam

bangkitnya dan tumbuhnya Gereja rumah sebagai tanggapan terhadap kebijakan pemerintah terkait *physical distancing* untuk menghentikan dan memutus rantai penyebaran pandemi Covid-19. Gereja rumah merupakan karakteristik Gereja mula-mula pada umat Kristen Perdana yang tercatat di dalam Kisah Para Rasul dalam Fransiskus Irwan Widjaja et al., "Menstimulasi Praktik Gereja Rumah Di Tengah Pandemi Covid-19," *Kurios* 6, no. 1 (2020): 127–39, <https://doi.org/10.30995/kur.v6i1.166>. Gereja Kristen Protestan pada gereja-gereja arus utama dan gereja-gereja Pentakosta yang tergabung dalam PGI bertindak sesuai dengan peraturan pemerintah, namun beberapa gereja Pentakosta berupaya terus mengadakan ibadah komunal untuk Perjamuan Kudus, meskipun akhirnya mengikuti peraturan pemerintah, dan Gereja Kristen Katolik secara konsisten mengikuti peraturan pemerintah dengan mengadopsi kebijakan pemerintah di tengah pandemi Covid-19 dan dampaknya dalam Amos Sukamto and S. Panca Parulian, "Religious Community Responses to the Public Policy of the Indonesian Government Related to the Covid-19 Pandemic," *Journal of Law, Religion and State*, 2020, 7–11, <https://doi.org/10.1163/22124810-2020006>.

¹⁷ Robert Setio, "Virus, Binatang, Dan Allah Di Masa Anthropocene: Sebuah Kritik Animality Derridarian," in *Virus, Manusia, Allah: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, ed. Dicky Sofjan and Muhammad Wildan (Jakarta: KPG dan ICRS, 2020), 134–135.

protokol kesehatan. Dua sikap umat kristen tersebut beresonansi dengan sikap umat kristen yang menganggap pandemi Covid-19 merupakan wabah sebagai hukuman Allah kepada manusia berdosa atau wabah sebagai tantangan untuk diatasi.¹⁸ Wabah Covid-19 merupakan hukuman Allah kepada umat Allah yang berdosa, umat Allah yang berbeda agama, dan manusia yang dianggap bukan umat Allah karena tak beragama. Wabah Covid-19 juga diyakini sebagai suatu wabah seperti wabah-wabah lainnya, bukan hukuman Allah, melainkan tantangan bagi manusia untuk ditangani dan bukannya tidak bisa diatasi. Allah tidak ada dibalik pandemi Covid-19, namun dibalik upaya virolog, epidemiolog, dan pakar kesehatan yang menolong penderita pandemi Covid-19 dan dampaknya.

I.1.3. Kontroversi pandemi Covid-19 dan ketegangan relasi sains dan agama

Sikap sebagian umat kristen pada kontroversi virus penyebab Covid-19, vaksin Covid-19, vaksinasi Covid-19, *microchip* 666 dan antikristus dalam pandemi Covid-19 mengungkapkan sikap teologis sebagian umat kristen di Indonesia terkait dengan sains yang diterapkan dalam pandemi Covid-19 sehingga pandemi Covid-19 mengungkapkan ketegangan relasi sains dan agama.¹⁹ Ketegangan relasi sains dan agama di Indonesia, biasanya pada ranah sains murni, diantaranya Teori Evolusi,²⁰ bukan pada ranah sains terapan

¹⁸ Emanuel Gerrit Singgih, "Merayakan Hari Jumat Agung Dan Paskah Dalam Konteks Wabah Covid-19 Di Indonesia," in *Virus, Manusia, Allah: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, ed. Dicky Sofjan and Muhammad Wildan (Jakarta: KPG dan ICRS, 2020), 185–186.

¹⁹ Sejauh penelusuran penulis, belum ada tulisan akademis dalam jurnal, skripsi, tesis, atau disertasi yang meneliti relasi sains dan agama atau relasi sains dan teologi dalam menanggapi pandemi Covid-19 dan dampaknya di Indonesia menurut perspektif umat Kristen. Tulisan akademis mengenai relasi sains dan agama dalam menanggapi pandemi Covid-19 di Indonesia menurut perspektif umat Muslim telah dipublikasikan, diantaranya dalam M. Amin Abdullah, "Mendialogkan Nalar Agama Dan Sains Modern Di Tengah Pandemi Covid-19," *Maarif* 15, no. 1 (2020): 11–39, <https://doi.org/10.47651/mrf.v15i1.75>.

²⁰ Teori Evolusi Darwin menjelaskan mekanisme utama asal usul spesies melalui seleksi alam dengan proses bertahap, langkah demi langkah dan membutuhkan waktu milyaran tahun sehingga seleksi alam adalah pendorong utama evolusi spesies, dan Teori Evolusi neo-Darwinian menjelaskan variasi genetik sebagai pendorong seleksi alam yang mengarah ke mutasi genetik dan akhirnya ke bifurkasi spesies dalam Ernst M. Conradie, "The Christian Faith and Evolution: An Evolving, Unresolved Debate," *Verbum et Ecclesia* 39, no. 1 (2018): 3, <https://doi.org/10.4102/ve.v39i1.1843>. Kreasionis meyakini bahwa usia bumi berkisar ribuan tahun, sedangkan evolusionis meyakini bahwa usia bumi berkisar milyaran tahun sehingga kreasionis menentang Teori Evolusi dalam James D. Williams, "Evolution Versus Creationism: A Matter of Acceptance Versus Belief," *Journal of Biological Education* 49, no. 3 (2015): 3, <https://doi.org/10.1080/00219266.2014.943790>. Polkinghorne sebagai kreasionis, tepatnya evolusionis teistik meyakini bahwa Allah menciptakan alam semesta, namun juga meyakini bahwa Allah melibatkan ciptaan melalui proses terus menerus dalam sejarah evolusioner sebagai wujud cinta ilahi dan pemeliharaan ilahi bagi kemandirian ciptaan untuk mengaktualkan segenap potensinya yang diberikan Allah kepada ciptaan dalam John Polkinghorne, "Science and Theology in The Twenty-First Century," *Zygon* 35, no. 4 (2000): 946, <https://doi.org/10.1111/1467-9744.00324>.

dalam teknologi sebagaimana dalam pandemi Covid-19, selain itu ketegangan tersebut menguatkan asumsi umum bahwa sains tidak terkait dengan agama, demikian sebaliknya agama tidak terkait dengan sains.²¹ Sains dan agama dapat saling bekerjasama untuk memberikan alternatif-alternatif solusi bagi masalah kemanusiaan.²² Tidak melulu agama bekerjasama dengan sains karena agama bisa bekerjasama dengan ilmu-ilmu sosial-antropologi sehingga gambaran dunia sains, dunia agama dan dunia budaya saling mengapresiasi dan tidak saling mengeliminasi untuk memberikan alternatif-alternatif solusi bagi masalah kemanusiaan,²³ diantaranya penawaran alternatif-alternatif solusi bagi pandemi Covid-19 dan dampaknya.

Pada kenyataannya, pandemi Covid-19 tidak hanya sebagai sumber ketegangan relasi sains dan agama. Pandemi Covid-19 menandai pesan spiritual bagi umat manusia untuk hidup lebih seimbang dalam relasinya dengan sesama umat manusia dan makhluk non-manusia.²⁴ Pesan spiritual tersebut bukan pesan baru karena telah disampaikan secara berulang-ulang melalui tradisi keagamaan berupa pengendalian diri (*self-restraint*), diantaranya Sabat dan Nyepi, sebagaimana pelbagai tradisi puasa dalam agama-agama. Pandemi Covid-19 dan tradisi keagamaan berupa pengendalian diri (*self-restraint*) dapat dipahami sebagai kerjasama yang sinergis pada alam dan budaya supaya gaya hidup manusia yang lebih adil dan seimbang dapat menjadi kenyataan, tidak hanya secara ekologis, namun juga secara sosial dan ekonomi yang merupakan makna penting dari “*new normal*.”

Ketegangan relasi sains dan agama, diantaranya penolakan agama terhadap sains merupakan salah satu dari empat tipologi Barbour dalam relasi sains dan agama, yaitu konflik bahwa sains dan agama saling bertentangan, berlawanan dan bermusuhan. Memilih sains berarti memusuhi agama dan memilih agama berarti memusuhi sains. Orang yang meyakini Teori Evolusi berarti tidak percaya Allah dan orang yang percaya kepada Allah berarti tidak meyakini Teori Evolusi, meskipun sains yang dimaksud merujuk pada *scientific materialism*

²¹ Wahyu Nugroho, “Reconsidering The Integration Model of The Relationship Between Science and Religion: A Critical Study of Arthur Peacocke’s Thought” (Gadjah Mada University, 2004), 9–10.

²² Nugroho, 130.

²³ Emanuel Gerrit Singgih, “Kata Pengantar: Menjembatani Sains Dan Agama Dalam Konteks Indonesia,” in *Menjembatani Sains Dan Agama*, ed. Ted Peters and Gaymon Bennet (Jakarta: PT BPK Gunung Mulia, 2002), xviii–xix.

²⁴ Yahya Wijaya, “Sabbath , Nyepi , and Pandemic : The Relevance of Religious Traditions of Self-Restraint for Living with the ‘ New Normal ,’” *Studies in Christian Ethics*, 2021, 12–14, <https://doi.org/10.1177/09539468211031358>.

dan agama yang dimaksudkan merujuk pada *biblical literalism*.²⁵ Konflik beresonansi dengan salah satu dari empat tipologi Haught dalam relasi sains dan agama, yaitu oposisi bahwa sains dan agama secara dasariah tidak dapat didamaikan sehingga saintis yang baik tidak mungkin sekaligus umat beragama yang baik, atau umat beragama yang baik tidak mungkin sekaligus saintis yang baik.²⁶ Terbuka kemungkinan pada relasi sains dan agama yang lebih produktif, yaitu dialog (tipologi Barbour) dan kontak (tipologi Haught).

