

RUNTUHNYA TEORI EVOLUSI

dalam **20** Pertanyaan

The Collapse of the Theory of Evolution in 20 Questions



HARUN YAHYA

Risalah Gusti

Harun Yahya secara sangat meyakinkan berhasil mematahkan teori evolusi dari para pendukung Darwinisme yang berdasarkan pada filsafat materialisme. Beliau memaparkan secara logis dan padat beberapa kelemahan mendasar teori evolusi dengan mengajukan bukti-bukti dari banyak riset ilmiah dan dari berbagai disiplin ilmu seperti paleontologi, genetika, biokimia, biologi molekuler, serta melibatkan tesis-tesis para pakar terkemuka.

Berbekal penemuan-penemuan ilmiah yang akurat, Harun Yahya berupaya merobohkan bangunan teori Darwinisme hingga ke akarnya, dan menawarkan paradigma baru yang berlandaskan sains yang bersesuaian dengan nilai-nilai agama. Akhirnya, teori evolusi yang melegenda dimungkinkan karena propaganda dan ideologisasi besar-besaran. Namun bukti-bukti penemuan ilmiah belakangan telah menjatuhkan martabat teori evolusi menjadi sekadar "dongeng ilmiah" belaka.



Harun Yahya, lahir di Ankara pada tahun 1956. Menulis banyak buku, tidak hanya masalah keimanan tetapi juga tentang politik dan sains. Buku-bukunya diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris, Jerman, Prancis, Italia, Spanyol, Portugis, Albania, Arab, Polandia, Rusia, Bosnia, Indonesia, Turki, Tatar, Urdu, dan Melayu. Buku-

buku karyanya mempesona banyak kalangan pembaca, dengan beragam usia, ras atau kebangsaan, dengan satu tujuan: memperluas perspektif pembaca agar berani berpikir tentang sejumlah isu-isu kritis, seperti eksistensi Allah dan keesaan-Nya.

ISBN 979-556-145-6



9 789795 561453 >

RUNTUHNYA TEORI EVOLUSI
dalam 20 Pertanyaan

HARUN YAHYA

RUNTUHNYA
TEORI EVOLUSI
dalam 20 Pertanyaan

The Collapse of the Theory of Evolution in 20 Questions

Risalah Gusti

Yahya, Harun

Runtuhnya teori evolusi, dalam 20 pertanyaan / oleh Harun Yahya.
— Surabaya: Risalah Gusti, 2003.

xiv+ 186 hlm.; 21 cm.

ISBN 979-556-145-6

1. Sains 2. Antitesis Teori Evolusi I. Judul

Judul Asli: *The Collapse of the Theory of Evolution in 20 Questions*
[Idara Isha'at-e-Diniyat (P) Ltd., 168/2 Jha House, Hazrat Nizamuddin,
New Delhi – 110 013 India; First published in February 2003]

English edition copyright © 2003 by Harun Yahya

Edisi Resmi Indonesia © 2003 pada *Risalah Gusti*

RUNTUHNYA TEORI EVOLUSI **dalam 20 Pertanyaan**

Diterjemahkan: Aryani

Editor Bahasa: Intan Taufik

Desain Sampul: *Ed-Adesign*

Cetakan Pertama, Oktober 2003

Penerbit *Risalah Gusti*

Jl. Ikan Mungsing XIII/1

Telp. (031) 3539440; Fax. (031) 3529800

Surabaya - 60177.

e-mail: info@risalah-gusti.com

KEPADA PEMBACA

DALAM semua buku karya penulis, berbagai permasalahan yang berkaitan dengan keimanan dijelaskan berdasarkan pada ayat-ayat al-Qur'an, dan masyarakat diajak untuk mempelajari dan menjalani hidup berdasarkan firman Allah. Semua pokok bahasan yang menyangkut ayat-ayat Allah dipaparkan sedemikian rupa sehingga tak menyisakan lagi keraguan ataupun tanda tanya dalam benak pembaca. Gaya yang tulus, sederhana dan fasih ini menjamin pembaca dari segala umur dan kelompok masyarakat untuk dapat memahami buku-buku ini dengan mudah. Gaya bertuturnya yang mudah dicerna dan jernih menyebabkan buku-buku ini dapat dipahami dalam sekali baca. Bahkan mereka yang sangat menolak segala sesuatu yang berhubungan dengan masalah agama sekalipun akan terpengaruh oleh kenyataan-kenyataan yang dipaparkan dalam buku-buku ini, serta tak sanggup menyangkal kebenaran isinya.

Buku ini, beserta semua karya Harun Yahya lainnya, dapat dibaca secara perorangan maupun dibahas dalam kelompok. Para pembaca yang berminat menarik manfaat dari buku tersebut sebaiknya membahas buku dalam kelompok. Dengan demikian, mereka akan dapat saling bertukar pikiran, renungan, dan pengalaman mereka masing-masing.

Selain itu, membantu penyajian dan peredaran buku-buku ini, yang ditulis demi ridha Allah semata, adalah amal ibadah yang

tinggi nilainya bagi agama. Semua buku karya penulis ini sangat meyakinkan. Karena itu, bagi mereka yang ingin menyampaikan pesan agama kepada orang lain, salah satu cara yang paling mengena adalah dengan menganjurkan orang lain agar membaca buku-buku ini.

Pembaca diharapkan sudi meluangkan waktu sejenak untuk membaca ulasan singkat buku-buku lain di halaman akhir buku ini, serta mengetahui kekayaan sumber bahan yang mengulas tentang berbagai permasalahan keimanan, yang sangat bermanfaat, sekaligus enak dibaca.

Tidak seperti dalam sejumlah buku tertentu, dalam buku-buku karya penulis ini tidak terdapat pandangan pribadi penulis, penjelasan berdasarkan sumber yang meragukan, maupun gaya penyampaian yang mengabaikan perihal penghormatan dan penghargaan terhadap kesucian. Di dalamnya tidak juga terdapat penjelasan yang bersifat melemahkan semangat, memunculkan keraguan, ataupun memupuskan harapan, yang kesemua ini dapat memunculkan penyimpangan di hati para pembacanya.

TENTANG PENULIS

PENULIS, yang memakai nama pena Harun Yahya, lahir di Ankara pada tahun 1956. Usai menamatkan sekolah dasar dan menengahnya di Ankara, beliau kemudian melanjutkan pendidikan di bidang seni di Universitas Mimar Sinan di Istanbul, serta ilmu filsafat di Universitas Istanbul. Sejak tahun 1980-an, penulis telah menerbitkan banyak buku tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan politik, agama dan ilmu pengetahuan. Harun Yahya terkenal sebagai penulis yang telah menghasilkan karya-karya sangat penting, yang mengungkapkan kepalsuan para evolusionis, ketidakabsahan pernyataan mereka, serta menyingkapkan hubungan gelap antara Darwinisme dengan berbagai ideologi berdarah, seperti fasisme dan komunisme.

Nama pena beliau terdiri atas nama "Harun" dan "Yahya", untuk mengenang kedua nabi mulia yang berjuang mengatasi redupnya cahaya keimanan. Stempel Nabi Muhammad yang terdapat pada sampul buku-buku Harun Yahya, menjadi lambang dan memiliki kaitan dengan isi buku. Ini melambangkan al-Qur'an (kitab suci terakhir) dan Nabi Muhammad, penutup para nabi. Dengan tuntunan al-Qur'an dan as-Sunnah, penulis berniat membuktikan kesalahan ajaran-ajaran dasar dari ideologi tak ber-Tuhan, dan untuk menyampaikan "risalah penutup", dalam rangka membungkam sama sekali berbagai tentangan terhadap agama. Stempel Nabi terakhir, yang dikaruniai hikmah yang agung dan

akhlak sempurna, digunakan sebagai tanda niatan penulis dalam menyampaikan risalah penutup ini.

Semua karya penulis terpusat pada satu tujuan: menyampaikan pesan al-Qur'an kepada masyarakat, mendorong mereka agar memikirkan masalah-masalah mendasar yang berhubungan dengan keimanan mereka (seperti keberadaan Tuhan, keesaan-Nya, serta kehidupan sesudah mati), dan untuk mengungkap landasan berpijak yang lemah serta ideologi-ideologi sesat dari berbagai sistem anti-Tuhan.

Harun Yahya mendapatkan sambutan luas dari para pembacanya di banyak negara, dari India sampai Amerika, Inggris sampai Indonesia, Polandia sampai Bosnia, serta Spanyol sampai Brasil. Buku-bukunya sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris, Prancis, Jerman, Spanyol, Italia, Portugis, Urdu, Arab, Albania, Rusia, Serbo-Kroasia (Bosnia), Polandia, Malaya, Uygur, Turki, serta bahasa Indonesia. Buku-bukunya dibaca dan dinikmati di seluruh dunia.

Karya-karya Harun Yahya yang telah dinikmati dan dihargai di seluruh dunia, telah berperan penting bagi banyak orang dalam menghidupkan kembali keimanan mereka, dan juga bagi sebagian orang untuk memperoleh petunjuk baru dalam keimanan mereka kepada Tuhan. Hikmah, dan ketulusan serta gaya penyampaian yang mudah dipahami menjadikan buku-buku ini memiliki keistimewaan yang berpengaruh langsung pada orang yang membaca atau mengkaji isinya. Karya-karya tersebut, yang tidak bisa disanggah, memiliki sifat yang cepat mengena, menunjukkan hasil yang jelas, serta merupakan kebenaran yang mustahil dipungkiri. Sulit bagi mereka yang telah membaca dan merenungkan isi buku ini secara sungguh-sungguh untuk mampu secara tulus mendukung filsafat materialistis, ateisme, maupun filsafat dan ideologi menyimpang lainnya. Kalaupun mereka masih mendukung, hal itu sekadar sikap kukuh yang tidak berdalih, karena buku-buku ini membongkar ideologi sesat mulai dari

akarnya. Berkat buku-buku Harun Yahya, semua gerakan yang mengingkari Tuhan di masa kini telah dikalahkan secara ideologis.

Tidak ragu lagi, sifat-sifat yang telah disebutkan tadi berasal dari hikmah dan kejernihan isi al-Qur'an. Dengan rendah hati, penulis bermaksud membuka jalan bagi upaya manusia dalam mencari jalan Tuhan yang lurus. Keuntungan materi bukanlah tujuan diterbitkannya buku-buku ini.

Dengan demikian, mereka yang menganjurkan masyarakat agar membaca buku-buku ini, yang membuka mata hati dan menuntun masyarakat agar lebih berbakti sebagai hamba Allah, telah memberikan sumbangsih yang tak ternilai.

Sementara, sebagaimana telah terbukti oleh pengalaman yang sudah-sudah, adalah sia-sia bila kita menyebarkan buku-buku lain yang membingungkan pikiran, menyesatkan manusia ke dalam kekacauan ideologis, serta tak jelas manfaatnya dalam mengenyahkan keraguan dalam hati. Sangatlah jelas bahwa pengaruh sekuat itu mustahil terdapat pada buku-buku yang bertujuan menonjolkan bakat sastra sang penulis, dan bukan bertujuan mulia menyelamatkan iman manusia. Mereka yang meragukan ini dapat langsung menyaksikan bahwa tujuan tunggal buku-buku Harun Yahya adalah menyelamatkan redupnya keimanan, serta menebarkan benih nilai-nilai ajaran al-Qur'an. Keberhasilan dan akibat dari upaya ini terwujud dalam keyakinan para pembaca.

Satu hal yang harus diingat: Penyebab utama dari masih berlangsungnya berbagai kekejaman, pertikaian, dan penderitaan umat manusia pada umumnya adalah merajalelanya sikap tidak beriman kepada Tuhan, yang menjangkit secara ideologis. Cara menghadapi semua ini adalah mengalahkan sikap tersebut secara ideologis, serta menyampaikan berbagai sisi menakjubkan tentang ciptaan Allah, dan akhlak al-Qur'an untuk sungguh-sungguh dijadikan pegangan hidup manusia. Jika kita lihat keadaan dunia kini, yang menjerumuskan manusia semakin cepat ke dalam

lingkaran kekerasan, kerusakan akhlak dan pertikaian, tampak jelaslah bahwa upaya ini harus dilaksanakan dengan cepat dan berhasil guna — sebelum terlambat.

Tak berlebihan bila dikatakan bahwa seri buku Harun Yahya telah memegang peran penting dalam upaya ini. Dengan izin Allah, buku-buku ini akan menjadi jalan bagi manusia abad ke-21 untuk meraih kedamaian, keadilan, dan kebahagiaan seperti yang dijanjikan dalam al-Qur'an.

Hasil karya Harun Yahya antara lain: *The New Masonic Order, Judaism and Freemasonry, Global Freemasonry, Kabbalah and Freemasonry, Knight Templars, Philosophy of Zionism, Kabbalah and Zionism, Islam Denounces Terrorism, Terrorism: The Ritual of the Devil, The Disasters Darwinism Brought to Humanity, Communism in Ambush, Fascism: The Bloody Ideology of Darwinism, The 'Secret Hand' in Bosnia, Behind the Scenes of The Holocaust, Behind the Scenes of Terrorism, Israel's Kurdish Card, The Oppression Policy of Communist China and Eastern Turkestan, Palestine, Solution: The Values of the Qur'an, The Winter of Islam and Its Expected Spring, Articles 1-2-3, A Weapon of Satan: Romanticism, The Light of the Qur'an Destroyed Satanism, Signs from the Chapter of the Cave to the Last Times, Signs of the Last Day, The Last Times and The Beast of the Earth, Truths 1-2, The Western World Turns to God, The Evolution Deceit, Precise Answers to Evolutionists, The Blunders of Evolutionists, Confessions of Evolutionists, The Misconception of the Evolution of the Species, The Qur'an Denies Darwinism, Perished Nations, For Men of Understanding, The Prophet Musa, The Prophet Yusuf, The Prophet Muhammad (saas), The Prophet Sulayman, The Golden Age, Allah's Artistry in Colour, Glory is Everywhere, The Importance of the Evidences of Creation, The Truth of the Life of This World, The Nightmare of Disbelief, Knowing the Truth, Eternity Has Already Begun, Timelessness and the Reality of Fate, Matter: Another Name for Illusion, The*

Little Man in the Tower, Islam and the Philosophy of Karma, The Dark Magic of Darwinism, The Religion of Darwinism, The Collapse of the Theory of Evolution in 20 Questions, Engineering in Nature, Technology Mimics Nature, The Impasse of Evolution I (Encyclopedic), The Impasse of Evolution II (Encyclopedic), Allah is Known Through Reason, The Qur'an Leads the Way to Science, The Real Origin of Life, Consciousness in the Cell, Technology Imitates Nature, A String of Miracles, The Creation of the Universe, Miracles of the Qur'an, The Design in Nature, Self-Sacrifice and Intelligent Behaviour Models in Animals, The End of Darwinism, Deep Thinking, Never Plead Ignorance, The Green Miracle: Photosynthesis, The Miracle in the Cell, The Miracle in the Eye, The Miracle in the Spider, The Miracle in the Gnat, The Miracle in the Ant, The Miracle of the Immune System, The Miracle of Creation in Plants, The Miracle in the Atom, The Miracle in the Honeybee, The Miracle of Seed, The Miracle of Hormone, The Miracle of the Termite, The Miracle of the Human Body, The Miracle of Man's Creation, The Miracle of Protein, The Miracle of Smell and Taste, The Miracle of Microworld, The Secrets of DNA.

Buku anak-anak karya Harun Yahya adalah: *Wonders of Allah's Creation, The World of Animals, The Glory in the Heavens, Wonderful Creatures, Let's Learn Our Islam, The Miracles in Our Bodies, The World of Our Little Friends: The Ants, Honeybees That Build Perfect Combs, Skillful Dam Builders: Beavers.*

Karya lain mengenai pokok bahasan al-Qur'an: *The Basic Concepts in the Qur'an, The Moral Values of the Qur'an, Quick Grasp of Faith 1-2-3, Ever Thought About the Truth?, Crude Understanding of Disbelief, Devoted to Allah, Abandoning the Society of Ignorance, The Real Home of Believers: Paradise, Knowledge of the Qur'an, Qur'an Index, Emigrating for the Cause of Allah, The Character of the Hypocrite in the Qur'an, The Secrets of the Hypocrite, The Names of Allah, Communicating the Message and Disputing in the Qur'an, Answers from the Qur'an, Death*

Resurrection Hell, The Struggle of the Messengers, The Avowed Enemy of Man: Satan, The Greatest Slander: Idolatry, The Religion of the Ignorant, The Arrogance of Satan, Prayer in the Qur'an, The Theory of Evolution, The Importance of Conscience in the Qur'an, The Day of Resurrection, Never Forget, Disregarded Judgements of the Qur'an, Human Characters in the Society of Ignorance, The Importance of Patience in the Qur'an, General Information from the Qur'an, The Mature Faith, Before You Regret, Our Messengers Say, The Mercy of Believers, The Fear of Allah, Jesus Will Return, Beauties Presented by the Qur'an for Life, A Bouquet of the Beauties of Allah 1-2-3-4, The Iniquity Called "Mockery," The Mystery of the Test, The True Wisdom According to the Qur'an, The Struggle Against the Religion of Irreligion, The School of Yusuf, The Alliance of the Good, Slanders Spread Against Muslims Throughout History, The Importance of Following the Good Word, Why Do You Deceive Yourself?, Islam: The Religion of Ease, Zeal and Enthusiasm Described in the Qur'an, Seeing Good in All, How do the Unwise Interpret the Qur'an?, Some Secrets of the Qur'an, The Courage of Believers, Being Hopeful in the Qur'an, Justice and Tolerance in the Qur'an, Basic Tenets of Islam, Those Who do not Listen to the Qur'an, Taking the Qur'an as A Guide, A Lurking Threat: Heedlessness, Sincerity in the Qur'an, The Religion of Worshipping People, The Methods of the Liar in the Qur'an, The Happiness of Believers.

DAFTAR ISI

KEPADA PEMBACA — *v*

TENTANG PENULIS — *vii*

PENDAHULUAN — 1

1. Mengapa Teori Evolusi Tidak Absah secara Ilmiah? — 3
2. Bagaimana Keruntuhan Teori Evolusi
Membuktikan Kebenaran Penciptaan? — 11
3. Berapakah Usia Umat Manusia di Bumi Ini? Mengapa Ini
Bukan Faktor Pendukung Teori Evolusi? — 21
4. Mengapa Teori Evolusi Bukanlah “Dasar Ilmu Biologi”? — 33
5. Mengapa Adanya Beragam Ras Bukan Bukti
Kebenaran Evolusi? — 37
6. Mengapa Pernyataan “Genom Manusia 99% Sama dengan
Genom Kera” Tidak Benar, dan Hal Ini Membuktikan
bahwa Evolusi Tidaklah Benar? — 41
7. Mengapa Pernyataan bahwa Dinosaurus Berevolusi Menjadi
Burung adalah Mitos Tidak Ilmiah? — 47
8. Pemalsuan Ilmiah Apakah yang Menjadi Dasar bagi Mitos
“Embrio Manusia Memiliki Insang”? — 65
9. Mengapa Anggapan “Kloning Membuktikan Kebenaran
Evolusi” adalah Suatu Tipuan? — 73

10. Mungkinkah Makhluk Hidup Berasal dari Angkasa Luar? — 79
11. Mengapa Teori Evolusi Tidak Diperkukuh oleh Usia Bumi yang Sudah Empat Miliar Tahun? — 87
12. Mengapa Gigi Geraham Bungsu Bukanlah Bukti Kebenaran Evolusi? — 93
13. Bagaimanakah Teori Evolusi Diruntuhkan oleh Struktur yang Kompleks pada Makhluk Paling Purba? — 97
14. Mengapa Menyangkal Teori Evolusi Disamakan dengan Menolak Perkembangan dan Kemajuan? — 107
15. Mengapa Berpikir bahwa Tuhan Menciptakan Makhluk Hidup Melalui Proses Evolusi adalah Salah? — 113
16. Mengapa Anggapan “Di Masa Depan Kebenaran Teori Evolusi Akan Terbukti” adalah Salah? — 119
17. Mengapa Peristiwa Metamorfosis Bukanlah Bukti Kebenaran Teori Evolusi? — 127
18. Mengapa DNA Tidak Mungkin Dijelaskan sebagai Sebuah “Kebetulan”? — 131
19. Mengapa Kekebalan Bakteri terhadap Antibiotik Bukanlah Contoh Peristiwa Evolusi? — 139
20. Hubungan Apakah yang Terdapat antara Penciptaan dan Ilmu Pengetahuan? — 145

Catatan-catatan — 153

APENDIKS: KEBOHONGAN EVOLUSI — 159

Catatan-catatan dalam Apendiks — 185

PENDAHULUAN

TEORI evolusi sudah berusia 150 tahun, dan juga telah berpengaruh besar pada pandangan hidup yang dianut masyarakat. Teori ini menyatakan sebuah dusta, yaitu bahwa manusia muncul ke dunia ini sebagai akibat faktor kebetulan, dan bahwa manusia adalah suatu “spesies binatang”. Lebih jauh lagi, teori ini mengajarkan bahwa satu-satunya hukum yang berlaku adalah usaha makhluk hidup, yang hanya mementingkan diri sendiri, untuk bertahan hidup. Pengaruh gagasan ini tampak di abad kesembilan belas dan kedua puluh: manusia semakin egois, akhlak masyarakat yang memburuk, semakin merebaknya sikap mementingkan diri sendiri, sikap tidak berperikemanusiaan, dan kekerasan, tumbuh berkembangnya ideologi berdarah dan diktator seperti fasisme dan komunisme, krisis individual dan sosial karena manusia semakin jauh dari akhlak agama, ...

Berbagai akibat sosial yang disebabkan oleh teori evolusi telah dibahas dalam buku Harun Yahya lainnya. (Lihat karya Harun Yahya, *The Disasters Darwinism Brought to Humanity*, *Communism Lies in Ambush*, *The Black Magic of Darwinism*, serta *The Religion of Darwinism*). Dalam buku-buku tersebut diungkapkan bahwa teori ini, yang disebut-sebut sebagai “ilmiah”, sebenarnya sama sekali tidak memiliki dasar ilmiah; bahwa teori tersebut hanyalah sebuah skenario yang terus dipaksakan walaupun dihadapkan kepada semua fakta yang berbicara sebaliknya; dan isi teori ini tak lain takhayul belaka.

Bagi mereka yang ingin memahami seperti apa sesungguhnya teori evolusi dan “pandangan-dunia” Darwinian, yang selama 150 tahun terakhir ini secara sistematis telah menyeret dunia ke jurang kekerasan, kebiadaban, kekejaman, dan pertikaian, sangat dianjurkan untuk membaca buku-buku tersebut.

Buku ini akan membahas ketidakabsahan teori evolusi pada tingkat umum. Di sini dikupas pernyataan evolusionis tentang beberapa hal, menggunakan beberapa pertanyaan yang sering diajukan orang, yang belum sepenuhnya dipahami. Jawaban yang tertera dalam buku ini secara ilmiah diperinci lebih jauh dalam buku lain karya penulis seperti *The Evolution Deceit*, dan *Darwinism Refuted*.

1

MENGAPA TEORI EVOLUSI TIDAK ABSAH SECARA ILMIAH?

TEORI evolusi menyatakan bahwa makhluk hidup di muka bumi tercipta sebagai akibat dari peristiwa kebetulan dan muncul dengan sendirinya dari kondisi alamiah. Teori ini bukanlah hukum ilmiah maupun fakta yang sudah terbukti. Di balik topeng ilmiahnya, teori ini adalah pandangan hidup materialis yang dijejalkan ke dalam masyarakat oleh kaum Darwinis. Dasar-dasar teori ini — yang telah digugurkan oleh bukti-bukti ilmiah di segala bidang — adalah cara-cara mempengaruhi dan propaganda, yang terdiri atas tipuan, kepalsuan, kontradiksi, kecurangan, dan ilusi permainan sulap.

Teori evolusi diajukan sebagai hipotesa rekaan di tengah konteks pemahaman ilmiah abad kesembilan belas yang masih terbelakang, yang hingga hari ini belum pernah didukung oleh percobaan atau penemuan ilmiah apa pun. Sebaliknya, semua metode yang bertujuan membuktikan keabsahan teori ini justru berakhir dengan pembuktian ketidakabsahannya.

Namun, bahkan sekarang, masih banyak orang beranggapan bahwa evolusi adalah fakta yang sudah terbukti kebenarannya — layaknya gaya tarik bumi atau hukum benda terapung. Sebab, seperti telah dinyatakan di depan, teori evolusi sesungguhnya sangatlah berbeda dari yang diterima masyarakat selama ini. Oleh sebab itu, pada umumnya orang tidak tahu betapa buruknya landasan berpijak teori ini; betapa teori ini sudah digagalkan oleh bukti ilmiah pada setiap langkahnya; dan betapa para evolusionis terus berupaya menghidupkan teori evolusi, walaupun teori ini sudah “menghadapi ajalnya”. Para evolusionis hanya mengandalkan hipotesa yang tak terbukti, pengamatan yang penuh prasangka dan tak sesuai kenyataan, gambar-gambar khayal, cara-cara yang mampu mempengaruhi kejiwaan, dusta yang tak terhitung jumlahnya, serta teknik-teknik sulap.

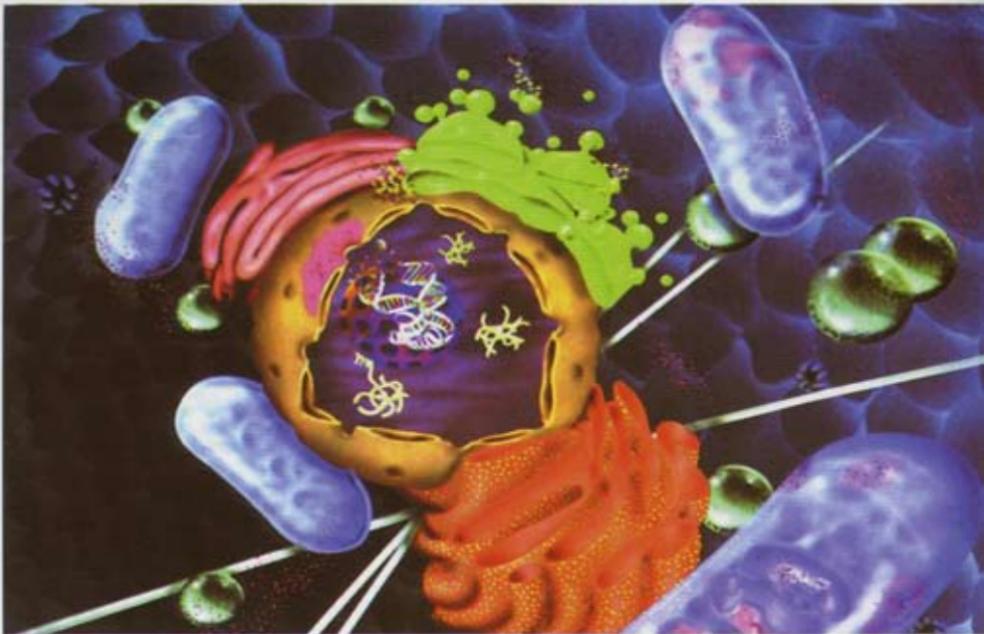
Kini, berbagai cabang ilmu pengetahuan seperti paleontologi (cabang geologi yang mengkaji kehidupan pra-sejarah melalui fosil, *pent.*), genetika, biokimia dan biologi molekuler telah membuktikan bahwa tak mungkin makhluk hidup tercipta akibat kebetulan atau muncul dengan sendirinya dari kondisi alamiah. Sel hidup, demikian dunia ilmiah sepakat, adalah struktur paling kompleks yang pernah ditemukan manusia. Ilmu pengetahuan modern mengungkapkan bahwa satu sel hidup saja memiliki struktur dan berbagai sistem rumit dan saling terkait, yang jauh lebih kompleks daripada sebuah kota besar. Struktur kompleks seperti ini hanya dapat berfungsi apabila masing-masing bagian penyusunnya muncul secara bersamaan dan dalam keadaan sudah berfungsi sepenuhnya. Jika tidak, struktur tersebut tidak akan berguna, dan semakin lama akan rusak dan musnah. Tak mungkin semua bagian penyusun sel itu berkembang secara kebetulan dalam jutaan tahun, seperti pernyataan teori evolusi. Oleh sebab itulah, rancangan yang

begitu kompleks dari sebuah sel saja, sudah jelas-jelas menunjukkan bahwa Tuhan-lah Yang menciptakan makhluk hidup. (Keterangan lebih rinci dapat dibaca dalam buku Harun Yahya, *The Miracle in the Cell*).

Akan tetapi, para pembela filsafat materialis tidak bersedia menerima fakta penciptaan karena beragam alasan ideologis. Hal ini disebabkan kemunculan dan perkembangan masyarakat yang hidup dengan berpedomankan akhlak mulia yang diajarkan agama yang sejati kepada umat manusia melalui perintah dan larangan Tuhan bukanlah menjadi harapan kaum materialis ini. Masyarakat yang tumbuh tanpa nilai moral dan spiritual lebih disukai kalangan ini, sebab mereka dapat memanipulasi masyarakat yang demikian demi keuntungan duniawi mereka sendiri. Itulah sebabnya, kaum materialis mencoba terus memaksakan teori evolusi — yang berisi dusta bahwa manusia tidak diciptakan, tetapi muncul atas faktor kebetulan dan berevolusi dari jenis binatang — serta, dengan segala cara, berupaya mempertahankan teori evolusi agar tetap hidup. Kaum materialis meninggalkan akal sehat dan nalar, serta mempertahankan omong-kosong ini di setiap kesempatan, walaupun bukti ilmiah dengan jelas telah menghancurkan teori evolusi dan menegaskan fakta penciptaan.

Sebenarnya telah dibuktikan bahwa adalah mustahil apabila sel hidup yang pertama — atau bahkan satu saja dari berjuta-juta molekul protein dalam sel itu — dapat muncul atas faktor kebetulan. Ini bukan saja ditunjukkan melalui berbagai percobaan dan pengamatan, melainkan juga melalui perhitungan probabilitas secara matematis. Dengan kata lain, evolusi gugur di langkah pertama: yaitu dalam menjelaskan kemunculan sel hidup yang pertama.

