

*Memperkenalkan Metafora "Tuhan Programmer"
dalam Konteks Modern*

ALGORITMA TUHAN

*REFLEKSI TENTANG
SANG PROGRAMER ALAM SEMESTA*

Penulis :

Dharma Leksana, S.Th., M.Si.

Algoritma Tuhan

Refleksi tentang Sang Programmer Alam Semesta

Oleh : Dharma Leksana, S.Th., M.Si.

Pendahuluan: Alam Semesta sebagai Kode?

Pencarian Abadi Manusia akan Tatanan Kosmik

Manusia secara inheren didorong oleh keinginan mendalam untuk memahami struktur dan tujuan alam semesta. Pencarian ini, yang berakar kuat dalam tradisi filosofis kuno, menganggap tatanan kosmik sebagai struktur yang rumit dan harmonis yang diatur oleh prinsip-prinsip rasional.¹ Baik dalam pemikiran Barat maupun Timur, konsep tatanan kosmik berfungsi sebagai elemen fundamental, yang mencerminkan keseimbangan dan harmoni intrinsik yang mengatur alam semesta, termasuk dunia alami, keberadaan manusia, dan kosmos secara keseluruhan.² Pemahaman tentang tatanan ini dianggap penting untuk mencapai kebijaksanaan dan menjalani kehidupan yang baik.¹

Daya tarik manusia yang mengakar pada tatanan dan makna bukanlah sekadar keingintahuan intelektual, melainkan fenomena psikologis universal. Kecenderungan ini mendorong individu untuk mencari tujuan, bahkan di tengah kekacauan dan penderitaan.³ Viktor Frankl, misalnya, mengemukakan bahwa pencarian makna adalah motivasi utama dalam hidup, yang memungkinkan individu untuk bertahan dalam kesulitan.⁴ Psikologi juga mengamati bahwa manusia secara sistematis cenderung melihat pola dan tatanan, bahkan dalam data acak, sebuah bias kognitif

yang disebut pareidolia atau ilusi pengelompokan.⁶ Kecenderungan ini membentuk cara kita memandang dan menafsirkan alam semesta, sering kali mendorong kita untuk mengidentifikasi struktur dan tujuan di mana pun kita memandang.

Memperkenalkan Metafora "Tuhan Programmer" dalam Konteks Modern

Dalam lanskap pemikiran kontemporer, metafora "Tuhan Programmer" muncul sebagai cara modern untuk mengekspresikan pencarian tatanan kosmik yang abadi ini. Hipotesis ini mengusulkan bahwa seluruh realitas, termasuk Bumi dan alam semesta, bisa jadi merupakan simulasi buatan, seperti simulasi komputer.⁷ Dalam konteks ini, alam semesta kita, hingga detail terkecil, termasuk bentuk kehidupan, berada dalam simulasi, dengan hukum alam pada tingkat paling fundamentalnya adalah aturan yang dikodekan yang berjalan di atas sistem operasi simulasi.⁷ Sistem operasi itu sendiri bersifat matematis dan berpotensi menjadi asal mula matematika.⁷

Metafora ini menggambarkan Tuhan sebagai "Programmer Hebat" atau "pencipta perangkat lunak atau algoritma", di mana penciptaan dipandang sebagai perangkat lunak, dan jiwa sebagai algoritma, digambarkan sebagai "ide Tuhan tentang saya! Seperti resep, algoritma yang hanya diketahui oleh-Nya!".⁸ Analogi ini semakin populer dalam wacana modern, terutama di forum-forum keagamaan daring, karena memungkinkan konsep-konsep ilahi yang abstrak menjadi lebih mudah diakses dan dipahami melalui kerangka kerja pemrograman yang konkret.⁸ Hal ini mencerminkan upaya manusia untuk menggunakan bahasa dan konsep yang akrab dari era teknologi untuk merenungkan misteri keberadaan dan sifat Yang Ilahi.

I. Metafora "Tuhan Programmer" dan Implikasinya

A. Konsep dan Definisi

1. Hipotesis Simulasi Alam Semesta

Hipotesis simulasi alam semesta adalah proposisi bahwa seluruh realitas, termasuk Bumi dan sisa alam semesta, dapat menjadi simulasi buatan, seperti simulasi komputer.⁷ Dalam konteks hipotesis ini, "Programmer God" adalah kecerdasan eksternal yang memulai simulasi alam semesta dengan Big Bang.⁷ Kecerdasan ini, menurut definisi, adalah Tuhan dalam konteks pencipta alam semesta.⁷

Kode sumber apa pun yang menjadi kandidat untuk simulasi alam semesta Programmer-God harus memenuhi beberapa kondisi ketat. Pertama, ia harus mampu menghasilkan struktur fisik dari bentuk matematis.⁷ Kedua, totalitas alam semesta harus tak berdimensi, berfungsi sebagai data murni pada "hard disk langit".⁷ Ketiga, kode sumber ini harus dapat digunakan untuk menurunkan hukum fisika, karena kode sumber adalah asal mula hukum alam, dan hukum fisika adalah pengamatan kita terhadap hukum alam.⁷ Keempat, logika matematis yang mendasarinya harus tidak diketahui oleh manusia, yang menunjukkan bahwa Programmer adalah kecerdasan non-manusia.⁷ Terakhir, pengkodean harus memiliki "keunggulan" yang sepadan dengan tingkat keterampilan Programmer.⁷ Kondisi-kondisi ini menggarisbawahi kompleksitas dan kecanggihan yang dibayangkan dari entitas ilahi yang beroperasi sebagai Programer kosmik.

2. Tuhan sebagai Arsitek Algoritmik

Konsep Tuhan sebagai arsitek algoritmik meluas dari peran-Nya sebagai Programmer alam semesta. Dalam pandangan ini, Tuhan digambarkan sebagai "Insinyur Utama" atau "Arsitek Utama" dari ciptaan-Nya.⁹ Kebijakan Tuhan berfungsi sebagai dasar desain di alam semesta, dan kebijakan ini diidentifikasi dengan Yesus Kristus dalam teologi Kristen.⁹ Oleh karena itu, semua ciptaan Tuhan mengungkapkan desain cerdas-Nya.⁹

Dari perspektif ini, studi sains dan teknik dapat dilihat sebagai tindakan "membaca pikiran Tuhan" mengenai ciptaan-Nya.⁹ Pengetahuan manusia selalu bersifat sekunder, dan melalui penyelidikan ilmiah, manusia meniru Tuhan dalam merancang dan merekayasa untuk kebaikan diri sendiri dan orang lain.⁹ Analogi ini, yang semakin populer dalam wacana keagamaan daring, membuat konsep-konsep ilahi yang abstrak menjadi lebih mudah diakses dan konkret melalui kategori pemrograman.⁸ Misalnya, jika Tuhan adalah seorang programmer, maka penciptaan dipandang sebagai perangkat lunak, dan jiwa dapat diibaratkan sebagai algoritma—"ide Tuhan tentang saya! Seperti resep, algoritma yang hanya diketahui oleh-Nya!".⁸ Hal ini menyoroti bagaimana bahasa teknologi modern digunakan untuk merumuskan kembali dan memahami sifat ilahi dan hubungan-Nya dengan alam semesta.