I.1.4. Relasi sains dan agama yang melampaui ketegangan relasi

Sains dan agama dapat saling melakukan dialog karena sains dan agama memiliki kesesuaian perspektif tentang realitas yang digeluti dan paralelisasi pendekatan realisme kritis²⁷ dapat menunjukkan titik temu sehingga interaksinya saling menghormati dengan semangat keterbukaan dan komitmen untuk saling memperkaya.²⁸ Sains dan agama dapat saling melakukan kontak bahwa sains dan agama memang berbeda secara logis dan linguistik, namun tidak mudah dipisah-pisahkan sehingga agama harus memperhatikan perkembangan sains karena agama mengekspresikan ide dengan mempertimbangkan sains

²⁵ *Scientific materialism* dan *biblical literalism* menyalahpahami sains dan agama karena *Scientific materialism* memulai dari sains namun mengakhiri dengan membuat klaim-klaim filosofis yang meluas bahkan menyentuh ranah agama sehingga hanya meyakini objektivitas dalam sains dan tidak meyakini objektivitas dalam agama, dan *biblical literalism* bergerak dari agama untuk membuat klaim-klaim tentang persoalan-persoalan saintifik sehingga meyakini enam hari pada kisah penciptaan di dalam Kejadian menurut mitologi sama dengan enam hari pada perhitungan waktu menurut sains dalam Ian G. Barbour, *Religion and Science: Historical and Contemporary Issue* (San Francisco: HarperSanFrancisco, 1997), 77–84.

²⁶ John Haught, *Science and Religion: From Conflict to Conversation* (New York: Paulist Press, 1995), 9–12.

²⁷ Realisme kritis secara luas dikenal sebagai realisme transendental yang meyakini realitas pada dirinya dapat dikenal untuk menanggapi Kant dalam idealisme transendental yang meyakini realitas pada dirinya tidak dapat dikenal dalam Andreas Losch, "On the Origins of Critical Realism," *Theology and Science* 7, no. 1 (2009): 86; Roy Bhaskar berkontribusi besar dalam realisme kritis, dan kritik radikal Bhaskar terhadap filsafat ilmu positivisme dan posmodernisme menunjukkan kembali ontologi sebagai *Theory of Being* yang berbeda dengan epistemologi sebagai *Theory of Knowledge* sehingga ontologi tidak dapat direduksi menjadi epistemologi dalam Frederic Vandenberghe, *What's Critical About Critical Realism?* (London and New York: Routledge, 2014), 3; dan Polkinghorne menggunakan pendekatan realisme kritis dalam relasi sains dan teologi dalam John Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality* (New Haven and London: Yale University Press, 2004), 10; namun Losch menanggapi realisme kritis dengan realisme konstruktif-kritis karena teologi lebih dekat dengan ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan daripada ilmu alam sehingga dialog ilmu alam dan teologi melibatkan ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan dalam Andreas Losch, "Critical Realism - A Sustainable Bridge Between Science and Religion?," *Theology and Science* 8, no. 4 (2010): 411, <https://doi.org/10.1080/14746700.2010.517638>.

²⁸ Barbour, *Religion and Science: Historical and Contemporary Issue*, 90–98.

agar relevan secara intelektual supaya sains dapat memperluas cakrawala agama, dan agama dapat memperdalam pemahaman sains.²⁹

Tipologi Babour dalam relasi sains dan agama, selain konflik dan dialog, juga independen dan integrasi. Independen adalah sikap yang meyakini bahwa sains dan agama begitu berbeda satu sama lain, saling mengasingkan, tak ada interaksi, saling menjaga jarak dan saling menghindari konflik sehingga tidak mungkin saling bertentangan dan tidak mungkin saling bermusuhan karena memiliki bahasa yang berbeda, dunia yang berbeda, wawasan yang berbeda dan metodologi yang berbeda, tidak saling berhubungan, tidak saling berinteraksi dan tidak saling beririsan sehingga konflik memang dapat dihindari, namun abai terhadap perjumpaan yang bermakna dan saling memperkaya dalam masing-masing bidang kajian.³⁰ Integrasi adalah sikap yang meyakini bahwa sains dan agama berupaya untuk membawa interaksi lebih sistematis dan ekstensif melalui *Natural Theology*, *Theology of Nature* dan *Systematic Synthesis*.³¹ *Natural Theology* meyakini bahwa eksistensi Allah dapat dipahami dari evidensi desain dalam alam semesta. *Theology of Nature* meyakini bahwa sumber teologi terdapat di luar sains sehingga teori-teori saintifik berimbas terhadap reformulasi ajaran-ajaran tertentu dari agama, dan ajaran-ajaran agama juga dapat memperkaya perspektif sains dalam menjelaskan fenomena alam semesta. *Systematic Synthesis* meyakini bahwa sains dan agama menyumbang perkembangan metafisis inklusif dengan tujuan ambisius untuk mencapai sintesa sains dan agama dalam satu disiplin ilmu.

Tipologi Haught dalam relasi sains dan agama, selain konflik dan kontak, juga kontras dan konfirmasi. Kontras³² adalah sikap yang meyakini bahwa sains dan agama tidak mungkin bertentangan bila keduanya tidak saling mencampuri urusan masing-masing dan keduanya menunjukkan cara yang benar-benar independen untuk memahami realitas. Masing-masing valid meskipun hanya dalam lingkup penyelidikannya sendiri yang terdefinisi dengan jelas. Agama tidak layak menilai sains melalui perspektif agama, dan sains tidak layak menilai agama melalui perspektif sains. Menempatkan sains dan agama di ranah kajian masing-masing dapat mencegah menyerang satu sama lain sehingga tidak akan pernah ada "masalah" nyata dalam relasinya. Konfirmasi³³ adalah sikap yang meyakini bahwa agama memiliki

²⁹ Haught, *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, 17–21.

³⁰ Barbour, *Religion and Science: Historical and Contemporary Issue*, 84–89.

³¹ Barbour, 98–105.

³² Haught, *Science and Religion: From Conflict to Conversation*, 12–17.

³³ Haught, 21–25.

relasi dengan sains yang jauh lebih “mesra” dari sekedar kontak karena agama dengan suatu cara yang sangat mendalam dapat mendukung seluruh upaya kegiatan sains, agama pada dasarnya memperkuat kerinduan mendalam akan pengetahuan yang hendak ditemukan sains, dan agama bisa mendukung sepenuhnya, bahkan melandasi upaya sains dalam memberi makna pada alam semesta. Agama memiliki pendakuan bahwa alam semesta adalah realitas yang terbatas, koheren, rasional, teratur, didasarkan pada cinta dan harapan tertinggi.

I.1.5. Relasi sains dan agama pada posisi developmental Polkinghorne

Dialog atau kontak merupakan relasi sains dan agama, tepatnya relasi sains dan teologi³⁴ yang dianut Polkinghorne pada posisi developmental.³⁵ Posisi developmental³⁶ meyakini diskursus teologi diperkaya dengan kemajuan sains dengan tetap mempertahankan kesinambungan warisan kekristenan atau tidak mengubah secara radikal warisan kekristenan. Posisi developmental menggambarkan interaksi sains dan teologi sebagai eksplorasi yang terus menerus berkembang daripada proses perubahan radikal dalam warisan kekristenan sehingga kemajuan sains mengayakan dan memekarkan diskursus teologi.

Posisi developmental merupakan salah satu posisi pada taksonomi Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi, selain deisme, teisme dan revisionari.³⁷ Deisme merupakan

³⁴ Polkinghorne menunjuk pada relasi sains dan teologi, seperti dalam buku *“One World: The Interaction of Science and Theology”* dan *“Quantum Physics and Theology”*; dan juga menunjuk pada relasi sains dan agama, seperti dalam buku *“Science and Religion in Quest of Truth”* dan *“Exploring Reality: The Intertwining of Science and Religion”*. Agama adalah sistem ajaran yang mengatur tata keimanan (kepercayaan) dan peribadatan kepada Allah Yang Mahakuasa serta tata kaidah yang berhubungan dengan pergaulan manusia dan manusia serta lingkungannya dalam kbbi.web.id, “Agama,” last modified 2022, accessed April 8, 2022, <https://kbbi.web.id/agama>; sedangkan teologi adalah pengetahuan mengenai Allah tentang sifat Allah, dasar kepercayaan kepada Allah dan agama, terutama berdasarkan pada kitab suci dalam kbbi.web.id, “Teologi,” last modified 2022, accessed April 8, 2022, <https://kbbi.web.id/teologi>; sehingga agama dapat berkaitan dengan teologi, demikian sebaliknya, teologi dapat berkaitan dengan agama; dengan demikian relasi sains dan agama beresonansi terhadap relasi sains dan teologi. Sains yang dimaksud merupakan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), terutama fisika, selain biologi, kimia, dan sebagainya; selain itu sains merupakan pengetahuan sistematis yang dihasilkan dari observasi dan eksperimen; dan sains juga dipahami sebagai ilmu pengetahuan secara umum yang diperoleh melalui metode ilmiah oleh saintis dalam kbbi.web.id, “Sains,” last modified 2022, accessed April 8, 2022, <https://kbbi.web.id/sains>.

³⁵ Polkinghorne menyatakan dengan lugas bahwa posisi developmental merupakan kontribusinya dalam dialog sains dan teologi yang membedakannya dari deisme, teisme dan revisionari dalam Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality*, 28.