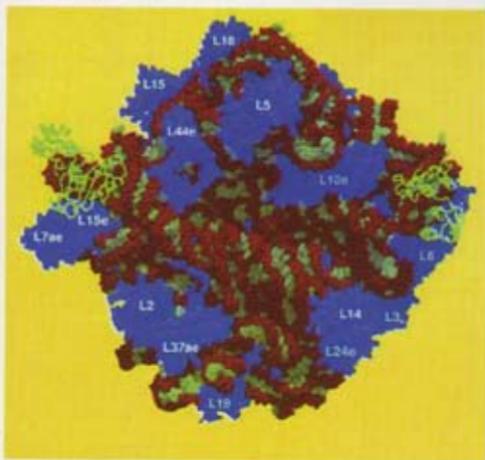
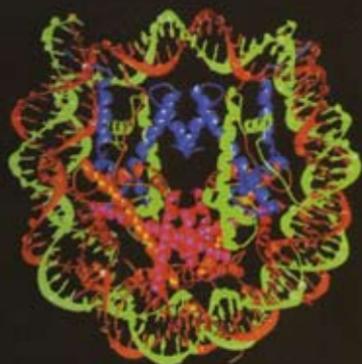
Sel, satuan terkecil makhluk hidup, tidak mungkin muncul secara kebetulan dalam kondisi primitif tanpa



Di masa Darwin, struktur sel yang rumit belum diketahui sedikit pun.

kendali di saat Bumi masih muda — seperti yang dipaksakan kaum evolusionis kepada kita agar percaya. Jangankan dalam kondisi demikian, dalam laboratorium terancang di abad ini sekalipun, hal itu mustahil terjadi. Asam-asam amino, yaitu satuan pembentuk berbagai protein penyusun sel hidup, tak mampu dengan sendirinya membentuk organel-organel di dalam sel seperti mitokondria, ribosom, membran sel, ataupun retikulum endoplasma — apalagi membentuk sebuah sel yang utuh. Oleh sebab itu, pernyataan bahwa sel pertama terbentuk secara kebetulan melalui proses evolusi, hanyalah hasil rekaan yang sepenuhnya didasarkan pada daya khayal.

Sel hidup, yang sampai kini masih mengandung banyak rahasia, adalah satu di antara sekian banyak kesulitan utama yang dihadapi teori evolusi.



Sejak teori Darwin menguasai dunia ilmu pengetahuan sampai hari ini, teori ini dianggap sebagai dasar ilmu paleontologi. Akan tetapi, hasil-hasil penggalian di berbagai bagian dunia ternyata bertentangan dengan teori ini, dan bukan mendukungnya. Berbagai fosil menunjukkan, makhluk hidup muncul secara tiba-tiba dan dalam keadaan telah lengkap sempurna — dengan kata lain, diciptakan.

Dilema mengkhawatirkan lainnya (dari sudut pandang evolutionis) adalah molekul DNA yang terdapat di dalam inti sel hidup, sebuah sistem kode yang terdiri dari 3,5 miliar satuan berisi semua rincian makhluk hidup. DNA pertama kali ditemukan melalui kristalografi sinar-X pada akhir tahun 1940-an dan awal 1950-an, dan merupakan sebuah molekul raksasa dengan rancangan yang luar biasa. Selama bertahun-tahun, Francis Crick, pemenang hadiah Nobel, meyakini teori evolusi molekuler. Namun pada akhirnya, ia sendiri pun harus mengakui bahwa molekul yang begitu rumit tak mungkin muncul dengan sendirinya secara tiba-tiba karena kebetulan, sebagai hasil dari sebuah proses evolusi:



Francis Crick

Seseorang yang jujur, dengan pemahaman keilmuan yang ada sekarang, saat ini hanya dapat menyatakan bahwa asal mula kehidupan nampak bagaikan sebuah keajaiban.¹

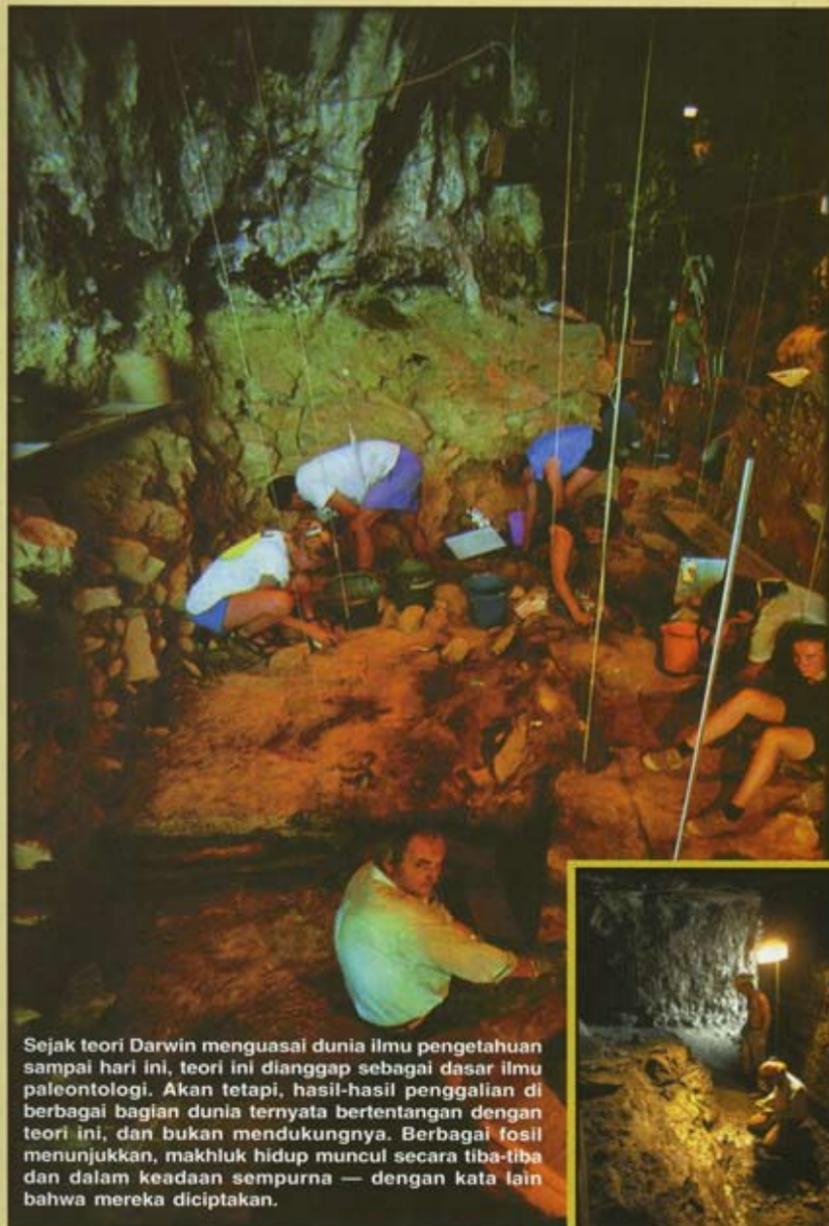
Evolusionis berkebangsaan Turki, Profesor Ali Demirsoy, terpaksa memberikan pengakuan sebagai berikut:

Sebenarnya, kemungkinan terbentuknya sebuah protein dan asam nukleat (DNA-RNA) adalah di luar batas perhitungan. Lebih jauh lagi, peluang munculnya suatu rantai protein adalah sedemikian kecilnya sehingga bisa disebut astronomis (tidak mungkin).²

Homer Jacobson, Profesor Emeritus di bidang Ilmu Kimia, menyatakan pengakuan tentang kemustahilan munculnya kehidupan akibat faktor kebetulan, sebagai berikut:

Petunjuk untuk reproduksi rencana, untuk energi dan untuk pengambilan bagian-bagian dari lingkungan sekitar, untuk urutan pertumbuhan, dan untuk mekanisme efektor yang menerjemahkan instruksi menjadi pertumbuhan — semua itu harus ada secara serentak pada saat tersebut [saat awal munculnya kehidupan]. Kemungkinan kombinasi semua peristiwa itu secara kebetulan tampaknya sungguh luar biasa kecil ...³

Catatan fosil pun menyajikan fakta lain, yang menjadi kekalahan telak bagi teori evolusi. Dari seluruh fosil yang telah ditemukan selama ini, tidak ada satu pun bentuk antara (bentuk peralihan) yang ditemukan, yang seharusnya ada jika makhluk hidup berevolusi tahap demi tahap dari spesies yang sederhana menjadi spesies yang lebih kompleks, seperti yang dinyatakan oleh teori evolusi. Jika makhluk seperti itu ada, seharusnya jumlahnya banyak sekali, berjuta-juta, bahkan bermiliar-miliar. Lebih dari itu, sisa dan kerangka



Sejak teori Darwin menguasai dunia ilmu pengetahuan sampai hari ini, teori ini dianggap sebagai dasar ilmu paleontologi. Akan tetapi, hasil-hasil penggalian di berbagai bagian dunia ternyata bertentangan dengan teori ini, dan bukan mendukungnya. Berbagai fosil menunjukkan, makhluk hidup muncul secara tiba-tiba dan dalam keadaan sempurna — dengan kata lain bahwa mereka diciptakan.

mahluk semacam itu haruslah ada dalam catatan fosil. Kalau bentuk-bentuk antara ini benar-benar ada, jumlahnya akan melebihi jumlah spesies binatang yang kita kenal di masa kini. Seluruh dunia akan penuh dengan fosil mahluk tersebut. Para evolusionis mencari bentuk-bentuk antara ini di semua penelitian fosil yang menggebu-gebu, yang telah dilangsungkan sejak abad kesembilan belas. Akan tetapi, sama sekali tidak ditemukan jejak-jejak mahluk perantara ini, meskipun pencarian telah dilakukan dengan penuh semangat selama 150 tahun.

Singkat kata, catatan fosil menunjukkan bahwa mahluk hidup muncul secara tiba-tiba dan dalam wujud sempurna, bukan melalui sebuah proses dari bentuk primitif menuju tahap yang lebih maju, seperti yang dinyatakan teori evolusi.

Kaum evolusionis telah berusaha keras untuk membuktikan kebenaran teori mereka. Namun nyatanya, dengan tangannya sendiri, mereka justru telah membuktikan bahwa proses evolusi adalah mustahil. Kesimpulannya, ilmu pengetahuan modern mengungkapkan fakta yang tak mungkin disangkal berikut ini: **Kemunculan mahluk hidup bukanlah akibat faktor kebetulan yang buta, melainkan hasil ciptaan Tuhan.**



Rayap berusia dua puluh lima juta tahun, yang utuh dan awet dalam batu *amber* (resin fosil transparan berwarna kuning kecoklatan). Rayap ini tidak berbeda dari rayap zaman sekarang.

2

BAGAIMANA KERUNTUHAN TEORI EVOLUSI MEMBUKTIKAN KEBENARAN PENCIPTAAN?

APABILA kita bertanya bagaimana makhluk hidup muncul di muka Bumi, maka terdapat dua jawaban yang berbeda: Pertama, makhluk hidup muncul melalui proses evolusi. Menurut pernyataan teori evolusi, kehidupan dimulai dengan sel yang pertama. Sel pertama ini muncul karena faktor kebetulan, atau karena faktor “pembentukan mandiri”, yang secara hipotetis disebut-sebut sebagai suatu hukum alam. Berdasarkan faktor kebetulan dan hukum alam ini pula, sel hidup ini lalu berkembang dan berevolusi, dan dengan mengambil bentuk-bentuk yang berbeda, menghasilkan berjuta-juta spesies makhluk hidup di Bumi.

Jawaban kedua adalah “Penciptaan”. Semua makhluk hidup ada karena diciptakan oleh Pencipta yang cerdas. Ketika kehidupan beserta berjuta-juta bentuknya — yang tak mungkin muncul secara kebetulan itu — pertama kali diciptakan, makhluk hidup telah memiliki rancangan yang lengkap, sempurna dan unggul, sama seperti yang dimilikinya sekarang. Ini dibuktikan secara jelas dan nyata, yang

mana makhluk hidup paling sederhana sekalipun telah memiliki struktur dan sistem kompleks, yang mustahil tercipta sebagai akibat dari faktor kebetulan dan kondisi alam.

Di luar kedua alternatif ini, tidak ada pernyataan atau hipotesa lainnya tentang asal muasal makhluk hidup. Menurut peraturan logika, jika satu jawaban untuk sebuah pertanyaan — yang hanya memiliki dua alternatif jawaban — terbukti salah, jawaban yang kedua pasti benar. Ini merupakan salah satu kaidah paling mendasar dalam logika, disebut sebagai inferensi disjunktif (*modus tollendo ponens*).

Dengan kata lain, jika terbukti bahwa makhluk hidup di Bumi tidak berevolusi melalui kebetulan, seperti pernyataan para evolusionis, jelaslah bahwa makhluk hidup adalah karya Sang Pencipta. Para ilmuwan pendukung teori evolusi sepakat akan tidak adanya alternatif ketiga. Salah satunya, Douglas Futuyma, menyatakan:

Organisme hanya mungkin muncul di muka bumi dalam wujud telah terbentuk sempurna, atau tidak. Jika tidak, berarti organisme telah terbentuk dari spesies pendahulunya melalui suatu proses perubahan. Jika organisme muncul dalam wujud telah terbentuk sempurna, pastilah organisme itu diciptakan oleh suatu kecerdasan mahakuasa.⁴

Catatan fosil memberikan jawaban kepada Futuyma yang evolusionis itu. Paleontologi menunjukkan bahwa semua jenis makhluk hidup muncul di Bumi pada saat berlainan, sekaligus dalam sekejap dan dalam wujud yang telah sempurna terbentuk.

Semua hasil penggalian dan penelitian selama seratus tahun atau lebih, menunjukkan bahwa — bertentangan dengan pendapat kaum evolusionis — makhluk hidup

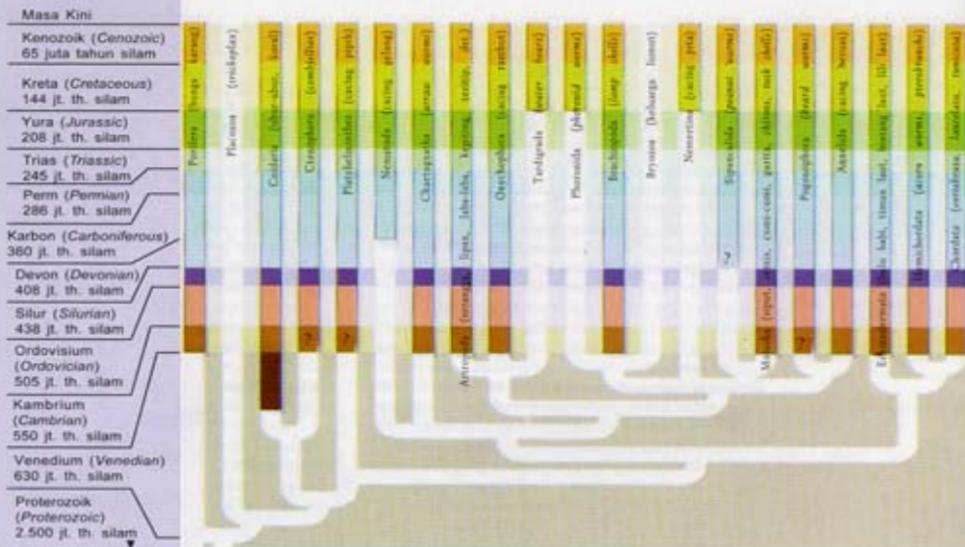
muncul secara tiba-tiba dalam wujud sempurna tanpa cacat, atau dengan kata lain makhluk hidup telah “diciptakan”. Bakteri, protozoa, cacing, moluska, dan makhluk laut tak bertulang belakang lainnya, artropoda, ikan, amfibi, reptil, unggas, dan mamalia, semua muncul seketika, lengkap dengan sistem dan organ yang kompleks. Tidak ada fosil yang dapat disebut sebagai makhluk transisi atau tahap perantara. Paleontologi menampilkan pesan yang sama dengan cabang ilmu lainnya: Makhluk hidup tidak berevolusi, tetapi diciptakan. Sebagai hasilnya, pada saat kaum evolusionis mencoba membuktikan teori mereka yang tidak berdasarkan fakta itu, mereka justru membuktikan kebenaran penciptaan dengan tangan mereka sendiri.

Robert Carroll, seorang ahli paleontologi vertebrata dan seorang evolusionis yang gigih, mengakui bahwa keinginan kaum Darwinis tidak dipenuhi oleh penemuan di bidang fosil:

Meskipun, selama lebih dari seratus tahun sejak meninggalnya Darwin telah dilangsungkan upaya pengumpulan yang intensif, catatan fosil belum juga menghasilkan gambaran **mata rantai transisi yang tak terhingga jumlahnya**, seperti yang ia harapkan.⁵

Ledakan Zaman Kambrium Sudah Cukup untuk Meruntuhkan Teori Evolusi

Jenis makhluk hidup dibagi-bagi oleh para ahli biologi menjadi kelompok-kelompok utama, seperti tumbuhan, hewan, jamur, dst. Kelompok utama ini kemudian dibagi lagi menjadi filum (dari kata *phylum* atau *phyla*, *pent.*). Saat menelaah berbagai filum ini, haruslah diingat bahwa setiap filum memiliki struktur fisik yang amat berlainan. Hewan jenis *Artropoda* (serangga, laba-laba, dan makhluk lainnya yang kakinya beruas-ruas), misalnya, adalah satu filum



LEDAKAN KAMBRIUM MENGHANCURKAN "POHON SILSILAH KEHIDUPAN" EVOLUSI

Gambar di atas diambil dari buku berjudul *The Book of Life*, terbit tahun 2001, yang disunting di bawah pengawasan mendiang Stephen Jay Gould (beliau adalah salah satu evolutionis terkemuka di dunia). Gambar ini menjelaskan di zaman apa timbul kelompok hewan tertentu. Di sebelah kiri, tercantum berbagai periode geologis, dimulai 2.500 juta tahun yang lalu. Kolom yang berwarna menunjukkan filum hewan utama. (Warna-warni pada kolom mengacu kepada beberapa periode yang berbeda).

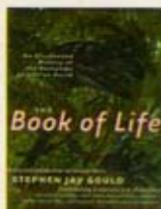
Bila kita teliti gambar ini, tampak jelas keajaiban yang terjadi di Ledakan Kambrium. Sebelum Zaman Kambrium, hanya ada satu filum (yaitu *Cnidaria*, yang mencakup ubur-ubur dan koral). Akan tetapi, di Zaman Kambrium, tiba-tiba saja muncul 13 filum yang berbeda.

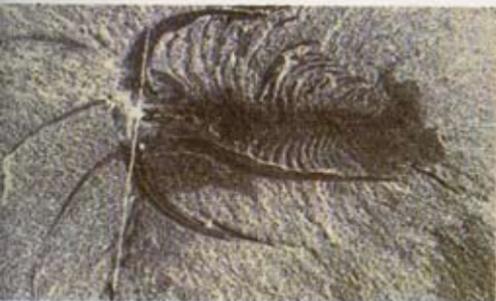
Gambar ini berlawanan dengan teori evolusi, karena menurut teori evolusi,

jumlah filum makhluk hidup bertambah secara bertahap, seperti bertambahnya percabangan pada sebatang pohon.

Kaum evolutionis yang membuat gambar ini mencoba menghindari celah ini dengan bercerita tentang "mata rantai teoretis". Kita dapat melihat adanya garis-garis berwarna pucat di bagian dasar gambar, yang menghubungkan kotak-kotak berwarna (dengan kata lain, filum asli yang fosilnya telah ditemukan). Ini adalah kaitan-kaitan hasil rekaan yang harus ada untuk membuktikan kebenaran teori evolusi, tetapi sampai kini belum pernah terbukti.

Jika teori evolusi memang benar, dan kaitan tersebut bukan khayal belaka, maka fosil hewan peralihan haruslah ditemukan. Meskipun sudah 150 tahun diteliti, fosil tersebut ternyata hanya impian, sehingga terbukti bahwa teori evolusi tak lain khayalan belaka.





Marrella: Salah satu fosil menarik yang ditemukan di Burgess Shale, sebuah formasi batuan Kambrian.



Sebuah fosil dari Zaman Kambrium.

tersendiri, dan semua hewan dalam filum ini memiliki struktur dasar fisik yang sama. Filum *Chordata* meliputi hewan yang memiliki *notochord* atau sumsum tulang belakang (kolumna spinalis). Semua hewan berukuran besar, seperti ikan, unggas, reptil, dan mamalia yang kita kenal sehari-hari, tergolong ke dalam sub-filum Chordata yang disebut vertebrata.

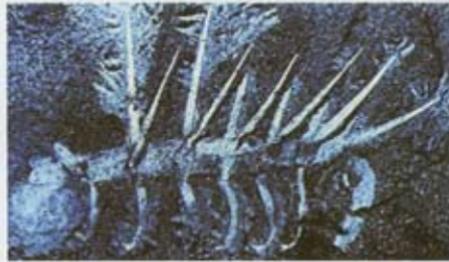
Terdapat sekitar 35 filum hewan, termasuk *Moluska*, yang meliputi hewan bertubuh lunak, seperti siput dan gurita, serta *Nematoda*, yang mencakup cacing berukuran kecil. Ciri terpenting filum ini, seperti telah kita sebutkan tadi, adalah terdapatnya ciri-ciri fisik yang amat berbeda. Kategori di bawah filum memiliki rancangan tubuh yang serupa, tetapi satu filum amatlah berbeda dari filum lainnya.

Jadi, bagaimanakah perbedaan-perbedaan ini timbul?

Pertama, mari kita tinjau hipotesa Darwinis. Seperti kita ketahui, Darwinisme menyatakan bahwa makhluk hidup berkembang dari satu nenek moyang yang sama, dan variasi timbul setelah melalui serentetan perubahan kecil. Jika benar demikian, artinya makhluk hidup yang pertama haruslah memiliki bentuk yang sama dan sederhana. Dan

DURI YANG MENARIK:

Hallucigenia: Salah satu makhluk yang tiba-tiba muncul di Zaman Kambrium. Seperti banyak fosil dari Zaman Kambrium lainnya, makhluk ini memiliki duri keras dan tajam di punggungnya, untuk melindungi diri dari serangan. Satu hal yang tidak bisa dijelaskan kaum evolusionis adalah bagaimana hewan seperti ini bisa memiliki sistem pertahanan yang begitu berdaya-guna, padahal tak ada hewan pemangsa di sekitarnya. Tiadanya hewan pemangsa menunjukkan bahwa duri ini tidak mungkin muncul sebagai akibat seleksi alam.

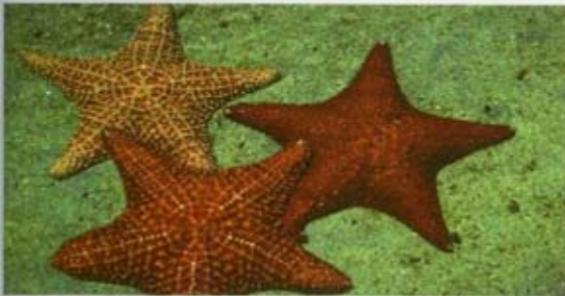


menurut teori ini pula, perbedaan di antara, dan meningkatnya kerumitan makhluk hidup, harus terjadi secara paralel seiring dengan waktu.

Menurut Darwinisme, kehidupan haruslah berupa sebatang pohon, dengan sebuah akar bersama, yang bagian atasnya berkembang menjadi cabang-cabang yang berbeda. Hipotesa ini terus-menerus ditekankan dalam sumber-sumber Darwinis, di mana gambaran tentang “pohon silsilah kehidupan” seringkali digunakan. Menurut konsep pohon ini, awalnya harus muncul satu filum, lalu berbagai filum lain perlahan-lahan muncul, dengan perubahan-perubahan kecil dan dalam tenggang waktu yang amat panjang.

Itulah pernyataan teori evolusi. Tetapi, benarkah itu yang terjadi?

Sama sekali tidak. Sebaliknya, binatang sudah berwujud amat kompleks dan saling berlainan sejak saat pertama kali muncul di Bumi. **Semua filum binatang yang telah kita ketahui muncul di saat yang sama, di tengah tenggang**

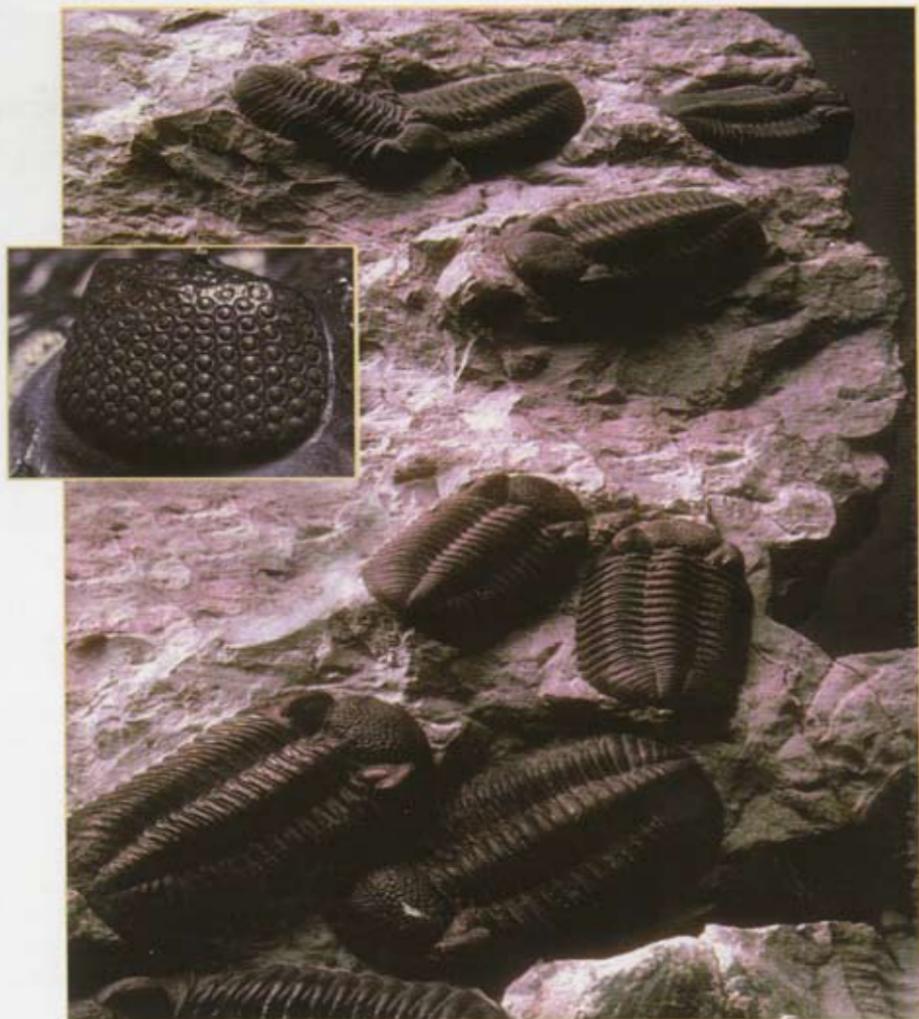


Banyak hewan tak bertulang belakang (invertebrata) kompleks, seperti bintang laut dan ubur-ubur, secara tiba-tiba muncul sekitar 500 juta tahun yang silam tanpa moyang evolusioner sebagai pendahulu. Dengan kata lain, hewan tersebut diciptakan. Mereka tidak tampak berbeda dari hewan yang hidup sekarang.



waktu geologis yang dikenal sebagai Zaman Kambrium. Zaman Kambrium adalah periode waktu dalam ilmu geologi, yang lamanya diperkirakan kurang-lebih 65 juta tahun, sekitar 570 hingga 505 juta tahun yang silam. Tetapi, kemunculan mendadak berbagai kelompok utama hewan terjadi pada fase yang jauh lebih singkat di masa Zaman Kambrium ini, yang sering disebut dengan “Ledakan Kambrium”. Stephen C. Meyer, P. A. Nelson, dan Paul Chien, dalam sebuah artikel yang didasarkan pada pengkajian literatur terperinci di tahun 2001, menyatakan bahwa “ledakan Kambrium terjadi dalam sepele waktu geologis yang teramat sempit, yang lamanya tak lebih dari 5 juta tahun.”⁶

Sebelum itu, tak ada sedikit pun catatan fosil tentang makhluk hidup, selain yang bersel tunggal serta sedikit makhluk bersel majemuk yang amat primitif. Semua filum hewan muncul serentak dalam wujud sempurna, dalam



Salah satu hewan tak bertulang belakang kompleks yang tiba-tiba muncul di Zaman Kambrium sekitar 550 juta tahun yang silam adalah fosil trilobita di atas. Salah satu ciri trilobita yang membingungkan kaum evolusionis adalah struktur mata majemuknya yang kompleks. Pada mata trilobita yang amat kompleks ini, terdapat sistem lensa majemuk. Sistem ini persis sama dengan sistem pada hewan di zaman sekarang seperti laba-laba, lebah dan lalat. Fakta bahwa sekitar 500 juta tahun silam, struktur mata yang begitu rumit muncul secara tiba-tiba, sudah cukup untuk mengantarkan teori evolusioner (yang berdasarkan faktor kebetulan) masuk ke dalam keranjang sampah.

tenggang waktu singkat Ledakan Kambrium (Lima juta tahun adalah amat singkat dalam istilah geologi!).

Dalam bebatuan Kambrium ditemukan fosil-fosil dari makhluk-makhluk yang amat berbeda, seperti siput, trilobita, spons, ubur-ubur, bintang laut, kerang, dst. Kebanyakan makhluk pada lapisan ini memiliki sistem yang rumit dan struktur yang maju, misalnya mata, insang, dan sistem sirkulasi, yang persis sama dengan yang terdapat pada spesimen hewan di zaman modern. Semua truktur ini sangatlah maju dan sangat berlainan satu dengan yang lain.