B. Implikasi Teologis dan Filosofis

1. Isu Kehendak Bebas dan Determinisme

Metafora "Tuhan Programmer" secara inheren menimbulkan pertanyaan-pertanyaan mendalam tentang kehendak bebas dan determinisme. Jika Tuhan telah memprogram segalanya, wacana daring menunjukkan kekhawatiran tentang apakah ada ruang untuk kontingensi atau apakah keputusan manusia benar-benar milik mereka sendiri.⁸ Hal ini memicu perdebatan tentang sejauh mana karakteristik manusia dapat diproyeksikan kepada Tuhan, atau apakah Tuhan hanyalah formula matematis.⁸

Perdebatan ini beresonansi dengan teori kehendak bebas Harry Frankfurt, yang membedakan antara orang dan orang sembrono (wanton) berdasarkan struktur keinginan mereka.³ Frankfurt berpendapat bahwa hanya manusia yang dapat membentuk keinginan tingkat kedua—keinginan tentang keinginan tingkat pertama mereka—yang merupakan prasyarat untuk kehendak bebas.³ Seorang "pecandu yang rela", misalnya, mungkin ingin mengambil obat (keinginan tingkat pertama) dan juga ingin memiliki keinginan itu (keinginan tingkat kedua), namun dia tetap tidak memiliki kehendak bebas jika keinginannya yang efektif ditentukan oleh kecanduan fisiologis dan psikologisnya, bukan oleh keinginan tingkat keduanya.³ Ini menunjukkan bahwa bahkan jika seseorang "menginginkan apa yang ingin dia inginkan," kebebasan kehendak mungkin masih absen jika keinginan itu sendiri disebabkan atau kebetulan.³

Dalam konteks agama, meskipun algoritma sering dikaitkan dengan rasionalitas, mereka juga dibahas dalam kaitannya dengan perilaku

otomatis dan tidak sadar.⁸ Hal ini menyebabkan perdebatan tentang kehendak bebas dan moralitas, dengan beberapa pengguna menyarankan bahwa pilihan moral adalah hasil dari manusia yang dikendalikan oleh algoritma, membuat mereka seperti robot.⁸ Pandangan ini ditentang keras, karena tampaknya mengecualikan kebebasan memilih yang penting untuk moralitas.⁸ Implikasi dari Tuhan sebagai Programmer, yang menciptakan perangkat lunak, menyiratkan bahwa Dia harus tahu apakah itu baik atau cacat, yang mengarah pada diskusi tentang tanggung jawab-Nya atas tindakan manusia.⁸

2. Sifat Transenden dan Imanen Tuhan

Diskusi tentang Tuhan sebagai Programmer juga menyentuh sifat transenden dan imanen Tuhan. Dalam teologi, doktrin *creatio ex nihilo* (penciptaan dari ketiadaan) adalah inti, yang menyatakan bahwa materi tidak abadi tetapi harus diciptakan oleh tindakan kreatif ilahi.¹⁰ Ini menekankan transendensi Tuhan—bahwa Dia bukan "sesuatu di dunia" tetapi entitas yang melampaui dan menjadi sandaran segala sesuatu, termasuk waktu dan ruang.¹¹ Doktrin ini berbeda dengan *creatio ex materia*, yang mengusulkan bahwa alam semesta dibentuk dari materi yang sudah ada sebelumnya.¹⁰

Namun, metafora "Tuhan Programmer" dapat menimbulkan tantangan teologis jika disalahartikan. Jika Tuhan dipandang sebagai penyebab ekstrinsik, seperti seorang pengrajin yang memaksakan tatanan dan desain pada dunia, hal itu dapat mengarah pada pandangan yang menyimpang tentang Tuhan sebagai Pencipta.¹³ Ini adalah masalah yang terkait dengan argumen "Tuhan-dari-kesenjangan", di mana tindakan Tuhan digunakan untuk mengisi celah dalam pengetahuan ilmiah, yang berisiko mereduksi Tuhan menjadi sekadar penjelasan untuk apa yang

belum kita pahami.¹⁴ Sebaliknya, teologi Kristen berpendapat bahwa penciptaan mengungkapkan struktur ontologis dunia dan merupakan prasyarat yang diperlukan untuk dunia itu sendiri dan untuk sains.¹³ Memandang Tuhan sebagai "Programmer" perlu dilakukan dengan hati-hati agar tidak mereduksi alam semesta menjadi artefak belaka, melainkan mengakui kesatuan dan interioritas makhluk hidup yang ontologis, yang secara inheren berbeda dari artefak.¹³

3. Peran Metafora dalam Teologi

Metafora memainkan peran penting dalam teologi, berfungsi sebagai jembatan antara yang terbatas dan yang tak terbatas, memungkinkan manusia untuk memahami dan mengartikulasikan misteri ilahi.¹⁵ Metafora memfasilitasi ekspresi konsep abstrak dalam istilah konkret, memberikan pemahaman yang bernuansa tentang atribut dan tindakan ilahi, dan memungkinkan eksplorasi ide-ide teologis yang kompleks secara kaya dan multifaset.¹⁵

Paul Ricoeur berpendapat bahwa metafora bekerja dengan menciptakan ketegangan antara makna literal dan figuratif dari suatu istilah, yang pada gilirannya menghasilkan pemahaman atau wawasan baru.¹⁵ Proses "redeskripsi metaforis" ini memungkinkan kita untuk melihat dunia dalam cahaya baru dan memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena kompleks.¹⁵ George Lakoff, di sisi lain, berfokus pada aspek kognitif dan konseptual bahasa metaforis, menunjukkan bahwa metafora mencerminkan pola pemikiran dan kognisi fundamental.¹⁵

Namun, penggunaan bahasa metaforis dalam teologi juga memiliki tantangan. Ada potensi metafora menjadi terlalu subjektif atau relatif, dan kesulitan dalam membedakan antara bahasa literal dan metaforis dalam konteks tertentu.¹⁵ Mengambil metafora secara terlalu literal, seperti

"Tuhan sebagai ayah", dapat mengabaikan nuansa yang lebih dalam dan signifikansi yang lebih besar.¹⁵ Ketergantungan yang berlebihan pada satu metafora juga dapat mengaburkan pemahaman teologis dengan mengabaikan aspek-aspek penting lainnya dari suatu konsep.¹⁵ Oleh karena itu, interpretasi yang hati-hati, mempertimbangkan konteks dan latar belakang budaya, serta penggunaan berbagai metafora, sangat penting untuk memperkaya pemahaman teologis tanpa mengaburkannya.¹⁵

II. Pencarian Tatanan dalam Kosmos

A. Perspektif Sejarah dan Filosofis tentang Tatanan Kosmik

1. Filsafat Yunani Kuno: Logos, Demiurge, dan Penggerak Tak Bergerak

Pencarian tatanan dalam kosmos memiliki akar yang dalam dalam filsafat Yunani kuno, yang diungkapkan melalui konsep-konsep seperti Logos, Demiurge, dan Penggerak Tak Bergerak.