³⁶ John Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality* (New Haven and London: Yale University Press, 2004), 26; John Polkinghorne, *Science and Religion in Quest of Truth* (New Haven and London: Yale University Press, 2011), 25.

³⁷ Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality*, 11–29; Polkinghorne, *Science and Religion in Quest of Truth*, 24–25.

posisi yang meyakini bahwa Allah sebagai Arsitek Agung alam semesta yang menahbiskan (*ordain*) tatanannya dengan teratur dan indah, kemudian meninggalkan sejarah alam semesta setelah alam semesta bekerja sesuai dengan hukum alam. Teisme merupakan posisi yang meyakini bahwa pemeliharaan ilahi berkelanjutan dalam interaksi Allah dan ciptaan, namun bersandar pada wawasan dan warisan kekristenan. Revisionari merupakan posisi yang meyakini bahwa tradisi agama Kristen dipelajari dengan serius, namun menganggap warisan kekristenan cenderung membutuhkan revisi radikal dalam terang kemajuan sains modern sehingga teologi membicarakan kekristenan dengan cara yang sangat berbeda dari keyakinan dan pemahaman dalam tradisi kekristenan karena teologi dihegemoni sains.

Polkinghorne menaruh minat pada kajian relasi sains dan teologi, mengingat latar belakang akademiknya sebagai fisikawan. Polkinghorne kemudian berproses menjadi teolog-pendeta di Gereja Anglikan.³⁸ Hibrida sains dan teologi memungkinkan Polkinghorne melintasi sekat sains dan teologi untuk berdialog secara intensif pada posisi developmental. Polkinghorne berdiri pada posisi developmental dalam interaksi sains dan teologi yang ditampi dengan baik (*well-winnowed*) dan terdefinisi dengan baik (*well-defined*) sehingga warisan kekristenan tidak memerlukan perubahan radikal pada diskursus teologis oleh kemajuan sains, bahkan sains memperkaya diskursus teologis, sampai batas posisi developmental dilanggar sehingga berdiri pada posisi deisme atau teisme atau revisionari.³⁹

Posisi developmental meyakini bahwa interaksi sains dan teologi dapat mendorong eksplorasi teologi, merangsang pemekaran pemaknaan teologi dan memicu pengayaan teologi dengan kesetiaan teologi dalam warisan kekristenan. Posisi developmental Polkinghorne dilakukan dengan pendekatan realisme kritis melalui pemikiran *bottom-up*.⁴⁰

I.1.5.1. Posisi developmental Polkinghorne dengan pendekatan realisme kritis

Posisi developmental Polkinghorne dilakukan dengan pendekatan realisme kritis karena realitas yang diketahui (aspek epistemologis atau *theory of knowledge*) tidak sama, namun berkaitan dengan realitas pada dirinya (aspek ontologis atau *theory of being*). Realitas yang diketahui merupakan hampiran tidak lengkap, namun serupa dengan kebenaran

³⁸ John Polkinghorne, *Exploring Reality: The Intertwining of Science and Religion* (New Haven and London: Yale University Press, 2005), ix; Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality*, x.

³⁹ Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality*, 26.

⁴⁰ Posisi developmental Polkinghorne secara lugas merujuk pada posisi developmental dalam relasi sains dan teologi terkait dengan pendekatan realisme kritis dan pemikiran *bottom-up*.

(*verisimilitude*) dari realitas pada dirinya. Manusia tidak akan bisa secara sempurna mengetahui realitas pada dirinya sehingga pengetahuan manusia merupakan penjelasan terbaik dengan derajat keberterimaan yang besar. Realisme kritis adalah relatif secara epistemologis dan realis secara ontologis dengan penilaian secara rasional.⁴¹

Polkinghorne sebagai saintis-teolog percaya bahwa pendekatan realisme kritis pada sains dapat diterapkan pada teologi, tentu saja sains berbeda dengan teologi.⁴² Teologi terkait dengan Allah yang melampaui rasionalitas manusia yang dapat dijumpai dengan kekaguman dan ketaatan. Sains terkait dengan dunia fisik yang dapat diuji secara eksperimental. Sains dan teologi berkomitmen untuk mencari kebenaran, meskipun tidak pernah sepenuhnya dicapai tetapi sampai tingkat tertentu dapat ditemukan melalui penjelasan terbaik. Kaum realis kritis mencari penjelasan terbaik yang dapat memberikan landasan bersama supaya berlangsung dialog yang afirmatif, kritis dan transformatif pada relasi sains dan teologi.

Polkinghorne sebagai realis kritis meyakini bahwa sains dan teologi memberikan pandangan parsial tentang dunia yang bisa tumpang tindih pada pelbagai masalah seperti asal-usul jagad raya dan kodrat manusia, namun realisme kritis berkomitmen menyediakan perspektif teologis yang mampu diselaraskan dengan sains. Sains menghasilkan keyakinan yang termotivasi dengan baik, tetapi tidak memberikan kepastian yang lengkap dan mutlak tentang kebenaran. Realisme kritis adalah konsep fundamental bagi seluruh pencarian manusia akan kebenaran dan pengetahuan. Teologi dapat mempertahankan kepercayaan kepada Allah yang tak dapat dilihat melalui indera penglihatan dengan daya tarik yang sama terhadap kejelasan yang ditawarkan dari sifat umum dunia dan banyak sekali pengalaman spiritual yang disaksikan dengan baik melalui pendekatan realisme kritis.⁴³

Posisi developmental dengan pendekatan realisme kritis dapat membawa pemahaman bahwa relasi sains dan teologi dapat dianalogikan sebagai "*cousinly relationship*" karena keduanya berkaitan dalam cara menyelami pencarian kebenaran pada hakekat realitas melalui

⁴¹ John Polkinghorne, *One World: The Interaction of Science and Theology* (Philadelphia and London: Templeton Foundation Press, 2007), 1; John Polkinghorne, *Theology in the Context of Science* (New Haven and London: Yale University Press, 2009), xvii; Vandenberghe, *What's Critical About Critical Realism?*, 3–5.

⁴² John Polkinghorne, *Faith, Science and Understanding* (New Haven and London: Yale University Press, 2000), 203; John Polkinghorne, "Reflections of a Bottom-up Thinker," in *God and The Scientist: Exploring the Work of John Polkinghorne*, ed. Fraser Watts and Christopher C. Knight (Burlington: Ashgate, 2012), 4.

⁴³ Polkinghorne, *Faith, Science and Understanding*, 79; Polkinghorne, *Science and Religion in Quest of Truth*, 11.

pendekatan realisme kritis.⁴⁴ Pemahaman “*cousinly relationship*” menggambarkan sains dan teologi memiliki niatan jujur dalam pencarian kebenaran, rekan peziarahan dalam pencarian bersama akan kebenaran, menyimpulkan berdasarkan penjelasan terbaik, dan mengklaim pencapaian keyakinan yang termotivasi dengan baik, meskipun tidak menegaskan pencapaian kebenaran dalam kepastian absolut.⁴⁵

Pendekatan realisme kritis Polkinghorne dalam pandemi Covid-19 memahami bahwa virus penyebab Covid-19 merupakan realitas yang nyata, tidak hanya konstruksi saintis yang tak terkait sama sekali dengan realitas dalam diri virus penyebab Covid-19, dan bukan *hoax*, *fake news* dan ilusi. Saintis tidak sepenuhnya mengetahui secara penuh dan tuntas tentang hakekat virus penyebab Covid-19, namun saintis terus-menerus melakukan penelitian untuk semakin mengenal perilaku virus penyebab Covid-19 sehingga saintis sanggup membuat vaksin yang tepat bagi penanganan pandemi Covid-19.⁴⁶ Pendekatan realisme kritis dalam pandemi Covid-19 juga memahami bahwa vaksin Covid-19 bukanlah upaya manusia yang sempurna dengan kemanjuran 100% untuk melawan virus penyebab Covid-19,⁴⁷ namun upaya saintis yang berkelanjutan untuk meneliti dan membuat vaksin Covid-19 yang semakin manjur secara efektif dan efisien dalam meningkatkan kekebalan tubuh manusia saat terpapar virus penyebab Covid-19 melalui vaksinasi Covid-19. Pendekatan realisme kritis dalam pandemi Covid-19 memahami bahwa iman kepada Allah dalam pandemi Covid-19 bukanlah pemahaman yang sempurna pada kehendak Allah yang sepenuhnya tak dikenal, namun iman yang terus-terus meneguhkan dirinya melalui pencarian pemahaman yang tak akan bakal tuntas sampai kematian menjemput dalam harapan eskatologis.

⁴⁴ John Polkinghorne, *Quantum Physics and Theology: An Unexpected Kinship* (New Haven and London: Yale University Press, 2007), 15.

⁴⁵ Polkinghorne, *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality*, 26; Polkinghorne, *Science and Religion in Quest of Truth*, 13 dan 33.

⁴⁶ Sains yang diterapkan dalam penelitian perilaku virus penyebab Covid-19 dan pembuatan vaksin Covid-19 melalui kecanggihan teknologi menunjukkan dimensi realistis dari sains yang tidak hanya mampu menemukan dan menjelaskan fenomena alam, namun juga mampu merekayasa fenomena alam dalam Miroslav Karaba, “Following the Footsteps of John Polkinghorne: In Search of Divine Action in the World,” *Religions* 12, no. 263 (2021): 3, <https://doi.org/10.3390/rel12040263>.