Richard Monastersky, seorang staf penulis jurnal *Science News*, menyatakan tentang ledakan Kambrium, yang merupakan perangkap maut bagi teori evolusi:

Setengah miliar tahun silam, ... **beragam jenis hewan yang amat kompleks, yang kita lihat sekarang, tiba-tiba muncul.** Saat itu, tepat di awal Periode Kambrium di Bumi, sekitar 550 juta tahun yang lalu, menandai ledakan evolusioner yang mengisi penuh lautan dengan berbagai makhluk kompleks pertama di dunia.⁷



Prof. Phillip Johnson

Phillip Johnson, seorang profesor Universitas California di Berkeley, yang juga salah seorang kritikus Darwinisme paling menonjol di dunia, menjabarkan pertentangan antara Darwinisme dengan kebenaran paleontologis ini:

Teori Darwinisme meramalkan adanya sebuah “kerucut peningkatan keragaman”, yang mana organisme hidup pertama, atau spesies hewan pertama, secara bertahap dan kontinyu menjadi beragam dan menciptakan tingkat taksonomi yang

lebih tinggi. Namun catatan fosil binatang lebih mirip kerucut yang terbalik, yaitu **banyak filum yang berada di jenjang awal, dan setelah itu semakin berkurang.**⁸

Seperti diungkapkan Phillip Johnson, yang telah terjadi bukanlah terbentuknya berbagai filum secara bertahap. Jauh daripada itu, semua filum timbul serentak, dan bahkan ada yang punah dalam periode selanjutnya. Munculnya makhluk hidup yang beragam dalam wujud sempurna dan seketika, merupakan bukti penciptaan, seperti juga diakui oleh evolusionis Futuyma. Telah kita saksikan, semua penemuan ilmiah yang ada telah menyatakan bahwa pernyataan teori evolusi adalah salah, serta mengungkapkan kebenaran dari penciptaan.

3

BERAPAKAH USIA UMAT MANUSIA DI BUMI INI? MENGAPA INI BUKAN FAKTOR PENDUKUNG TEORI EVOLUSI?

UNTUK memperoleh jawaban atas pertanyaan kapan manusia pertama kali muncul di Bumi, kita harus meninjau kembali catatan fosil. Catatan ini menunjukkan bahwa umat manusia di bumi sudah berusia jutaan tahun. Penemuan ini terdiri atas kerangka dan tengkorak kepala manusia, dan jejak peninggalan berbagai bangsa yang hidup di zaman yang berbeda. Salah satu peninggalan manusia tertua adalah “jejak kaki” yang ditemukan oleh ahli paleontologi terkenal, Mary Leakey, tahun 1977 di daerah Laetoli, Tanzania.

Peninggalan ini amat menghebohkan dunia ilmiah. Menurut riset, usia lapisan tempat jejak kaki ini ditemukan adalah 3,6 juta tahun. Russell Tuttle, yang menyaksikan jejak kaki itu, menulis:

Jejak kaki itu mungkin berasal dari seorang *Homo sapiens* yang bertubuh kecil, tanpa alas kaki ... Ciri morfologis

yang dapat dikenali pada kaki makhluk yang meninggalkan jejak tersebut tak bisa dibedakan dengan kaki manusia modern.⁹

Penelitian objektif atas jejak kaki itu mengungkapkan pemilik kaki yang sebenarnya. Dua puluh buah tapak kaki itu, yang sudah menjadi fosil, berasal dari manusia modern yang berusia 10 tahun, dan 27 buah tapak kaki lainnya berasal dari manusia yang bahkan lebih muda. Kesimpulan ini dihasilkan oleh ahli paleoantropologi terkenal seperti Don Johnson dan Tim White, yang memeriksa tapak kaki penemuan Mary Leakey. White mengungkapkan pikirannya:

Jangan keliru ... tapak kaki itu seperti berasal dari manusia modern. Jika tapak kaki itu tampak di pantai California masa kini, dan anak berusia empat tahun ditanyai tentangnya, ia akan langsung menjawab bahwa ada orang yang lewat di sana. Anak itu tak akan mampu membedakannya dengan ratusan tapak kaki lainnya yang ada di pantai. Anda juga tak akan bisa.¹⁰

Jejak-jejak kaki ini menyulut sebuah perdebatan penting di kalangan evolusionis. Sebab, bila mereka menerima pendapat bahwa jejak kaki itu berasal dari manusia, artinya khayalan evolusionis tentang proses peralihan dari kera menuju manusia harus gugur. Akan tetapi, di titik ini, pola pikir evolusionis yang dogmatis muncul lagi. Sekali lagi, para ilmuwan evolusio-

Jejak kaki manusia berusia 3,6 juta tahun yang ditemukan di Laetoli, Tanzania.



nis meninggalkan cara berpikir ilmiah demi membela praduga mereka. Menurut mereka, jejak kaki di Laetoli itu berasal dari makhluk serupa kera. Russell Tuttle, satu di antara para evolusionis yang mempertahankan pernyataan ini, menulis:

Kesimpulannya, jejak kaki berusia 3,5 juta tahun di situs G Laetoli menyerupai jejak manusia modern yang tidak beralas kaki. Tidak ada tanda bahwa hominid Laetoli adalah *biped* (makhluk yang berjalan di atas dua kaki) yang lebih rendah daripada kita. Jika jejak kaki G itu tidak demikian tua usianya, kita akan mengira bahwa makhluk yang menghasilkannya adalah genus kita, *Homo* ... Yang pasti, kita akan mengesampingkan anggapan bahwa jejak kaki Laetoli itu berasal dari jenis Lucy, *Australopithecus afarensis*.¹¹

Peninggalan manusia tertua lainnya adalah reruntuhan pondok batu, yang ditemukan oleh Louis Leakey tahun 1970-an di daerah Olduvai Gorge. Reruntuhan pondok itu berada pada lapisan berusia 1,7 juta tahun. Sudah diketahui bahwa struktur bangunan seperti ini, serupa dengan yang masih ada di Afrika masa kini, hanya mampu dihasilkan oleh *Homo sapiens*, atau dengan kata lain, manusia modern. Yang terungkap dari reruntuhan ini adalah, manusia hidup satu zaman dengan makhluk yang dianggap para evolusionis sebagai makhluk serupa kera, yang mereka anggap nenek moyangnya.

Sebuah tulang rahang manusia berusia 2,3 juta tahun, yang ditemukan di daerah Hadar di Ethiopia, amatlah penting untuk menunjukkan bahwa manusia sudah ada di Bumi jauh lebih lama daripada yang diperkirakan para evolusionis.¹²

Salah satu fosil manusia tertua dan paling sempurna adalah KNM-WT 1500, yang juga dikenal sebagai kerang-

ka “Anak Turkana”. Fosil berusia 1,6 juta tahun tersebut digambarkan oleh evolusionis Donald Johanson sebagai berikut:

Dia tinggi kurus, bentuk tubuh dan proporsi tungkainya menyerupai bangsa Afrika yang tinggal di sekitar katulistiwa zaman sekarang. Walaupun masih muda, tungkai anak ini hampir sama dengan ukuran rata-rata lelaki dewasa kulit putih di Amerika Utara.¹³

Disimpulkan, itu adalah fosil seorang anak lelaki berusia 12 tahun, yang di masa dewasa akan mencapai tinggi 1,83 m. Alan Walker, ahli paleoantropologi Amerika, berkata bahwa beliau ragu apakah “ahli patologi berkemampuan standar akan mampu membedakan kerangka fosil itu dengan manusia modern.” Tentang tengkorak kepala, Walker menulis bahwa beliau tertawa melihatnya, karena “mirip betul dengan manusia Neanderthal.”¹⁴



Sisa-sisa pondok batu berusia 1,7 juta tahun.

Satu fosil manusia yang paling menarik perhatian adalah fosil yang ditemukan di Spanyol tahun 1995. Fosil itu ditemukan di sebuah gua bernama Gran Dolina di daerah Atapuerca, Spanyol, oleh tiga ahli paleoantropologi berkebangsaan Spanyol dari Universitas Madrid. Fosil itu berupa anak lelaki berusia 11 tahun yang sepenuhnya mirip manusia modern. Padahal, anak itu meninggal 800.000 tahun silam. Fosil ini mengguncang keyakinan Juan Luis Arsuaga Ferreras, pemimpin penggalian Gran Dolina. Ferreras berkata:

Kami menduga sesuatu yang amat besar, yang luar biasa — anda tahu, sesuatu yang primitif ... Kami duga, anak dari masa 800.000 tahun yang silam akan seperti

Anak Turkana. Tapi yang kami temukan adalah wajah yang sepenuhnya modern ... Bagi saya, ini amat spektakuler — inilah jenis-jenis hal yang mengejutkan kita. Sesuatu yang amat tak terduga seperti itu. Bukan menemukan fosil; menemukan fosil juga tak terduga, dan tak apa-apa. Tapi hal yang paling spektakuler adalah menemukan sesuatu, yang kita duga hanya ada di masa kini, dari masa lalu. Ini semacam menemukan sesuatu seperti — seperti menemukan *tape recorder* di Gran Dolina. Sangat mengejutkan. Kita tidak mengharapkan menemukan kaset dan *tape recorder* di zaman Pleistocene Bawah. Menemukan wajah modern dari masa 800.000 tahun silam — adalah hal yang sama. Kami sangat terkejut melihatnya.¹⁵

Telah kita lihat, penemuan fosil telah mengungkap pernyataan “evolusi manusia” sebagai sebuah dusta. Oleh media tertentu, pernyataan tersebut disajikan seolah itu fakta yang sudah terbukti. Padahal, yang ada cuma teori fiktif. Para ilmuwan evolusionis menerima hal ini, dan mengakui bahwa pernyataan “evolusi manusia” tidak didukung oleh bukti ilmiah.

Misalnya, dengan berkata, “Kita muncul tiba-tiba dalam catatan fosil.” ahli paleontologi evolusionis C. A. Villie, E. P. Solomon dan P. W. Davis mengakui bahwa manusia muncul seketika, atau dengan kata lain, tanpa nenek moyang evolusioner.¹⁶

Mark Collard dan Bernard Wood, dua ahli antropologi evolusionis



Majalah *Discover*, salah satu majalah evolusionis paling populer, di sampul muka edisi Desember 1997, memasang seraut wajah manusia berusia 800.000 tahun berdampingan dengan judul utama yang diambil dari perkataan kaum evolusionis yang terkejut, “Inilah wajah masa lalu kita?”

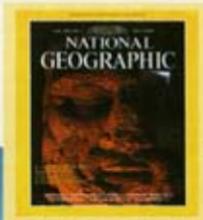
BERUBAHNYA Pandangan Kaum Evolucionis tentang Manusia Neanderthal

1975 PENGgambaran Manusia Neanderthal – *Geheimnisse der Urzeit*, Deutsche Übersetzung, 1975

Sejak awal abad ke-20, kaum evolusionis telah menggambarkan manusia Neanderthal (suatu bangsa manusia yang telah punah) sebagai makhluk setengah-keras. Selama berpuluh-puluh tahun, gambar manusia Neanderthal di atas digunakan sebagai propaganda oleh kaum evolusionis. Akan tetapi, sejak tahun 1980-an, mitos ini mulai runtuh. Berdasarkan kajian fosil dan jejak peradaban Neanderthal,



tampak bahwa mereka bukanlah makhluk setengah-keras. Misalnya, jarum berusia 26.000 tahun ini adalah bukti bahwa manusia Neanderthal adalah manusia beradab yang sudah mampu menjahit. Sebagai akibatnya, majalah terbitan evolusionis, seperti *National Geographic*, terpaksa menggambarkan mereka sebagai manusia beradab, seperti gambar di bawah ini.

2000 PENGgambaran Manusia Neanderthal – *National Geographic*, Juli 2000



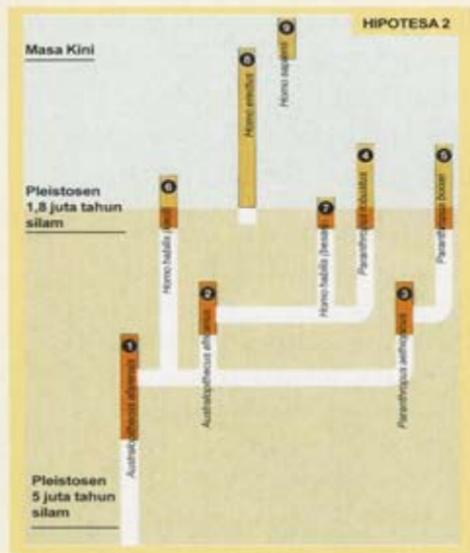
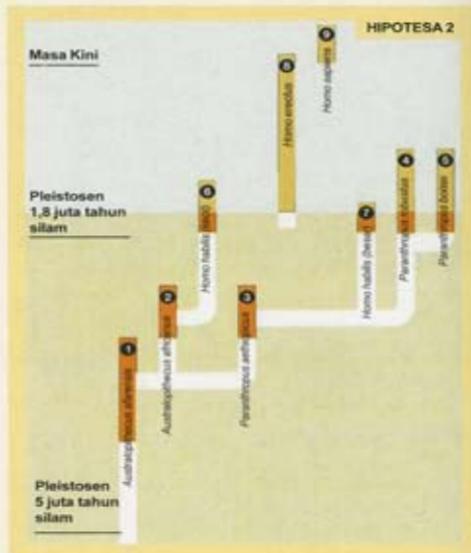
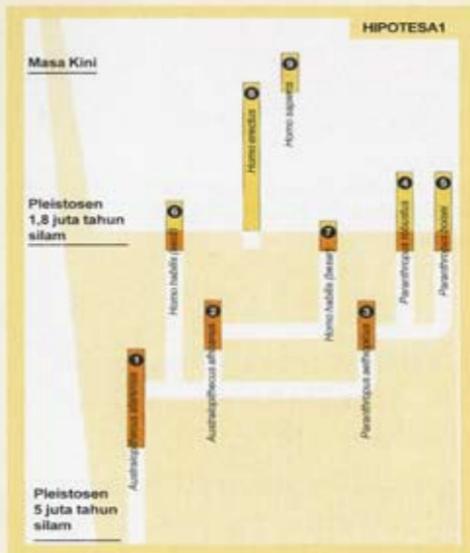
Gua Gran Dolina di Spanyol, tempat ditemukannya fosil Atapuerca, fosil manusia sejati.

terpaksa berkata, **“hipotesa filogenetis yang ada tentang evolusi manusia tampaknya sukar dipercaya.”** dalam tulisan mereka tahun 2000.¹⁷

Setiap penemuan fosil baru semakin menyulitkan para evolusionis, walaupun ada surat kabar yang senang memasang berita utama seperti “Mata rantai yang hilang telah ditemukan.” Fosil tengkorak kepala yang ditemukan tahun 2001, yang dinamai *Kenyanthropus platyops* adalah contoh paling mutakhir. Ahli paleontologi evolusionis Daniel E. Lieberman dari Jurusan Antropologi Universitas Washington berkata dalam artikel jurnal ilmiah terkenal, *Nature*, tentang *Kenyanthropus platyops*:

Sejarah evolusi manusia adalah rumit dan belum terpecahkan. **Sekarang tampaknya akan semakin membingungkan dengan ditemukannya spesies dan genus lain, dari masa 3,5 juta tahun silam ...** Sifat *Kenyanthropus platyops* menimbulkan segala macam pertanyaan, tentang evolusi manusia umumnya dan perilaku spesies ini khususnya. Contohnya, mengapa makhluk ini memiliki kombinasi yang tak biasa, yaitu gigi

HIPOTESA REKAAN KAUM EVOLUSIONIS TAK MAMPU MENJELASKAN ASAL-USUL MANUSIA



Walaupun selama 150 tahun telah dilakukan penelitian — yang merupakan bentuk propaganda evolusionis — tentang asal-usul manusia, fosil yang ditemukan menunjukkan bahwa manusia pertama muncul secara tiba-tiba di Bumi, tanpa “moyang serupa kera”. Ketiga hipotesa yang berbeda pada halaman ini, adalah gambar tiga skenario evolusionis yang saling bertentangan (Stephen Jay Gould, *The Book of Life*, 2001). Bila kita cermati, tampak ada sebuah tanda tanya di depan *Homo erectus*, yang ditampilkan sebagai bangsa manusia pertama di Bumi. Alasannya adalah, tak ada makhluk “serupa kera” yang bisa ditunjukkan oleh kaum evolusionis sebagai “nenek moyang manusia”. Spesies yang tampak pada gambar, yang tak ada kaitan dengan manusia, sebenarnya adalah spesies kera yang telah punah. Asal-usul manusia, seperti kita lihat di sini, adalah misteri bagi kaum evolusionis, sebab asal-usul manusia sama sekali bukan evolusi melainkan kreasi (penciptaan).

kecil dengan wajah lebar pipih, serta lengkung tulang pipi yang terdapat di bagian anterior? Semua spesies hominin lain, yang dikenal memiliki wajah besar dan tulang pipi serupa, bergigi besar-besar. **Saya duga, *K. platyops* pada tahun-tahun mendatang akan berperan sebagai semacam “perusak suasana”, menyoroti kebingungan yang dihadapi oleh penelitian tentang hubungan evolusioner di antara makhluk hominin.**¹⁸

Bukti mutakhir yang menghancurkan pernyataan teori evolusi tentang asal-usul manusia adalah fosil baru *Sahelanthropus tchadensis* yang digali di negara Chad di Afrika Tengah, musim panas 2002.

Fosil itu telah mengacaukan dunia Darwinisme. Jurnal kelas dunia, *Nature*, mengakui bahwa “Tengkorak kepala yang baru ditemukan dapat menggugurkan gagasan kita tentang evolusi manusia.”¹⁹

Daniel Lieberman dari Universitas Harvard berkata, “[Penemuan] ini akan memiliki dampak seperti bom nuklir kecil.”²⁰

Alasannya: walaupun fosil tersebut berumur lebih dari 7 juta tahun, strukturnya lebih “menyerupai manusia” (menurut kriteria yang sering dipakai kaum evolusionis) dibandingkan dengan spesies kera *Australopithecus* berusia 5 juta tahun (yang dianggap sebagai “moyang tertua umat manusia”). Ini menunjukkan, mata rantai antara spesies kera yang telah punah, berdasarkan kriteria “kemiripannya dengan manusia” yang teramat subjektif dan penuh praduga, sepenuhnya adalah khayal belaka.

John Whitfield, dalam artikelnya *Oldest Member of Human Family Found* (Anggota Tertua Keluarga Manusia Telah Ditemukan) dalam jurnal *Nature* edisi 11 Juli 2002, memperkukuh pendapat ini mengutip Bernard Wood, ahli

antropologi evolusionis dari Universitas George Washington:

“Ketika saya mulai kuliah kedokteran tahun 1963, evolusi manusia tampak bagai tangga,” katanya [Bernard Wood]. Tangga itu mulai dari kera, dan meningkat menuju manusia, melalui tahap-tahap perantara, makhluk yang semakin jauh dari rupa kera. Sekarang, evolusi manusia mirip semak-semak. Ada sekumpulan fosil makhluk hominid ... Bagaimana hubungan antara makhluk tersebut, serta yang mana, kalau memang ada, merupakan nenek moyang manusia, masih diperdebatkan.²¹

Ulasan Henry Gee, editor senior *Nature* serta ahli paleoantropologi terkemuka, tentang fosil kera yang baru ditemukan sungguh patut disimak. Dalam tulisannya yang diterbitkan *The Guardian*, Gee mengulas tentang debat seputar fosil itu dan menulis:

Apa pun hasilnya, tengkorak kepala itu menegaskan bahwa gagasan lama tentang mata rantai yang hilang adalah omong kosong ... sekarang harusnya sudah jelas, bahwa ide mata rantai yang hilang, yang dari awal memang amat lemah, sama sekali tak bisa dilanjutkan.²²

Seperti kita lihat, penemuan yang semakin banyak itu menghasilkan bukti-bukti yang mengguncangkan teori evolusi, bukan memperkukuhnya. Jika proses evolusi demikian memang telah terjadi, seharusnya banyak ditemukan jejaknya, dan setiap penemuan baru seharusnya memperkuat teori ini. Dalam *The Origin of Species*, Darwin menyatakan bahwa ilmu pengetahuan akan berkembang ke sana. Dalam pandangan Darwin, satu-satunya hambatan teorinya dalam catatan fosil adalah tiadanya penemuan fosil. Darwin berharap, penelitian masa mendatang akan menghasilkan penemuan fosil yang tak terhitung jumlahnya,

yang akan mendukung teorinya. Akan tetapi, satu per satu penemuan ilmiah telah membuktikan impian Darwin sama sekali tak berdasar.

Pentingnya Sisa-sisa Peninggalan yang Berkaitan dengan Manusia

Penemuan terkait dengan manusia, yang beberapa contohnya telah kita bahas di sini, mengungkapkan kebenaran yang amat penting. Khususnya, kini terungkap bahwa pernyataan evolusionis — bahwa nenek moyang manusia adalah makhluk serupa kera — adalah hasil khayalan luar biasa. Karena itu, mustahil spesies kera tersebut bisa menjadi nenek moyang manusia.

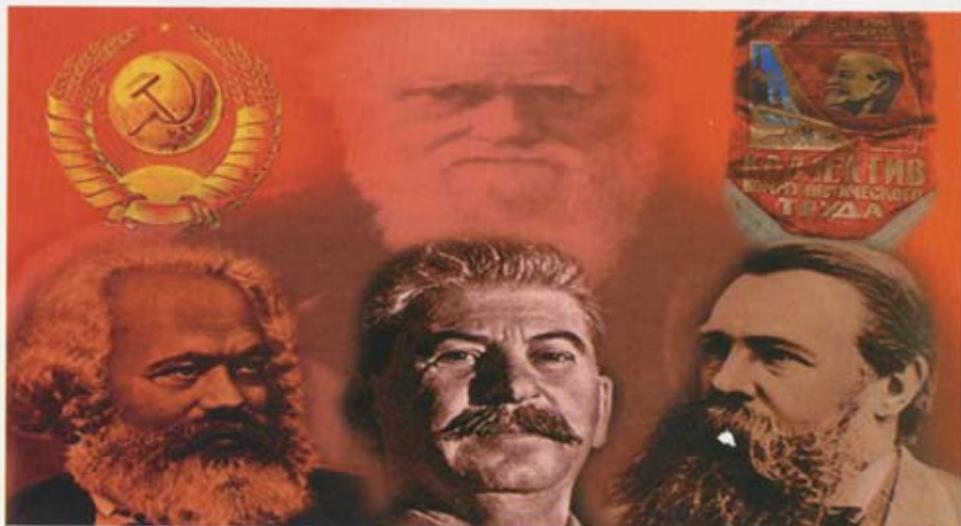
Kesimpulannya, catatan fosil membuktikan bahwa manusia muncul di Bumi berjuta-juta tahun yang lalu, dalam wujud tepat sama dengan manusia sekarang, dan bahwa manusia telah menghuni Bumi sekian lamanya tanpa perkembangan evolusi sedikit pun. Jika kaum evolusionis memang jujur dan ilmiah, seharusnya di titik ini mereka sudah membuang proses khayal tentang kera menjadi manusia ini ke tempat sampah. Bila mereka tidak meninggalkan pohon silsilah palsu ini, jelaslah bahwa evolusi bukan teori yang dipertahankan atas nama ilmu pengetahuan, melainkan dogma yang terus dihidupkan di hadapan berbagai fakta ilmiah.

4

MENGAPA TEORI EVOLUSI BUKANLAH “DASAR ILMU BIOLOGI”?

PARA evolutionis seringkali mengulang sebuah dusta yang menyatakan bahwa teori evolusi merupakan dasar ilmu hayat atau biologi ... Mereka berkata bahwa biologi tak akan berkembang — bahkan tak akan ada — tanpa teori evolusi. Pernyataan ini sebenarnya tumbuh dari *demagogy* (langkah memenangkan simpati dengan cara menggugah emosi masyarakat, *pent.*) yang disebabkan oleh rasa putus asa. Filsuf Profesor Arda Denkel, seorang tokoh terkemuka dalam dunia ilmu pengetahuan Turki, bertutur sebagai berikut:

Misalnya, adalah salah bila beranggapan “Menolak teori evolusi berarti sama dengan menolak ilmu biologi dan geologi serta penemuan di bidang fisika dan kimia.” Sebab, sebelum inferensi semacam itu dibuat (di sini, *a modus tollens*), terlebih dahulu harus ada sejumlah pengajuan penemuan di bidang biologi, geologi, kimia dan fisika, yang menyiratkan teori evolusi. Akan tetapi, berbagai penemuan atau pernyataan di bidang ilmu



Selama masa pemerintahan Stalin di Uni Soviet, semua penelitian ilmiah harus sesuai dengan "materialisme dialektis". Mereka yang beranggapan bahwa Darwinisme adalah dasar biologi sesungguhnya memiliki mentalitas dogmatis yang sama.

tersebut tidaklah menyiratkan kebenaran teori evolusi. Karena itu, hal-hal tersebut tidak membuktikan evolusi.²³

Ditinjau dari sudut sejarah ilmu pengetahuan pun, sudah langsung jelas bahwa pernyataan ini — bahwa "evolusi adalah dasar ilmu biologi" — amatlah tidak absah, dan tak masuk akal. Jika pernyataan ini benar, artinya sebelum teori evolusi muncul, tentu di dunia ini tidak ada cabang-cabang ilmu biologi. Namun kenyataannya, banyak cabang biologi yang sudah ada dan berkembang sebelum munculnya teori evolusi — misalnya saja anatomi, fisiologi, dan paleontologi. Sebaliknya, evolusi adalah hipotesa yang muncul sesudahnya, dan oleh kaum Darwinis dipaksakan kepada masyarakat.

Di Uni Soviet semasa pemerintahan Stalin, digunakan sebuah metode yang mirip dengan metode kaum evolusio-

nis. Di masa itu, komunisme yang menjadi ideologi resmi Uni Soviet, menganggap bahwa “materialisme dialektik” adalah dasar setiap ilmu. Pemerintah Stalin adalah semua penelitian ilmiah harus sesuai dengan materialisme dialektik. Jadi, dalam semua buku tentang biologi, kimia, fisika, sejarah dan politik, bahkan kesenian, harus tercantum pengantar yang mengaitkan ilmu dengan materialisme dialektik serta pandangan Marx, Engels, dan Lenin.

Namun, seiring runtuhnya Uni Soviet, kewajiban itu pupus. Buku pun kembali menjadi naskah ilmiah teknis yang berisi informasi yang sama. Dengan meninggalkan omong kosong seperti materialisme dialektik, ilmu pengetahuan tidaklah rugi. Justru, hal ini lebih meringankan tekanan dan kewajiban-kewajiban yang dikenakan kepadanya.

Kini, tidak ada alasan mengapa ilmu pengetahuan harus tetap terikat pada teori evolusi. Ilmu pengetahuan adalah didasarkan pada pengamatan dan percobaan. Evolusi, sebaliknya, adalah sebuah hipotesa tentang masa silam yang tidak teramati. Lebih daripada itu, pernyataan dan pengajuan oleh teori ini selalu digugurkan oleh bukti ilmiah dan kaidah logika. Tentu, ilmu pengetahuan tidak akan rugi bila hipotesis ini ditinggalkan. Ahli biologi Amerika G. W. Harper berkata tentang ini:

Sering dinyatakan bahwa Darwinisme amatlah penting bagi biologi modern. Sebaliknya, jika semua rujukan Darwinisme mendadak lenyap, pada dasarnya biologi tidak akan berubah ...²⁴

Kenyataannya bahkan sebaliknya, ilmu pengetahuan akan maju dengan lebih sehat dan lebih cepat, bila terbebaskan dari paksaan sebuah teori yang penuh dogmatisme, praduga, dusta, dan isi yang dibuat-buat.

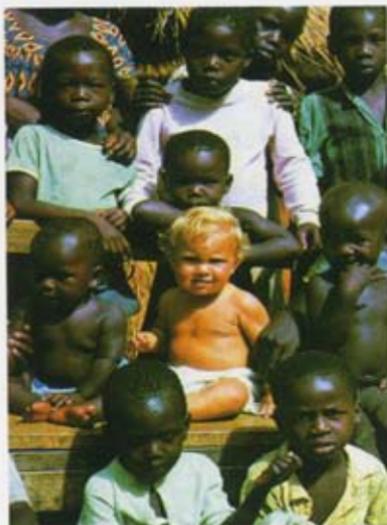
5

MENGAPA ADANYA BERAGAM RAS BUKAN BUKTI KEBENARAN EVOLUSI?

TERDAPAT sejumlah evolusionis yang berusaha mengajukan keragaman ras sebagai bukti kebenaran evolusi. Pada kenyataannya, pernyataan ini sebenarnya lebih sering dikeluarkan oleh para evolusionis amatir dengan pemahaman yang kurang memadai atas teori yang mereka dukung tersebut.

Tesis yang diajukan oleh pendukung pernyataan itu didasarkan atas pertanyaan, "Jika, seperti dikatakan sumber-sumber agama samawi, kehidupan memang diawali oleh seorang lelaki dan seorang perempuan, mengapa beragam ras muncul?" Dengan kata lain, maksud pertanyaan itu adalah, "Karena tinggi badan, warna kulit, serta ciri fisik lain pada Adam dan Hawa hanyalah ciri fisik dua orang saja, mengapa berbagai ras dengan ciri fisik yang sama sekali berlainan dapat muncul?"

Sebenarnya, yang menjadi dasar semua pertanyaan atau sangkalan itu adalah kurangnya pengetahuan tentang



Manusia pertama memiliki materi genetik yang mengandung semua sifat dan ciri berbagai ras. Bagian tertentu bersifat dominan pada masyarakat yang berbeda-beda. Dengan demikian, terbentuklah ras manusia.

hukum-hukum genetika, atau ketidakperdulian mereka atas ilmu tersebut. Agar kita dapat memahami penyebab keragaman ras di dunia kini, kita harus lebih dahulu memahami “variasi”, suatu pokok bahasan yang terkait erat dengan pertanyaan ini.