Heraclitus dan Logos: Heraclitus, seorang filsuf Yunani awal, memperkenalkan konsep *Logos* sebagai prinsip rasional universal yang mengatur seluruh keberadaan.¹⁶ *Logos* adalah hukum fundamental kosmos, kecerdasan ilahi yang membawa tatanan dan bentuk pada segala sesuatu, menyeimbangkan kekuatan yang berlawanan dan membimbing proses alami.¹⁶ Perubahan yang tampaknya acak dan konstan di alam hanyalah bagian dari prinsip *Logos* yang ilahi dan transenden ini.¹⁷

Dengan memahami *Logos*, Heraclitus percaya bahwa manusia dapat memperoleh kebijaksanaan yang lebih dalam tentang alam semesta dan tempat mereka di dalamnya.¹⁶ Konsep ini menandai pergeseran dari penjelasan mitologis tentang kosmos ke pemahaman rasional.¹⁷

Plato dan Demiurge: Dalam kosmologinya, terutama dalam *Timaeus*, Plato memperkenalkan *Demiurge* (Pengrajin Ilahi) sebagai entitas yang menciptakan kosmos yang sempurna, hidup, dan cerdas dengan meniru Bentuk-bentuk abadi.¹⁸ *Demiurge* tidak mahakuasa; ia dibatasi oleh pola-pola abadi yang sudah ada sebelumnya (Bentuk) dan materi awal yang digambarkan sebagai "kekacauan".¹⁹ Tindakan kreatif melibatkan penempatan "kecerdasan dalam jiwa dan jiwa dalam tubuh" sesuai dengan pola-pola abadi ini.¹⁹ Alam semesta yang diciptakan oleh *Demiurge* adalah "hewan yang sempurna," yang memiliki bentuk jiwa tertinggi, jiwa rasional,

dan merupakan mikrokosmos dari makrokosmos yang agung.¹⁹ Ada perdebatan di kalangan para sarjana apakah *Demiurge* dimaksudkan secara literal sebagai agen kausal atau lebih sebagai simbol akal kosmik.²⁰ Namun, dalam kedua interpretasi, *Demiurge* berfungsi sebagai model untuk aktivitas rasional bagi jiwa manusia individu, yang menunjukkan bahwa kontemplasi langit dapat memberikan model teleologis bagi manusia untuk mengembangkan rasionalitas mereka dan mencapai kebahagiaan.²⁰

Aristotle dan Penggerak Tak Bergerak: Aristotle mengemukakan konsep "Penggerak Tak Bergerak" (atau "Penggerak Utama") sebagai penyebab utama semua gerakan di alam semesta.²¹ Dalam sistem Aristotelian, bumi yang bulat berada di pusat alam semesta, dan semua benda langit lainnya melekat pada 47-55 bola transparan yang berputar mengelilingi Bumi, semuanya konsentris dengannya.²² Setiap bola digerakkan oleh bola yang segera mengelilinginya, tetapi juga memiliki gerakan sendiri karena penggeraknya, makhluk tak bergerak dan tak berwujud.²³ Penggerak tak bergerak ini berfungsi sebagai penyebab final, bukan penyebab efisien, untuk gerakan bola.²¹ Mereka adalah objek keinginan atau cinta yang menginspirasi gerakan tanpa mereka sendiri digerakkan.²¹ Ini berarti bahwa benda-benda langit bergerak karena mereka "menginginkan" atau "meniru" kesempurnaan Penggerak Tak Bergerak, yang digambarkan sebagai makhluk yang sangat indah, tak terbagi, dan hanya merenungkan kontemplasi yang sempurna: kontemplasi diri.²¹

2. Hukum Alam dan Tatanan Ilahi

Tradisi hukum alam, yang berakar dalam filsafat Yunani kuno dan berkembang melalui pemikiran Stoik dan Kristen, mengemukakan bahwa ada seperangkat hukum yang melekat yang berasal dari alam dan prinsip-

prinsip moral universal, yang dapat ditemukan melalui akal.²⁴ Hukum-hukum ini dianggap objektif dan tidak berubah, berakar pada sifat manusia dan struktur dunia, ada terlepas dari pendapat manusia, budaya, atau pembuatan hukum.²⁵

Stoik, khususnya melalui ajaran Zeno dari Citium, berpendapat bahwa prinsip rasional universal, atau *logos*, mengatur alam dan urusan manusia.²⁶ Mereka percaya bahwa ada "percikan ilahi" di dalam diri manusia yang membantu kita hidup selaras dengan alam, dan bahwa hukum alam membantu kita untuk menyelaraskan diri dengan desain alam semesta ini.²⁴

Thomas Aquinas mensistematisasikan konsep ini secara berpengaruh, menyatakan bahwa hukum alam adalah "partisipasi hukum abadi dalam makhluk rasional".²⁷ Bagi Aquinas, karena manusia memiliki akal, dan akal adalah percikan ilahi, semua kehidupan manusia adalah sakral dan memiliki nilai tak terbatas dibandingkan dengan objek ciptaan lainnya, yang berarti setiap orang pada dasarnya setara dan dianugerahi seperangkat hak dasar intrinsik yang tidak dapat dicabut oleh siapa pun.²⁴ Hukum manusia, menurut Aquinas, diturunkan dari hukum alam, yang pada gilirannya merupakan partisipasi dalam hukum abadi Tuhan.²⁹ Ini berarti bahwa hukum manusia yang adil memperoleh kekuatannya dari hukum alam, dan jika menyimpang darinya, itu bukan lagi hukum tetapi penyimpangan hukum.²⁹ Hukum alam, oleh karena itu, menyediakan prinsip-prinsip objektif dan cita-cita yang harus dipatuhi oleh manusia, berdasarkan sifat mereka sendiri, sebagai bagian dari kosmos, dan berfungsi sebagai ukuran untuk tatanan politik dan sosial yang ideal.²⁸

B. Tatanan dalam Fisika Modern: Penyesuaian Halus Alam Semesta

1. Konsep Penyesuaian Halus (Fine-Tuning)

Dalam fisika modern, konsep "penyesuaian halus" (fine-tuning) alam semesta telah menjadi topik perdebatan yang signifikan. Hipotesis ini menyatakan bahwa "kehidupan seperti yang kita kenal" tidak akan ada jika konstanta alam—seperti muatan elektron, konstanta gravitasi, dan lainnya—sedikit saja berbeda.³⁰ Ini berarti bahwa alam semesta tampaknya disesuaikan secara spesifik untuk kehidupan.³⁰

Para fisikawan dan kosmolog secara luas sepakat bahwa alam semesta dalam beberapa hal "d disesuaikan secara halus" untuk kehidupan.³⁰ Misalnya, jika gaya nuklir kuat hanya 2% lebih kuat, diproton akan stabil, dan semua hidrogen alam semesta akan dikonsumsi dalam beberapa menit pertama setelah Big Bang, yang akan menghalangi keberadaan kehidupan.³⁰ Demikian pula, jika gravitasi sedikit lebih kuat, bintang akan terbentuk dari jumlah materi yang lebih kecil, menjadi lebih kecil dan berumur pendek.³¹ Jika konstanta struktur halus sedikit meningkat, jenis pembakaran penting seperti api kayu terbuka tidak akan mungkin terjadi, yang akan secara drastis mengubah perkembangan budaya dan intelektual manusia.³²