⁴⁷ Berita *online* Kompas pada Kamis (05/08/2021) merilis lima urutan vaksin dengan efikasi dari paling tinggi sampai paling rendah: (1) Pfizer mencapai 95%, (2) Moderna mencapai 94,1%, (3) Sputnik V mencapai 91,6%, (4) Johnson & Johnson mencapai 72%, dan (5) AstraZeneca mencapai 70,4%; berdasarkan laporan dalam Kompas.com, “5 Vaksin Covid-19 Dengan Efikasi Tertinggi Di Dunia,” 2021, <https://www.kompas.com/sains/read/2021/08/05/190300523/5-vaksin-covid-19-dengan-efikasi-tertinggi-di-dunia?page=all>.

I.1.5.2. Posisi developmental Polkinghorne melalui pemikiran *bottom-up*

Polkinghorne percaya bahwa sains dan teologi membutuhkan strategi rasional yang disebut pemikiran *bottom-up* yang berupaya bergerak dari pengalaman ke pencapaian keyakinan dan pemahaman yang termotivasi dengan baik sehingga pemikir *bottom-up* pada sains dan teologi menolak fideisme yang mendaku memiliki akses ke pengetahuan yang tak terbantahkan tentang Allah yang disampaikan secara misterius dalam bentuk proposisi sempurna dengan otoritas yang tidak perlu dipertanyakan dan kebal dari kritik.⁴⁸

Polkinghorne meyakini bahwa sains dan teologi bergerak maju secara bersama-sama berkaitan dengan pencarian kebenaran sehingga sains dan teologi dapat saling berdialog daripada saling konflik dan independen,⁴⁹ tentu saja kedua disiplin berfokus pada ranah kebenaran yang berbeda, tetapi memiliki keyakinan yang sama bahwa ada kebenaran yang dapat direngkuh, meskipun kedua jenis penyelidikan kebenaran tidak akan pernah direngkuh secara total dan final. Kebenaran dapat diperkirakan dengan cara yang memuaskan secara intelektual yang bersifat *verisimilitude* atau keserupaan dengan kebenaran karena tidak memenuhi syarat untuk dijelaskan dalam arti absolut sebagai lengkap, utuh dan menyeluruh karena sains dan teologi tidak memiliki akses ke kebenaran absolut.⁵⁰ Ranah pencarian pengetahuan yang benar pada teologi menunjukkan teologi merupakan kajian yang legal atau ilmiah di dunia akademis pada posisi developmental dengan pendekatan realisme kritis melalui pemikiran *bottom-up*.

I.1.6. Penelitian relasi sains dan agama di Fakultas Teologi UKDW

Sejauh penelusuran penulis di Fakultas Teologi UKDW, hanya satu tesis yang meneliti relasi sains dan agama, dan itu pun tidak mengacu kepada Polkinghorne, melainkan

⁴⁸ Polkinghorne, *Science and Religion in Quest of Truth*, 18.

⁴⁹ Polkinghore menyanggah *Non-Overlapping Magisteria* (NOMA) yang meyakini sains dan agama memiliki ranah masing-masing yang tidak memungkinkan sains dan agama saling berinteraksi karena Polkinghorne meyakini sains dan agama melakukan interaksi yang terus menerus secara dialogis dalam John Polkinghorne, "The Continuing Interaction of Science and Religion," *Zygon* 40, no. 1 (2005): 43–49, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2005.00641.x>. Sains dan teologi sebagai rekan alamiah dalam berinteraksi secara dialogis karena teologi melengkapi sains dalam memahami realitas berdasarkan perspektif pemahaman yang ditawarkan teologi, demikian juga sains melengkapi teologi dalam memahami realitas berdasarkan perspektif pemahaman yang ditawarkan sains dalam John Polkinghorne, "The Incompleteness of Science: Reflections for Christian Teachers and for Others Interested in the Science–Religion Relationship," *International Studies in Catholic Education* 3, no. 2 (2011): 136–37, <https://doi.org/10.1080/19422539.2011.600281>.

⁵⁰ Polkinghorne, *Quantum Physics and Theology: An Unexpected Kinship*, 1; Polkinghorne, *Theology in the Context of Science*, xvii–xviii.

Karlina Supelli yang diteliti oleh Itut Dian Setya Wijaya dengan judul tesis “*Relasi Sains dan Agama dalam Konteks Indonesia: Kajian terhadap Wacana Supelli Menghubungkan Agama dan Sains.*”⁵¹ Penelitian penulis diharapkan dapat menghidupkan kembali minat mahasiswa teologi dalam meneliti relasi sains dan teologi, dan memicu mahasiswa teologi untuk berteologi pada konteks sains. Penelitian ini diharapkan juga mendorong mahasiswa teologi yang berminat pada sains atau berlatar belakang pendidikan sains untuk mendialogkan sains dan teologi supaya saling mengayakan dan memekarkan diskursus dalam sains dan teologi.

Ketertarikan penulis pada relasi sains dan teologi dipicu melalui pembacaan literatur, terutama ditulis oleh John Polkinghorne,⁵² Ian Barbour,⁵³ dan Liek Wilardjo⁵⁴ yang membangkitkan minat penulis untuk meneliti relasi sains dan teologi dalam tesis. Penulis memilih Polkinghorne sebagai fokus penelitian berkenaan kontribusinya yang signifikan sebagai saintis-teolog atau fisikawan-pendeta yang menginspirasi penulis menjadi teolog-pendeta yang melayani di Gereja, terutama Gereja Injili di Tanah Jawa (GITJ), tanpa kehilangan minat terhadap kajian sains, terutama fisika. Jemaat semakin sadar bahwa kemajuan sains tak terpisahkan dalam kehidupan menggereja, bahkan kekristenan turut berkontribusi secara signifikan dalam kemajuan sains, meskipun ketegangan relasi sains dan agama atau sains dan teologi mengemuka dalam sejarah perjumpaannya. Interaksi kekristenan tak terbatas pada sains, namun ilmu-ilmu lainnya saling berinteraksi dengan teologi, diantaranya ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan. Interaksi sains dan teologi dengan melibatkan ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan diperlukan untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi manusia, terutama mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya.

I.2. Rumusan Masalah

Pemikiran Polkinghorne pada posisi developmental menawarkan cara berelasi sains dan teologi secara apresiatif, kritis dan transformatif, tidak saling mendiamkan karena tidak berinteraksi dalam posisi kontras atau independen, apalagi saling bertentangan dan bermusuhan karena berinteraksi dalam konflik atau oposisi. Posisi developmental beranjak dari posisi dialog atau kontak sehingga sangat menghargai kemajuan sains yang mendorong

⁵¹ Itut Dian Setya Wijaya, “Relasi Sains Dan Agama Dalam Konteks Indonesia: Kajian Terhadap Wacana Supelli Menghubungkan Agama Dan Sains” (UKDW, 2016), <https://katalog.ukdw.ac.id/1689/>.

⁵² Polkinghorne, *Quantum Physics and Theology: An Unexpected Kinship*.

⁵³ Barbour, *Religion and Science: Historical and Contemporary Issue*.

⁵⁴ Liek Wilardjo, *Menerawang Di Kala Senggang* (Salatiga: UKSW, 2009).

eksplorasi diskursus teologis, pengayaan pemaknaan teologis, dan pemekaran wawasan teologis dengan kesetiaan teologi pada warisan kekristenan karena interaksi sains dan teologi tidak membuat teologi berubah secara radikal dalam warisan kekristenan.

Umat kristen di Indonesia tidak perlu merasa terancam dengan kemajuan sains yang pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia adalah penemuan vaksin Covid-19 untuk mencegah penularan virus penyebab Covid-19 melalui pelaksanaan vaksinasi Covid-19. Umat kristen dapat memaknai kemajuan sains dalam pandemi Covid-19 melalui penemuan vaksin Covid-19 sebagai wujud pemeliharaan dan belas kasihan Allah melalui tindakan saintis, penerimaan vaksinasi Covid-19, dan ketaatan umat kristen pada kebijakan pemerintah dalam protokol kesehatan sebagai wujud ketaatan kepada Allah.

I.3. Pertanyaan Penelitian

- I.3.1. Bagaimana posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi?
- I.3.2. Bagaimana relevansi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia?

I.4. Tujuan Penelitian

Merekonstruksi pemikiran Trinitaris Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi bagi pengembangan teologi Kristen supaya relevan pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia.

I.5. Judul Penelitian

“Posisi Developmental Polkinghorne dalam Relasi Sains dengan Teologi dan Relevansinya pada Konteks Pandemi Covid-19 di Indonesia”

I.6. Batasan Masalah

Penelitian dibatasi dengan berfokus pada tanggapan Laksana, Singgih dan Setio terkait penolakan dan penerimaan vaksin Covid-19 sebagai penerapan sains dalam mengatasi pandemi Covid-19 yang mengungkapkan sikap teologis umat kristen di Indonesia. Penelitian juga berfokus pada posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi menurut perspektif Trinitaris atau pemikiran Trinitaris Polkinghorne.