Variasi adalah sebuah istilah dalam ilmu genetika, yaitu peristiwa genetik yang menyebabkan timbulnya perbedaan ciri-ciri satu atau sekelompok individu dalam suatu jenis atau spesies tertentu. Sumber variasi adalah informasi genetik yang dimiliki individu dalam spesies itu. Sebagai akibat perkawinan antardinidividu, informasi genetik itu

bergabung dalam berbagai kombinasi pada generasi berikutnya. Terjadi pertukaran materi genetik antara kromosom ayah dan kromosom ibu. Jadi, gen saling bercampur-baur. Hasilnya, terdapat ciri-ciri individual yang sangat beragam.

Ciri-ciri fisik yang berbeda antar-ras manusia yang berbeda ditimbulkan oleh variasi yang terdapat dalam ras manusia. Semua orang di muka bumi memiliki informasi genetik yang pada dasarnya sama, namun ada yang bermata sipit, ada yang berambut merah, ada yang berhidung mancung, ada yang bertubuh pendek, tergantung sejauh mana potensi variasi informasi genetik ini.

Agar kita memahami potensi variasi ini, cobalah bayangkan sebuah masyarakat di mana kelompok individu berambut coklat dan bermata coklat lebih dominan, dibandingkan individu-individu berambut pirang dan bermata biru. Lama-kelamaan, sebagai hasil dari perbauran dan pernikahan silang, dihasilkan keturunan berambut coklat dan bermata biru. Dengan perkataan lain, ciri fisik kedua kelompok itu akan bergabung dalam keturunan berikutnya dan menghasilkan penampilan baru. Bila kita bayangkan ciri fisik lainnya pun berpadu seperti itu, sangatlah jelas bahwa akan muncul variasi yang sangat beragam.

Hal penting yang harus dipahami di sini adalah: Setiap ciri fisik ditentukan oleh dua buah gen. Salah satu gen mungkin lebih dominan, atau keduanya sama kuat. Contohnya, ada sepasang gen yang menentukan warna mata seseorang. Satu gen dari ibu dan satunya lagi dari ayah. Warna mata orang tersebut ditentukan oleh gen yang dominan. Pada umumnya, warna gelap lebih dominan daripada warna terang. Jadi, bila seseorang memiliki gen mata coklat dan gen mata biru, maka warna matanya akan coklat, karena yang dominan adalah gen warna mata coklat. Namun gen yang bersifat resesif tetap diturunkan, dan mungkin muncul pada masa [generasi, *pent.*] selanjutnya. Dengan kata lain, pasangan ayah dan ibu yang keduanya bermata coklat dapat memperoleh anak bermata hijau. Hal ini disebabkan karena gen warna tersebut bersifat resesif dan terdapat pada kedua orangtua.

Kaidah ini berlaku juga untuk ciri-ciri fisik lain beserta gen-gen pengaturnya. Ratusan, bahkan ribuan ciri fisik, seperti telinga, hidung, bentuk mulut, tinggi badan, struktur tulang, dan struktur, bentuk serta sifat dari sebuah organ, kesemuanya diatur dengan cara yang serupa. Berkat hal ini, informasi tak terhingga yang terdapat di dalam struktur

genetis dapat diturunkan ke generasi berikutnya, tanpa harus tampak dari luar. Adam, manusia pertama, dan Hawa, mampu menurunkan informasi yang kaya dalam struktur genetis mereka kepada keturunan mereka, walau yang tampak dari luar hanya sebagian saja. Isolasi geografis yang terjadi sepanjang sejarah manusia telah mengakibatkan ciri-ciri fisik tertentu terkumpul dalam suatu kelompok. Lama-kelamaan, masing-masing kelompok memiliki ciri tubuh yang khas, misalnya struktur tulang, warna kulit, tinggi badan, dan volume tengkorak kepala. Akhirnya, terbentuklah beragam ras.

Akan tetapi, tentunya waktu yang panjang tidak akan merubah satu hal. Tak menjadi soal, apa pun tinggi, warna kulit dan volume otak, seluruh ras adalah bagian dari spesies manusia.

6

MENGAPA PERNYATAAN “GENOM MANUSIA 99% SAMA DENGAN GENOM KERA” TIDAK BENAR, DAN HAL INI MEMBUKTIKAN BAHWA EVOLUSI TIDAKLAH BENAR?

BANYAK sumber-sumber evolusionis yang dari waktu ke waktu menyatakan bahwa manusia dan kera memiliki kesamaan sebesar 99% pada informasi genetik keduanya, dan bahwa ini adalah bukti evolusi. Pernyataan evolusionis ini terutama terpusat pada simpanse, dan menyatakan bahwa jenis kera inilah yang terdekat dengan manusia, dan oleh karena itu terdapat hubungan kekerabatan di antara keduanya. Namun, ini adalah bukti palsu yang diajukan kaum evolusionis yang memanfaatkan ketidaktahuan orang awam akan masalah ini.

Pernyataan tentang Adanya Kesamaan 99% adalah Propaganda Menyesatkan

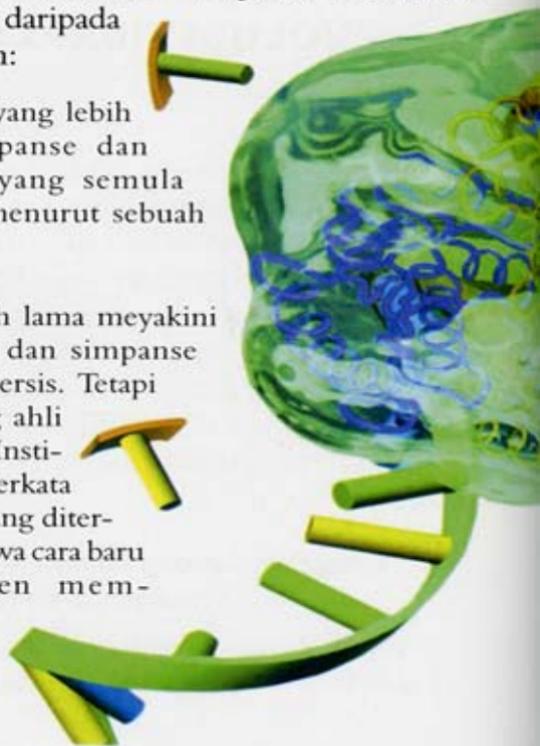
Sudah sekian lamanya kaum evolusionis menyebarkan tesis — yang belum terbukti — yang menyatakan

bahwa terdapat sangat sedikit perbedaan genetik antara manusia dan simpanse. Dalam setiap bahan bacaan evolusionis, anda dapat membaca kalimat semacam “kita 99% sama persis dengan simpanse” atau “hanya 1% DNA yang menjadikan kita manusia”. Walaupun belum ada perbandingan yang pasti antara genom manusia dan simpanse, ideologi Darwinis mendorong mereka untuk percaya bahwa terdapat sangat sedikit perbedaan di antara kedua spesies itu.

Sebuah studi di tahun 2002 mengungkapkan bahwa propaganda evolusionis dalam perihal ini — seperti dalam banyak perihal lainnya — adalah sepenuhnya tidak benar. Manusia dan simpanse tidaklah “99% sama” seperti kata dongeng evolusionis. Kesamaan genetik ternyata tak sampai 95%. Dalam berita CNN.com berjudul “Manusia, Simpanse Lebih Berbeda daripada yang Diduga”, dikatakan:

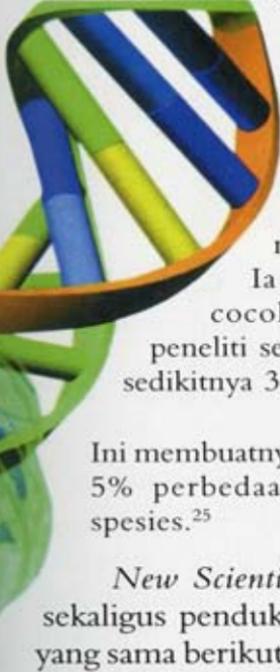
Terdapat perbedaan yang lebih banyak antara simpanse dan manusia daripada yang semula diyakini, demikian menurut sebuah studi genetik.

Para ahli biologi telah lama meyakini bahwa gen manusia dan simpanse sekitar 98,5% sama persis. Tetapi Roy Britten, seorang ahli biologi di California Institute of Technology, berkata dalam sebuah studi yang diterbitkan minggu ini bahwa cara baru perbandingan gen memperlihatkan bahwa kesamaan genetik





antara manusia dan simpanse hanyalah sekitar 95 persen.



Britten mengambil kesimpulan ini berdasarkan sebuah program komputer yang membandingkan 780.000 dari 3 miliar pasang basa dari heliks DNA manusia dengan yang ada pada simpanse. Ia menemukan lebih banyak ketidakcocokan daripada yang ditemukan para peneliti sebelumnya, dan menyimpulkan bahwa sedikitnya 3,9 persen basa DNA adalah berbeda.

Ini membuatnya berkesimpulan bahwa terdapat sekitar 5% perbedaan genetik mendasar antara kedua spesies.²⁵

New Scientist, sebuah majalah ilmiah terkemuka sekaligus pendukung gigih Darwinisme, melaporkan hal yang sama berikut, dalam tulisan yang berjudul “Perbedaan DNA Manusia dengan Simpanse Kini Tiga Kali Lebih Besar”:

Ternyata kita lebih berbeda daripada dugaan semula, demikian menurut hasil perbandingan terkini atas DNA manusia dan simpanse. Telah lama diyakini bahwa kita memiliki 98,5 persen kesamaan bahan



genetis dengan saudara terdekat kita. Sekarang, tampaknya ini tidak benar. Nyatanya, kita memiliki kesamaan bahan genetik tak sampai 95%, yang berarti peningkatan tiga kali lipat dalam hal variasi antara kita dengan simpanse.²⁶

Ahli biologi Roy Britten, serta para evolusionis lain, terus mengkaji hasil tersebut berdasarkan teori evolusi, walaupun sebenarnya tidak ada alasan ilmiah untuk itu. Teori evolusi tidak didukung oleh catatan fosil maupun data genetis atau biokimia. Sebaliknya, bukti menunjukkan bahwa berbagai makhluk hidup muncul di Bumi secara tiba-tiba tanpa adanya nenek moyang evolusioner, dan bahwa sistem kompleks pada makhluk hidup itu membuktikan adanya “rancangan cerdas”.

DNA Manusia Juga Serupa dengan DNA Ayam, Cacing dan Nyamuk!

Sebagai tambahan, protein-protein dasar seperti yang telah diungkapkan di atas adalah molekul vital yang serupa dan umum dijumpai bukan saja pada simpanse, melainkan juga pada banyak makhluk hidup yang amat berbeda. Struktur protein pada semua spesies ini amat serupa dengan protein pada manusia.

Sebagai contohnya, analisa genetis yang diterbitkan dalam *New Scientist* telah mengungkapkan **75% kesamaan antara DNA cacing nematoda dan DNA manusia.**²⁷ Hal ini sama sekali tidak berarti bahwa perbedaan antara cacing tersebut dengan manusia hanya sebesar 25%!

Sebaliknya, dalam sebuah penemuan lain yang juga telah terbit di media, dinyatakan bahwa hasil perbandingan antara **gen lalat buah genus *Drosophila* dengan gen manusia menunjukkan kesamaan sebesar 60%.**²⁸

Bila makhluk hidup selain manusia dikaji, tampak tidak ada hubungan molekuler seperti yang dikemukakan para evolusionis.²⁹ Fakta ini menunjukkan bahwa konsep kesamaan bukanlah bukti evolusi.

Sebab Timbulnya Kesamaan: "Satu Rancangan untuk Semua"

Tentu saja wajar apabila tubuh manusia memiliki kesamaan molekuler dengan makhluk hidup lainnya, karena molekul penyusun tubuh makhluk hidup adalah sama, air dan udara yang dikonsumsi adalah sama, makanan makhluk hidup tersusun dari molekul yang sama. Tentu saja, metabolisme makhluk hidup, dan dengan begitu sekaligus susunan genetisnya, akan serupa satu sama lain. **Akan**

tetapi hal ini bukan bukti bahwa makhluk hidup berasal dari satu nenek moyang.

“Kesamaan materi” ini bukan hasil proses evolusi, melainkan hasil “kesamaan rancangan”, yaitu makhluk hidup diciptakan berdasarkan satu rencana yang sama.

Untuk menjelaskan hal tersebut, kita dapat mengambil contoh berikut: semua bangunan di dunia ini terbuat dari bahan yang serupa (batu-bata, besi, semen, dst.). Akan tetapi, tidak berarti satu bangunan berevolusi dari bangunan lainnya. Bangunan-bangunan itu didirikan secara terpisah dengan menggunakan bahan-bahan yang sama. Demikian pula halnya dengan makhluk hidup.

Namun, tentu saja struktur makhluk hidup yang kompleks itu tidak bisa dibandingkan dengan apa yang ada pada jembatan.

Makhluk hidup tidak tercipta sebagai hasil peristiwa-peristiwa kebetulan tanpa disengaja, seperti pernyataan teori evolusi, tetapi merupakan hasil ciptaan Tuhan Yang Mahakuasa, Sang Pemilik pengetahuan dan kearifan yang tak terhingga.

7

MENGAPA PERNYATAAN BAHWA DINOSAURUS BEREVOLUSI MENJADI BURUNG ADALAH MITOS TIDAK ILMIAH?

TEORI evolusi adalah sebuah dongeng yang diciptakan berdasarkan harapan bahwa yang mustahil akan menjadi kenyataan. Dalam cerita ini, burung menempati tempat yang istimewa. Dibandingkan semua yang ada, burung memiliki organ luar biasa, yakni sayap. Selain istimewa dari segi struktural, sayap burung juga menakjubkan dari segi fungsinya. Begitu menakjubkan, sehingga selama beribu-ribu tahun, umat manusia memiliki cita-cita untuk bisa terbang, dan beribu-ribu ilmuwan dan peneliti berupaya untuk menirunya. Meskipun sejumlah upaya sangat sederhana pernah dikerahkan, barulah pada abad kedua puluh, manusia berhasil membuat mesin yang mampu terbang. Burung sudah melakukan hal ini — yang oleh manusia baru terwujud melalui akumulasi teknologi selama beratus-ratus tahun — sejak jutaan tahun yang lalu, sejak burung tercipta. Lagi pula, anak burung dapat memiliki

kemampuan untuk terbang setelah mencobanya beberapa kali saja. Banyak sifat-sifat burung yang begitu sempurna, sehingga tak mungkin disaingi oleh teknologi paling modern sekalipun.

Teori evolusi bersandar pada komentar-komentar berprasangka dan pemutarbalikan kebenaran untuk menjelaskan kemunculan makhluk hidup dan seluruh keberagamannya. Apabila sudah menyangkut makhluk hidup seperti burung, ilmu pengetahuan pun sepenuhnya disingkirkan, dan diganti dengan kisah fantasi evolusionis. Alasan dari semua ini adalah sejenis makhluk yang oleh kaum evolusionis dinyatakan sebagai nenek moyang dari burung. Teori evolusi menandakan bahwa nenek moyang

dari burung adalah dinosaurus, anggota kelompok reptil. Pernyataan ini memunculkan dua pertanyaan yang harus dijawab. Pertama, “bagaimana dinosaurus mulai menumbuhkan sayap?” Kedua, “mengapa tidak ada jejak perkembangan semacam itu dalam catatan fosil?”

Berkenaan dengan bahasan tentang bagaimana dinosaurus berubah menjadi burung, para evolusionis telah lama memperdebatkannya, dan mengajukan dua teori. Yang pertama adalah teori “kursorial”. Menurut teori ini, dinosaurus berubah menjadi burung dengan cara melompat dari tanah ke udara. Adapun para pendukung teori kedua tidaklah sependapat dengan teori kursorial ini. Mereka berkata, mustahil dinosaurus



berubah menjadi burung dengan cara demikian. Menurut teori kedua ini, dinosaurus yang hidup di dahan pepohonan berubah menjadi burung karena berusaha melompat dari dahan ke dahan. Ini biasa disebut sebagai teori “arboreal”. Bagaimana dinosaurus bisa melompat ke udara? Jawabannya sudah tersedia: “Karena mencoba menangkap serangga terbang.”

Akan tetapi, kita harus ajukan pertanyaan berikut ini kepada mereka yang berkata bahwa sebuah sistem penerbangan beserta sayapnya dapat muncul pada tubuh seekor dinosaurus: Bagaimanakah sistem terbang pada seekor lalat, yang jauh lebih efisien daripada helikopter yang kemudian dibentuk mengikuti sistem terbang pada lalat, terbentuk? Anda akan pahami bahwa kaum evolutionis tak memiliki jawabannya. Sudah pasti teramat tidak masuk akal bahwa suatu teori yang tak sanggup menjelaskan sistem terbang pada makhluk sekecil lalat, akan sanggup menjelaskan proses perubahan dinosaurus menjadi burung.



Gagasan “dinosaurus menumbuhkan sayap saat berusaha menangkap serangga yang terbang” bukanlah suatu lelucon, melainkan sebuah teori yang menurut kaum evolutionis amat ilmiah. Contoh ini sudah cukup untuk menunjukkan seberapa serius kita harus menanggapi kaum evolutionis.

Karena itulah, para ilmuwan yang berpikir secara benar pun sepakat, bahwa satu-satunya segi ilmiah pada teori tersebut adalah nama-nama yang berbahasa Latin. Pada intinya, munculnya kemampuan terbang hewan reptil hanyalah khayalan.

Kaum evolusionis, yang berpendapat bahwa dinosaurus berubah menjadi burung, haruslah mampu memperoleh buktinya dalam catatan fosil. Jika dinosaurus memang berubah menjadi burung, harus terdapat makhluk setengah burung-setengah dinosaurus yang hidup di masa lampau, serta meninggalkan jejaknya dalam catatan fosil. Sudah bertahun-tahun lamanya, para evolusionis menyatakan bahwa seekor burung yang disebut "*Archaeopteryx*" merupakan bukti transisi tersebut. Akan tetapi pernyataan ini tak lain adalah sebuah penipuan besar.

Penipuan tentang *Archaeopteryx*

Archaeopteryx, makhluk yang dianggap sebagai nenek moyang burung modern oleh para evolusionis, hidup sekitar 150 juta tahun silam. Menurut teori ini, ada sejenis dinosaurus berukuran kecil, misalnya *Velociraptors* dan *Dromaeosaurs*, yang berevolusi, yaitu menumbuhkan sayap dan lalu mulai terbang. Jadi, *Archaeopteryx* dianggap sebagai bentuk peralihan, yang muncul dari dinosaurus — nenek moyangnya — lalu mulai terbang untuk pertama kalinya.

Tetapi, kajian terakhir atas fosil *Archaeopteryx* menunjukkan bahwa penjelasan ini tidak memiliki dasar ilmiah. *Archaeopteryx* bukan bentuk peralihan, melainkan spesies burung yang sudah punah, yang tidak jauh berbeda dengan burung modern.

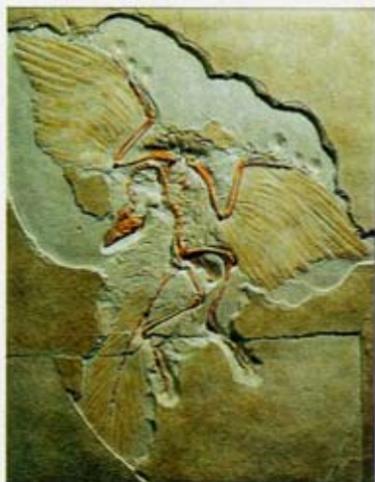
Hingga beberapa waktu yang lalu, pendapat bahwa *Archaeopteryx* adalah "setengah burung" yang belum sanggup terbang sempurna merupakan pandangan yang umum

diterima di kalangan kaum evolusionis. Tiadanya tulang dada atau sternum pada makhluk ini, dianggap sebagai bukti terpenting bahwa kemampuan terbangnya tidak sempurna. (Sternum adalah tulang tempat menempel otot-otot untuk terbang, yang terletak di bawah toraks. Di zaman sekarang, tulang dada terdapat pada semua jenis burung, baik yang dapat terbang maupun tidak, bahkan terdapat juga pada kelelawar, yang tergolong mamalia terbang.)

Akan tetapi, fosil *Archaeopteryx* ketujuh, yang ditemukan tahun 1992, menjadi bukti penentang argumen tadi. Alasannya adalah, dalam fosil yang baru saja ditemukan ini, terdapat tulang dada yang selama ini dianggap tak ada oleh kaum evolusionis. Dalam jurnal *Nature*, fosil ini digambarkan sebagai berikut:

Spesimen *Archaeopteryx* yang baru saja ditemukan menampakkan tulang sternum yang berbentuk persegi, yang sudah lama diperkirakan ada, tetapi belum pernah didokumentasikan. Ini menjadi tanda akan kekuatan otot terbangnya, walaupun kemampuan terbang-jauhnya masih dipertanyakan.³⁰

Penemuan ini meruntuhkan tiang utama yang melandasi pernyataan bahwa *Archaeopteryx* adalah makhluk setengah burung, yang tak mampu terbang sempurna.



Lagi pula, struktur bulu burung ini merupakan salah satu bukti terpenting bahwa *Archaeopteryx* adalah burung

sejati yang dapat terbang. Struktur bulu *Archaeopteryx*, yang tidak simetris, tidak bisa dibedakan dari bulu burung zaman modern. Ini menandakan bahwa burung ini benar-benar bisa terbang. Seperti kata ahli paleontologi ternama, Carl O. Dunbar, "Dilihat dari bulunya, jenis [*Archaeopteryx*] jelas termasuk kelompok burung."³¹ Ahli paleontologi Robert Carroll menjelaskan hal ini lebih lanjut:

Geometri bulu yang berfungsi untuk terbang pada *Archaeopteryx* adalah sama persis dengan bulu burung modern yang dapat terbang, sedangkan bulu pada unggas yang tak bisa terbang adalah simetris. Pola yang dengannya bulu-bulu tersebut tersusun pada sayapnya juga masih termasuk dalam kelompok burung modern ... Menurut Van Tyne dan Berger, bentuk dan ukuran relatif sayap *Archaeopteryx* serupa dengan yang ada pada burung yang biasa menembus rapatnya pepohonan, misalnya burung unggas yang sudah didomestikasi, merpati, burung rawa, burung pelatuk, dan kebanyakan burung layang ... Bulu yang berfungsi untuk terbang ini telah berada dalam keadaan yang sama selama sedikitnya 150 juta tahun ...³²

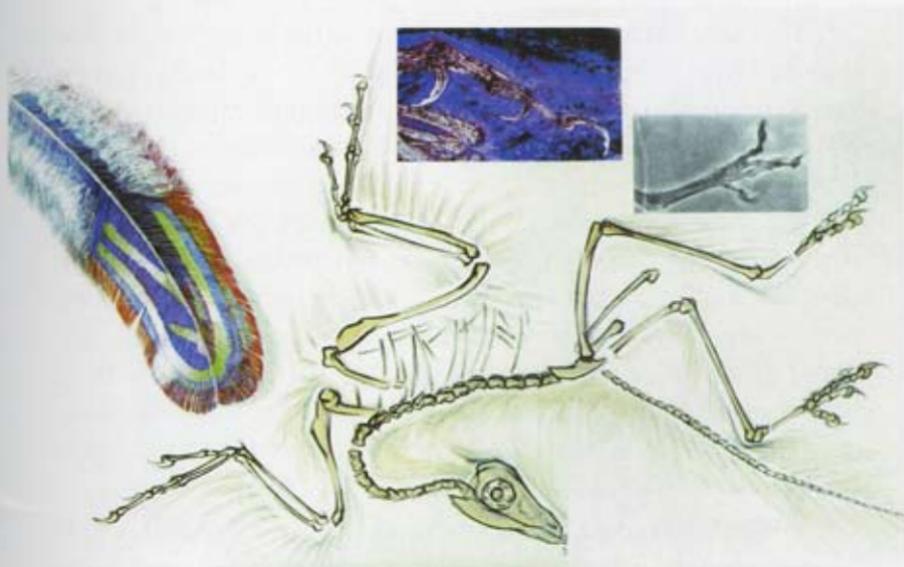
Fakta lain yang terungkap lewat struktur bulu *Archaeopteryx* adalah metabolismenya yang tergolong berdarah panas. Seperti telah dibahas tadi, reptil dan — walaupun ada pendapat kaum evolusionis yang menentang ini — dinosaurus tergolong hewan berdarah dingin, yang suhu tubuhnya berubah tergantung suhu lingkungan. Lain halnya pada hewan berdarah panas, yang suhu tubuhnya diatur secara homeostatis (tidak bergantung pada suhu lingkungan di luar tubuh, *pent.*). Fungsi bulu burung yang amat penting adalah pemeliharaan suhu tubuh yang senantiasa tetap. Fakta bahwa *Archaeopteryx* memiliki bulu membuktikan bahwa makhluk

ini adalah burung sejati berdarah panas yang perlu menjaga panas tubuhnya; tidak demikian halnya pada dinosaurus.

Anatomi *Archaeopteryx* dan Kesalahan Kaum Evolucionis

Terdapat dua hal yang menjadi landasan kaum evolusionis dalam menyatakan bahwa *Archaeopteryx* adalah bentuk peralihan, yaitu adanya cakar pada sayap dan gigitanya.

Memang benar bahwa *Archaeopteryx* memiliki cakar pada sayapnya, dan gigi dalam paruhnya. Tapi kedua ciri ini tidak berarti *Archaeopteryx* berkerabat dengan reptilia. Di samping itu, terdapat dua spesies burung masa kini, *touraco* dan *hoatzin*, yang juga memiliki cakar pada sayapnya yang digunakan untuk bertengger pada dahan pohon. Kedua makhluk ini adalah burung seutuhnya, tanpa ciri-ciri reptil.



Kajian anatomi *Archaeopteryx* mengungkapkan bahwa hewan ini sudah memiliki kemampuan terbang yang lengkap sempurna, seperti burung modern. Usaha mencari kemiripan antara *Archaeopteryx* dengan reptil adalah tidak berdasar sedikit pun.

Karenanya, adalah sama sekali tidak berdasar untuk mengatakan bahwa *Archaeopteryx* adalah bentuk peralihan, hanya karena sayapnya bercakar.

Gigi yang terdapat dalam paruh *Archaeopteryx* bukanlah pula tanda bahwa burung ini adalah makhluk transisi. Kaum evolusionis telah keliru ketika menyatakan bahwa gigi-gigi tersebut adalah ciri khas yang berasal dari reptil. Hal ini disebabkan gigi bukanlah ciri khas reptil. Di zaman sekarang, terdapat reptil yang bergigi, dan ada pula yang tidak. Lagi pula, *Archaeopteryx* bukanlah satu-satunya burung yang bergigi. Memang benar, di masa kini tidak ada lagi burung yang bergigi. Namun, dalam catatan fosil, tampak bahwa di masa hidup *Archaeopteryx* dan di masa sesudahnya, dan bahkan hingga belum lama ini, terdapat sekelompok burung yang dapat digolongkan sebagai “burung bergigi”.

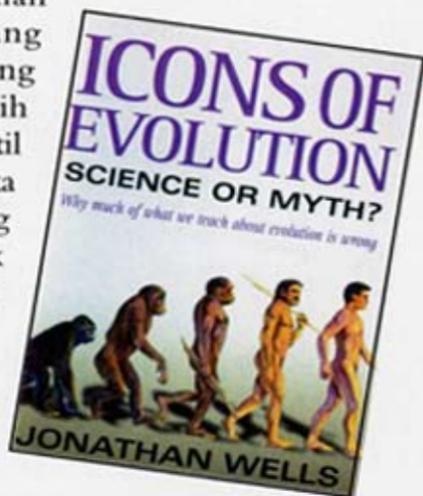
Hal terpenting di sini adalah, struktur gigi *Archaeopteryx* dan burung bergigi lainnya sama sekali berbeda dengan struktur gigi dinosaurus, yang dianggap sebagai nenek moyang hewan jenis burung. Ahli ornitologi ternama, L. D. Martin, J. D. Stewart, dan K. N. Whetstone, mengamati bahwa pada *Archaeopteryx* dan burung sejenis lainnya, terdapat gigi yang tidak bergerigi, bagian bawahnya menyempit, dan akarnya melebar. Sedangkan pada dinosaurus theropoda, yang dinyatakan sebagai nenek moyang burung, terdapat gigi yang bergerigi dan berakar lurus.³³ Para peneliti ini juga membandingkan tulang pergelangan kaki *Archaeopteryx* dengan dinosaurus. Dilaporkan bahwa tak ada kesamaan antara keduanya.³⁴

Penelitian para ahli anatomi seperti S. Tarsitano, M. K. Hecht, dan A. D. Walker, telah mengungkapkan adanya salah tafsir pada pernyataan John Ostrom — ahli terkemuka di bidang ini, yang berpendapat bahwa *Archaeopteryx* berevolusi dari dinosaurus — serta ahli lainnya yang melihat

kesamaan antara tungkai kaki *Archaeopteryx* dan dinosaurus.³⁵ Sebagai contohnya, A. D. Walker telah melakukan analisis bagian telinga *Archaeopteryx*, dan menemukan bahwa keadaannya adalah amat serupa dengan burung modern.³⁶

Dalam bukunya, *Icons of Evolution*, ahli biologi Amerika Jonathan Wells berkomentar bahwa *Archaeopteryx* telah dijadikan sebuah lambang penting dari teori evolusi. Padahal, bukti-bukti menunjukkan bahwa makhluk tersebut bukanlah nenek moyang primitif dari burung. Menurut Wells, salah satu buktinya adalah dinosaurus theropoda — yang dianggap sebagai nenek moyang *Archaeopteryx* — sebenarnya lebih muda daripada *Archaeopteryx*: “Reptil berkaki dua yang berlari di muka bumi, dan memiliki ciri-ciri yang diperkirakan terdapat pada nenek moyang *Archaeopteryx*, baru muncul sesudahnya.”³⁷

Semua penemuan ini menjadi pertanda bahwa *Archaeopteryx* bukanlah mata rantai transisi, melainkan hanya sejenis burung yang dapat digolongkan sebagai “burung bergigi”. Menghubungkan makhluk ini dengan dinosaurus theropoda sama sekali tidak absah. Dalam artikel berjudul *The Demise of the “Birds Are Dinosaurs” Theory* (Gugurnya Teori “Burung adalah Dinosaurus”), ahli biologi Amerika Richard L. Deem menulis tentang pernyataan evolusi burung-dinosaurus dan *Archaeopteryx*:



Hasil penelitian terakhir menunjukkan bahwa tangan dinosaurus theropoda berasal dari digit (bakal jari,

pent.) I, II, dan III, sedangkan sayap burung, walaupun strukturnya tampak mirip, berasal dari digit II, III, dan IV ... Terdapat sejumlah kesulitan lain yang mengganjal teori "burung adalah dinosaurus" ini. Tungkai depan theropoda jauh lebih kecil (relatif terhadap ukuran tubuh) daripada tungkai sayap *Archaeopteryx*. "Bakal sayap" yang kecil pada theropoda tidaklah begitu meyakinkan, terutama mengingat tubuh dinosaurus tersebut cukup berat. Hewan theropoda umumnya tidak memiliki tulang pergelangan tangan berbentuk sabit, dan memiliki sejumlah bagian penyusun pergelangan yang tidak memiliki homologi dengan tulang-tulang *Archaeopteryx*. Selain itu, hampir pada seluruh hewan theropoda, saraf VI keluar dari tempurung otak melalui samping, bersama-sama beberapa saraf lainnya; sedangkan pada burung, saraf VI keluar dari depan tempurung otak, melalui lubangnya tersendiri. Di samping itu, terdapat pula masalah kecil: sebagian besar jenis theropoda muncul setelah *Archaeopteryx*.³⁸

Sekali lagi, fakta-fakta tersebut menunjukkan dengan jelas bahwa *Archaeopteryx* maupun burung-burung purba lainnya yang sejenis bukanlah makhluk peralihan. Catatan fosil tidak menunjukkan bahwa berbagai spesies burung mengalami evolusi dari satu jenis ke jenis lainnya. Sebaliknya, catatan fosil membuktikan, burung-burung jenis modern di masa kini dan beberapa jenis burung purba seperti *Archaeopteryx* pernah hidup dalam satu zaman. Memang benar bahwa sebagian dari burung purba seperti *Archaeopteryx* dan *Confuciusornis* telah punah, tetapi fakta bahwa hanya sebagian saja dari spesies-spesies yang dulu pernah hidup bisa bertahan hingga masa kini tidak berarti dengan sendirinya mendukung teori evolusi.