Fenomena penyesuaian halus ini menimbulkan pilihan mendasar: apakah ini hanya kebetulan yang luar biasa bahwa angka-angka dalam fisika kita tepat untuk kehidupan, atau apakah ada semacam tujuan yang diarahkan menuju kehidupan pada tingkat fundamental realitas.³³ Ini adalah "tujuan-arah" yang tidak terduga dalam sains.³³

2. Interpretasi dan Debat

Konsep penyesuaian halus telah memicu berbagai interpretasi dan perdebatan. Salah satu penjelasan yang diusulkan adalah "Hipotesis Desain", yang menyatakan bahwa ada Tuhan yang menciptakan alam semesta sedemikian rupa untuk menopang kehidupan.³⁴ Pandangan ini mengemukakan bahwa alam semesta seperti peralatan yang dirancang dengan cermat, dengan hukum dan konstanta fisika berfungsi sebagai petunjuk yang menunjukkan tujuan di alam semesta.³²

Namun, ada juga penjelasan naturalistik. "Hipotesis Alam Semesta Tunggal Ateistik" mengusulkan bahwa keberadaan alam semesta yang disesuaikan secara halus adalah masalah kebetulan.³⁴ Alternatif lain termasuk hipotesis multiversum, yang menyatakan bahwa alam semesta kita hanyalah salah satu dari banyak alam semesta yang tak terhitung jumlahnya, dan kita kebetulan berada di alam yang mendukung kehidupan.³⁵ Teori string juga disebut sebagai penjelasan potensial.³⁶ Beberapa ilmuwan skeptis, berpendapat bahwa penyesuaian halus yang tampak mungkin merupakan ilusi, atau bahwa kehidupan dapat muncul bahkan di alam semesta dengan sifat yang sangat berbeda.³⁰ Ada juga gagasan bahwa dengan memungkinkan banyak parameter bervariasi secara bersamaan, masalah penyesuaian halus yang tampak dapat diringankan, menunjukkan bahwa alam semesta mungkin tidak begitu disesuaikan secara halus seperti yang diperkirakan semula.³⁶

Meskipun demikian, beberapa berpendapat bahwa penyesuaian halus tidak hanya untuk kehidupan, tetapi juga untuk penemuan ilmiah. Robin Collins, misalnya, mengemukakan bahwa struktur alam semesta memiliki fitur-fitur yang diperlukan bagi agen cerdas untuk memahaminya, yang menunjukkan bahwa keberadaan kehidupan cerdas yang dapat terlibat dalam usaha ilmiah bukanlah kebetulan, melainkan bertujuan.³² Ini menunjukkan bahwa teisme dapat memberikan penjelasan yang kuat untuk

fitur-fitur ini, yang mengarah pada kesimpulan bahwa struktur alam semesta yang mampu mendukung penyelidikan ilmiah tidaklah kebetulan, melainkan bertujuan.³²

III. Keterkaitan Manusia dengan Tataan Kosmik

A. Psikologi Manusia dan Pengenalan Pola

1. Kecenderungan Kognitif untuk Mencari Pola

Manusia memiliki kecenderungan kognitif yang kuat untuk mengenali dan mencari pola, bahkan dalam data yang acak atau tidak teratur.⁶ Fenomena ini, yang dikenal sebagai ilusi pengelompokan atau pareidolia, menyebabkan kita melihat pola yang tidak ada, seperti wajah di awan atau pesan tersembunyi dalam rekaman yang diputar mundur.⁶ Kecenderungan ini bukan hanya kekhasan manusia; pengenalan pola sangat penting bagi hewan lain juga, seperti koala yang menggunakannya untuk menemukan daun *eucalyptus*.³⁸ Otak manusia, meskipun lebih berkembang, memiliki kesamaan dengan otak burung dan mamalia rendah dalam hal ini.³⁸

Kecenderungan ini sangat memengaruhi cara kita memandang tataan kosmik. Immanuel Kant berpendapat bahwa kita mungkin memaksakan keinginan kita untuk melihat desain pada sistem yang sebenarnya kacau, seperti menempatkan bintang-bintang acak di langit ke dalam pola zodiak.³⁷ Ini menunjukkan bahwa persepsi kita tentang tataan mungkin lebih merupakan proyeksi dari pikiran kita sendiri daripada pengamatan objektif dari realitas yang melekat.³⁷ Meskipun demikian, pengenalan pola adalah fungsi kognitif yang mendasar, memungkinkan kita untuk memahami bahasa, mengenali teman, dan bahkan mengapresiasi musik.³⁹ Ini adalah bagian intrinsik dari bagaimana kita memproses informasi dari lingkungan dan mengidentifikasi koneksi antara ingatan dan informasi yang dirasakan.³⁹

2. Pencarian Makna dan Tujuan

Di luar kecenderungan untuk mengenali pola, manusia juga memiliki dorongan mendalam untuk mencari makna dan tujuan dalam hidup mereka, bahkan di tengah kesulitan dan penderitaan.⁴ Viktor Frankl, yang mengembangkan logoterapi, berpendapat bahwa pencarian makna adalah motivasi utama dalam hidup, bukan proses pemikiran sekunder terhadap insting.⁴ Pengalamannya di kamp konsentrasi mengkonfirmasi pandangannya bahwa melalui pencarian makna dan tujuan dalam hidup, individu dapat menanggung kesulitan dan penderitaan.⁴

Frankl memperkenalkan konsep noö-dinamika, yang menjelaskan hubungan antara dunia eksternal yang kacau dan pencarian makna di dalam kekacauan.⁴ Kesejahteraan mental, menurut Frankl, bukanlah tentang mencapai keseimbangan emosional, melainkan "dinamika eksistensial dalam medan ketegangan polar di mana satu kutub diwakili oleh makna yang harus dipenuhi dan kutub lainnya oleh manusia yang harus memenuhinya".⁴ Ini adalah konsep inti yang didasarkan pada dorongan seseorang untuk mencapai tujuan dalam hidup.⁴

Manusia memiliki kemampuan untuk melampaui lingkungan mereka dan memasuki dimensi fenomena noetik, yang memungkinkan mereka untuk memutuskan makna hidup mereka dan bertanggung jawab untuk menciptakan makna yang unik.⁴ Ini berarti bahwa bahkan dalam situasi terburuk, ada potensi untuk menemukan makna dan mengubah penderitaan yang tampaknya tidak berarti menjadi pencapaian manusia yang tulus.⁴

B. Etika dan Tanggung Jawab dalam Ekosistem Ilahi

1. Biocentrism dan Ketergantungan Universal

Konsep biocentrism dalam etika menegaskan bahwa alam tidak ada hanya untuk digunakan atau dikonsumsi oleh manusia. Sebaliknya, manusia hanyalah salah satu spesies di antara banyak spesies, dan karena kita adalah bagian dari ekosistem, tindakan apa pun yang secara negatif memengaruhi sistem kehidupan tempat kita berada juga akan memengaruhi kita, terlepas dari apakah kita mempertahankan pandangan antroposentris atau tidak.⁴¹ Pandangan ini berakar pada pemahaman yang lebih luas tentang keterkaitan universal.