I.7. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan studi literatur tokoh Polkinghorne pada sumber primer yang ditulis Polkinghorne dan sumber sekunder yang ditulis orang lain yang menulis Polkinghorne. Metode penelitian ini untuk menemukan, mengumpulkan dan mempelajari informasi mengenai pemikiran Polkinghorne pada posisi developmental secara sistematis dan komprehensif supaya menghasilkan pengetahuan yang dapat diuraikan secara tepat dan ringkas. Pengetahuan mengenai pemikiran Polkinghorne dibahas secara deskriptif, sintesis, analisis dan evaluatif untuk mengafirmasi, mengkritisi dan mentransformasi pemikiran Polkinghorne. Metode penelitian ini juga diadaptasi untuk memetakan sikap teologis umat kristen di Indonesia dalam pandemi Covid-19 dan dampaknya yang ditanggapi Laksana, Singgih dan Setio. Metode penelitian ini dipengaruhi metode penelitian dalam tesis Wahyu Nugroho.⁵⁵

I.8. Sistematika Penulisan

Bab I. Pendahuluan

Pada bagian ini penulis akan menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, judul penelitian, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II. Sikap Umat kristen dalam Pandemi Covid-19 dan Dampaknya di Indonesia

Pada bagian ini penulis akan menguraikan dampak pandemi Covid-19 bagi umat kristen di Indonesia yang mengungkapkan sikap teologis dan terkait dengan sains yang diterapkan dalam vaksin Covid-19 yang ditanggapi Laksana, Singgih dan Setio yang beresonansi dengan penolakan dan penerimaan vaksin Covid-19, dan dikuatkan oleh penemuan Jatmiko. Penerimaan atau penolakan vaksin Covid-19 bisa dilakukan agamawan dan saintis sehingga Paus Fransiskus dan Zizek menyerukan seluruh umat manusia terlibat dalam mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya. Rupanya pseudosains dan pseudoagama terlibat dalam pandemi Covid-19 sehingga umat kristen perlu berpikir kritis. Penolakan sains

⁵⁵ Sumber primer dan sumber sekunder mengenai pemikiran tokoh diteliti dengan menggunakan *critical descriptive-analysis* bahwa *critical descriptive* untuk menyelidiki, mengenal dan memahami pemikiran tokoh berdasarkan sumber primer; dan *critical analysis* untuk menyelidiki, mengenal dan memahami lebih mendalam pemikiran tokoh berdasarkan sumber sekunder dalam Nugroho, "Reconsidering The Integration Model of The Relationship Between Science and Religion: A Critical Study of Arthur Peacocke's Thought," 17–19.

yang diterapkan dalam vaksin Covid-19 pada sebagian umat kristen di Indonesia yang mengungkapkan sikap teologisnya menunjukkan pandemi Covid-19 menggemakan dan mementaskan kembali ketegangan relasi sains dan agama.

Bab III. Posisi Developmental Polkinghorne dalam Relasi sains dan Teologi

Pada bagian ini penulis akan menguraikan relasi sains dan agama pada dialog atau kontak sebagai pijakan Polkinghorne dalam menawarkan posisi developmental. Rupanya latar belakang kehidupan dan pemikiran Polkinghorne berkontribusi dalam membangun posisi developmental yang mengungkapkan dasar pemahaman posisi developmental, taksonomi Polkinghorne, pendekatan realisme kritis, pemikiran *bottom-up*, dan kaitan antara pendekatan realisme kritis dan pemikiran *bottom-up*. Posisi developmental Polkinghorne terungkap melalui perspektif Trinitaris dan eksplorasi eskatologis untuk menunjukkan pemahaman utama pada posisi developmental Polkinghorne.

Bab IV. Rekonstruksi Pemikiran Polkinghorne dan Relevansinya pada Konteks Pandemi Covid-19 di Indonesia

Tanggapan Laksana, Singgih dan Setio dalam pandemi Covid-19 bagi umat kristen di Indonesia pada vaksin Covid-19 sebagai penerapan sains dalam pandemi Covid-19 berdialog dengan pemikiran Trinitaris Polkinghorne. Pemikiran Trinitaris Polkinghorne direkonstruksi bagi pengembangan teologi Kristen supaya relevan pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia. Teologi Kristen tersebut dapat dinamakan Teologi Pandemi Developmental.

Bab V. Penutup

Pada bagian ini penulis akan menguraikan kesimpulan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan penelitian, kemudian menawarkan saran-saran bagi penelitian selanjutnya.

BAB V

PENUTUP

Pada bagian ini penulis menguraikan kesimpulan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan penelitian, kemudian penulis menawarkan saran-saran bagi penelitian selanjutnya.

V.1. Kesimpulan

Posisi developmental Polkinghorne ditawarkan karena penolakan vaksin Covid-19 sebagai sains yang diterapkan untuk mengatasi pandemi Covid-19 oleh sebagian umat kristen di Indonesia mengungkapkan ketegangan relasi sains dan agama atau ketegangan relasi sains dan teologi. Posisi developmental Polkinghorne direkonstruksi untuk mengembangkan teologi Kristen supaya relevan pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia. Relevansi posisi developmental Polkinghorne mengacu pada Teologi Pandemi Developmental.

V.1.1. Posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi

Posisi developmental Polkinghorne menunjukkan interaksi sains dan teologi dapat mendorong eksplorasi teologi, mengayakan wacana teologi dan memekarkan pemaknaan teologi dengan kesetiaan teologi dalam warisan kekristenan. Posisi developmental Polkinghorne dapat mengungkapkan relasi sains dan teologi dalam warisan kekristenan menurut perspektif Trinitaris yang dinamakan pemikiran Trinitaris Polkinghorne.

Pemikiran Trinitaris Polkinghorne mengungkapkan rasionalitas alam semesta yang menggemakan rasionalitas Allah Esa Tritunggal, sejarah evolusioner alam semesta yang menggemakan partisipasi ciptaan dengan kehendak Allah Esa Tritunggal, relasionalitas alam semesta yang menggemakan relasionalitas Allah Esa Tritunggal, dan keter selubungan alam semesta yang menggemakan keter selubungan Allah Esa Tritunggal. Pemikiran Trinitaris Polkinghorne juga mengungkapkan keterbukaan berproses alam semesta yang menggemakan kebergantungan alam semesta kepada Allah Esa Tritunggal, informasi aktif alam semesta yang menggemakan pemeliharaan Allah Esa Tritunggal, dan ketragsian dan kefanaan alam semesta yang menggemakan kesetiaan Allah Esa Tritunggal pada janji kebangkitan dan harapan kehidupan setelah kematian di langit yang baru dan di bumi yang baru.

V.1.2. Relevansi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia

Posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi yang dimaksud mengacu pada posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi menurut perspektif Trinitaris atau pemikiran Trinitaris Polkinghorne. Posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi direkonstruksi untuk mengembangkan teologi Kristen supaya relevan pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia. Relevansi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi mengacu pada teologi Kristen yang dikembangkan berdasarkan rekonstruksi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi menurut perspektif Trinitaris pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia. Teologi Kristen yang dikembangkan berdasarkan rekonstruksi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi menurut perspektif Trinitaris pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia dinamakan Teologi Pandemi Developmental. Relevansi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia mengacu pada Teologi Pandemi Developmental.

Relevansi posisi developmental Polkinghorne dalam relasi sains dan teologi pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia yang mengacu pada Teologi Pandemi Developmental mengungkapkan tujuh pemahaman.

1. Rasionalitas alam semesta nampak dalam rasionalitas kebijakan publik dan individu, rasionalitas saintis dan sains, dan rasionalitas pandemi Covid-19 yang menggemakan rasionalitas Allah Esa Tritunggal. Bapa yang menganugerahkan rasionalitas kepada saintis dan pembuat kebijakan publik dalam mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya. Sabda yang menjejakkan rasionalitas pada sains melalui epidemiologi dan virologi supaya saintis dapat menemukan vaksin Covid-19. Roh Kudus yang membimbing manusia untuk beriman dengan rasionalitasnya dalam mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya.
2. Partisipasi alam semesta nampak dalam partisipasi pada agensi manusia dan agensi Allah, kreativitas manusia, dan partisipasi manusia dengan kehendak Allah yang melibatkan makhluk non-manusia dalam mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya yang menggemakan partisipasi Allah Esa Tritunggal. Bapa yang menopang kelangsungan eksistensi manusia dan makhluk non-manusia di tengah pandemi Covid-19 dan dampaknya. Sabda yang memberi hikmat kepada agensi manusia melalui vaksin Covid-

19 yang berpartisipasi dengan agensi Allah melalui iman kepada Allah. Roh Kudus yang menolong manusia berpartisipasi seturut dengan kehendak Allah dalam mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya.

3. Relasionalitas alam semesta nampak dalam relasionalitas Allah, manusia, dan makhluk non-manusia yang terlibat dan timbal balik dengan kekhasannya yang menggemakan relasionalitas Allah Esa Tritunggal. Bapa yang menopang kelestarian dan keseimbangan relasionalitas manusia dan makhluk non-manusia dalam pandemi Covid-19. Sabda yang memampukan manusia dan makhluk non-manusia berelasi menurut tatanan alam supaya seimbang dan harmonis. Roh Kudus yang menolong manusia untuk menjalin kembali relasi yang tak seimbang dengan makhluk non-manusia dalam pandemi Covid-19.
4. Keterselubungan alam semesta nampak dalam keterselubungan pada virus penyebab Covid-19, vaksin Covid-19, dan manusia terinfeksi virus penyebab Covid-19 yang menggemakan keterselubungan Allah Esa Tritunggal. Bapa yang kehendak-Nya tak sepenuhnya dikenali dalam pandemi Covid-19, namun berkuasa “mewahyukan” pengetahuan kepada saintis untuk menyingkap keterselubungan perilaku virus penyebab Covid-19 supaya mengenal pola penularannya dan memutus penyebarannya. Sabda yang menerangi akal budi saintis untuk menyingkap keterselubungan vaksin Covid-19 supaya menemukan vaksin Covid-19. Roh Kudus yang menolong dan menghibur manusia saat menjalani kehidupan yang penuh ketidakpastian dalam pandemi Covid-19 dan dampaknya.
5. Keterbukaan berproses alam semesta nampak dalam keterbukaan pada berbagai faktor pendekatan, berbagai agensi, dan kompleksitas dan dinamika dalam menyelesaikan pandemi Covid-19 dan dampaknya yang menggemakan keterbukaan Allah Esa Tritunggal. Bapa yang selalu terbuka kepada manusia yang mengharap belas kasih-Nya di tengah pandemi Covid-19 dan dampaknya. Sabda yang menerangi akal budi manusia supaya manusia memiliki keterbukaan yang berkesadaran dan berkeaktifan dalam mengatasi pandemi Covid-19 dan dampaknya. Roh Kudus yang menolong manusia saat menjalani kehidupan yang tak normal dan berisiko di tengah pandemi Covid-19.
6. Pemeliharaan ilahi alam semesta nampak dalam pemeliharaan ilahi dengan persuasif dan tidak koersif, pemeliharaan ilahi dibalik tindakan manusia, dan pandemi Covid-19 sebagai pemeliharaan ilahi menggemakan pemeliharaan Allah Esa Tritunggal. Bapa yang memelihara manusia terdampak pandemi Covid-19 melalui tindakan saintis dan pembuat kebijakan publik. Sabda yang memberikan hikmat dan kreativitas kepada manusia supaya

mampu mengenal dan menyambut pemeliharaan ilahi melalui vaksin Covid-19 dan kebijakan publik. Roh Kudus yang menolong manusia dalam menghadirkan pemeliharaan ilahi di tengah pandemi Covid-19.