Bukti Terbaru: Kajian atas Burung Unta Menggugurkan Cerita Burung-Dino

Pukulan baru bagi pernyataan teori “burung berevolusi dari dinosaurus” datang dari penelitian embriologi burung unta. Dr. Alan Feduccia dan Dr. Julie Nowicki dari Universitas North Carolina di Chapel Hill, telah meneliti beberapa butir telur burung unta yang hidup, dan lagi-lagi menghasilkan kesimpulan bahwa tidak ada kaitan evolusi antara burung dan dinosaurus. Sebuah portal ilmiah bernama EurekaAlert, yang dikelola oleh *American Association for the Advancement of Science (AAAS)*, melaporkan:

Dr. Alan Feduccia dan Dr. Julie Nowicki dari Universitas North Carolina (UNC) di Chapel Hill ... membuka beberapa butir telur burung unta yang hidup, dan menemukan hal yang mereka yakini sebagai bukti bahwa burung tak mungkin merupakan keturunan dinosaurus ...



Dr. Alan Feduccia

“Apa pun yang menjadi nenek moyang unggas di masa lalu, makhluk itu pastilah berjari lima, dan bukan tangan berjari tiga seperti dinosaurus theropoda,” kata Feduccia ... “Para ilmuwan sepakat, bahwa dinosaurus memperoleh tangan dengan jari pertama, kedua dan ketiga ... Penelitian kami atas embrio burung unta menunjukkan secara meyakinkan bahwa pada unggas, yang berkembang hanyalah jari kedua, ketiga dan keempat, yang pada manusia setara dengan jari telunjuk, jari tengah dan jari manis, dan kami punya foto-foto sebagai buktinya,” kata Feduccia, dosen dan mantan ketua jurusan biologi di UNC. “Ini memunculkan masalah baru bagi mereka yang bersikeras menyatakan bahwa dinosaurus adalah nenek moyang dari burung modern. Sebagai

contohnya, bagaimana ‘tangan’ unggas yang berjari kedua, ketiga dan keempat, berevolusi jadi jari pertama, kedua dan ketiga? Ini dapat dikatakan mustahil.³⁹

Dalam laporan yang sama, Dr. Feduccia juga memberi ulasan penting atas ketidakabsahan — serta kedangkalan — teori “burung berevolusi dari dinosaurus”:

“Terdapat permasalahan-permasalahan yang mustahil dipecahkan dengan teori itu,” katanya [Dr. Feduccia]. “Selain hasil penelitian kami, terdapat juga masalah penentuan zaman. Makhluk yang sekilas mirip dinosaurus-burung itu hidup sekitar 25 juta hingga 80 juta tahun setelah munculnya burung tertua, yaitu 150 juta tahun yang silam.”

“Jika seseorang melihat kerangka ayam dan kerangka dinosaurus dengan menggunakan teropong, keduanya akan tampak serupa. Tetapi, pemeriksaan yang lebih dekat dan teliti mengungkapkan banyak perbedaan,” kata Feduccia. “Dinosaur theropoda, misalnya, memiliki gigi yang bergerigi dan melengkung. Tetapi burung-burung yang ada pertama kali mempunyai gigi lurus, tak bergerigi, dan menyerupai paku. Kedua jenis hewan ini juga berbeda dalam proses pertumbuhan dan pergantian gigi.”⁴⁰

Bukti ini mengungkapkan, bahwa *dino-bird* (burung-dinosaur) hanyalah sekadar lambang atau ikon Darwinisme: sebuah mitos yang dipertahankan hanya demi keyakinan dogmatis atas teori tersebut.

Fosil Burung-Dinosaur Palsu Ciptaan Kaum Evolucionis

Dengan runtuhnya pernyataan evolusionis dalam hal fosil burung purba *Archaeopteryx*, teori evolusi kini menghadapi jalan buntu mengenai asal-usul burung. Karena

itu, sebagian kaum evolusionis terpaksa menggunakan cara klasik — pemalsuan. Di tahun 1990-an, beberapa kali diberitakan kepada masyarakat bahwa “fosil makhluk setengah-burung dan setengah-dinosaurus telah ditemukan.” Media massa evolusionis memasang gambar-gambar makhluk yang disebut “burung dinosaurus” ini dan sebuah kampanye ke seluruh dunia pun dilancarkan. Tetapi, segera diketahui bahwa kampanye ini didasarkan pada kontradiksi dan pemalsuan.



Sebuah fosil
Sinosauropteryx.

Tokoh pertama dalam kampanye ini adalah *Sinosauropteryx*, seekor dinosaurus yang ditemukan di Cina pada tahun 1996. Fosil itu diperkenalkan ke seluruh dunia sebagai “dinosaurus berbulu burung”, dan ditampilkan sebagai berita utama. Akan tetapi, pengkajian terperinci di bulan-bulan berikutnya mengungkapkan bahwa struktur yang digembar-gemborkan oleh kaum evolusionis sebagai “bulu burung” sebenarnya adalah bukan bulu burung.

Inilah penyajian berita itu dalam artikel berjudul *Plucking the Feathered Dinosaur* dalam jurnal *Science*:

Tepat satu tahun silam, para ahli paleontologi sibuk memperbincangkan foto yang disebut “dinosaurus berbulu burung”, yang diedarkan di ruang pertemuan tahunan Perhimpunan Paleontologi Vertebrata. Spesimen *Sinosauropteryx* dari Formasi Yixian di negeri Cina menempati halaman depan *The New York Times*, dan **dianggap oleh sebagian kalangan sebagai bukti bahwa dinosaurus merupakan asal-usul dari bu-**

rung. Tapi pada pertemuan paleontologi vertebrata tahun ini, di Chicago bulan lalu, kesimpulannya agak lain: Struktur itu bukanlah bulu burung modern, kata sekitar selusin ahli paleontologi Barat yang telah menyaksikan spesimen itu ... ahli paleontologi Larry Martin dari Universitas Kansas, Lawrence, berpendapat bahwa struktur tersebut adalah serat kolagen yang terurai lepas di bawah kulit — jadi, **tak ada kaitannya sama sekali dengan burung.**⁴¹

Satu lagi hiruk pikuk “burung-dino” membahana di tahun 1999. Satu lagi fosil yang ditemukan di negeri Cina ditampilkan sebagai “bukti utama evolusi”. Majalah *National Geographic*, sumber kampanye ini, telah membuat dan mengedarkan gambar khayal “dinosaurus berbulu burung” berdasarkan rekaan fosil itu. Di beberapa negara, gambar itu menjadi berita utama. Spesies yang dikatakan hidup 125 juta tahun yang lalu ini, segera diberi nama ilmiah *Archaeoraptor liaoningensis*.

Namun, fosil itu adalah palsu dan disusun secara lihai dari lima buah spesimen terpisah. Setahun kemudian, sekelompok peneliti, tiga diantaranya ahli paleontologi, membuktikan pemalsuan itu dengan bantuan tomografi komputer sinar-X. Burung-dino itu adalah hasil rekayasa evolusionis Cina. Beberapa orang amatir negeri Cina membentuk burung-dino itu dari 88 buah tulang dan batu dengan bantuan lem dan semen. Penelitian menunjukkan, *Archaeoraptor* ini dibentuk dengan menggunakan bagian depan kerangka burung purba, dan tubuh serta ekornya dibentuk dari tulang empat spesimen yang berbeda. Artikel dalam jurnal ilmiah *Nature* menjelaskan pemalsuan itu sebagaimana berikut:

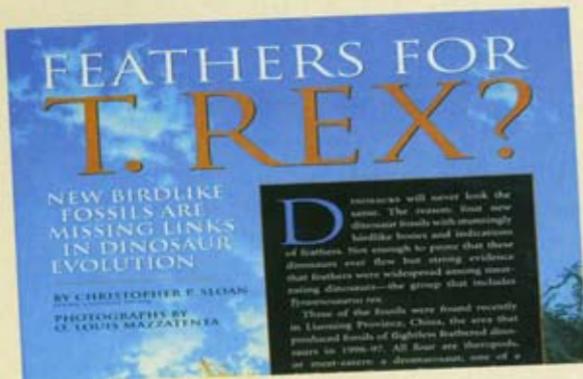
Fosil *Archaeoraptor* diumumkan sebagai “mata rantai yang hilang” serta dianggap sebagai bukti terkuat yang mungkin, setelah *Archaeopteryx*, yang membuktikan bahwa unggas memang hasil evolusi dari beberapa jenis dinosaurus pemakan daging. Tetapi, *Archaeoraptor* terungkap sebagai sebuah pemalsuan, yang berupa gabungan sejumlah tulang yang berasal dari burung primitif dan seekor dinosaurus *dromaeosaurid* yang tidak bisa terbang ... Spesimen *Archaeoraptor*, yang dilaporkan sebagai hasil koleksi dari Formasi Jiufotang Kretasea Awal di Liaoning, diselundupkan dari negeri Cina dan lalu dijual di Amerika Serikat di pasar komersial ... Kami simpulkan, bahwa *Archaeoraptor* terdiri dari dua spesies atau lebih, dan disusun setidaknya dari dua, mungkin lima, spesimen yang berbeda ...⁴²

Jadi, bagaimana mungkin *National Geographic* bisa menyajikan pemalsuan ilmiah besar-besaran ke seluruh dunia sebagai “bukti utama kebenaran evolusi”? Jawabannya terselubung dalam khayalan evolusioner di kalangan redaksi majalah itu. *National Geographic* secara membabi-butu mendukung Darwinisme, dan tak ragu menggunakan alat propaganda apa pun yang dianggapnya mendukung teori itu. Akhirnya majalah ini tersangkut dalam “skandal manusia Piltown” kedua.

Para ilmuwan evolusionis juga menyadari sikap fanatik *National Geographic*. Dr. Storrs L. Olson, kepala Departemen Ornitologi di *Smithsonian Institute* yang ternama, mengumumkan bahwa sebelumnya ia telah mengingatkan bahwa fosil itu palsu. Akan tetapi, para eksekutif majalah itu tak menghiraukannya. Dalam suratnya untuk Peter Raven dari *National Geographic*, Olson menulis:

Sebelum terbitnya artikel “Dinosaurus Memperoleh Sayap” dalam majalah *National Geographic* edisi Juli 1998,

PEMALSUAN DINOSAURUS DALAM MEDIA KAUM EVOLUSIONIS



National Geographic, November 1999



National Geographic, November 1999

DAN KEBENARAN TELAH TERSINGKAP

Forensic palaeontology

The Archaeoraptor forgery

The *Archaeoraptor* fossil was announced as a 'missing link' and purported to be possibly the best evidence since *Archaeopteryx* that birds did, in fact, evolve from certain types of carnivorous

between birds and extinct non-avian dinosaurs^{2,3}. But *Archaeoraptor* was revealed to be a forgery in which bones of a primitive bird and a non-flying dromaeosaurid dinosaur had been combined^{4,5}. Here we use high-resolution X-ray computed tomography (CT)⁶ to determine the nature and extent of the forgery, as well as how it was built, by imaging the fracture pattern and distribution of materials through the

Nature, 29 Maret 2001

BBC NEWS

You are in: Sci/Tech

Front Page
World
UK
UK Politics
Business
Sci/Tech
Health
Education
Entertainment
Talking Point
In Depth
Audio/Video

By BBC News Online's Helen Briggs

Majalah *National Geographic* menampilkan gambar "burung-dino" seperti ini di tahun 1999, dan menyajikannya ke seluruh dunia sebagai bukti evolusi. Dua tahun kemudian diketahui, bahwa sumber yang mengilhami gambar ini, *Archaeoraptor*, adalah kebohongan ilmiah.



Walaupun bisa dikatakan bahwa kaum evolusionis gagal mendukung teori mereka dengan bukti ilmiah, dalam satu hal mereka amat berhasil, yaitu propaganda. Unsur terpenting dalam propaganda ini adalah perbuatan membuat gambar palsu, yang disebut sebagai "rekonstruksi". Dengan kuas di tangan, para evolusionis membuat makhluk-makhluk khayal; namun, fakta bahwa gambar-gambar ini tidak didukung oleh keberadaan fosil-fosil yang sesuai memunculkan persoalan serius bagi mereka.

Lou Mazzatenta, fotografer untuk artikel Sloan, mengundang saya ke *National Geographic Society* agar melihat-lihat foto fosil-fosil Cina serta memberi komentar atas ceritanya. Saat itu, saya berupaya menekankan fakta yang mendukung kuat sejumlah sudut pandang alternatif yang ada selain dari yang hendak disajikan *National Geographic*. Akan tetapi, akhirnya telah menjadi jelas di hadapan saya bahwa *National Geographic* tidak tertarik pada apa pun selain dogma yang ada, yaitu burung adalah hasil evolusi dinosaurus.⁴³

Dalam pernyataan di *USA Today*, Olson berkata, "Masalahnya adalah, saat itu fosil tersebut telah diketahui oleh *National Geographic* sebagai palsu,

tetapi informasi itu tidak diungkapkan."⁴⁴ Dengan kata lain, ia mengatakan bahwa *National Geographic* mempertahankan pemalsuan itu, walaupun tahu bahwa fosil yang sedang diberitakan olehnya sebagai bukti evolusi adalah palsu.

Harus dijelaskan di sini, bahwa tindakan *National Geographic* bukanlah pemalsuan pertama demi mempertahankan teori evolusi. Banyak kejadian serupa sesudah teori itu pertama kali diajukan. Ahli biologi Jerman, Ernst Haeckel, membuat gambar embrio yang palsu untuk mendukung Darwin. Para evolusionis Inggris memasang rahang orang utan pada tengkorak kepala manusia, dan selama 40 tahun memamerkannya di British Museum sebagai "manusia Piltdown, bukti terbesar kebenaran evolusi." Para evolusionis Amerika menampilkan "manusia Nebraska" dari sebuah gigi babi. Di seluruh dunia, gambar palsu yang disebut-sebut sebagai "rekonstruksi", yang sebenarnya tidak pernah ada, telah dianggap sebagai "makhluk primitif" atau "manusia kera".

Singkat kata, kaum evolusionis telah mengulangi metode pemalsuan kasus manusia Piltdown. Mereka menciptakan sendiri bentuk peralihan yang tidak mampu mereka temukan. Dalam sejarah, peristiwa ini menunjukkan betapa propaganda internasional telah menipu demi teori evolusi, dan para evolusionis bersedia melakukan segala macam dusta demi mempertahankannya.

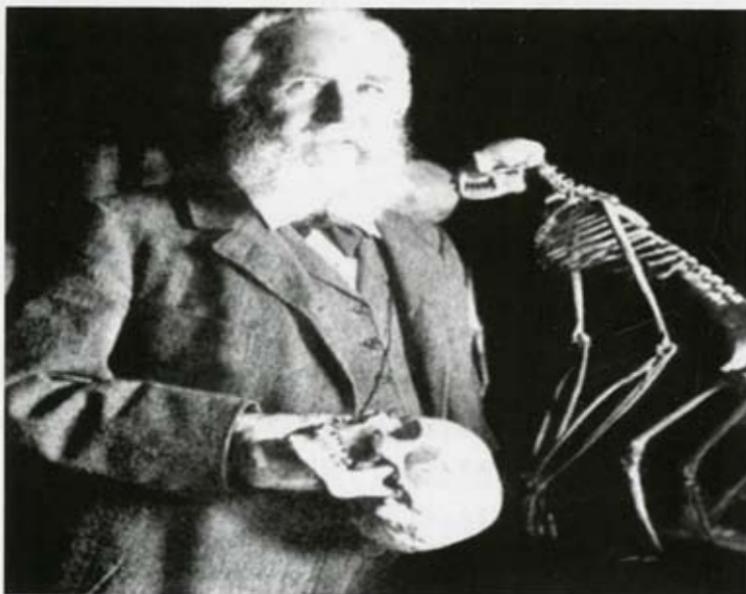
8

PEMALSUAN ILMIAH APAKAH YANG MENJADI DASAR BAGI MITOS “EMBRIO MANUSIA MEMILIKI INSANG”?

TESIS yang menyatakan bahwa makhluk hidup melalui berbagai tahapan di dalam rahim induknya, yang dapat dianggap sebagai bukti evolusi, menempati kedudukan istimewa di antara pernyataan-pernyataan tanpa bukti dari teori evolusi. Hal ini dikarenakan tesis ini, yang dikenal sebagai “rekapitulasi” dalam literatur evolusi, lebih dari sekadar penipuan ilmiah: ini adalah pemalsuan ilmiah.

Takhayul rekapitulasi Haeckel

Istilah “rekapitulasi” adalah ringkasan dari pernyataan “ontogeni merekapitulasi filogeni”, yang diajukan oleh ahli biologi evolusioner, Ernst Haeckel di akhir abad kesembilan belas. Teori Haeckel ini menyatakan bahwa perkembangan embrio mengulangi proses evolusi yang dialami oleh “nenek moyang” mereka di zaman purba. Menurut teori ini, embrio manusia dalam rahim sang ibu pada awalnya menampilkan



Ernst Haeckel, salah seorang pemalsu terbesar dalam sejarah ilmu pengetahuan.

ciri-ciri fisik seekor ikan, lalu reptil, dan terakhir manusia. Pendapat ini mencetuskan pernyataan bahwa embrio memiliki “insang” dalam tahap pertumbuhannya.

Akan tetapi, ini semua hanyalah takhayul. Perkembangan ilmiah yang telah dicapai, sejak rekapitulasi didengungkan untuk pertama kali, telah memungkinkan diujinya keabsahan pernyataan tersebut. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa doktrin rekapitulasi tidak memiliki landasan apa pun selain khayalan dan penafsiran keliru yang sengaja dilakukan kaum evolusionis.

Kini telah diketahui bahwa apa yang disebut-sebut “insang” itu, yang tumbuh pada tahap awal perkembangan embrio manusia, sebenarnya adalah fase awal dari saluran telinga tengah, kelenjar timus dan paratiroid. Bagian embrio yang diserupakan sebagai “kantong kuning telur” ternyata

adalah kantung yang berfungsi untuk menghasilkan darah bayi. Bagian yang disebut-sebut sebagai “ekor” oleh Haeckel dan pengikutnya, sebenarnya adalah tulang belakang yang tampak mirip ekor karena terbentuk lebih dulu daripada tungkai kaki.

Inilah fakta-fakta yang diakui secara luas dalam dunia ilmiah, dan bahkan kaum evolusionis sendiri mengakuinya. George Gaylord Simpson, salah satu pendiri neo-Darwinisme, menulis:

Haeckel salah menyatakan prinsip evolusioner yang dipakai. Sekarang dengan mantap telah dikukuhkan bahwa ontogeni tidak mengulangi filogeni.⁴⁵

Berikut ini tercantum dalam artikel *New Scientist* tertanggal 16 Oktober 1999:

[Haeckel] menamakan ini sebagai hukum biogenetika, dan gagasan ini kemudian secara luas disebut sebagai rekapitulasi. Faktanya, hukum Haeckel yang tegas itu tak lama kemudian terbukti keliru. Misalnya, **embrio manusia tahap awal tidak pernah memiliki insang yang berfungsi seperti ikan, dan tak pernah melewati tahapan-tahapan yang menyerupai kera atau reptil dewasa.**⁴⁶

Dalam artikel terbitan *American Scientist*, kita membaca:

Sungguh, hukum biogenetika itu sudah benar-benar mati. Hukum ini akhirnya dihilangkan dari buku teks biologi pada tahun lima puluhan. Sebagai sebuah pokok pengkajian teoretis yang serius, hukum ini sudah punah di tahun dua puluhan ...⁴⁷

Sebagaimana telah kita saksikan, sejak pertama kali muncul, berbagai perkembangan yang terjadi menunjukkan bahwa rekapitulasi sama sekali tidak memiliki dasar-dasar

ilmiah. Walaupun demikian, berbagai perkembangan yang sama tersebut menunjukkan bahwa rekapitulasi bukan sekadar suatu penipuan ilmiah, melainkan sebuah “pemalsuan” murni.

Gambar Palsu Haeckel

Ernst Haeckel, yang pertama kali mengajukan gagasan rekapitulasi, telah menerbitkan sejumlah gambar untuk mendukung teorinya. **Haeckel membuat gambar-gambar yang telah dipalsukan, untuk menampilkan kesan bahwa embrio manusia dan ikan memiliki kemiripan!** Ketika dusta ini terungkap, dia hanya dapat membela diri dengan cara berkata bahwa para evolusionis lain telah melakukan kesalahan serupa:

Setelah pengakuan yang memalukan atas “pemalsuan” ini, saya sepatutnya menganggap diri saya tercela dan tak berguna, seandainya saya tidak merasa terhibur oleh adanya ratusan “orang hukuman” yang senasib dengan saya, di antaranya terdapat para pengamat paling terpercaya dan para ahli biologi paling terhormat. Kebanyakan dari semua gambar yang ada pada buku-buku pelajaran, makalah dan jurnal biologi terbaik, hingga tingkat yang sama, menanggung dakwaan “pemalsuan”, karena semua gambar itu tidak pasti, banyak sedikitnya sudah diubah-ubah, diatur dan dirancang.⁴⁸

Jurnal ilmiah *Science* edisi 5 September, 1997, menerbitkan artikel yang mengungkapkan bahwa gambar embrio Haeckel adalah hasil penipuan. Tulisan itu, yang diberi judul “**Haeckel’s Embryos: Fraud Rediscovered**” (Embrio-embrio Haeckel: Pemalsuan yang Terungkap Lagi) menyatakan berikut ini:

Kesan yang diberikan [oleh gambar-gambar Haeckel], yang menyatakan bahwa semua embrio itu persis sama,

adalah salah, ungkap Michael Richardson, seorang ahli embriologi di Fakultas Kedokteran St. George's di London ... Demikianlah, ia dan rekan-rekannya melakukan sendiri suatu penelitian perbandingan, memeriksa ulang dan memotret beberapa embrio, yang berasal dari spesies dan umur yang kira-kira setara dengan gambar Haeckel. Nyatalah bahwa semua embrio itu "seringkali tampak benar-benar berbeda luar biasa", lapor Richardson dalam *Anatomy and Embryology*, terbitan bulan Agustus.⁴⁹

Kemudian, dalam artikel yang sama ini, informasi berikut ini terungkap:

Haeckel tidak saja menambah dan mengurangi sejumlah bagian, lapor Richardson dan rekan-rekannya, tetapi ia juga **memalsukan ukurannya untuk melebih-lebihkan kesamaan di antara spesies, meskipun terdapat perbedaan ukuran sebesar 10 kali.** Terlebih, Haeckel menyamakan perbedaan dengan cara

DEVELOPMENTAL BIOLOGY
Haeckel's Embryos: Fraud Rediscovered

Generations of biology students may have been misled by a famous set of drawings of German biologist Ernst Haeckel. They show vertebrate embryos of different species passing through identical stages of development. But the embryos they grow, that side, is wrong, says Michael Richardson, an embryologist at St. George's Hospital Medical School in London. He began once and for all to discredit Haeckel's work, first more than a century ago.

Richardson had long held doubts about Haeckel's drawings because they didn't square with his understanding of the rates at which fish, reptiles, birds, and mammals develop their distinctive features. So he and his colleagues did their own comparative study, reexamining old photographs and eggs with those Haeckel drew. Lo and behold, the embryos "often looked suspiciously different," Richardson says.

Richardson had long held doubts about Haeckel's drawings because they didn't square with his understanding of the rates at which fish, reptiles, birds, and mammals develop their distinctive features. So he and his colleagues did their own comparative study, reexamining old photographs and eggs with those Haeckel drew. Lo and behold, the embryos "often looked suspiciously different," Richardson says.

group of animals. In reality, Richardson and his colleagues note, even closely related ones, such as those of fish, vary quite a bit in their appearance and developmental path-



Artistic license. Photographs to show that Haeckel's drawings of a salamander, human, rabbit, chicken, and fish embryo way. "It looks like it's coming out to be one of the most famous fakes in biology," Richardson says. "They may have been a mental hack."

This news might shuck to Haeckel's press in Germany a

century ago. They got Haeckel to admit that he relied on memory and used artistic license in preparing his drawings, says Swainhouse. College in Pennsylvania. But Haeckel's condemnations got lost after his death, called Darwin and After Darwin and reproduced widely in English language biology texts.

The flaws in Haeckel's work have become a focal point in part because recent discussions showing that many species share developmental genes have renewed interest in comparative developmental biology. And while some researchers—following Haeckel's lead—like to emphasize the similarities among species, Richardson says, others, like those of fish, reptiles, birds, and mammals, develop their distinctive features at different rates. "There is more variation in vertebrate embryos than had been assumed." For that reason, he adds, "the Richardson paper does a great service to developmental biology."

Richardson says, "There is more variation in vertebrate embryos than had been assumed." For that reason, he adds, "the Richardson paper does a great service to developmental biology."

Ring Laser

Gift



The New York Times, pada tanggal 8 April, 2001, menyediakan ruang yang besar untuk membahas teori rancangan cerdas dan berbagai gagasan dari para ilmuwan dan ahli filsafat yang mendukung teori ini, seperti Michael Behe dan William Dembski. Secara umum dinyatakan bahwa secara ilmiah, teori rancangan cerdas adalah absah dan patut dihormati, sehingga Darwinisme akan terguncang sampai ke akarnya. Berita ini juga memuat gambar palsu buatan Haeckel dan membandingkannya dengan gambar-gambar embrio yang asli di bawah mikroskop.

tidak menyebutkan nama spesies dalam banyak kasus, seakan-akan satu contoh saja sudah benar-benar cukup untuk mewakili satu kelompok hewan secara keseluruhan. Nyatanya, Richardson dan rekan-rekannya mencermati, bahkan embrio hewan dari jenis-jenis yang erat hubungannya sekalipun, misalnya ikan, agak berlainan dalam rupa serta jalur perkembangannya. "[Gambar-gambar Haeckel] ini tampaknya sedang menjadi salah satu pemalsuan paling terkenal dalam biologi," Richardson menyimpulkan.⁵⁰

Patut dicatat, walaupun pemalsuan Haeckel ini sudah terungkap tahun 1901, selama hampir satu abad gambar tersebut masih terus ditampilkan dalam berbagai terbitan evolusionis, seakan-akan merupakan hukum ilmiah yang sudah terbukti. Dengan mengedepankan ideologi mereka daripada ilmu pengetahuan, mereka yang menganut keyakinan evolusionis secara tak sadar telah menyatakan pesan penting: Evolusi bukanlah ilmu pengetahuan, melainkan dogma yang terus mereka coba pertahankan, walaupun fakta ilmiah membuktikan sebaliknya.

9

MENGAPA ANGGAPAN “KLONING MEMBUKTIKAN KEBENARAN EVOLUSI” ADALAH SUATU TIPUAN?

KEMAJUAN ilmiah seperti kloning tak ada kaitannya sama sekali dengan evolusi. Oleh sebab itu, pertanyaan “apakah kemajuan teknologi seperti kloning membuktikan kebenaran evolusi?” sebenarnya mengungkapkan adanya propaganda murahan yang dilakukan kaum evolusionis agar masyarakat menerima teori ini. Kloning tidak memiliki keterkaitan dengan teori evolusi, karenanya bukanlah menjadi bidang bahasan evolusionis profesional. Walaupun demikian, sebagian pendukung fanatik evolusi yang bersedia melakukan apa saja, terutama dari kalangan media massa, mencoba menjadikan masalah yang sama sekali tidak berkaitan seperti kloning, sebagai bahan propaganda evolusi.

Apa Sebenarnya Arti Melakukan Kloning pada Makhluk Hidup?

DNA makhluk hidup yang akan digandakan (dibuat tiruannya), diambil dari sel tubuh bagian mana saja dari organisme yang dimaksud. DNA tersebut lalu diletakkan



Kloning adalah langkah penggandaan (membuat tiruan yang sama persis dari) suatu makhluk hidup dengan menggunakan kode DNA makhluk tersebut. Kloning adalah proses biologi yang tidak ada kaitannya dengan evolusi. Di sini tidak dihasilkan spesies atau organ baru, maupun perubahan atau perkembangan.

di dalam sel telur makhluk hidup lain dari spesies yang sama. Segera setelah itu, telur diberikan kejutan (listrik) sehingga telur tersebut langsung mulai membelah diri. Embrio yang dihasilkan kemudian diletakkan dalam rahim suatu makhluk hidup, tempat di mana embrio tersebut akan terus membelah diri. Para ilmuwan lalu menantikan perkembangan dan kelahiran embrio tersebut.