Prinsip keterkaitan universal menyatakan bahwa tidak ada di dunia ini yang berdiri sendiri; setiap objek adalah mata rantai dalam rantai tak berujung dan dengan demikian terhubung dengan semua mata rantai lainnya.⁴² Rantai alam semesta ini tidak pernah putus; ia menyatukan semua objek dan proses dalam satu kesatuan dan dengan demikian memiliki karakter universal.⁴² Pergerakan sekecil apa pun dapat "menggangu" seluruh alam semesta, menunjukkan jaring koneksi yang tak terbatas yang membentuk sejarah dan kehidupan alam semesta.⁴² Keterkaitan ini bersifat mutlak, sementara kemandirian bersifat relatif.⁴²

Dalam konteks agama, biocentrism berakar pada keyakinan bahwa semua ciptaan adalah milik Tuhan, bukan manusia.⁴¹ Dalam Islam, misalnya, diasumsikan bahwa hewan dan tumbuhan non-manusia ada hanya untuk menguntungkan manusia yang mengarah pada kerusakan lingkungan dan penyalahgunaan.⁴¹ Semua organisme hidup ada untuk memuji Tuhan, dan perusakan manusia terhadap makhluk hidup lainnya menghalangi cara alami dan halus bumi untuk memuji Tuhan.⁴¹ Demikian pula, Jainisme menekankan prinsip *Ahimsa* (tanpa kekerasan) dan saling ketergantungan,

yang berarti tidak menyebabkan kerugian fisik, mental, atau spiritual pada bagian mana pun dari alam, karena "jika seseorang tidak peduli pada alam, seseorang tidak peduli pada dirinya sendiri".⁴¹

2. Tanggung Jawab Manusia sebagai Rekan Pencipta

Dalam banyak tradisi keagamaan, manusia dipandang memiliki tanggung jawab unik dalam ekosistem ilahi, sering kali sebagai "rekan pencipta" atau pengelola ciptaan Tuhan. Dalam tradisi Kristen, ini tercermin dalam "mandat kekuasaan" atau "mandat budaya" dari Kitab Kejadian, di mana manusia diperintahkan untuk "berbuah dan bertambah banyak; penuhilah bumi dan taklukkanlah itu; berkuasalah atas ikan-ikan di laut, atas burung-burung di udara, dan atas setiap makhluk hidup yang bergerak di bumi".⁹ Ini tidak diartikan sebagai lisensi untuk dominasi dan eksploitasi, melainkan sebagai panggilan untuk mengolah dan memelihara "taman" ciptaan Tuhan.⁴⁴

Dominasi, eksploitasi, degradasi, dan kehancuran dianggap bertentangan dengan arahan yang diberikan Tuhan.⁴⁴ Sebaliknya, manusia bertanggung jawab kepada Tuhan untuk berfungsi secara berkelanjutan dalam ciptaannya, dengan menahan diri dalam menggunakan ciptaan hidup dan mati lainnya.⁴⁴ Pemahaman ini menekankan bahwa manusia dimaksudkan untuk mencerminkan Tuhan dengan menghargai, merawat, dan melestarikan ciptaan Tuhan dengan cara yang memfasilitasi kemakmurannya.⁴⁴

Kemampuan manusia untuk berpikir, bernalar, dan memilih dengan bijak adalah karunia ilahi yang harus digunakan untuk membangun pertumbuhan yang teratur bagi diri kita sendiri sebagai ciptaan Tuhan yang tertinggi.⁴⁵ Hal ini dicapai dengan membangkitkan dan melatih pusat tatanan kita, yang merupakan salah satu dari dua belas kekuatan ilahi yang diberikan kepada manusia.⁴⁵ Untuk mengembangkan tatanan ilahi dalam

hidup kita, kita harus belajar untuk bekerja sama dengan hukum spiritual. Ini adalah proses yang harus lengkap—dalam pikiran, emosi, dan tindakan—yang mengarah pada hubungan yang benar, aktivitas yang memuaskan, dan pertumbuhan yang tepat dari semua kekuatan kita.⁴⁵ Ini adalah panggilan untuk hidup selaras dengan tatanan ilahi, yang membawa keseimbangan, kedamaian, dan tujuan dalam kehidupan manusia.⁴⁵

IV. Tantangan dan Dialog: Sains, Filsafat, dan Teologi

A. Batasan Penalaran Manusia dan Pengetahuan Ilahi

1. Kritik Kant terhadap Argumen Rancangan

Immanuel Kant, seorang filsuf berpengaruh, mengkritik argumen rancangan atau teleologis, yang berpendapat bahwa tatanan dan tujuan di alam semesta menyiratkan seorang perancang ilahi.³⁴ Kritik utamanya adalah bahwa argumen

a posteriori (berdasarkan pengalaman) tidak dapat menghasilkan kepastian mutlak tentang keberadaan entitas transenden seperti Tuhan.³⁷ Kant berpendapat bahwa tidak mungkin untuk mencapai totalitas absolut melalui jalur empiris; kita tidak dapat menggunakan kesan dunia kita dan pemahaman kita yang terbatas untuk mencapai kesimpulan yang pasti tentang keberadaan di luar alam semesta.³⁷ Dia mempertanyakan bagaimana pengamatan di alam semesta ini dapat mengarah pada keyakinan tentang sesuatu yang secara inheren berada di luar alam semesta.³⁷

Selain itu, Kant berpendapat bahwa asumsi dasar tentang desain sebagai keteraturan dan tujuan tidak dapat dibuat dengan pasti.³⁷ Dia mengkhawatirkan bahwa manusia, dengan kecenderungan bawaan mereka untuk mencari pola, mungkin memaksakan keinginan mereka untuk melihat desain pada sistem yang sebenarnya kacau.³⁷ Sebagai contoh, ia menyebutkan bagaimana bintang-bintang yang tersebar secara acak di langit ditempatkan ke dalam pola zodiak oleh perilaku manusia yang mencari pola.³⁷

Meskipun demikian, Kant memiliki apresiasi positif terhadap argumen rancangan. Dia melihatnya sebagai alat heuristik yang berharga dalam sains, yang "menyarankan tujuan dan maksud di alam" yang mungkin tidak kita cari sebaliknya.⁴⁷ Kant percaya bahwa desain adalah fungsi yang sah dan penting dari sains untuk menyelidiki desain keseluruhan alam dan mendorong kita untuk mengandaikan kesatuan pada seluruh alam.⁴⁷ Dia juga mengakui fungsi religius penting dari argumen rancangan: ia dapat menenangkan keraguan dan mempersiapkan pemahaman untuk pengetahuan teologis, yang ia yakini dapat diperoleh melalui penyelidikan prinsip-prinsip moral.⁴⁷ Namun, Kant menekankan bahwa argumen rancangan tidak dapat secara *apodeiktis* (dengan kepastian mutlak) membuktikan keberadaan Tuhan atau mengukur kebesaran-Nya secara tepat, sehingga tidak dapat menjadi "fondasi teologi".⁴⁷

2. Kesenjangan Pengetahuan dan "Tuhan-dari-Kesenjangan"

Perdebatan seputar "Tuhan Programmer" juga menyentuh argumen "Tuhan-dari-Kesenjangan" (God-of-the-gaps), sebuah bentuk argumen pseudosaintifik untuk keberadaan Tuhan.¹⁴ Argumen ini berpendapat bahwa jika ada celah dalam pengetahuan ilmiah, celah itu diisi dengan tindakan Tuhan (atau perancang cerdas), yang kemudian membuktikan keberadaan Tuhan.¹⁴ Ini adalah pendekatan yang sering dikritik karena mengisi ketidaktahuan ilmiah dengan penjelasan ilahi, yang dapat runtuh seiring kemajuan sains.