7. Ketragsian dan kefanaan alam semesta nampak dalam realitas ketragsian dan kefanaan manusia, kesetiaan Allah pada penderitaan manusia, dan janji kebangkitan dan harapan kehidupan setelah kematian dalam pandemi Covid-19 dan dampaknya yang menggemakan kesetiaan Allah Esa Tritunggal. Bapa yang menopang manusia untuk mengatasi ketragsian dan kefanaan hidup di tengah pandemi Covid-19 dan dampaknya. Sabda berinkarnasi menjadi daging dalam Yesus Kristus yang mengalami kebangkitan sebagai teladan kebangkitan manusia sehingga kematian akibat pandemi Covid-19 dan dampaknya bukanlah akhir kehidupan manusia dalam harapan eskatologis. Roh Kudus menyertai manusia saat mengalami ketragsian di dunia ini akibat pandemi Covid-19 dan dampaknya, dan Roh Kudus juga akan menyertai manusia dalam harapan eskatologis sebagai penggenapan janji kebangkitan dan pemenuhan harapan kehidupan setelah kematian akibat pandemi Covid-19 dan dampaknya karena kesetiaan Allah dalam belas kasihan dan keadilan Allah di langit yang baru dan di bumi yang baru.

V.2. Saran bagi penelitian selanjutnya

Teologi Pandemi Developmental merupakan rekonstruksi pemikiran Trinitaris Polkinghorne untuk mengembangkan teologi Kristen supaya relevan pada konteks pandemi Covid-19 di Indonesia. Terbuka kemungkinan pemikiran Polkinghorne menurut perspektif kekristenan lainnya dalam warisan kekristenan direkonstruksi pada konteks pergumulan umat kristen di Indonesia lainnya. Perspektif kekristenan lainnya dalam warisan kekristenan, diantaranya Kristologi Trinitaris. Konteks pergumulan umat kristen di Indonesia lainnya, diantaranya bencana ekologis dan dampaknya. Pemikiran Polkinghorne menurut perspektif Kristologi Trinitaris direkonstruksi untuk mengembangkan teologi Kristen supaya relevan pada konteks bencana ekologis di Indonesia.

Teologi Pandemi Developmental berpijak pada warisan kekristenan kepada Allah Esa Tritunggal. Terbuka kemungkinan Teologi Pandemi Developmental berpijak kepada Allah selain Allah Esa Tritunggal, diantaranya Teisme Dipolar, Panenteisme, dan keragaman pengetahuan tentang Allah lainnya. Posisi developmental beranjak dengan pendekatan realisme kritis yang relatif secara epistemologis sehingga terbuka kemungkinan keragaman

pengetahuan tentang Allah yang tidak dibatasi hanya kepada Allah Esa Tritunggal. Pendekatan realisme kritis juga realis secara ontologis sehingga pengetahuan kepada Allah selain Allah Esa Tritunggal bukanlah spekulasi dan retorika belaka yang tak terkait sama sekali dengan realitas dalam diri Allah, namun terkait dengan realitas dalam diri Allah berdasarkan pengalaman iman yang dihidupi umat kristen disegala tempat dan disepanjang masa, kesaksian Alkitab, kelanjutan pengalaman ibadah dan sakramen Gereja. Teisme Dipolar, Panentesisme, dan keragaman pengetahuan tentang Allah lainnya dapat mendorong eksplorasi diskursus, pengayaan wacana, dan pemekaran pemaknaan kepada Allah Esa Tritunggal. Keberadaan Allah melampaui pengetahuan manusia mengenai keberadaan Allah sehingga perlunya sikap rendah hati dalam berteologi.

Teologi Pandemi Developmental merupakan pemikiran Trinitaris Polkinghorne yang direkonstruksi untuk menanggapi pandemi Covid-19 dan dampaknya bagi umat kristen di Indonesia sehingga Teologi Pandemi Developmental ditujukan hanya bagi umat kristen di Indonesia. Terbuka kemungkinan dikembangkan Teologi Pandemi Developmental bagi umat kristen di Indonesia dalam relasinya dengan keragaman umat beragama di Indonesia sehingga Teologi Pandemi Developmental tidak hanya relevan bagi umat kristen di Indonesia, namun juga relevan bagi umat kristen dalam relasinya dengan umat beragama lain yang tumbuh dan berkembang di Indonesia. Terbuka kemungkinan dikembangkan Teologi Pandemi Developmental dalam konteks Teologi Agama-agama di Indonesia.

Pemikiran Trinitaris Polkinghorne direkonstruksi untuk menanggapi pandemi Covid-19 dan dampaknya yang merambah pada ekonomi, sosial, budaya dan ranah-ranah lainnya sehingga penanganan pandemi Covid-19 dan dampaknya melibatkan ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan, bahkan pendekatan alternatif dalam ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan pada situasi tak normal akibat pandemi Covid-19 dan dampaknya. Pendekatan alternatif ilmu sosial, diantaranya tidak hanya terkait relasi antar manusia, namun relasi di antara manusia dan makhluk non-manusia, bahkan relasi antar makhluk non-manusia. Pendekatan alternatif dalam ilmu kemanusiaan, diantaranya tidak menempatkan manusia sebagai pusat dan tuan bagi makhluk non-manusia, namun menempatkan manusia dalam relasi yang seimbang dan setara dengan makhluk non-manusia karena manusia dan makhluk non-manusia adalah ciptaan Allah yang baik adanya. Pemikiran Polkinghorne tidak hanya berkontribusi untuk mengatasi masalah-masalah kemanusiaan, namun pemikiran Polkinghorne melibatkan ilmu-ilmu sosial dan kemanusiaan untuk mengatasi masalah-masalah kemanusiaan.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku

- Barbour, Ian G. "John Polkinghorne on Three Scientist-Theologians." In *God and The Scientist: Exploring The Work of John Polkinghorne*, edited by Fraser Watts and Christopher C. Knight, 13–32. Burlington: Ashgate, 2012.
- . *Religion and Science: Historical and Contemporary Issue*. San Francisco: HarperSanFrancisco, 1997.
- Bevans, Stephen B. *Essays in Contextual Theology*. Boston: Brill, 2018.
- Epafras, Leonard Chrysostomos. "Pandemi Tak Kunjung Padam: Corona, Kon Ora Dan Keramahan Organik." In *Corona vs Kon Ora: Refleksi Teologi Keramahan Dalam Konteks Pandemi*, edited by Leonard Chrysostomos Epafras, 1–27. Yogyakarta: CV Alaf Media, 2020. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4270495>.
- Finocchiaro, Maurice A. "The Copernican Revolution and the Galileo Affair." In *The Blackwell Companion to Science and Christianity*, edited by J.B. Stump and Alan G. Padgett, 14–25. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2012.
- Frankenberry, Nancy K. *The Faith of Scientists In Their Own Words*. New Jersey: Princeton University Press, 2008.
- Haight, John. *Science and Religion: From Conflict to Conversation*. New York: Paulist Press, 1995.
- Hawking, Stephen. *The Theory of Everything: The Origin and Fate of The Universe*. California: Phoenix Books, 2005.
- Heisenberg, Werner. *Physics and Philosophy: The Revolution in Modern Science*. New York: Harper & Brothers Publishers, 1958.
- Laksana, Albertus Bagus. "Dari Fatalisme Ke Spiritualitas Dan Solidaritas: Tantangan Teologi Publik Dan Interreligius Di Indonesia Dalam Konteks Pandemi." In *Virus, Manusia, Tuhan: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, edited by Dicky Sofjan and Muhammad Wildan, 76–96. Jakarta: KPG dan ICRS, 2020.
- Latour, Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. New York: Oxford University Press, 2005.
- McGrath, Alister E. *Science and Religion : An Introduction*. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2010.