Mengapa Kloning Tidak Memiliki Kaitan Apa pun dengan Evolusi?

Kloning dan evolusi adalah dua konsep yang amat berbeda. Teori evolusi dibangun atas dasar anggapan yang menyatakan bahwa materi tak-hidup berubah menjadi materi hidup secara kebetulan. (Tak ada bukti ilmiah sedikit pun bahwa hal ini dapat terjadi). Kloning, sebaliknya, adalah menghasilkan salinan makhluk hidup dengan menggunakan bahan genetik dari sel makhluk itu sendiri. Organisme baru itu berasal dari satu sel tunggal. Proses biologis dipindahkan ke laboratorium dan berulang di sana. Dengan kata lain, tak ada apa pun dalam proses semacam itu yang terjadi secara kebetulan — yang merupakan dasar teori evolusi — juga bukan “materi tak-hidup yang menjadi hidup”.



Penggandaan, atau membuat tiruan yang sama persis, berarti memasukkan informasi genetik yang sudah ada ke dalam mekanisme perkembangbiakan suatu makhluk hidup yang juga sudah lebih dulu ada. Proses ini tidak menghasilkan informasi genetik atau mekanisme baru.

Proses kloning sama sekali bukanlah bukti evolusi. Namun sebaliknya, adalah bukti suatu hukum biologi yang sama sekali meniadakan evolusi. Hukum tersebut adalah kaidah terkenal yang menyatakan bahwa “kehidupan hanya dapat berasal dari kehidupan”, yang dikemukakan oleh ilmuwan ternama Louis Pasteur di akhir abad kesembilan belas. Digunakannya kloning sebagai bukti evolusi, meskipun kenyataan menunjukkan sebaliknya, menunjukkan adanya penipuan yang dilakukan media massa.

Kemajuan dalam berbagai cabang ilmu pengetahuan selama 30 tahun terakhir menunjukkan kemunculan makhluk hidup tidak bisa dijelaskan sebagai peristiwa kebetulan. Kesalahan ilmiah evolusionis, serta pernyataan sepihak, telah didokumentasi dengan baik, dan teori evolusi tidak bisa dipertahankan dalam lingkup ilmiah. Fakta ini telah memaksa para evolusionis untuk mencari penyelesaian di bidang lain. Oleh sebab itu dalam beberapa tahun terakhir, secara fanatik, kemajuan ilmiah seperti kloning dan bayi tabung telah digunakan sebagai bukti evolusi.

Kaum evolusionis tidak lagi dapat berbicara kepada masyarakat atas nama ilmu pengetahuan. Hal ini menyebabkan mereka berlindung di balik kesenjangan pemahaman ilmiah yang ada di masyarakat. Mereka berharap cara ini

tersedia, ke dalam mekanisme reproduksi yang juga telah ada sebelumnya. Dalam proses ini tidak terjadi penciptaan mekanisme ataupun informasi genetik yang baru. Informasi genetik diambil dari seseorang yang sudah ada sebelumnya dan kemudian disisipkan ke dalam rahim seorang wanita. Hal ini menyebabkan anak yang nantinya dilahirkan merupakan “kembar identik” dari orang yang menjadi sumber informasi genetisnya.

Banyak orang, yang tidak sepenuhnya memahami kloning, memiliki gagasan-gagasan yang tidak masuk akal. Sebagai contoh, mereka membayangkan sebuah sel yang diambil dari seorang lelaki berusia 30 tahun, dapat menjadi seorang lelaki berusia 30 tahun pula dalam hari yang sama. Hal semacam ini hanya ada di dalam fiksi ilmiah, dan tidak mungkin, serta takkan pernah dapat terlaksana. Kloning pada dasarnya adalah menyebabkan lahirnya seorang “kembar identik” melalui metoda alamiah (dengan kata lain melalui rahim seorang ibu). Hal ini tidak ada kaitannya dengan teori evolusi, ataupun dengan konsep “menciptakan manusia”.

Menciptakan manusia atau makhluk hidup lain — dengan kata lain, membuat sesuatu yang tadinya tak ada menjadi ada — adalah kekuasaan Allah semata. Kemajuan ilmiah menegaskan hal ini dengan menunjukkan bahwa penciptaan tidak mungkin dilakukan oleh manusia. Hal ini dinyatakan dalam sebuah ayat al-Qur’an:

Allah Pencipta langit dan bumi, dan bila Dia berkehendak (untuk menciptakan) sesuatu, maka (cukuplah) Dia hanya mengatakan kepadanya: “Jadilah!” lalu jadilah ia. (Q.s. al-Baqarah, 2: 117).

10

MUNGKINKAH MAKHLUK HIDUP BERASAL DARI ANGKASA LUAR?

KETIKA Darwin pertama kali mengajukan teorinya di pertengahan abad kesembilan belas, ia tak pernah menyebutkan bagaimana awal mula makhluk hidup terjadi — atau dengan kata lain, asal-usul sel hidup pertama. Para ilmuwan di awal abad kedua puluh, yang meneliti asal-usul makhluk hidup, mulai menyadari bahwa teori ini tidak absah. Struktur yang kompleks dan sempurna pada makhluk hidup memberikan kesempatan bagi banyak ilmuwan untuk memahami kebenaran penciptaan. Perhitungan matematis, percobaan serta pengamatan ilmiah menunjukkan bahwa makhluk hidup tak mungkin merupakan “hasil kebetulan”, seperti yang dinyatakan oleh teori evolusi.

Seiring dengan runtuhnya pernyataan bahwa peristiwa kebetulan merupakan penyebab terjadinya kehidupan, serta semakin disadarinya bahwa kehidupan ini “direncanakan”, beberapa ilmuwan mulai mencari asal-usul makhluk hidup di luar angkasa. Ilmuwan paling terkenal yang mencetuskan hal ini adalah Fred Hoyle dan Chandra Wickramasinghe. Keduanya membuat skenario yang isinya menyatakan

adanya suatu kekuatan yang “menyemai benih” kehidupan di angkasa. Menurut skenario ini, benih-benih kehidupan tersebut dibawa mengarungi kehampaan angkasa oleh awan-awan gas atau debu, atau mungkin oleh asteroid, dan akhirnya sampai di bumi. Dan makhluk hidup pun dimulai di sini.

Pemenang Hadiah Nobel, Francis Crick, yang bersama James Watson menemukan struktur heliks ganda (pilinan ganda) pada DNA, adalah salah satu dari mereka yang mencari asal-usul makhluk hidup di luar angkasa. Crick sadar bahwa tak mungkin hidup bermula secara kebetulan, tetapi ia menyatakan bahwa kehidupan di bumi dimulai oleh kekuatan cerdas “yang berasal dari angkasa luar”.

Seerti telah kita lihat, gagasan bahwa kehidupan berasal dari luar angkasa telah mempengaruhi ilmuwan-ilmuwan ternama. Masalah ini bahkan dibahas dalam tulisan dan debat tentang asal-usul kehidupan. Pada dasarnya, gagasan mengenai pencarian kehidupan di angkasa luar dapat dilihat dari dua sudut pandang.

Pertentangan Ilmiah

Kunci pengujian atas pernyataan bahwa “kehidupan bermula di angkasa luar” terletak dalam penelitian meteor-meteor yang mencapai Bumi serta gumpalan gas dan debu di angkasa luar. Hingga saat ini belum ditemukan bukti akan adanya benda angkasa yang mengandung makhluk luar bumi yang akhirnya memulai kehidupan di Bumi. Selain itu, hingga saat ini pun belum ada penelitian yang telah mengungkapkan adanya makromolekul kompleks seperti itu ditemukan dalam makhluk hidup.

Lebih jauh lagi, zat yang terdapat dalam meteorit tidak bersifat asimetris, seperti seharusnya makromolekul yang dimiliki oleh makhluk hidup. Misalnya, secara teoritis, asam



Organisme hidup tidak mungkin tiba di bumi melalui meteor, karena saat meteor memasuki lapisan atmosfer akan timbul panas luar biasa; dan saat jatuh di bumi, benturan meteor terlalu keras. Atas: Kawah meteor yang besar di Arizona. Walaupun makhluk hidup di bumi memang berasal dari luar angkasa, asal-usulnya, tidak mungkin tidak, pastilah melalui kreasi (penciptaan).

amino (bahan dasar penyusun protein; protein adalah bahan dasar penyusun makhluk hidup) bentuk *levo* dan *dekstro* ("isomer optis") seharusnya terdapat dalam jumlah yang kurang-lebih setara. Akan tetapi, dalam protein, hanya terdapat asam amino *levo*. Distribusi yang asimetris ini tidak terdapat dalam molekul organik kecil (molekul berdasar karbon yang terdapat pada makhluk hidup) yang ditemukan dalam meteorit. Yang terakhir ini terdapat dalam bentuk *levo* dan *dekstro*.⁵¹

Hal ini bukanlah hambatan terakhir bagi pernyataan bahwa zat dan benda luar angkasa adalah yang memulai kehidupan di Bumi. Mereka yang setuju dengan pendapat ini harus mampu menjelaskan, mengapa proses seperti itu tidak terjadi di masa sekarang, padahal Bumi masih dihujani berbagai meteorit hingga saat ini. Kajian atas meteorit

tersebut tidak mengungkapkan “penyemaian benih” apa pun yang dapat mendukung pendapat ini.

Pertanyaan lain yang menyanggah para pendukung pendapat tersebut: Kalaupun memang makhluk hidup dibentuk oleh sebuah kecerdasan di angkasa luar, yang lalu tiba di Bumi, lalu bagaimana cara terbentuknya jutaan spesies di Bumi? Inilah permasalahan besar yang harus dihadapi oleh mereka yang menggagas bahwa kehidupan bermula dari angkasa luar.

Di samping semua kendala tadi, di alam semesta ini belum pernah ditemukan jejak peradaban atau makhluk hidup, yang kemungkinan telah memulai kehidupan di Bumi. Bahkan pengamatan di bidang astronomi, yang telah mengalami kemajuan sangat pesat selama 30 tahun terakhir ini, tidak memberikan petunjuk apa pun tentang adanya peradaban seperti itu.

Ada Apa Dibalik Pendapat tentang Asal-usul dari Angkasa Luar (Ekstra-Terrestrial)?

Sebagaimana telah kita pahami, teori yang menyatakan bahwa kehidupan di Bumi bermula dari angkasa luar ini tidak memiliki dasar ilmiah yang mendukungnya. Tidak ada penemuan-penemuan ilmiah yang membenarkan atau mendukungnya. Akan tetapi, ketika para ilmuwan yang mengusulkan gagasan ini mulai melihat ke arah tersebut, mereka melakukannya karena mereka telah merasakan suatu kebenaran.

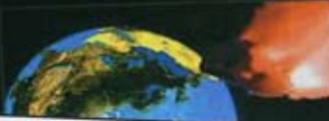
Kebenaran yang masih menjadi bahan perdebatan itu adalah: sebuah teori yang menyatakan bahwa makhluk hidup di Bumi tercipta sebagai hasil ketidaksengajaan tidak dapat dipertahankan lagi. Telah disadari bahwa kerumitan yang tersingkap pada makhluk-makhluk hidup di Bumi hanya mungkin diciptakan oleh perancangan cerdas.

MONDAY
17th January 2003
Tel: 01234
BBC Homepage
Science

SPACE
Life?

How Life Starts Looking For Life Aliens Game Quiz

The Ingredients The Recipe for Life Did Life Arrive on a Comet?



DID LIFE ON EARTH ARRIVE ON COMET?

One theory of how life on Earth began arrived from outer space on a comet.

During the early period of the Earth's history, many comets have been flying

DISCOVER Vol. 22 No. 8 (August 2001)
[Table of Contents](#)

Did Life on Earth come from Mars?

Chunks of planets were flying all over the place when the solar system was young — and some may have carried hitchhikers

By Robert Irion

Microbiologists Rocco Mancinelli and Lynn Rothschild have a thing for salt. Jagged hunks of it crowd the shelves of the couple's offices at the NASA Ames Research Center in Mountain View, California. Their favorite pieces are jagged with

DILEMA "EKSTRA-TERESTRIAL" KAUM EVOLUSIONIS

Pernyataan yang mengatakan bahwa asal-usul kehidupan mungkin saja berasal dari angkasa luar, atau bahkan "ekstra-terestrial", hanyalah merupakan fiksi ilmiah belaka. Tidak ada cukup bukti ilmiah yang mendukungnya, dan berbagai berita atau ulasan hanya berisi dugaan bahwa "hal itu mungkin saja". Sebenarnya skenario tersebut adalah mustahil. Bahkan bila kita beranggapan bahwa sebagian senyawa organik dibawa ke Bumi oleh meteor, fakta kimiawi, fisika dan matematika menunjukkan bahwa senyawa tersebut tidak mungkin dapat menyebabkan kemunculan kehidupan dengan sendirinya. Praduga bahwa kehidupan di Bumi diciptakan oleh

"ekstra-terestrial" (sesuatu yang berasal dari angkasa luar) hanyalah merupakan tipu muslihat evolusionis, yang berupaya mengingkari keberadaan Tuhan, karena kehidupan tidak dapat dijelaskan oleh faktor kebetulan. Tetapi semua itu tetap saja percuma, karena pendapat mengenai "ekstra-terestrial" ini justru mundur selangkah, kembali ke pertanyaan "Siapa yang menciptakan makhluk ekstra-terestrial?" Nalar dan ilmu pengetahuan menuntun kita ke arah Wujud yang Mutlak, yang menciptakan kita dan semua makhluk hidup, walaupun Dia sendiri tidaklah diciptakan, dan kekal-abadi. Dialah Tuhan, Sang Maha Pencipta.

TAKHAYUL YANG DIYAKINI SECARA MEMBABI-BUTA OLEH KAUM EVOLUSIONIS:

Materi tak-hidup + Waktu = Berjuta-juta spesies makhluk hidup yang kompleks

Rumus di atas adalah cara tersingkat untuk melukiskan teori evolusi. Kaum evolusionis percaya bahwa berbagai atom dan molekul, yang tidak sadar dan tidak hidup, bergabung dan mengatur dirinya sendiri seiring berjalannya waktu, dan akhirnya menjadi hidup serta berubah menjadi berjuta-juta spesies makhluk hidup yang amat rumit dan sempurna. Takhayul ini tidak didukung oleh hukum fisika atau kimia. Sebaliknya, hukum fisika dan kimia menunjukkan bahwa waktu berpengaruh "merusak dan mengacaukan keteraturan",

bukan "mengatur" (Hukum Termodinamika Kedua). Sebenarnya, faktor "waktu" hanyalah tipuan kaum evolusionis yang bertujuan agar teori mereka tidak bisa diuji melalui pengamatan. Karena di alam ini kita tidak bisa mengamati terciptanya makhluk hidup baru melalui "proses evolusioner", kaum evolusionis mencoba menutup-nutupi fakta ini dengan berkata: "Ya, evolusi tidak bisa diamati, tetapi dapat saja terjadi selama berjuta-juta tahun yang silam." Pernyataan ini juga diruntuhkan oleh catatan fosil, yang menunjukkan bahwa proses evolusioner tidak pernah terjadi.

Nyatanya, bidang-bidang keahlian dari para ilmuwan pencari asal-usul kehidupan di angkasa luar ini menjelaskan penolakan mereka terhadap alur pikir teori evolusi.

Keduanya adalah ilmuwan kelas dunia: Fred Hoyle adalah ahli astronomi dan bio-matematika, sedangkan Francis Crick adalah ahli biologi molekuler.

Satu hal penting harus dipertimbangkan adalah para ilmuwan yang mengacu pada angkasa luar untuk menemukan asal-usul kehidupan itu tidak menghasilkan penjelasan baru tentang masalah tersebut. Ilmuwan seperti Hoyle, Wickramasinghe, dan Crick, mulai mempertimbangkan asal-usul kehidupan berasal dari luar angkasa karena mereka sadar bahwa kehidupan tidak mungkin dihasilkan oleh peristiwa kebetulan. Karena makhluk hidup di Bumi

mustahil tercipta secara kebetulan, mereka harus menerima adanya sumber rancangan cerdas di angkasa luar.

Akan tetapi, teori yang mereka ajukan (berkenaan dengan asal-usul rancangan cerdas ini) bersifat kontradiktif dan tak bermakna. Fisika dan astronomi modern mengungkapkan bahwa alam semesta ini berasal dari ledakan dahsyat 12–15 miliar tahun silam, yang dikenal dengan nama teori *Big Bang* atau “Dentuman Besar”. Semua materi di alam semesta ini berasal dari ledakan itu. Oleh karena itu, gagasan mencari asal-usul kehidupan dalam makhluk hidup yang berbasis materi di ruang angkasa, harus disertai penjelasan, bagaimana makhluk hidup itu bisa tercipta. Hal ini berarti bahwa teori yang diajukan tidaklah memecahkan masalah, tetapi malah mundur selangkah. (Untuk keterangan terperinci, baca buku Harun Yahya berjudul *The Creation of Universe* dan *Timelessness and the Reality of Fate*).

Seperti telah kita lihat, pendapat tentang “kehidupan berasal dari angkasa luar” tidak mendukung evolusi, tetapi merupakan pendapat yang mengungkapkan kemustahilan teori evolusi, dan menerima bahwa satu-satunya penjelasan yang masuk akal adalah penciptaan melalui rancangan cerdas. Para ilmuwan yang mendukung pendapat ini, pada awalnya melakukan analisis yang tepat, tapi lalu menempuh jalur yang salah, sehingga mengambil langkah konyol untuk mencari asal-usul makhluk hidup di angkasa luar.

Jelaslah bahwa gagasan tentang asal mula kehidupan dari “angkasa luar (ekstra-terrestrial)” tidak dapat menjelaskan asal-usul makhluk hidup. Bahkan, bilapun untuk sekejap kita menerima hipotesa adanya “ekstra-terrestrial” ini, tetaplah jelas bahwa tak mungkin makhluk “ekstra-terrestrial” tersebut tercipta secara kebetulan, tapi merupakan hasil dari rancangan cerdas. (Hal ini disebabkan karena hukum fisika dan kimia adalah seragam di seluruh semesta

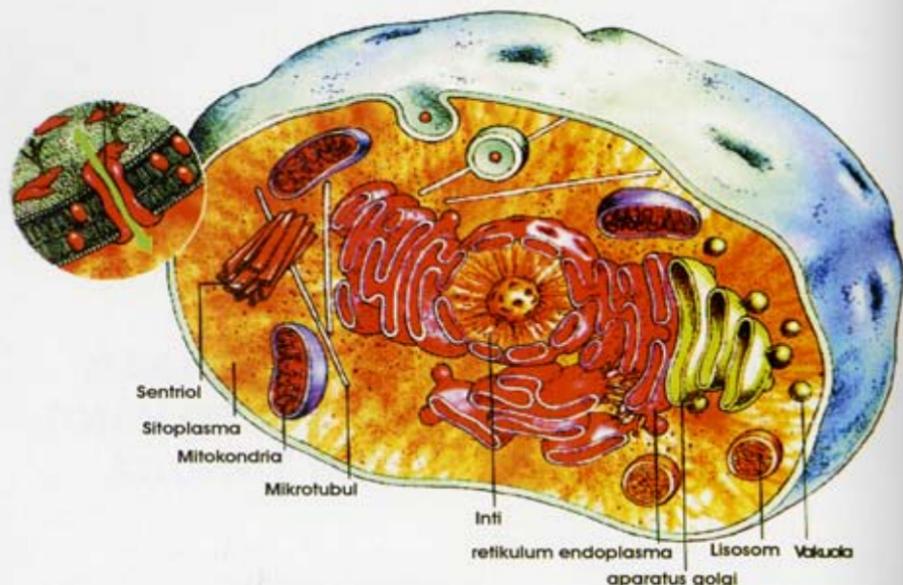
ini, jadi tak mungkin hidup muncul secara kebetulan). Ini menunjukkan bahwa Tuhan, Yang melampaui batas materi dan waktu, dan memiliki kekuasaan, kebijaksanaan, dan pengetahuan yang tidak terbatas, telah mencipta alam semesta dan segala sesuatu di dalamnya.

11

MENGAPA TEORI EVOLUSI TIDAK DIPERKUKUH OLEH USIA BUMI YANG SUDAH EMPAT MILIAR TAHUN?

KAUM evolusionis mendasarkan skenario mereka pada pengaruh alam dan kebetulan. Salah satu dari konsep yang paling mereka andalkan dalam hal ini adalah konsep “waktu yang panjang”. Sebagai contoh, ilmuwan Jerman, Ernst Haeckel, yang mendukung Darwin, menyatakan bahwa sebuah sel hidup dapat berasal dari lumpur biasa. Bersamaan dengan ditemukannya struktur sel hidup yang teramat rumit di abad ke-20, semakin jelaslah ketidaktercerdasan pernyataan Haeckel itu. Tapi, kaum evolusionis terus-menerus menutupi kebenaran dengan konsep “waktu yang cukup panjang”.

Dengan cara tersebut, mereka berniat lepas tangan dengan melemparkan masalah ke dalam keraguan, dan bukan menjawab pertanyaan bagaimana makhluk hidup timbul secara kebetulan. Dengan menampilkan kesan bahwa berlalunya rentang masa yang panjang dapat menjadi sesuatu yang menguntungkan dari sudut pandang kemunculan



Akal sehat dan pertimbangan kaum evolusionis amat diragukan. Kaum evolusionis yakin bahwa sel hidup, yang bahkan tidak bisa disintesis di laboratorium paling modern dengan teknologi yang tercanggih sekalipun, dapat tercipta melalui kondisi alamiah yang tidak terkontrol di zaman bumi purba.

makhluk hidup dan meningkatnya keanekaragaman, mereka mengemukakan faktor waktu sebagai sesuatu yang selalu menguntungkan. Sebagai contohnya, profesor evolusionis Turki, Yaman Ors berkata: “Jika anda ingin menguji kebenaran teori evolusi, bubuhkan campuran zat yang tepat ke dalam air, tunggulah beberapa juta tahun, maka anda akan melihat kemunculan beberapa sel.”⁵²

Pernyataan itu betul-betul tidak masuk akal. Tak ada bukti bahwa hal seperti itu dapat terjadi. Munculnya makhluk hidup dari zat tak-hidup sebenarnya adalah takhayul dari Abad Pertengahan. Di zaman itu, masyarakat beranggapan bahwa makhluk hidup muncul secara tiba-tiba, disebut juga sebagai *generatio spontanea* atau “kemunculan

tiba-tiba yang tanpa disengaja”. Menurut keyakinan masyarakat ini, angsa berasal dari pepohonan, kambing dari semangka, bahkan berudu berasal dari air yang terbentuk di awan lalu turun ke bumi sebagai hujan. Di tahun 1600-an, masyarakat percaya bahwa tikus dapat lahir dari campuran gandum dan sepotong kain kotor, dan bahwa lalat dapat terbentuk ketika lalat mati dicampur dengan madu.

Namun, Francesco Redi, ilmuwan Italia, membuktikan bahwa tikus tidaklah berasal dari campuran gandum dan kain kotor, serta lalat tidak berasal dari campuran lalat mati dengan madu. Makhluk hidup tidak berasal dari zat tak-hidup, seperti madu atau kain kotor, melainkan sekadar menjadikan benda-benda itu sebagai perantara. Misalnya, seekor lalat hidup akan bertelur pada bangkai lalat, dan tak lama kemudian sejumlah lalat baru pun muncul.

Dengan kata lain, kehidupan berasal dari kehidupan, bukan dari zat atau benda mati. Di abad ke-19, Louis Pasteur, ilmuwan Prancis, membuktikan bahwa bakteri tidak berasal dari benda mati. Hukum ini, yaitu “kehidupan hanya berasal dari kehidupan” adalah salah satu dasar biologi modern.



Louis Pasteur

Mengingat kondisi pada abad ke-17, adanya keyakinan yang aneh seperti yang telah dibahas di atas dapat kita maklumi karena pengetahuan para ilmuwan saat itu belumlah memadai. Akan tetapi di zaman kini, saat ilmu dan teknologi maju pesat, dan berbagai percobaan dan pengamatan menunjukkan bahwa makhluk hidup mustahil berasal dari zat atau benda mati, amatlah mengejutkan bila seorang evolusionis seperti Yaman Ors masih juga mempertahankan pernyataan seperti itu.

Ilmuwan modern telah berulang kali menunjukkan bahwa hal sedemikian mustahil terjadi. Mereka telah melaksanakan percobaan-percobaan yang diatur sedemikian rupa, di laboratorium canggih, menirukan kondisi saat makhluk hidup pertama kali muncul, tapi itu semua sia-sia.

Apabila atom-atom fosfor, kalium, magnesium, oksigen, besi, dan karbon, yang semuanya penting bagi makhluk hidup, digabungkan, yang timbul hanyalah gumpalan zat tak-hidup. Akan tetapi, kaum evolusionis menyatakan bahwa ada sekumpulan atom yang bergabung dan mengatur diri sedemikian rupa, dalam jangka waktu tertentu, dalam perbandingan paling sesuai, di saat dan tempat yang tepat, dengan segala kaitan yang diperlukan. Selanjutnya mereka nyatakan bahwa hasil pengaturan yang tepat dari atom-atom tak-hidup tersebut, dan dengan semua proses yang berlangsung tanpa gangguan, muncullah manusia yang mampu melihat, mendengar, berbicara, merasakan, tertawa, merasa gembira, menderita, merasakan nestapa dan suka cita, tertawa, mencintai, berbelas kasih, menghayati irama musik, menikmati makanan, membangun peradaban, serta melakukan penelitian ilmiah.

Akan tetapi, sudah jelas bahwa walaupun semua persyaratan dan kondisi yang ditetapkan para evolusionis dipenuhi, serta berjuta-juta tahun sudah berlalu, percobaan seperti itu akan gagal.

Para evolusionis mencoba menutupi fakta ini dengan penjelasan tipuan seperti "Segala hal adalah mungkin dengan berlalunya waktu." Ketidakabsahan pernyataan ini, yang didasarkan penggunaan "gertak" di dalam dunia ilmiah, sangatlah jelas. Ketidakabsahan ini dapat dilihat dengan lebih jelas bila dilihat dari sudut pandang lain. Dalam sebuah contoh sederhana, mari kita tinjau faktor waktu dalam

keadaan yang menguntungkan dan yang merugikan. Bayangkanlah sebuah perahu kayu di pantai, beserta seorang kapten yang dari awal memelihara kapal itu, memperbaiki, membersihkan, mengecatnya. Selama sang kapten tetap berminat pada kapal tersebut, kapal itu akan tambah menarik, aman dan terawat.

Lalu, mari kita bayangkan kapal tersebut dibiarkan terabaikan. Kali ini, pengaruh matahari, angin, hujan, pasir dan badai akan menyebabkan kapal itu rapuh, lapuk, dan akhirnya terbuang percuma.

Satu-satunya perbedaan di antara kedua skenario tadi adalah, pada kasus pertama, ada peristiwa campur-tangan yang cerdas, mahir, dan sangat berpengaruh. Waktu yang berlalu hanya akan bermanfaat, apabila dikendalikan oleh sebuah kekuatan yang cerdas. Jika tidak, waktu akan berpengaruh merusak, dan bukan memperbaiki atau membangun. Hal ini merupakan sebuah hukum ilmiah. Hukum entropi, yang dikenal sebagai "Hukum Termodinamika Kedua", menyatakan bahwa semua sistem di alam semesta ini menuju ke arah kehancuran, penguraian, dan kerapuhan apabila ditinggalkan begitu saja dalam kondisi alamiah.

Fakta tersebut menunjukkan bahwa panjangnya umur Bumi adalah faktor yang menghancurkan pengetahuan serta keteraturan, dan menambah kekacauan. Jadi amat bertentangan dengan pendapat evolusionis. Munculnya sistem yang teratur yang didasarkan pada pengetahuan hanya dapat terjadi akibat adanya keterlibatan yang cerdas.

Pada saat mendongeng tentang berubahnya satu spesies menjadi spesies lain, para pendukung evolusi berlindung di balik tameng "semua itu terjadi dalam jangka waktu teramat panjang." Dengan begitu, mereka menyatakan bahwa di masa lalu berbagai hal tersebut terjadi sedemikian

rupa, yang belum pernah dibuktikan oleh percobaan atau pengamatan mana pun. Walaupun demikian, segala hal di dunia dan alam semesta berjalan mengikuti hukum yang tetap. Hal ini tidak berubah seiring berjalannya waktu. Sebagai contoh, benda jatuh ke muka Bumi akibat gravitasi. Benda tidak akan jatuh ke atas dengan berjalannya waktu, bahkan dalam waktu bertriliun-triliun tahun sekalipun. Anak kadal tetaplah kadal. Hal ini terjadi karena informasi genetik yang diturunkan adalah selalu informasi kadal, dan secara alami tidak ada informasi tambahan yang bisa ditambahkan. Informasi dapat berkurang ataupun musnah, tetapi sungguh mustahil sesuatu apa pun dapat ditambahkan. Ini disebabkan penambahan informasi ke dalam sebuah sistem membutuhkan keterlibatan dan kendali dari luar yang berpengetahuan dan cerdas. Alam sendiri tidak memiliki sifat-sifat seperti itu.

Pengulangan yang terjadi dengan berjalannya waktu, dan fakta bahwa hal ini sering terjadi, tidaklah mengubah apa pun. Sekalipun bertriliun-triliun tahun sudah berlalu, seekor burung tidak akan menetas dari telur kadal. Seekor kadal berukuran panjang, atau yang pendek — yang kuat ataupun yang lemah — akan selalu berupa kadal. Spesies yang berbeda tidak akan muncul darinya. Konsep “waktu yang sangat panjang” merupakan sebuah tipuan yang bertujuan untuk mengeluarkan permasalahan ini dari luar lingkup percobaan dan pengamatan. Tidak ada bedanya antara 4, 40 atau 400 miliar tahun berlalu. Sebab tidak ada hukum ataupun kecenderungan alamiah yang dapat merubah kemustahilan-kemustahilan sebagaimana yang dipaparkan dalam teori evolusi menjadi hal yang benar-benar mungkin.