Tantangan yang berkelanjutan adalah bagaimana mendamaikan penjelasan ilmiah dengan penjelasan teologis, terutama mengenai kausalitas.¹³ Argumen desain, dalam banyak bentuknya, mengusulkan analogi antara sistem alami dan artefak manusia, menyimpulkan bahwa fitur kompleks di alam adalah bukti desain.¹⁴ Namun, kritik berpendapat

bahwa ini mengabaikan bukti evolusi dan proses alami yang dapat menjelaskan kompleksitas tanpa memerlukan intervensi ilahi langsung.⁴⁸ William Paley, misalnya, mengemukakan analogi pembuat jam, di mana jam yang dirancang dengan rumit menyiratkan seorang pembuat jam, sehingga kompleksitas alam menyiratkan seorang perancang ilahi.¹⁴ Namun, kritik seperti David Hume berpendapat bahwa bahkan jika kita dapat menyimpulkan seorang perancang, kita tidak berhak mengklaim bahwa perancang tersebut adalah Pencipta yang mahabaik dan mahakuasa.³⁴

Perdebatan sering kali mengungkapkan dilema palsu yang berakar pada gagasan yang cacat tentang Tuhan, penciptaan, dan kausalitas.¹³ Pandangan Tuhan sebagai pengrajin/perancang ekstrinsik dapat memaksa kita untuk memilih antara agen ilahi di dunia dan jenis penyebab yang diungkapkan oleh ilmu pengetahuan alam.¹³ Sebaliknya, teologi yang lebih bernuansa melihat penciptaan bukan sebagai proses manufaktur, melainkan sebagai pengungkapan struktur ontologis dunia, di mana Tuhan adalah sumber keberadaan makhluk itu sendiri, bukan hanya penyebab ekstrinsik yang memaksakan tatanan.¹³

B. Membangun Jembatan Pemahaman

1. Tipologi Hubungan Sains dan Agama

Untuk menavigasi kompleksitas hubungan antara sains dan agama, berbagai tipologi telah diusulkan. Tipologi Ian Barbour adalah salah satu yang paling banyak digunakan, yang mengidentifikasi empat jenis hubungan: konflik, independensi, dialog, dan integrasi.⁵¹

- **Konflik:** Ini mencakup materialisme ilmiah (sains mendukung ateisme) dan literalisme biblika (agama menetapkan standar kebenaran bagi sains).⁵¹
- **Independensi:** Pendekatan ini berpendapat bahwa sains dan agama menggunakan bahasa yang berbeda, mengajukan pertanyaan yang berbeda, dan memiliki objek minat yang berbeda (misalnya, alam untuk sains dan Tuhan untuk agama), sehingga menghindari konflik.⁵¹
- **Dialog:** Pendekatan ini berfokus pada pertanyaan-pertanyaan batas dan paralel metodologis, di mana sains dan agama dapat belajar satu sama lain.⁵¹
- **Integrasi:** Ini adalah tingkat hubungan tertinggi, yang mencakup teologi alam (mencari bukti Tuhan dalam alam), teologi ilmiah (mengembangkan teologi berdasarkan pemahaman ilmiah), dan sintesis sistematis (menciptakan pandangan dunia yang koheren yang mengintegrasikan sains dan agama).⁵¹

Tipologi-tipologi ini memfasilitasi diskusi tentang tatanan kosmik dengan mengklarifikasi asumsi-asumsi yang mendasari percakapan antara sains dan agama.⁵¹ Kategori "dialog" dan "integrasi", khususnya, memungkinkan eksplorasi bagaimana teologi dapat memberikan asumsi filosofis mendasar bagi sains, seperti keyakinan bahwa alam semesta bersifat rasional, koheren, teratur, utuh, dan berakar pada cinta dan janji.⁵¹ Ini menunjukkan bahwa sains dan agama dapat saling mengkonfirmasi dan memperkaya pemahaman kita tentang tatanan kosmik.

2. Saling Melengkapi untuk Pemahaman Kosmos

Dialog antara sains, filsafat, dan teologi sangat penting untuk mencapai pemahaman yang komprehensif tentang asal-usul, makna, dan tujuan kosmos.⁵² Pengamatan ilmiah saja tidak cukup untuk memberikan jawaban

yang memuaskan atas pertanyaan-pertanyaan mendalam ini.⁵² Jika analisis fenomena tetap "tertutup pada dirinya sendiri", hal itu berisiko membuat kosmos tampak seperti "teka-teki yang tidak dapat dipecahkan".⁵²

Sains, khususnya melalui matematika, mengungkapkan struktur objektif alam semesta. Galileo percaya bahwa Tuhan menulis "kitab alam" dalam bahasa matematika.⁵² Fakta bahwa matematika yang diciptakan manusia dapat memahami struktur ini menunjukkan "kebetulan yang luar biasa" antara struktur objektif alam semesta dan struktur intelektual manusia, yang mengisyaratkan "Kecerdasan kreatif yang unik" yang menghubungkan keduanya.⁵²

Filsafat, dengan menghadapi fenomena dan keindahan ciptaan, menggunakan penalarannya untuk memahami sifat dan finalitas kosmos.⁵² Ia memainkan peran penting dalam "melancarkan jalan menuju pengetahuan lebih lanjut" ketika pengamatan ilmiah saja tidak cukup.⁵² Teologi, yang didasarkan pada firman yang diwahyukan, memeriksa keindahan dan kebijaksanaan kasih Tuhan, yang telah meninggalkan jejaknya pada ciptaan.⁵² Ini memberikan wawasan tentang makna dan tujuan yang menjadi tatanan semua ciptaan, melampaui apa yang dapat diamati dengan teleskop.⁵²

Dengan demikian, baik akal (filsafat dan sains) maupun iman (teologi) terlibat dalam tindakan mengetahui ini, dan keduanya menawarkan cahaya unik mereka.⁵² Tidak ada konflik di cakrawala antara cabang-cabang pengetahuan ini; sebaliknya, mereka didorong untuk berdialog dan bertukar kompetensi masing-masing untuk menyajikan "hasil yang benar-benar efektif kepada orang-orang saat ini".⁵² Pendekatan interdisipliner ini bertujuan untuk menumbuhkan "visi kesatuan" yang dihasilkan dari upaya bersama untuk kemajuan ilmiah sejati dalam kontemplasi kosmos.⁵²