- Moltmann, Jürgen. *The Coming of God: Christian Eschatology*. London: SCM Press Ltd, 1996.
- Muttaqin, Ahmad. “Nalar, Orientasi, Dan Kedewasaan Beragama Di Masa Wabah: Apa Yang Dapat Studi Agama-Agama Lakukan?” In *Virus, Manusia, Tuhan: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, edited by Dicky Sofjan and Muhammad Wildan, 1–20. Jakarta: KPG dan ICRS, 2020.
- Nugroho, Wahyu. “Reconsidering The Integration Model of The Relationship Between Science and Religion: A Critical Study of Arthur Peacocke’s Thought.” Gadjah Mada University, 2004.
- Polkinghorne, John. *Belief in God in an Age of Science*. New Haven and London: Yale University Press, 1998.
- . *Beyond Science: The Wider Human Context*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- . *Exploring Reality: The Intertwining of Science and Religion*. New Haven and London: Yale University Press, 2005.
- . *Faith, Science and Understanding*. New Haven and London: Yale University Press, 2000.
- . “From Physicist to Priest.” In *Theologians in Their Own Words*, edited by Derek R. Nelson, Joshua M. Moritz, and Ted Peters. Minneapolis: Fortress Press., 2013.
- . *One World: The Interaction of Science and Theology*. Philadelphia and London: Templeton Foundation Press, 2007.
- . *Quantum Physics and Theology: An Unexpected Kinship*. New Haven and London: Yale University Press, 2007.
- . *Quantum Theory: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press, 2002.
- . “Reflections of a Bottom-up Thinker.” In *God and The Scientist: Exploring the Work of John Polkinghorne*, edited by Fraser Watts and Christopher C. Knight. Burlington: Ashgate, 2012.
- . *Science and Religion in Quest of Truth*. New Haven and London: Yale University Press, 2011.
- . *Science and The Trinity: The Christian Encounter with Reality*. New Haven and London: Yale University Press, 2004.

- . *The Faith of a Physicist: Reflections of a Bottom-Up Thinker: The Gifford Lectures for 1993-1994*. New Jersey: Princeton University Press, 1994.
- . *The God of Hope and the End of the World*. New Haven and London: Yale University Press, 2002.
- . *Theology in the Context of Science*. New Haven and London: Yale University Press, 2009.
- Pope Francis. *Life After The Pandemic*. Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2020.
- Quinlan, Heather E. *Plagues, Pandemics and Viruses: From The Plague of Athens to Covid-19*. Michigan: Visible Ink Press, 2000.
- Raymer, Michael G. *Quantum Physics: What Everyone Needs to Know*. New York: Oxford University Press, 2017.
- Setio, Robert. “Virus, Binatang, Dan Tuhan Di Masa Anthropocene: Sebuah Kritik Animality Derridarian.” In *Virus, Manusia, Tuhan: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, edited by Dicky Sofjan and Muhammad Wildan, 119–40. Jakarta: KPG dan ICRS, 2020.
- Simonyi, Károly. *A Cultural History of Physics*. New York: CRC Press, 2012.
- Singgih, Emanuel Gerrit. “Kata Pengantar: Menjembatani Sains Dan Agama Dalam Konteks Indonesia.” In *Menjembatani Sains Dan Agama*, edited by Ted Peters and Gaymon Bennet, xiii–xix. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia, 2002.
- . “Merayakan Hari Jumat Agung Dan Paskah Dalam Konteks Wabah Covid-19 Di Indonesia.” In *Virus, Manusia, Tuhan: Refleksi Lintas Iman Tentang Covid-19*, edited by Dicky Sofjan and Muhammad Wildan, 181–97. Jakarta: KPG dan ICRS, 2020.
- Slocum, Robert Boak. *The Anglican Imagination: Portraits and Sketches of Modern Anglican Theologians*. New York: Routledge, 2016.
- Vandenbergh, Frederic. *What’s Critical About Critical Realism?* London and New York: Routledge, 2014.
- Wilardjo, Liek. *Menerawang Di Kala Senggang*. Salatiga: UKSW, 2009.
- Zizek, Slavoj. *Pandemik! COVID-19 Mengguncang Dunia*. Yogyakarta: Independen, 2020.
- Zizioulas, John. *Being as Communion: Studies in Personhood and the Church*. New York: ST Vladimir’s Seminary Press, 1997.

Sumber Jurnal

- Abdullah, M. Amin. "Mendialogkan Nalar Agama Dan Sains Modern Di Tengah Pandemi Covid-19." *Maarif* 15, no. 1 (2020): 11–39. <https://doi.org/10.47651/mrf.v15i1.75>.
- Barbour, Ian G. "John Polkinghorne on Three Scientist-Theologians." *Theology and Science* 8, no. 3 (2010): 247–64. <https://doi.org/10.1080/14746700.2010.492616>.
- Christina, Endah. "Pandemi Covid-19 Adalah 666?" *Jurnal Teologi Pentakosta* 1, no. 2 (2020): 1–23. <https://doi.org/10.37731/log.v1i2.40>.
- Conradie, Ernst M. "The Christian Faith and Evolution: An Evolving, Unresolved Debate." *Verbum et Ecclesia* 39, no. 1 (2018): 1–14. <https://doi.org/10.4102/ve.v39i1.1843>.
- Epafras, Leonard Chrysostomos, Fransiskus Agustinus Djalong, and Hendrikus Paulus Kaunang. "Beyond Signal and Noise: Academics Goes Hoax and Hoaxivism." *Jurnal Kawistara* 8, no. 3 (2019): 247. <https://doi.org/10.22146/kawistara.34646>.
- Jatmiko, Bakhoh. "Gereja Dan Gerakan Anti Vaksin : Sebuah Kajian Netnografi Komunitas Keagamaan Virtual." *Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristen Kontekstual* 4, no. 2 (2021): 303–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.34307/b.v4i2.293>.
- Karaba, Miroslav. "Following the Footsteps of John Polkinghorne: In Search of Divine Action in the World." *Religions* 12, no. 263 (2021): 1–13. <https://doi.org/10.3390/rel12040263>.
- Larasati, Pradita Adila, and Dewi Sulistianingsih. "Urgensi Edukasi Program Vaksinasi Covid-19 Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 10 Tahun 2021." *Jurnal Pengabdian Hukum Indonesia* 4, no. 1 (2021): 99–111. <https://doi.org/10.15294/jphi.v4i1.49863>.
- Levani, Yelvi, Aldo Dwi Prastya, and Siska Mawaddatunnadila. "Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis Dan Pilihan Terapi." *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 17, no. 1 (2021): 44–57. <https://doi.org/10.24853/jkk.17.1.44-57>.
- Losch, Andreas. "Critical Realism - A Sustainable Bridge Between Science and Religion?" *Theology and Science* 8, no. 4 (2010): 393–416. <https://doi.org/10.1080/14746700.2010.517638>.
- . "On the Origins of Critical Realism." *Theology and Science* 7, no. 1 (2009): 85–106. <https://doi.org/10.1080/14746700802617105>.
- Nicolas, Djone Georges. "Analisis Anggapan Rekayasa Di Balik Pandemi Covid-19, Vaksin Covid-19 Berkaitan Dengan Microchip 666 Dan Antikristus." *Jurnal Revolusi Indonesia*

- 1, no. 3 (2021): 173–80. <https://doi.org/10.1235/jri.v1i3.82>.
- . “Analisis Kontroversi Vaksin Covid-19, Microchip 666 Dan Antikris Di Tengah Gereja Di Indonesia Berdasarkan Wahyu 13:16-18.” *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia* 6, no. 2 (2021): 664–71. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i2.2181>.
- Polkinghorne, John. “Physics and Metaphysics in a Trinitarian Perspective.” *Theology and Science* 1, no. 1 (2003): 33–49. <https://doi.org/10.1080/14746700309645>.
- . “Science and Theology in The Twenty-First Century.” *Zygon* 35, no. 4 (2000): 941–53. <https://doi.org/10.1111/1467-9744.00324>.
- . “The Continuing Interaction of Science and Religion.” *Zygon* 40, no. 1 (2005): 43–49. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9744.2005.00641.x>.
- . “The Incompleteness of Science: Reflections for Christian Teachers and for Others Interested in the Science–Religion Relationship.” *International Studies in Catholic Education* 3, no. 2 (2011): 136–44. <https://doi.org/10.1080/19422539.2011.600281>.
- Prajarto, Nunung. “Praktek Fact-Checking Informasi Pandemi Covid-19 Pada Tempo.Co, Tirto.Id Dan Kompas.Com.” *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik* 25, no. 1 (2021): 1–14. <https://doi.org/10.33299/jpkop.25.1.3461>.
- Rumahuru, Yance Zadrak, and Agusthina Ch. Kakiay. “Rethinking Disaster Theology: Combining Protestant Theology with Local Knowledge and Modern Science in Disaster Response.” *Open Theology* 6, no. 1 (2020): 623–35. <https://doi.org/10.1515/opth-2020-0136>.
- Sari, Indah Pitaloka, and Sriwidodo. “Perkembangan Teknologi Terkini Dalam Mempercepat Produksi Vaksin COVID-19.” *Majalah Farmasetika* 5, no. 5 (2020): 204–17. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v5i5.28082>.
- Simon, Alfons Renaldo Tampenawas, Joko Santoso, Astrid Maryam Yvonny Nainupu, Samuel Ruddy Angkouw, and Alvonce Poluan. “Participation of Religious Leaders in Helping the Success of the Government’s COVID-19 Vaccination Program.” *Evangelikal: Jurnal Teologi Injili Dan Pembinaan Warga Jemaat* 5, no. 2 (2021): 234–45. <https://doi.org/10.46445/ejti.v5i2.405>.
- Sukamto, Amos, and S. Panca Parulian. “Religious Community Responses to the Public Policy of the Indonesian Government Related to the Covid-19 Pandemic.” *Journal of Law, Religion and State*, 2020, 1–12. <https://doi.org/10.1163/22124810-2020006>.