12

MENGAPA GIGI GERAHAM BUNGSU BUKANLAH BUKTI KEBENARAN EVOLUSI?

SALAH satu tipuan penting dari teori evolusi adalah pernyataan yang berkaitan dengan organ vestigial (organ persisaan). Evolusionis menyatakan bahwa terdapat sejumlah organ dalam makhluk hidup yang kehilangan fungsinya seiring dengan waktu, dan kemudian lenyap. Dengan berpedoman pada hal ini, kaum evolusionis mencoba mengirimkan pesan, "Jika tubuh makhluk hidup adalah hasil penciptaan, maka seharusnya di dalamnya tidak terdapat organ yang tak berfungsi."

Naskah terbitan kaum evolusionis di awal abad ke-20 menyatakan bahwa tubuh manusia memiliki sekitar seratus buah organ yang sudah tidak berguna lagi. Di antaranya adalah usus buntu, tulang ekor, amandel, kelenjar pineal, telinga bagian luar, kelenjar timus, dan geraham bungsu. Akan tetapi, ilmu kedokteran telah mencapai kemajuan pesat dalam beberapa dasawarsa setelah itu. Akibatnya, tampaklah bahwa gagasan organ vestigial hanyalah takhayul. Daftar panjang buatan kaum evolusionis pun berkurang secara

tajam. Kelenjar timus ternyata adalah organ yang menghasilkan sel sistem kekebalan yang penting, dan kelenjar pineal berfungsi menghasilkan hormon-hormon penting. Terungkap pula bahwa tulang ekor berfungsi untuk menopang tulang-tulang sekitar pinggul, dan telinga bagian luar berfungsi penting dalam mengenali dari arah mana bebunyian berasal. Singkat kata, terungkap bahwa ketidaktahuan adalah satu-satunya pijakan yang menopang gagasan tentang “organ vestigial”.

Ilmu pengetahuan modern telah berulang kali menunjukkan bahwa konsep organ semacam itu adalah keliru. Namun, sebagian kaum evolusionis masih memanfaatkan pernyataan ini. Walaupun ilmu kedokteran telah membuktikan bahwa hampir semua organ itu (yang tadinya disebut-sebut sebagai “vestigial”) ternyata memiliki fungsinya masing-masing, dugaan evolusi yang tidak berdasar masih menyelimuti satu atau dua organ.

Salah satu yang paling menonjol adalah geraham bungsu. Dalam naskah evolusionis masih tercantum anggapan bahwa gigi ini adalah bagian tubuh manusia yang telah kehilangan semua fungsinya. Sebagai buktinya, kaum evolusionis menyatakan bahwa gigi-gigi geraham bungsu ini memunculkan masalah pada sebagian besar orang, dan proses mengunyah tidak terganggu ketika gigi-gigi tersebut dicabut.

Banyak dokter gigi, karena terpengaruh pernyataan evolusionis bahwa gigi bungsu tidak berfungsi, telah berpandangan bahwa pencabutan gigi bungsu sesuatu yang biasa, dan mereka tidak melakukan usaha pemeliharaan yang sama padanya seperti pada gigi yang lain.⁵³ Akan tetapi penelitian di tahun-tahun terakhir menunjukkan, gigi bungsu memiliki fungsi mengunyah, sama seperti gigi lain. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa anggapan “gigi



Masalah yang ditimbulkan gigi bungsu berasal dari kebiasaan makan zaman sekarang, bukan karena gigi tersebut merupakan organ vestigial (organ persisaan).

bungsu mengganggu posisi gigi lain” adalah sama sekali tak beralasan.⁵⁴ Sekarang ini kritik ilmiah, tentang bagaimana masalah gigi bungsu ini bisa diatasi bukan dengan cara pencabutan, semakin meningkat.⁵⁵ Faktanya, kesepakatan ilmiah menyatakan bahwa gigi geraham bungsu berfungsi mengunyah, sama dengan gigi lain, dan tidak ada pembenaran ilmiah yang mendukung keyakinan bahwa gigi geraham bungsu tidak memiliki kegunaan.

Jadi, mengapa gigi geraham bungsu menimbulkan gangguan pada banyak orang? Berdasarkan penelitian para ahli di bidang ini, permasalahan gigi bungsu di masyarakat terjadi secara berbeda-beda, tergantung zaman. Kini diketahui bahwa gangguan gigi bungsu jarang terdapat di masyarakat pra-industri. Khususnya selama beberapa ratus tahun terakhir ini, manusia lebih menyukai makanan lunak daripada yang keras, sehingga pertumbuhan rahang manusia pun terganggu. Akhirnya diketahui, ternyata masalah gigi bungsu berasal dari gangguan pertumbuhan rahang akibat pola makan.

Diketahui pula, ternyata perilaku makan masyarakat juga berpengaruh buruk pada gigi lainnya. Sebagai contoh, meningkatnya konsumsi makanan dengan kadar gula dan asam yang tinggi telah meningkatkan kerusakan gigi. Tapi, fakta itu tidak menjadikan kita berpikir bahwa semua gigi kita mengalami “atrofi” (pengecilan atau penyusutan, *pent.*). Hal yang sama juga berlaku pada gigi geraham bungsu. Masalah pada gigi geraham bungsu berasal dari kebiasaan makan, bukan dari “atrofi” evolusioner apa pun.

13

BAGAIMANAKAH TEORI EVOLUSI DIRUNTUHKAN OLEH STRUKTUR YANG KOMPLEKS PADA MAKHLUK PALING PURBA?

DALAM catatan fosil, makhluk hidup membentuk untaian atau rantai. Bila kita perhatikan rantai ini dari makhluk paling purba sampai yang lebih belakangan, tampaklah bahwa makhluk hidup muncul dalam bentuk mikroorganisme, hewan laut tak bertulang belakang (invertebrata), ikan, amfibi, reptil, unggas, dan mamalia. Pendukung teori evolusi membahas rantai ini dengan penuh praduga, sambil berupaya menyajikannya sebagai bukti teori evolusi. Mereka menyatakan bahwa makhluk hidup berkembang dari bentuk sederhana menuju bentuk yang lebih kompleks, dan selama proses ini berlangsung, keanekaragaman makhluk hidup terjadi. Misalnya, para evolusionis mengemukakan, fakta tidak ditemukannya fosil manusia pada pengkajian terhadap lapisan fosil berusia 300 juta tahun merupakan salah satu bukti kebenaran evolusi. Profesor Aykut Kence, seorang evolusionis Turki, berkata:

Anda ingin menggugurkan teori evolusi? Jika demikian, pergilah dan cari beberapa fosil manusia dari zaman Kambrium! Siapa pun yang berhasil menemukannya akan meruntuhkan teori evolusi, bahkan memenangkan hadiah Nobel atas penemuannya.⁵⁶

Perkembangan Makhluk Hidup dari Bentuk Sederhana (Primitif) ke Bentuk Rumit (Kompleks) adalah Pemikiran Khayal

Mari kita menguji cara berpikir evolusionis yang terdapat dalam kata-kata Profesor Kence. Pernyataan bahwa perkembangan makhluk hidup dari bentuk primitif ke bentuk kompleks adalah praduga evolusionis yang tak benar sedikit pun. Profesor biologi asal Amerika, Frank L. Marsh, yang mengkaji pernyataan kaum evolusionis, dalam bukunya *Variation and Fixity in Nature* menyatakan bahwa **makhluk hidup tak dapat disusun dalam sebuah urutan yang senantiasa bersambung tanpa putus dari bentuk sederhana ke bentuk rumit.**⁵⁷

Dalam hal ini, pernyataan evolusionis sebenarnya dapat diruntuhkan oleh fakta kemunculan mendadak dari hampir seluruh filum hewan yang dikenal sekarang di Zaman Kambrium. Bahkan, semua hewan yang muncul secara tiba-tiba tersebut sudah memiliki struktur tubuh yang rumit, tidak sederhana — hal ini benar-benar berlawanan dengan asumsi evolusionis.

Trilobita yang termasuk filum *Artropoda*, adalah makhluk sangat rumit dengan cangkang keras, memiliki tubuh yang bersendi, dan organ-



Sebuah fosil trilobita



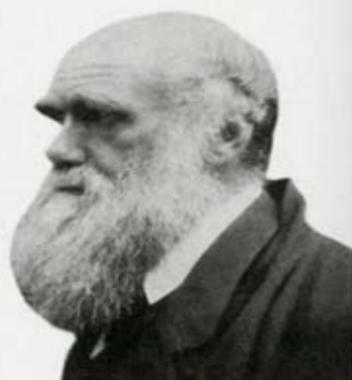
Di masa Darwin, Zaman Kambrium tercakup dalam Zaman Silur. Dan Darwin hanya membisu di hadapan struktur makhluk hidup yang teramat kompleks, yang serentak muncul di zaman itu. Selama 150 tahun berikutnya, kesulitan Darwin tentang masalah ini kian membesar. Atas: Zaman Silur, oleh Zdenek Burian.

organ kompleks. Catatan fosil telah memungkinkan pengkajian yang sangat terperinci terhadap mata trilobita. Mata trilobita terdiri atas beratus-ratus faset kecil, yang masing-masing terdiri atas dua lapisan lensa. Struktur mata ini adalah keajaiban nyata perancangan. David Raup, profesor geologi di Universitas Harvard, Rochester, dan Chicago, berkata, "Trilobita yang hidup 450 juta tahun yang silam telah memiliki rancangan optimal yang di zaman kini memerlukan insinyur optik yang terlatih baik dan imajinatif untuk mengembangkannya."⁵⁸

Sisi menarik lainnya di seputar bahasan ini adalah, lalat di zaman sekarang memiliki struktur mata yang serupa.

Dengan kata lain, struktur demikian itu sudah ada selama 520 juta tahun terakhir ini.

Pemandangan luar biasa tentang Zaman Kambrium sangat sedikit diketahui di saat Darwin menulis *The Origin of Species*. Sejak masa Darwin, catatan fosil menyingkap bahwa makhluk hidup muncul dengan seketika di Zaman Kambrium, dan trilobita serta



Charles Darwin

hewan invertebrata lain hadir di muka bumi secara bersamaan. Untuk mencari alasan penyebabnya, Darwin tak mampu membahas sepenuhnya dalam bukunya. Namun, ia memang membahas sedikit tentang itu dalam bab berjudul "On the sudden appearance of groups of allied species in the lowest known fossiliferous strata" (Timbulnya secara serentak kelompok-kelompok spesies yang saling terkait dalam lapisan fosil terendah yang diketahui), ia menulis di sini tentang Zaman Silur (di masa Darwin, zaman ini mencakup pula zaman yang kini kita sebut Kambrium):

Sekadar contoh, saya tidak dapat meragukan bahwa semua trilobita zaman Silur merupakan keturunan yang berasal dari sejenis hewan krustasea (bangsa udang), yang tentunya telah hidup jauh sebelum Zaman Silur, dan mungkin jauh berbeda dari hewan mana pun yang telah dikenal ... Karena itu, **jika teori saya benar**, tak pelak lagi bahwa jauh sebelum lapisan Silur paling bawah terbentuk, waktu yang amat panjang telah berlalu, mungkin sama atau jauh lebih panjang daripada selang waktu antara zaman Silur dengan masa kini; dan selama

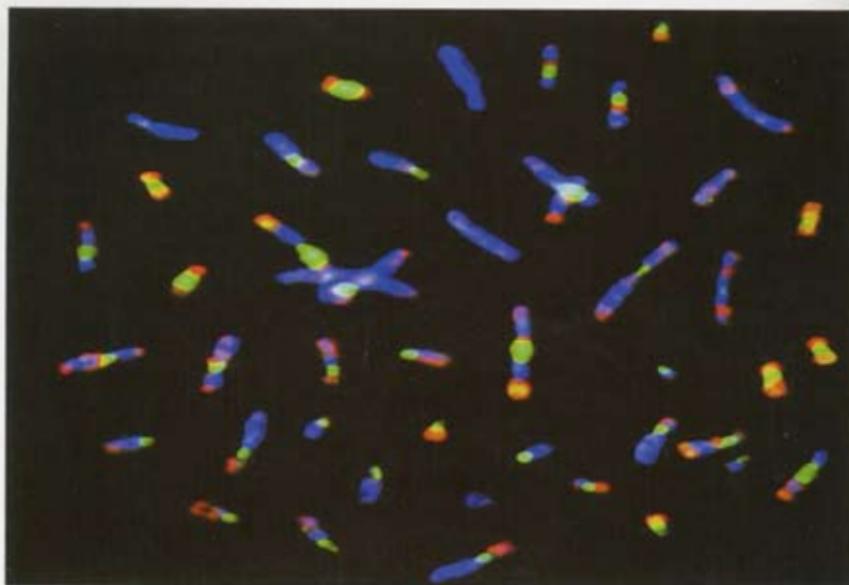
rentang masa yang sungguh panjang ini, namun belum banyak dikenal, dunia ini dipenuhi makhluk hidup. Saya tak mampu memberi jawaban yang memuaskan atas pertanyaan mengapa kita tidak menemukan bekas-bekas dari zaman purba yang sungguh panjang ini.⁵⁹

Darwin berkata, "Jika teori saya benar, tak pelak lagi bahwa dunia ini dipenuhi makhluk hidup sebelum Zaman Silur." Untuk menjawab pertanyaan, mengapa tidak terdapat fosil makhluk-makhluk itu, ia mencoba menjawab di sepanjang bukunya, dengan menggunakan alasan "catatan fosil yang sangat terbatas". Tapi kini, catatan fosil sudah lengkap, dan menunjukkan bahwa makhluk Zaman Kambrium tak memiliki nenek moyang. Artinya, kita harus menolak kalimat Darwin yang diawali dengan "... jika teori saya benar." Hipotesa Darwin tidak absah; karena itu, teorinya salah.

Makhluk hidup tidak berkembang dari bentuk sederhana ke bentuk yang kompleks. Pada saat pertama kali muncul, makhluk hidup sudah teramat kompleks. Contoh lain dari hal ini adalah ikan hiu, yang menurut catatan fosil sudah ada sejak sekitar 400 juta tahun yang lalu. Hewan ini memiliki berbagai ciri istimewa yang tidak dimiliki hewan lain yang tercipta jutaan tahun setelahnya, misalnya pertumbuhan gigi (regenerasi) setelah gigi yang lama tanggal. Contoh lainnya adalah kemiripan yang mengejutkan antara mata mamalia dan gurita yang telah hidup di Bumi berjuta-juta tahun sebelum mamalia.

Contoh-contoh tersebut memperjelas bahwa spesies makhluk hidup tidak dapat disusun berurutan secara baik dari bentuk primitif ke bentuk kompleks.

Fakta itu juga ditampilkan oleh hasil penelitian terhadap segi bentuk, fungsi, dan genetika makhluk hidup. Misalnya,



Jumlah kromosom tidak berkaitan secara langsung dengan struktur kompleks pada makhluk hidup. Ini merupakan fakta yang menyanggah teori evolusi.

bila kita cermati catatan fosil pada tingkat terendah, dilihat dari segi bentuk dan ukuran, tampak bahwa banyak makhluk (misalnya dinosaurus) yang berukuran jauh lebih besar daripada yang muncul kemudian.

Demikian juga bila kita cermati dari segi fungsional makhluk hidup. Pada perkembangan struktur, telinga adalah contoh yang meruntuhkan pendapat bahwa "makhluk hidup berkembang dari bentuk primitif menuju kompleks." Hewan amfibi memiliki rongga telinga-tengah. Akan tetapi reptil, yang muncul sesudah amfibi, mempunyai sistem yang jauh lebih sederhana. Pada reptil, sistem ini berdasarkan satu tulang kecil saja, tanpa ruang telinga-tengah.

Kajian genetika menunjukkan hasil serupa. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa jumlah kromosom

tak ada kaitannya dengan kompleksitas tubuh hewan. Misalnya, manusia memiliki 46 buah kromosom, kopepoda memiliki 6 buah, dan radiolaria (hewan yang berukuran mikroskopis) memiliki tepat 800 buah.

Makhluk Hidup Diciptakan pada Saat yang Paling "Sesuai" Baginya

Penelitian catatan fosil sesungguhnya menunjukkan, makhluk hidup muncul di masa yang paling cocok baginya. Tuhan telah menciptakan makhluk hidup secara luar biasa. Makhluk hidup diciptakan tepat sesuai dengan keadaan yang akan dihadapinya saat muncul di Bumi.

Mari kita perhatikan contoh berikut ini: Bumi di kala fosil bakteri tertua muncul, yakni sekitar 3,5 miliar tahun yang silam. Kondisi suhu dan atmosfer waktu itu sama sekali tidak cocok untuk mendukung kehidupan makhluk berstruktur kompleks ataupun manusia. Demikian juga Zaman Kambrium, yang menurut Kence, apabila ditemukan fosil manusia pada masa itu, teori evolusi akan runtuh. Periode ini, sekitar 530 juta tahun silam, benar-benar tak cocok bagi manusia. (Saat itu tak ada hewan di darat).

Keadaan serupa juga tampak pada hampir seluruh zaman sesudahnya. Penelitian catatan fosil menunjukkan bahwa kondisi yang dapat mendukung kehidupan manusia baru tercapai beberapa juta tahun yang silam. Hal yang sama ini berlaku pula pada seluruh makhluk hidup lainnya. Setiap kelompok makhluk hidup muncul apabila kondisi yang mendukung bagi kehidupannya telah tercapai — dengan kata lain, "bila waktunya sudah tepat."

Kaum evolusionis menentang fakta ini sekuat tenaga. Mereka mengatakan bahwa kondisi pendukung itu sendirilah yang telah memunculkan makhluk hidup. Padahal, terciptanya "kondisi pendukung" hanyalah tanda bahwa saat

yang tepat telah tiba. Makhluk hidup hanya dapat muncul melalui sebuah campur tangan yang memiliki kesadaran — dengan kata lain, melalui penciptaan oleh kekuatan hebat di luar alam.

Karena itu, munculnya makhluk hidup secara bertahap bukanlah bukti evolusi, melainkan bukti kebijaksanaan dan pengetahuan Tuhan yang tak terhingga, Yang menciptakan makhluk hidup. Setiap kelompok makhluk hidup diciptakan untuk menyiapkan kondisi yang sesuai bagi kemunculan kelompok makhluk hidup berikutnya. Dan bagi kita, keseimbangan ekologis dengan seluruh makhluk hidup disiapkan terlebih dahulu dalam rentang waktu yang cukup panjang.

Di sisi lain, kita harus ingat bahwa periode panjang itu hanya dirasakan “panjang” oleh kita. Bagi Tuhan, itu hanyalah “sesaat” saja. Konsep waktu hanya berlaku bagi makhluk, bukan Pencipta. Tuhan, Pencipta waktu itu sendiri, tidaklah terikat oleh waktu. (Lihat lebih jauh dalam buku Harun Yahya: *Timelessness and the Reality of Fate*).

Jika kaum evolusionis hendak menunjukkan bahwa satu spesies berubah menjadi spesies lain, tak ada gunanya berkata bahwa makhluk hidup muncul di Bumi selangkah demi selangkah. Bukti yang harus mereka kemukakan adalah fosil makhluk peralihan yang menghubungkan antarspesies makhluk hidup yang berbeda ini. Teori yang menyatakan bahwa invertebrata berubah menjadi ikan, ikan menjadi reptil, reptil menjadi burung dan mamalia, harus didukung fosil sebagai buktinya. Darwin sadar akan hal itu dan menuliskan bahwa fosil semacam ini harus ditemukan dalam jumlah tak terhitung banyaknya, walaupun sejauh ini tidak pernah ditemukan satu pun. Selama 150 tahun setelah teori Darwin diajukan, fosil makhluk peralihan belum pernah ditemukan. Seperti yang diakui oleh Derek

W. Ager, seorang evolutionis ahli paleontologi, catatan fosil menunjukkan **“bukan evolusi bertahap, melainkan sebuah ledakan tiba-tiba sekelompok makhluk hidup di atas kepunahan kelompok yang lain.”**⁶⁰

Sebagai kesimpulan, kajian Ilmu Hayat (*Natural History*) menunjukkan bahwa makhluk hidup muncul bukan sebagai hasil peristiwa kebetulan, melainkan diciptakan tahap demi tahap, dalam periode yang amat panjang. Ini amat sesuai dengan keterangan tentang penciptaan dalam al-Qur'an, yang di dalamnya Tuhan berfirman bahwa Dia menciptakan alam semesta dan semua makhluk hidup dalam “enam hari”:

“Allah-lah Yang menciptakan langit dan bumi segala yang ada di antara keduanya dalam enam masa, kemudian Dia bersemayam di atas ‘Arsy. Tidak ada bagi kamu selain daripada-Nya seorang penolong pun dan tidak (pula) seorang pemberi syafa’at. Maka apakah kamu tidak memperhatikan?” (Q.s. as-Sajdah, 32: 4).

Kata “hari” dalam ayat itu, atau *yawm* dalam bahasa Arab, juga berarti selang waktu yang panjang. Dengan kata lain, al-Qur'an menyebutkan bahwa kehidupan diciptakan dalam beberapa masa yang berbeda, tidak sekaligus. Penemuan di bidang geologi di zaman modern memberikan gambaran yang menegaskan hal ini.

14

MENGAPA MENYANGKAL TEORI EVOLUSI DISAMAKAN DENGAN MENOLAK PERKEMBANGAN DAN KEMAJUAN?

KATA “evolusi” akhir-akhir ini sering digunakan dalam beberapa makna. Di antaranya, kini ada penambahan aspek sosial, sehingga, sekarang “evolusi” juga bisa berarti kemajuan umat manusia dan perkembangan teknologi. Tak ada yang salah dengan konsep “evolusi” bila digunakan dalam makna tersebut. Tak diragukan, umat manusia akan menggunakan kecerdasan, kepandaian, dan kekuatannya untuk berkembang, seiring berjalannya waktu. Dari generasi ke generasi, pengetahuan umat manusia semakin berkembang. Dengan cara yang sama, hal ini tidak membuktikan kebenaran teori evolusi itu sendiri — yang mengatakan bahwa makhluk hidup tercipta secara kebetulan — dan juga tidak sedikit pun bertentangan dengan kebenaran fakta penciptaan.

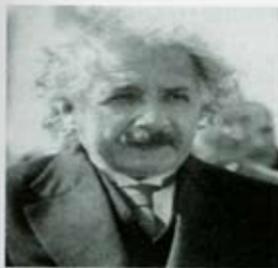
Masih saja, kaum evolusionis mempermainkan arti kata ini, dan mengacaukan yang benar dengan konsep yang palsu. Sebagai contoh, pernyataan bahwa “Dalam perjalanan pan-

jang umat manusia, sebagai makhluk sosial, pengetahuan, budaya, dan teknologi yang dihasilkan, manusia selalu tetap berkembang” adalah benar. (Walaupun demikian, kita harus ingat bahwa seiring dengan waktu, yang dapat terjadi bukan saja kemajuan, melainkan juga kemunduran. Dari sudut sosiologi, ada masa-masa kemajuan, kejumudan, dan kemunduran). Akan tetapi, pernyataan bahwa “Makhluk hidup berkembang dan berubah dengan berlalunya waktu, seperti halnya manusia telah mengalami perkembangan dan kemajuan” adalah salah. Sebagai makhluk berpikir, pengetahuan manusia meningkat dan diwariskan turun-temurun, sehingga tercapai kemajuan yang berkesinambungan; ini adalah masuk akal dan ilmiah. Akan tetapi, sama sekali tidak masuk di akal apabila dikatakan bahwa makhluk hidup berkembang dan berevolusi melalui ketidaksengajaan dan kebetulan, selaras dengan kondisi-kondisi alamiah yang tidak terkendali dan tanpa kesadaran.

Semua Ilmuwan Terbesar dalam Kemajuan Ilmiah adalah Penganut Fakta Penciptaan (Kreasionis)

Tak menjadi soal, betapapun keras upaya kaum evolutionis dalam menampilkan diri mereka sebagai pemuncul gagasan seperti inovasi (pembaruan) dan kemajuan, sejarah telah membuktikan bahwa pencetus yang sebenarnya dari inovasi dan kemajuan adalah selalu para ilmuwan beriman yang meyakini penciptaan oleh Tuhan.

Kita dapat menyaksikan adanya ilmuwan yang beriman di setiap titik kemajuan ilmiah. **Leonardo da Vinci**, **Copernicus**, **Kepler**, dan **Galileo**, yang memulai era baru dalam ilmu astronomi, **Cuvier**, pendiri paleontologi, **Linnaeus**, pendiri sistem penggolongan modern untuk flora dan fauna, **Isaac Newton**, penemu hukum gravitasi, **Edwin Hubble**, yang menemukan adanya galaksi dan



Einstein



Max Planck



Leonardo Da Vinci



Kepler

pemuaian alam semesta, serta banyak lagi, dan banyak lainnya yang meyakini Tuhan dan percaya bahwa alam semesta dan makhluk hidup adalah ciptaan-Nya.

Salah satu ilmuwan terbesar di abad kedua puluh, **Albert Einstein**, berkata:

Saya tak dapat membayangkan seorang ilmuwan sejati tanpa keimanan yang mendalam. Situasi ini dapat dilukiskan sebagai: Ilmu tanpa agama adalah lumpuh ...⁶¹

Max Planck, pendiri fisika modern berkebangsaan Jerman, berkata:

Siapa pun yang secara sungguh-sungguh telah terlibat dalam kerja ilmiah jenis apa pun juga, akan sadar bahwa di atas pintu gerbang memasuki kuil ilmu pengetahuan tertera kalimat: Engkau harus beriman. **Ini adalah sifat yang tak dapat dilepaskan dari seorang ilmuwan.**⁶²

Sejarah ilmu pengetahuan menunjukkan bahwa perubahan dan kemajuan adalah hasil karya para ilmuwan yang berpaham kreasionis (meyakini penciptaan). Selain itu, tentu saja, berbagai kemajuan dalam ilmu pengetahuan di abad ke-20 dan ke-21 telah secara khusus menyajikan bukti yang amat banyak atas kebenaran fakta penciptaan. Teknologi dan

ilmu pengetahuan modern telah memungkinkan kita untuk menemukan fakta bahwa alam semesta tercipta dari ketiadaan, dengan kata lain, “diciptakan”. Segenap dunia ilmiah sepakat bahwa alam semesta tercipta dan berkembang sebagai akibat sebuah ledakan titik tunggal. Dengan demikian, hancurlah sudah model alam semesta “tak hingga”, yang tidak memiliki awal ataupun akhir, yang diyakini oleh kaum materialis karena kondisi ilmu pengetahuan yang masih terbelakang di abad ke-19. Kini disadari bahwa alam semesta diciptakan, seperti tercantum dalam al-Qur’an, dan alam memiliki awal dan batasan serta mengembang seiring dengan waktu. Al-Qur’an menyatakan fakta ini sebagai berikut:

Dan apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya. Dan dari air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka mengapakah mereka tiada juga beriman? (Q.s. al-Anbiya’, 21: 30).

Dan Kamilah Yang membangun alam semesta dengan daya (cipta Kami) dan sesungguhnya Kami benar-benar meluaskannya. (Q.s. adz-Dzaariyaat, 51: 47).



Galileo



Mandel



Pasteur



Newton

Lagi-lagi, kemajuan ilmiah di abad ke-20-lah yang memungkinkan kita menemukan semakin banyak bukti penciptaan. Mikroskop elektron mengungkapkan struktur sel, satuan terkecil pembentuk makhluk hidup, beserta bagian-bagiannya. Penemuan DNA menunjukkan kecerdasan dan pengetahuan yang tidak terhingga yang terdapat di dalam sel. Kemajuan ilmu biokimia dan fisiologi menunjukkan cara kerja sempurna di tingkat molekul pada tubuh, serta rancangan yang amat unggul, yang tak mungkin dapat dijelaskan dengan apa pun selain penciptaan.

Bertolak belakang dari semua itu, adalah keterbelakangan ilmu pengetahuan 150 tahun yang lalu yang menyediakan lahan subur bagi tumbuhnya teori evolusi.

Sebagai kesimpulan, adalah mustahil menganggap mereka yang meyakini penciptaan dan terus menghadirkan berbagai bukti baru tentang penciptaan ini sebagai kaum yang menolak kemajuan, perkembangan, dan ilmu pengetahuan. Sebaliknya, mereka itulah pendukung terbesar bagi ketiga hal tersebut. Mereka yang sesungguhnya menolak kemajuan adalah mereka yang menutup mata terhadap semua bukti ilmiah yang sudah ada serta terus mempertahankan teori evolusi, yang sebenarnya tak lain hanya merupakan angan kosong.

15

MENGAPA BERPIKIR BAHWA TUHAN MENCIPTAKAN MAKHLUK HIDUP MELALUI PROSES EVOLUSI ADALAH SALAH?

SECARA ilmiah telah dibuktikan bahwa rancangan menakjubkan yang tampak di seluruh makhluk hidup dan benda mati di alam semesta ini tidaklah mungkin muncul menjadi ada akibat kekuatan alamiah buta dan ketidaksengajaan. Meskipun demikian, sebagian orang menyatakan, memang benar bahwa terdapat sang Pencipta, tetapi Dia menciptakan kehidupan melalui proses evolusi.

Sudah sangat jelas bahwa Tuhan Yang Mahakuasa telah mencipta seluruh alam semesta dan makhluk hidup. Adalah keputusan-Nya untuk mencipta secara seketika ataupun bertahap. Kita hanya dapat memahami kejadiannya melalui informasi yang Tuhan berikan kepada kita (dengan kata lain, melalui ayat al-Qur'an), serta melalui bukti ilmiah yang tampak jelas di alam ini.

Jika mencermati kedua sumber tersebut, kita tidak menyaksikan adanya peristiwa "penciptaan melalui evolusi".