Dalam pencarian pemahaman ini, pengalaman kekaguman dan keheranan memainkan peran penting. Kekaguman, yang didefinisikan sebagai

keadaan emosional di mana orang percaya bahwa mereka berada di hadapan sesuatu yang agung, telah lama berspekulasi bermanfaat bagi kesejahteraan.⁵³ Kekaguman terhadap Tuhan, khususnya, dikaitkan dengan penurunan depresi, kepuasan hidup yang lebih tinggi, dan kesehatan yang dinilai sendiri lebih baik, sebagian dimediasi oleh rasa makna dalam hidup.⁵³ Dengan memungkinkan orang untuk melihat hidup mereka sesuai dengan luasnya dan kompleksitas rencana ilahi, kekaguman terhadap Tuhan dapat meningkatkan kesejahteraan.⁵³ Ini menunjukkan bahwa pengalaman subjektif kekaguman, yang dipicu oleh keindahan alam atau praktik spiritual, dapat mengarahkan pada perspektif yang lebih dalam tentang tatanan kosmik dan tempat kita di dalamnya.⁵³

Kesimpulan: Refleksi Akhir tentang Algoritma Ilahi

Pencarian manusia akan tatanan dan makna di alam semesta adalah dorongan abadi, yang berakar pada sejarah filsafat dan psikologi kognitif. Metafora "Tuhan Programmer" muncul sebagai ekspresi modern dari pencarian ini, yang menggambarkan alam semesta sebagai simulasi yang diatur oleh hukum-hukum yang dikodekan oleh kecerdasan ilahi.

Metafora ini, meskipun kuat dalam membuat konsep ilahi yang abstrak lebih mudah diakses, memunculkan pertanyaan-pertanyaan mendalam tentang kehendak bebas, determinisme, dan sifat transenden Tuhan.

Perdebatan tentang kehendak bebas menyoroti ketegangan antara gagasan tentang alam semesta yang sepenuhnya diprogram dan kemampuan manusia untuk membuat pilihan moral yang otonom. Sementara itu, sifat transenden Tuhan sebagai Pencipta dari ketiadaan (*creatio ex nihilo*) menekankan ketergantungan total alam semesta padanya, menantang pandangan yang mereduksi Tuhan menjadi sekadar "pembuat" ekstrinsik atau pengisi celah pengetahuan ilmiah. Penggunaan metafora dalam teologi, meskipun penting untuk memahami misteri ilahi, memerlukan interpretasi yang hati-hati untuk menghindari penyederhanaan yang berlebihan atau kesalahpahaman.

Pencarian tatanan dalam kosmos telah diperkaya oleh perspektif filosofis kuno, seperti Logos Heraclitus sebagai prinsip rasional universal, Demiurge Plato sebagai pengrajin kosmik, dan Penggerak Tak Bergerak Aristotle sebagai penyebab final gerakan alam semesta. Tradisi hukum alam, yang berakar pada akal dan tatanan ilahi, memberikan kerangka kerja untuk prinsip-prinsip moral universal yang melekat dalam struktur alam. Dalam fisika modern, konsep penyesuaian halus alam semesta untuk kehidupan menunjukkan presisi yang luar biasa dalam konstanta fisik, yang memicu perdebatan antara penjelasan kebetulan dan desain yang bertujuan.

Keterkaitan manusia dengan tatanan kosmik juga tercermin dalam psikologi kita—kecenderungan bawaan kita untuk mencari pola dan dorongan mendalam kita untuk menemukan makna dan tujuan. Ini meluas ke etika dan tanggung jawab kita dalam ekosistem ilahi, di mana pandangan biosenris dan prinsip keterkaitan universal menekankan bahwa manusia adalah bagian integral dari ciptaan Tuhan, dengan tanggung jawab untuk mengelola dan memeliharanya, bukan mendominasi atau mengeksploitasinya.

Pada akhirnya, dialog antara sains, filsafat, dan teologi sangat penting untuk pemahaman yang komprehensif tentang kosmos. Masing-masing disiplin menawarkan lensa unik: sains mengungkapkan struktur dan mekanika alam semesta, filsafat mengeksplorasi sifat dan finalitasnya, dan teologi memberikan wawasan tentang makna dan tujuan utamanya. Saling melengkapi ini, yang ditopang oleh rasa kekaguman dan keheranan, memungkinkan visi yang lebih utuh dan terpadu tentang alam semesta.

"Algoritma Tuhan" bukanlah sekadar program literal yang kaku, melainkan metafora yang mendalam yang mengundang kita untuk merenungkan sifat cerdas, bertujuan, dan saling terhubungnya realitas. Ini adalah undangan untuk terus mengeksplorasi misteri keberadaan, untuk memahami hukum-hukum yang mengatur alam semesta, dan untuk menjalani hidup dengan rasa tanggung jawab etis dalam ekosistem ilahi yang kita huni.

Bekasi, 31 Juli 2025

Karya yang dikutip

1. Unveiling Ancient Greek Cosmic Order - Number Analytics, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.numberanalytics.com/blog/ancient-greek-cosmic-order>
2. Cosmic Order in Eastern Philosophy - Number Analytics, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.numberanalytics.com/blog/cosmic-order-eastern-philosophy-guide>
3. Frankfurt's Theory - Philosophy, diakses Agustus 3, 2025, <https://philosophy.tamucc.edu/notes/frankfurts-theory>
4. Searching for Meaning in Chaos: Viktor Frankl's Story - PMC - PubMed Central, diakses Agustus 3, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8763215/>
5. Meaning of life - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Meaning_of_life
6. List of cognitive biases - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cognitive_biases
7. God (programmer) - Wikiversity, diakses Agustus 3, 2025, [https://en.wikiversity.org/wiki/God_\(programmer\)](https://en.wikiversity.org/wiki/God_(programmer))
8. Algorithms and Faith: The Meaning, Power, and Causality of Algorithms in Catholic Online Discourse - MDPI, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.mdpi.com/2077-1444/15/4/431>
9. Engineering Through the Eyes of Faith - DigitalCommons@Cedarville, diakses Agustus 3, 2025, https://digitalcommons.cedarville.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=christian_engineering_conference
10. Creatio ex nihilo - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Creatio_ex_nihilo
11. Doctrine of Creation (Part 1): Creatio Ex Nihilo - Reasonable Faith, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.reasonablefaith.org/podcasts/defenders-podcast-series-3/s3-doctrine-of-creation/doctrine-of-creation-part-1>
12. Out of Nothing: Six Thoughts on Creation | Church Life Journal, diakses Agustus 3, 2025, <https://churchlifejournal.nd.edu/articles/out-of-nothing-six-thoughts-on-creation/>
13. Science, Philosophy, and God - Public Discourse, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.thepublicdiscourse.com/2016/01/15597/>
14. Intelligent design - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Intelligent_design
15. Unlocking Metaphor in Theology - Number Analytics, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.numberanalytics.com/blog/ultimate-guide-metaphor-philosophical-theology>
16. The concept of logos in Heraclitean philosophy | Greek Philosophy ..., diakses Agustus 3, 2025, <https://library.fiveable.me/greek-philosophy/unit-4/concept->