- Sukarno. "Realitas Adalah Berjejaring: Jejaring Allah, Manusia, Dan Non-Manusia Melalui Perspektif ANT Latourian Pada Sains Dan Teologi." *Aradha* 2, no. April (2022): 37–55. <https://doi.org/10.21460/aradha.2022.21.845>.
- Widjaja, Fransiskus Irwan, Candra Gunawan Marisi, T. Mangiring Tua Togatorop, and Handreas Hartono. "Menstimulasi Praktik Gereja Rumah Di Tengah Pandemi Covid-19." *Kurios* 6, no. 1 (2020): 127–39. <https://doi.org/10.30995/kur.v6i1.166>.
- Wijaya, Itut Dian Setya. "Relasi Sains Dan Agama Dalam Konteks Indonesia: Kajian Terhadap Wacana Supelli Menghubungkan Agama Dan Sains." UKDW, 2016. <https://katalog.ukdw.ac.id/1689/>.
- Wijaya, Yahya. "Sabbath , Nyepi , and Pandemic : The Relevance of Religious Traditions of Self-Restraint for Living with the ‘ New Normal .’" *Studies in Christian Ethics*, 2021, 1–15. <https://doi.org/10.1177/09539468211031358>.
- Williams, James D. "Evolution Versus Creationism: A Matter of Acceptance Versus Belief." *Journal of Biological Education* 49, no. 3 (2015): 1–12. <https://doi.org/10.1080/00219266.2014.943790>.

Sumber Internet

- anglican.ca. "The Nicene Creed." Last modified 2022. Accessed March 27, 2022. <https://www.anglican.ca/about/beliefs/nicene-creed/>.
- aptika.kominfo.go.id. "Kominfo: Sebaran Hoaks Seputar Covid-19 Mencapai 5.371." Last modified 2022. Accessed May 13, 2022. <https://aptika.kominfo.go.id/2022/01/kominfo-sebaran-hoaks-seputar-covid-19-mencapai-5-371/>.
- beritabethel.com. "Kalahkan Covid-19 Dengan Kuasa Yesus Kristus!" Last modified 2021. Accessed February 9, 2022. <http://www.beritabethel.com/artikel/detail/3006>.
- Covid19.go.id. "Hoax Buster." Last modified 2022. Accessed May 13, 2022. <https://covid19.go.id/p/hoax-buster>.
- dw.com. "7 Dampak Virus Corona Terhadap Lingkungan." Last modified 2020. Accessed December 10, 2021. <https://www.dw.com/id/7-dampak-virus-corona-terhadap-lingkungan/g-53184443>.
- Home.cern. "The Standard Model." Last modified 2022. Accessed April 23, 2022. <https://home.cern/science/physics/standard-model>.
- kbbi.web.id. "Agama." Last modified 2022. Accessed April 8, 2022.

- <https://kbbi.web.id/agama>.
- . “Rekonstruksi.” Last modified 2022. Accessed May 2, 2022. <https://kbbi.web.id/rekonstruksi>.
- . “Sains.” Last modified 2022. Accessed April 8, 2022. <https://kbbi.web.id/sains>.
- . “Teologi.” Last modified 2022. Accessed April 8, 2022. <https://kbbi.web.id/teologi>.
- Kominfo.go.id. “[HOAKS] Amerika Tanamkan Chip 666 Ke Tubuh Warganya Di Tengah Pandemi Covid-19.” Last modified 2020. Accessed March 20, 2021. https://www.kominfo.go.id/content/detail/26314/hoaks-amerika-tanamkan-chip-666-ke-tubuh-warganya-di-tengah-pandemi-covid-19/0/laporan_isu_hoaks.
- Kompas.com. “5 Vaksin Covid-19 Dengan Efikasi Tertinggi Di Dunia.” Last modified 2021. Accessed March 6, 2022. <https://www.kompas.com/sains/read/2021/08/05/190300523/5-vaksin-covid-19-dengan-efikasi-tertinggi-di-dunia?page=all>.
- . “Kaleidoskop 2020: Babak Belur Ekonomi Dunia Dan Upaya Tetap Bertahan.” Last modified 2020. Accessed December 9, 2021. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/17/195700365/kaleidoskop-2020--babak-belur-ekonomi-dunia-dan-upaya-tetap-bertahan?page=1>.
- . “Kilas Balik: 9 Bulan Pandemi Covid-19 Dan Dampaknya Bagi Indonesia.” Last modified 2020. Accessed December 10, 2021. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/03/063000665/kilas-balik-9-bulan-pandemi-covid-19-dan-dampaknya-bagi-indonesia?page=all>.
- . “Mayoritas Publik Harap Elite Politik Bahu-Membahu Atasi Dampak Pandemi.” Last modified 2021. Accessed December 10, 2021. <https://nasional.kompas.com/read/2021/01/04/09004181/mayoritas-publik-harap-elite-politik-bahu-membahu-atasi-dampak-pandemi>.
- . “Nadiem Beberkan Dampak Satu Tahun Pembelajaran Jarak Jauh: Anak Putus Sekolah Hingga Kesenjangan.” Last modified 2021. Accessed December 10, 2021. <https://nasional.kompas.com/read/2021/03/18/16111151/nadiem-beberkan-dampak-satu-tahun-pembelajaran-jarak-jauh-anak-putus-sekolah>.
- . “Pandemi Covid-19 Melahirkan Berbagai Inovasi Sains Dan Teknologi Di Indonesia.” Last modified 2020. Accessed December 10, 2021. <https://www.kompas.com/sains/read/2020/07/30/170200723/pandemi-covid-19->

melahirkan-berbagai-inovasi-sains-dan-teknologi-di.

- . “Pendekatan Budaya Sebagai Alternatif Memutus Rantai Penyebaran Covid-19.” Last modified 2020. Accessed December 10, 2021. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/14/135811965/pendekatan-budaya-sebagai-alternatif-memutus-rantai-penyebaran-covid-19?page=all>.
- . “Ramai Soal Sejarah Pandemi Mematikan Di Dunia Dari Wabah Antonine Hingga Covid-19.” Last modified 2021. Accessed May 16, 2022. <https://www.kompas.com/tren/read/2021/07/20/090500765/ramai-soal-sejarah-pandemi-mematikan-di-dunia-dari-wabah-antonine-hingga?page=all>.
- . “Setelah Kena Covid-19, Apa Saja Dampak Virus Corona Pada Tubuh?” Last modified 2020. Accessed December 9, 2021. <https://www.kompas.com/sains/read/2020/09/30/183100423/setelah-kena-covid-19-apa-saja-dampak-virus-corona-pada-tubuh-?page=all>.
- . “Swedia Umumkan Pandemi Berakhir, Nilai Covid-19 Sudah Tak Terlalu Mengancam.” Last modified 2022. Accessed February 16, 2022. <https://www.kompas.com/global/read/2022/02/10/073000870/swedia-umumkan-pandemi-berakhir-nilai-covid-19-sudah-tak-terlalu?page=all>.
- . “Wapres Sebut Tokoh Agama Berperan Penting Songsong Era Endemi Covid-19.” Last modified 2021. Wapres Sebut Tokoh Agama Berperan Penting Songsong Era Endemi Covid-19.
- . “Yang Paling Terdampak Covid-19: Masyarakat Miskin, Rentan Miskin, Pekerja Informal.” Last modified 2020. Accessed December 10, 2021. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/06/04/131427465/yang-paling-terdampak-covid-19-masyarakat-miskin-rentan-miskin-pekerja?page=all>.
- kompas.tv. “Presiden Jokowi Tetapkan Penyakit Covid-19 Sebagai Bencana Nasional.” Last modified 2020. Accessed April 28, 2022. <https://www.kompas.tv/article/75961/presiden-jokowi-tetapkan-penyakit-covid-19-sebagai-bencana-nasional>.
- mathshistory.st-andrews.ac.uk. “John Charlton Polkinghorne.” Last modified 2021. Accessed March 5, 2022. <https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Polkinghorne/>.
- merriam-webster.com. “Reconstruction.” Last modified 2022. Accessed May 2, 2022. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/reconstruction>.

- Nasional.sindonews.com. "Bukan Pandemi, Siti Fadilah Curiga Sedang Berlangsung Bioterrorism." Last modified 2021. Accessed May 9, 2022. <https://nasional.sindonews.com/read/627555/15/bukan-pandemi-siti-fadilah-curiga-sedang-berlangsung-bioterrorism-1639447967>.
- onlinekristen.com. "Pendeta Stephen Tong: 'Pendeta Besar' Berani Tidak Buat KKR Kesembuhan Corona Virus?" Last modified 2021. Accessed February 15, 2022. <https://onlinekristen.com/pendeta-stephen-tong-pendeta-besar-berani-tidak-buat-kkr-kesembuhan-corona-virus/>.
- reuters.com. "The Ex-Pfizer Scientist Who Became An Anti-Vax Hero." Last modified 2021. Accessed February 24, 2022. <https://www.reuters.com/investigates/special-report/health-coronavirus-vaccines-skeptic/>.
- Tirto.id. "Menelusuri Asal Mula Mitos Implan Microchip Vaksin Virus Corona." Last modified 2020. Accessed March 19, 2021. <https://tirto.id/menelusuri-asal-mula-mitos-implan-microchip-vaksin-virus-corona-f7Tb>.
- . "Mengapa Ada Dokter Dan Ilmuwan Yang Anti-Vaksin?" Last modified 2021. Accessed February 23, 2022. <https://tirto.id/mengapa-ada-dokter-dan-ilmuwan-yang-anti-vaksin-ggcT>.
- Yong, Amos. "From Quantum Mechanics to the Eucharistic Meal: John Polkinghorne's 'Bottom-up' Vision of Science and Theology," 2011. <https://metanexus.net/quantum-mechanics-eucharistic-meal-john-polkinghornes-bottom-vision-science-and-theology/>.
- who.int. "WHO Director-General's Opening Remarks at The Media Briefing on COVID-19 - 11 March 2020," 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.