- [logos-heraclitean-philosophy/study-guide/ffpFoJX5Z5fkKBB0](https://www.ebsco.com/research-starters/religion-and-philosophy/logos-philosophy)
17. Logos (philosophy) | EBSCO Research Starters, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.ebsco.com/research-starters/religion-and-philosophy/logos-philosophy>
 18. An Exploration of Fate in Plato's Theology: Focusing on the ... - MDPI, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.mdpi.com/2077-1444/16/4/495>
 19. Plato: Organicism | Internet Encyclopedia of Philosophy, diakses Agustus 3, 2025, <https://iep.utm.edu/platoorg/>
 20. Plato's Cosmology and its Ethical Dimensions | Reviews | Notre ..., diakses Agustus 3, 2025, <https://ndpr.nd.edu/reviews/plato-s-cosmology-and-its-ethical-dimensions/>
 21. Unmoved mover - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Unmoved_mover
 22. Geocentrism - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/Geocentrism>
 23. Aristotle's Unmoved Movers | Traditio | Cambridge Core, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.cambridge.org/core/journals/traditio/article/aristotles-unmoved-movers/5D1180E52FE8DFB7B3F3B7F210AF81CB>
 24. Natural law - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_law
 25. Natural Law Theory - Philosophyball Wiki, diakses Agustus 3, 2025, https://philosophyball.miraheze.org/wiki/Natural_Law_Theory
 26. Stoics Conceptualize Natural Law | EBSCO Research Starters, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.ebsco.com/research-starters/religion-and-philosophy/stoics-conceptualize-natural-law>
 27. A New Look at the Natural Law of St. Thomas Aquinas - Digital Commons @ DU, diakses Agustus 3, 2025, <https://digitalcommons.du.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3913&context=dlr>
 28. Natural Law | Encyclopedia.com, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.encyclopedia.com/philosophy-and-religion/philosophy/philosophy-terms-and-concepts/natural-law>
 29. The Relation Between Natural Law and Human Law in Thomas Aquinas - St. John's Law Scholarship Repository, diakses Agustus 3, 2025, https://scholarship.law.stjohns.edu/context/tcl/article/1903/viewcontent/04.The_Relation_Between_Natural_Law_and_Human_Law.pdf
 30. Fine-tuned universe - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, https://en.wikipedia.org/wiki/Fine-tuned_universe
 31. Fine-Tuning - Stanford Encyclopedia of Philosophy, diakses Agustus 3, 2025, <https://plato.stanford.edu/entries/fine-tuning/>
 32. The Fine-Tuning for Scientific Discovery - John Templeton Foundation, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.templeton.org/grant/the-fine-tuning-for-scientific-discovery>
 33. Why? The Purpose of the Universe - John Templeton Foundation, diakses

- Agustus 3, 2025, <https://www.templeton.org/news/why-the-purpose-of-the-universe>
34. Design Arguments for the Existence of God | Internet Encyclopedia of Philosophy, diakses Agustus 3, 2025, <https://iep.utm.edu/design-arguments-for-existence-of-god/>
 35. What's the Point of It All? The Quest for a Purposeful God - John Templeton Foundation, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.templeton.org/news/whats-the-point-of-it-all-the-teleological-quest-for-a-purposeful-god>
 36. Fine-Tuning Research Review - John Templeton Foundation, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.templeton.org/discoveries/fine-tuning>
 37. Kant | Thesis Eleven - WordPress.com, diakses Agustus 3, 2025, <https://thesiseleven.wordpress.com/philosophy/the-design-argument/kant/>
 38. en.wikipedia.org, diakses Agustus 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Pattern_recognition_\(psychology\)#:~:text=Pattern%20recognition%20is%20crucial%20not,of%20birds%20and%20lower%20mammals.](https://en.wikipedia.org/wiki/Pattern_recognition_(psychology)#:~:text=Pattern%20recognition%20is%20crucial%20not,of%20birds%20and%20lower%20mammals.)
 39. Pattern recognition (psychology) - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Pattern_recognition_\(psychology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Pattern_recognition_(psychology))
 40. Thomas Aquinas, The Argument from Design of Governance - Philosophy Home Page, diakses Agustus 3, 2025, <https://philosophy.lander.edu/intro/governance.shtml>
 41. Biocentrism (ethics) - Wikipedia, diakses Agustus 3, 2025, [https://en.wikipedia.org/wiki/Biocentrism_\(ethics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Biocentrism_(ethics))
 42. The Principle of Universal Connection and Development, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.marxists.org/reference/archive/spirkin/works/dialectical-materialism/ch02-s05.html>
 43. Principle of universal connection - Philosophy Stack Exchange, diakses Agustus 3, 2025, <https://philosophy.stackexchange.com/questions/8045/principle-of-universal-connection>
 44. Ecological Ethics - St Andrews Encyclopaedia of Theology, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.saet.ac.uk/Christianity/EcologicalEthics>
 45. The Power of Order - Unity.org, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.unity.org/en/article/power-order>
 46. Aligning with Divine Order for Spiritual Growth - Pastors.ai, diakses Agustus 3, 2025, <https://pastors.ai/sermon/aligning-with-divine-order-for-spiritual-growth/103/%20%28Unity%20of%20Chicago%20South%29%20references%20Charles%20Fillmore%27s%20%22Revealing%20Word%2C%22%20which%20defines%20the%20kingdom%20of%20God%20as%20the%20Christ%20consciousness%20and%20righteousness%20as%20the%20right%20use%20of%20God-given%20attributes.%20This%20interpretation%20is%20used%20to%20explain%20the%20process%20of%20aligning%20with%20divine%20order%20as%20described%20in%20Matthew%206%3A33.>
 47. Lecture 16: Critiques of the Design Argument: Kant, diakses Agustus 3, 2025,

<https://www.leaderu.com/offices/koons/docs/lec16.html>

48. What is the counter-argument against the argument of design? - Philosophy Stack Exchange, diakses Agustus 3, 2025, <https://philosophy.stackexchange.com/questions/72326/what-is-the-counter-argument-against-the-argument-of-design>
49. Intelligent design (ID) | History, Irreducible Complexity, Creationism, Criticisms, & Facts, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.britannica.com/topic/intelligent-design>
50. Christianity - Natural Theology, Philosophy, Beliefs | Britannica, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.britannica.com/topic/Christianity/Christian-philosophy-as-natural-theology>
51. Science and Theology, Dialogue between | Inters.org, diakses Agustus 3, 2025, <https://inters.org/dialogue-science-theology>
52. Science, Philosophy and Theology in Dialogue | EWTN, diakses Agustus 3, 2025, <https://www.ewtn.com/catholicism/library/science-philosophy-and-theology-in-dialogue-6668>
53. Transcendental Awe of God and Dimensions of Well-Being: Exploring the Mediating Role of Meaning in Life, diakses Agustus 3, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10782926/>
54. Experiences of Awe and Gratitude and Related Triggers Among Religious Brothers and Sisters: Findings from a Cross-Sectional Study in Germany, diakses Agustus 3, 2025, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11060992/>