Tuhan telah mewahyukan berbagai ayat dalam al-Qur'an yang membahas tentang penciptaan manusia, kehidupan, dan alam semesta. Tak satu pun di antara ayat tersebut yang berisi keterangan tentang penciptaan melalui evolusi. Dengan kata lain, tak satu pun ayat yang mengisyaratkan bahwa makhluk hidup tercipta melalui proses evolusi dari satu makhluk menjadi makhluk lain. Sebaliknya, diungkapkan dalam ayat-ayat itu, bahwa kehidupan dan jagat raya ini tercipta melalui perintah Tuhan: "Jadilah!"

Penemuan ilmiah pun telah memperlihatkan bahwa "penciptaan melalui proses evolusi" adalah mustahil. Catatan fosil menunjukkan bahwa beraneka ragam spesies muncul bukan melalui evolusi satu dari yang lainnya, melainkan secara terpisah, secara tiba-tiba, serta dilengkapi dengan seluruh struktur mereka masing-masing yang khas. Dengan kata lain, penciptaan bagi setiap spesies adalah berbeda.

Jika terdapat sesuatu seperti "penciptaan melalui proses evolusi", kita tentu dapat melihat buktinya saat ini. Tuhan telah menciptakan segala sesuatu menurut pengaturan tertentu, di dalam bingkai hukum sebab-akibat. Misalnya, sudah pasti Tuhan yang menjadikan kapal dapat terapung di air. Akan tetapi, apabila kita mempelajari penyebabnya, kita akan memahami bahwa penyebabnya adalah diciptakannya pada air kekuatan yang menopang kapal. Tidak ada sesuatu pun kecuali kekuatan Tuhan yang memungkinkan burung dapat terbang. Sebenarnya, bila kita mempelajari bagaimana ini terjadi, kita akan menemukan adanya hukum aerodinamika. Oleh sebab itulah, jika makhluk hidup memang diciptakan melalui proses bertahap, sudah pasti terdapat sistem yang menetapkan hukum-hukum dan kemajuan-kemajuan di bidang genetika, yang dapat menjelaskan peristiwa tersebut. Lebih lanjut, kita akan mengenal adanya hukum biologi, kimia dan fisika yang lain. Akan

FOSIL HIDUP



Fosil bintang laut di sebelah kiri telah berusia 100-150 juta tahun. Fosil ini tidak berbeda dengan bintang laut modern di atas.



Capung di masa kini persis sama dengan fosil berusia 135 juta tahun di sebelah kiri.

ikan hiu, salah satu hewan paling berbahaya di laut, serta fosil hiu berusia 400 juta tahun di bawah, dengan jelas menunjukkan tidak adanya proses evolusioner.



Seluruh penemuan fosil menunjukkan bahwa makhluk hidup tidak mengalami proses evolusioner. Makhluk hidup telah diciptakan jutaan tahun yang lalu dalam bentuk yang sama dengan yang ditemukan sekarang, mereka tidak memiliki moyang evolusioner. Fakta ini jelas menunjukkan bahwa penciptaan melalui evolusi adalah mustahil.

terdapat bukti dari penelitian laboratorium yang menunjukkan bahwa satu makhluk hidup dapat berubah menjadi makhluk lain. Selain itu, berkat berbagai riset tersebut, dimungkinkan pengembangan enzim, hormon, dan molekul sejenis yang tak dimiliki suatu spesies, agar spesies tersebut dapat memanfaatkannya. Tambahan lagi, kemajuan tersebut akan memungkinkan diciptakannya berbagai struktur dan organel baru yang belum pernah dimiliki spesies itu.

Kajian-kajian laboratorium akan mampu menunjukkan contoh-contoh makhluk yang telah melalui proses mutasi, serta memperoleh manfaat dari proses tersebut. Kita juga akan mampu melihat mutasi itu diwariskan kepada generasi berikutnya, serta benar-benar menjadi bagian dari spesies. Selain itu pula, akan terdapat jutaan fosil makhluk peralihan dari masa silam, dan di masa kini akan ada makhluk hidup yang tahapan transisinya belum selesai. Pendek kata, seharusnya terdapat berbagai contoh proses seperti ini, yang tak terhitung banyaknya.

Namun, tak ada satu pun bukti bahwa satu spesies dapat melakukan perubahan menjadi spesies lainnya. Seperti telah kita lihat, data fosil menunjukkan bahwa semua spesies makhluk hidup muncul secara tiba-tiba tanpa nenek moyang. Fakta ini, selain meruntuhkan teori evolusi (yang menyatakan bahwa kehidupan muncul berdasarkan peristiwa kebetulan), juga menunjukkan ketidakabsahan pendapat bahwa Tuhan menciptakan makhluk hidup, dan kemudian makhluk tersebut berubah melalui tahapan-tahapan.

Tuhan menciptakan makhluk hidup secara supernatural, melalui satu perintah "Jadilah!" Ilmu pengetahuan modern menegaskan fakta ini, dan membuktikan bahwa makhluk hidup muncul secara tiba-tiba di Bumi.

Para pendukung gagasan bahwa “Mungkin saja Tuhan menciptakan makhluk hidup di Bumi melalui proses evolusi” sebenarnya sedang mencoba membangun “titik temu” antara penciptaan dan Darwinisme. Akan tetapi ini adalah suatu kesalahan yang mendasar. Mereka tidak menyadari logika dasar Darwinisme dan filsafat yang dijunjungnya. Darwinisme bukanlah terdiri atas gagasan perubahan spesies. Sebenarnya, Darwinisme adalah suatu upaya untuk menjelaskan asal-usul makhluk melalui penyebab-penyebab yang bersifat materi belaka. Dengan ungkapan lain, Darwinisme berupaya agar masyarakat menerima pendapat bahwa makhluk hidup adalah hasil kerja alam, dan melapisi pendapat itu dengan polesan ilmiah. Tak mungkin ada “titik temu” atau “satu landasan pijak bersama” antara filsafat naturalistik (teori yang menolak adanya penjelasan yang tidak berdasarkan kausa-kausa dan hukum-hukum alam, *peny.*) dengan keyakinan kepada Tuhan. Adalah kesalahan yang serius apabila kita berusaha mencari titik temu seperti



Fosil udang laut dari Zaman Ordovisium: tak ada bedanya dengan udang laut yang hidup di masa kini.



Fosil ikan berusia 110 juta tahun dari lokasi fosil Santana di Brazil.

itu, bersikap menyerah kepada Darwinisme, dan menyetujuinya sebagai teori ilmiah. Seperti tampak dari 150 tahun sejarah teori ini, Darwinisme adalah tulang punggung filsafat materialistis dan ateisme. Pencarian titik temu tidak akan pernah dapat mengubah fakta ini.

16

MENGAPA ANGGAPAN “DI MASA DEPAN KEBENARAN TEORI EVOLUSI AKAN TERBUKTI” ADALAH SALAH?

KETIKA mereka sudah tersudut, ada di antara para pendukung teori evolusi yang mengandalkan kata-kata: “Bahkan kalau pun penemuan ilmiah masa kini tidak menegaskan kebenaran evolusi, teori ini akan terbukti dengan perkembangan ilmu yang terjadi di masa yang akan datang.”

Ini adalah titik awal pengakuan kekalahan kaum evolusionis di arena ilmiah. Bila kita membaca yang tersirat, maka kita dapat menafsirkan sebagai berikut: **“Ya, kami, para pendukung evolusi, mengakui bahwa berbagai penemuan di bidang ilmiah tidak mendukung teori kami. Oleh sebab itulah, tidak ada alternatif lain bagi kami selain menunda perihal ini ke masa depan.”**

Akan tetapi, ilmu pengetahuan tidak bekerja dengan cara berpikir seperti demikian. Seorang ilmuwan seharusnya tidak lebih dahulu meyakini sebuah teori secara buta, sambil berharap, suatu saat nanti, bukti atas kebenaran teori itu

akan muncul. Ilmu pengetahuan memeriksa semua bukti yang ada, lalu menyimpulkannya. Karena itu, para ilmuwan seharusnya menerima adanya fakta “rancangan”, atau dengan kata lain fakta penciptaan, yang telah dibuktikan secara ilmiah.

Meskipun demikian, bagaimanapun, propaganda dan bujukan evolusionis masih mampu mempengaruhi orang, terutama yang tidak begitu paham tentang teori ini. Oleh sebab itu, ada baiknya bila ketiga pertanyaan berikut ini dijawab secara lengkap dan jelas:

Kita dapat menguji keabsahan teori evolusi dengan tiga pertanyaan dasar:

1. Bagaimana sel hidup pertama muncul?
2. Bagaimana satu spesies dapat berubah menjadi spesies lain?
3. Adakah bukti dalam catatan fosil bahwa makhluk hidup memang melalui proses seperti itu?

Sejumlah besar penelitian yang serius selama abad ke-20, telah dilakukan untuk menjawab ketiga pertanyaan di atas — pertanyaan yang harus dijawab oleh teori evolusi. Akan tetapi, penelitian-penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa teori evolusi tidak dapat menjelaskan tentang kehidupan. Ini terlihat jelas dalam pembahasan yang lebih mendalam dari ketiga pertanyaan di atas:

1. Pertanyaan tentang munculnya “sel pertama” adalah persoalan sulit yang paling mematikan bagi pendukung teori evolusi. Hasil berbagai penelitian yang berkenaan dengan hal ini menunjukkan bahwa kemunculan sel pertama tidak dapat dijelaskan oleh konsep “kebetulan”. Fred Hoyle menyatakan hal itu sebagai berikut:

Peluang munculnya makhluk hidup dengan cara ini adalah sebanding dengan peluang angin tornado yang menyapu lahan penimbunan barang-barang bekas dan kemudian merakit sebuah pesawat Boeing 747 dari bahan-bahan yang ada di dalamnya.⁶³

Berikut ini adalah sebuah contoh untuk melihat kontradiksi pada kaum evolusionis. Ingatlah contoh terkenal dari William Paley, dan bayangkanlah seseorang yang seumur hidupnya belum pernah melihat jam dinding. Orang itu hidup di pulau terpencil, dan suatu hari menemukan sebuah jam dinding. Bagi orang yang belum pernah melihat sebuah jam dinding dari jarak 100 meter, dia tidak bisa menentukan apa benda tersebut sebenarnya, dan mungkin tidak bisa membedakannya dari fenomena alam lain yang disebabkan oleh angin, pasir dan tanah. Namun ketika orang tersebut semakin dekat, hanya dengan melihatnya, dia akan menyadari bahwa jam itu adalah hasil suatu rancangan. Ketika

Pernyataan bahwa “sel hidup terbentuk secara kebetulan” adalah sama anehnya dengan pernyataan bahwa “pesawat jet terbentuk secara kebetulan.” Rancangan sel hidup jauh lebih sempurna dibandingkan pesawat jet yang diciptakan oleh insinyur terbaik dengan teknologi paling mutakhir, dalam pabrik terancang.



lebih dekat lagi, dia tidak akan ragu sedikit pun. Tahap berikutnya, mungkin dia memeriksa berbagai bagian dari jam tersebut, dan juga sentuhan seni yang tampak jelas padanya. Ketika dia membuka tutup mesin jam dan mencermatinya, dia akan melihat bahwa di dalam jam tersebut terdapat akumulasi pengetahuan yang lebih besar, dibandingkan dengan apa yang terlihat dari luar. Benda ini adalah hasil kecerdasan. Setiap langkah penelitian selanjutnya akan menjadikan analisis ini semakin pasti.

Sebagaimana paparan di atas, kebenaran tentang makhluk hidup muncul ke permukaan seiring dengan ilmu pengetahuan yang semakin maju. Kemajuan ilmiah telah mengungkapkan kesempurnaan makhluk hidup, baik pada segi sistem, organ, jaringan, sel, dan bahkan molekul. Dengan semakin mendalamnya pengetahuan kita tentang semua hal tersebut, kita mampu melihat dengan lebih jelas sisi yang menakjubkan dari rancangan-rancangan yang ada. Evolucionis abad ke-19, yang beranggapan bahwa sel adalah suatu gumpalan mungil karbon, berada pada situasi yang sama dengan orang yang melihat jam dinding dari jarak 100 meter seperti dalam cerita di atas. Tapi di masa kini, sangatlah sulit untuk menemukan satu pun ilmuwan yang tidak mengakui bahwa masing-masing bagian dari sel adalah sebuah hasil karya dan seni serta rancangan yang sangat hebat. Bahkan pada membran dari sebuah sel yang kecil, yang memiliki sifat "penyaring selektif", terdapat kecerdasan dan rancangan yang luar biasa. Membran tersebut mengenali berbagai atom, protein, dan molekul yang berada di sekelilingnya, seolah-olah memiliki pikirannya sendiri. Membran hanya akan membiarkan partikel-partikel yang dibutuhkan masuk ke dalam sel. (Untuk lebih jauh lagi, silakan baca karya Harun Yahya, *Consciousness in the Cell*). Tidak seperti jam dinding tadi (yang kecerdasan rancang-

annya masih terbatas), organisme hidup adalah bukti kecerdasan dan rancangan yang menakjubkan. Penelitian-penelitian atas struktur makhluk hidup yang semakin mendalam dan luas ini, yang sejauh ini baru saja mengungkapkan sebagian kecil dari rancang-bangun dan fungsinya, bukanlah membuktikan evolusi, melainkan memungkinkan kita untuk memahami kebenaran penciptaan dengan lebih baik.

2. Kaum evolusionis berpendapat, bahwa satu spesies dapat berubah menjadi spesies lain, melalui mutasi dan seleksi alam. Seluruh penelitian yang telah dilakukan dan berkaitan dengan masalah ini, menunjukkan bahwa kedua mekanisme tidak memiliki pengaruh evolusioner yang demikian. Colin Patterson, seorang ahli paleontologi senior Museum *Natural History* di London, menekankan fakta ini sebagai berikut :

Tak ada yang pernah menghasilkan satu spesies melalui mekanisme seleksi alam. Tidak seorang pun hampir pernah menghasilkannya, dan kebanyakan debat neo-Darwinisme sekarang adalah seputar masalah ini.⁶⁴

Penelitian tentang mutasi menunjukkan bahwa proses tersebut tidak bersifat evolusioner. Ahli genetika dari Amerika, B. G. Ranganathan, berkata:

Pertama, mutasi sejati amat jarang terjadi di alam ini. Kedua, kebanyakan mutasi adalah berbahaya, karena perubahan struktur gen terjadi secara acak, bukan teratur. Perubahan acak apa pun pada sistem dengan tingkat keteraturan tinggi akan merusak, bukan memperbaiki. Contohnya, bila gempa bumi mengguncangkan sebuah struktur yang teratur, misalnya sebuah gedung, akan terjadi perubahan acak dalam kerangka bangunan tersebut yang, dalam segala kemungkinan, sama sekali bukan suatu peningkatan.⁶⁵

Seperti yang telah kita saksikan, apa yang disebutkan dalam teori evolusi sebagai mekanisme pembentukan spesies baru, sebenarnya sama sekali tidak berdampak dan justru merusak. Sekarang, kita memahami bahwa kedua mekanisme ini — yang diajukan di saat ilmu dan teknologi belum mencapai tingkat yang cukup tinggi untuk membuktikan ketidakabsahan pendapat yang hanya merupakan fantasi ini — tidak memiliki pengaruh perkembangan maupun evolusi.

3. Fosil juga menunjukkan bahwa makhluk hidup tidaklah muncul sebagai akibat proses evolusi. Makhluk hidup muncul secara tiba-tiba, sebagai hasil “rancangan” yang sempurna. Semua fosil yang telah ditemukan menegaskan hal ini. Niles Eldredge, ahli paleontologi kenamaan dari Universitas Harvard dan pengawas di *American Museum of Natural History* menjelaskan bahwa tak mungkin fosil yang dapat ditemukan di masa depan akan dapat mengubah keadaan ini:

Catatan fosil menuju, dan semua bukti yang ada menunjukkan bahwa catatan itu benar adanya: celah-celah yang kita lihat menunjukkan kejadian sebenarnya dalam sejarah makhluk hidup — bukan artefak catatan fosil yang tidak lengkap.⁶⁶

Robert Wesson, seorang pakar asal Amerika lain, menyatakan dalam bukunya *Beyond Natural Selection* di tahun 1991, bahwa “celah-celah dalam catatan fosil adalah nyata dan luar biasa.” Ia menjelaskan pernyataannya sebagai berikut:

Celah-celah dalam catatan fosil itu memang benar adanya. Ketiadaan catatan akan percabangan yang penting sungguh luar biasa. Spesies-spesies biasanya terdapat dalam keadaan tetap, atau nyaris tetap, untuk jangka

waktu yang lama; jarang terlihat adanya evolusi suatu spesies menjadi spesies yang baru, atau tidak pernah terlihat adanya evolusi suatu genus menjadi genus yang baru. Yang ada adalah pergantian satu oleh yang lain, dan perubahan bisa dikatakan berlangsung mendadak.⁶⁷

Kesimpulannya, setelah sekitar 150 tahun berlalu sejak pertama kalinya teori evolusi diajukan, dan seluruh perkembangan ilmiah selanjutnya yang telah dilakukan menunjukkan bukti-bukti yang menentanginya. Semakin ilmu pengetahuan telah menguji detail-detail tentang makhluk hidup, semakin banyak bukti yang menunjukkan penciptaan yang sempurna, dan kian dipahami bahwa kemunculan makhluk hidup dan variasinya akibat faktor kebetulan adalah mustahil. Setiap penelitian mengungkapkan bukti baru akan adanya rancangan pada makhluk hidup, sehingga fakta penciptaan semakin jelas. Sejak masa Darwin, setiap dasawarsa yang berlalu kian mengungkapkan ketidakabsahan teori evolusi.

Singkatnya, kemajuan ilmiah tidak mendukung teori evolusi. Oleh sebab itu, perkembangan di masa depan juga tak akan mendukung, malah akan semakin memperjelas ketidakabsahan teori ini.

Selama ini dikatakan bahwa evolusi adalah sesuatu yang belum dapat dituntaskan atau dijelaskan, tetapi akan dapat dijelaskan di masa depan. Sebaliknya, ilmu pengetahuan modern telah menyangkal teori evolusi di segala bidang, dan menunjukkan bahwa dari sudut pandang mana pun, proses evolusi rekaan semacam itu mustahil terjadi. Upaya pembenaran kepercayaan yang tidak dapat dipertahankan ini akan dibuktikan di masa depan, merupakan hasil dari pola pikir khayal dan mimpi kaum Marxis dan lingkaran materialis yang melihat evolusi sebagai penyokong ideologi

mereka. Mereka, dengan demikian, hanyalah mencoba menghibur diri dari rasa putus asa.

Karena itu, gagasan bahwa “evolusi akan terbukti di masa depan” tak berbeda dengan berkata bahwa “di masa depan akan terbukti bahwa Bumi terletak di punggung seekor gajah.”

17

MENGAPA PERISTIWA METAMORFOSIS BUKANLAH BUKTI KEBENARAN TEORI EVOLUSI?

BEBERAPA jenis hewan mengalami perubahan fisik agar dapat bertahan dan beradaptasi dengan kondisi alam yang berlainan dalam masa-masa yang berbeda. Proses ini dikenal sebagai metamorfosis. Mereka yang tak begitu memahami biologi, serta mereka yang mendukung teori evolusi, kadang-kadang mencoba menggambarkan proses itu sebagai bukti evolusi. Sumber-sumber yang menyatakan metamorfosis sebagai “contoh evolusi” adalah superfisial, hasil propaganda dangkal dan sempit, yang bertujuan menyesatkan mereka yang kurang paham tentang perihal ini, pendukung evolusi yang masih muda, atau beberapa guru biologi Darwinis yang tidak benar-benar tahu masalahnya. Para ilmuwan yang dianggap ahli dalam bidang evolusi, dan memahami kebuntuan dan pertentangan dalam teori ini, seringkali bersikap segan bila harus mengungkapkan pernyataan yang menggelikan ini. Sebab, mereka tahu betapa pendapat tersebut tidak masuk akal ...

Kupu-kupu, lalat dan lebah adalah beberapa contoh hewan yang dikenal mengalami proses metamorfosis. Katak, yang mula-mula hidup di air lalu pindah ke darat, merupakan contoh yang lain. Hal ini tak ada kaitannya dengan evolusi, karena teori evolusi berusaha menjelaskan proses munculnya keberagaman di antara makhluk hidup melalui peristiwa mutasi yang terjadi secara tidak disengaja. Akan tetapi, metamorfosis tidak memiliki kesamaan apa pun dengan pernyataan tersebut. Metamorfosis merupakan proses yang sudah direncanakan, dan tidak ada kaitannya dengan mutasi ataupun faktor kebetulan. Metamorfosis tidaklah disebabkan oleh kebetulan. Penyebab proses ini adalah data genetik yang sudah menjadi bagian terpadu makhluk tersebut sejak lahir. Misalnya, katak memiliki informasi genetik yang memungkinkannya hidup di darat serta di bawah permukaan air. Bahkan saat masih berbentuk larva, seekor nyamuk memiliki informasi genetik tentang



Beberapa jenis hewan yang mengalami metamorfosis: katak, kupu-kupu, lebah dan nyamuk.

bentuk pupa dan dewasa. Hal serupa juga terdapat pada semua hewan yang mengalami metamorfosis.

Metamorfosis adalah Bukti Penciptaan

Penelitian ilmiah terakhir tentang metamorfosis telah menunjukkan bahwa peristiwa metamorfosis adalah proses rumit yang dikendalikan oleh beberapa gen yang berlainan. Dalam metamorfosis katak, misalnya, proses yang menyangkut ekor dikendalikan oleh lebih dari satu lusin gen. Artinya, proses pembentukan ekor terjadi berkat adanya kerja sama antara beberapa bagian. Ini merupakan proses biologi yang menunjukkan ciri *irreducible complexity*, atau “kerumitan tidak sederhana”, yang berarti metamorfosis adalah bukti akan adanya penciptaan.

Irreducible complexity adalah konsep dalam dunia ilmiah yang diungkapkan oleh Profesor Michael Behe, ahli



Mereka yang berusaha menggambarkan metamorfosis sebagai “bukti evolusi”, tidaklah memahami ilmu biologi serta teori evolusi. Metamorfosis adalah “perubahan terencana” yang disimpan dalam kode informasi genetik, dan tidak ada kaitannya dengan evolusi. Evolusi berarti “perubahan yang tidak disengaja”. Metamorfosis adalah contoh sifat *irreducible complexity*, atau “kerumitan tidak sederhana”, serta merupakan bukti ketidakabsahan teori evolusi.



Prof. Michael Behe

biokimia yang dikenal atas penelitiannya yang membuktikan ketidaksihinggaan teori evolusi. Arti konsep ini adalah organ dan sistem kompleks berfungsi sebagai hasil kerja sama berbagai bagian penyusunnya, dan jika satu bagian terkecil saja tidak berfungsi, begitu pula seluruh sistem atau organ akan berhenti. Struktur yang rumit ini tidak mungkin muncul secara kebetulan, berubah sedikit demi sedikit seperti yang dipertahankan oleh teori evolusi. Yang terjadi dalam peristiwa metamorfosis adalah *irreducible complexity* (kerumitan tidak sederhana). Proses metamorfosis terjadi melalui keseimbangan dan pewaktuan dalam hormon yang sangat teliti, yang dipengaruhi oleh beragam gen. Kesalahan terkecil sekalipun akan mengakibatkan kematian makhluk hidup tersebut. Oleh sebab itu, tidak mungkin proses serumit ini dapat terjadi secara kebetulan dan bertahap. Karena kesalahan sekecil apa pun akan mengakibatkan kematian hewan tersebut, adalah mustahil menjelaskan peristiwa ini dengan mekanisme *trial and error* (coba-coba) atau seleksi alam, seperti pendapat evolusionis. Tidak ada satu pun makhluk yang dapat bertahan berjuta-juta tahun, untuk menunggu bagian tubuh yang diperlukannya muncul secara kebetulan.

Mengingat semua hal di atas, jelaslah bahwa metamorfosis tidak membangun suatu bukti sama sekali bagi teori evolusi, seperti yang diasumsikan oleh sebagian orang yang kurang paham tentang metamorfosis. Sebaliknya, apabila kita renungkan betapa rumitnya proses dan sistem pengendali metamorfosis, hewan-hewan yang mengalami metamorfosis adalah bukti yang jelas akan fakta penciptaan.

18

MENGAPA DNA TIDAK MUNGKIN DIJELASKAN SEBAGAI SEBUAH “KEBETULAN”?

TINGKAT ilmu pengetahuan yang telah dicapai kini menunjukkan bahwa berbagai rancangan dan sistem kompleks yang jelas terdapat dalam makhluk hidup tidak mungkin muncul secara kebetulan. Sebagai contohnya, berkat pencapaian Proyek Genom Manusia (*Human Genome Project*) belakangan ini, kita dapat melihat rancangan yang menakjubkan serta kandungan informasi yang sangat banyak yang terdapat di dalam gen manusia.

Dalam kerangka proyek tersebut, ilmuwan dari berbagai negara — dari Amerika Serikat sampai Cina — telah 10 tahun bekerja untuk memecahkan 3 miliar kode kimia yang terdapat di dalam DNA. Sebagai hasilnya, kini hampir semua informasi dalam gen manusia telah disusun secara berurut.

Walaupun kemajuan yang telah dicapai sangatlah mengagumkan dan merupakan perkembangan yang penting, seperti Dr. Francis Collins, pimpinan Proyek Genom



Manusia katakan, bahwa ini hanyalah langkah pertama dalam memecahkan kode informasi yang terkandung di dalam DNA.

Guna memahami mengapa diperlukan waktu 10 tahun dan ratusan ilmuwan untuk menyingkapkan kode-kode pembentuk informasi ini, kita harus lebih dahulu memahami besarnya informasi yang terkandung dalam DNA.



DNA Menyingkapkan Adanya Sumber Pengetahuan yang Tak Terhingga

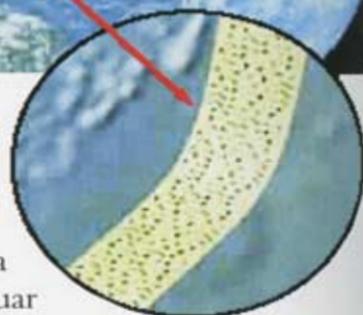
DNA dari satu sel manusia saja sudah berisi informasi yang cukup untuk mengisi ensiklopedi yang terdiri dari sejuta halaman. Kita tidak mungkin habis membacanya semua dalam seumur hidup. Jika seseorang mulai membaca satu kode DNA per detik, tanpa henti, sepanjang hari, setiap hari, akan diperlukan waktu 100 tahun. Sebab, ensiklopedia tersebut berisi hampir tiga miliar kode yang berbeda-beda. Jika kita tulis semua informasi DNA pada kertas, maka panjangnya akan membentang dari Garis Katulistiwa mencapai Kutub Utara. Ini berarti sekitar 1.000 jilid buku — lebih dari cukup untuk mengisi satu perpustakaan yang besar.

Lebih dari itu, semua informasi ini terkandung dalam inti setiap sel. Artinya, bila setiap individu terdiri dari sekitar 100 triliun buah sel, maka akan terdapat 100 triliun versi dari perpustakaan yang sama.

Bila kita ingin membandingkan khasanah informasi ini dengan tingkat pengetahuan yang telah dicapai manusia hingga saat ini, kita tidak mungkin memberikan contoh yang setara besarnya. Sebuah gambaran yang sulit untuk dipercaya: 100 triliun x 1.000 buku! Ini lebih banyak dibandingkan jumlah butir pasir di dunia. Lebih jauh lagi, jika kita kalikan jumlah tersebut dengan enam miliar umat manusia yang kini hidup di Bumi, ditambah miliaran yang



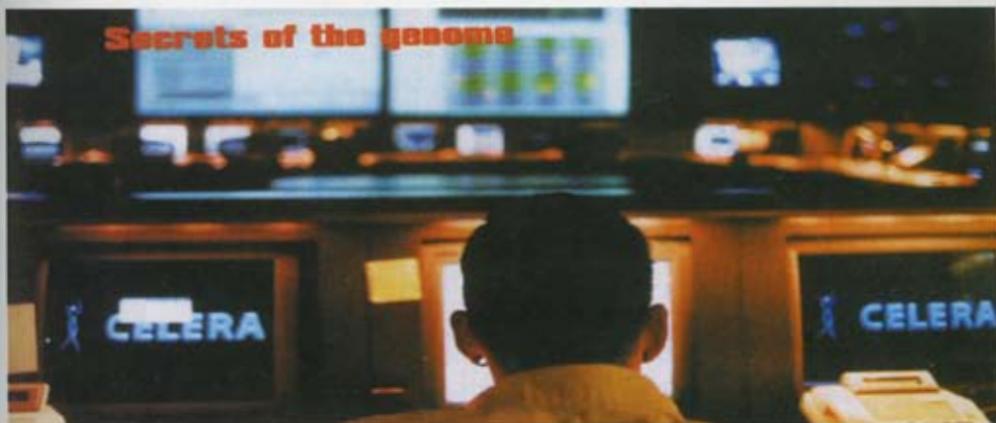
Jika informasi dalam DNA ditulis pada sehelai kertas, kertas tersebut akan membentang dari Kutub Utara hingga katulistiwa.



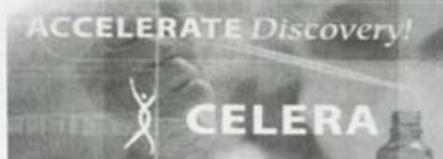
pernah hidup sebelum kita, angka yang didapatkan akan berada di luar jangkauan pemahaman kita. Jumlah informasi itu mencapai ketakterhinggaan.

Beberapa contoh ini menunjukkan betapa dahsyatnya informasi yang begitu dekat dengan kehidupan kita sehari-hari. Kini manusia memiliki komputer canggih yang dapat menyimpan informasi dalam jumlah amat besar. Akan tetapi, bila kita bandingkan DNA dengan komputer tersebut, kita akan takjub menyaksikan bahwa teknologi paling mutakhir — hasil tumpukan seluruh usaha dan ilmu pengetahuan manusia berabad-abad — tidak memiliki kapasitas penyimpanan satu buah sel pun.

Secrets of the genome



Gene Myers adalah salah satu pakar paling terkemuka di *Celera Genomics*, yakni perusahaan pelaksana Proyek Genom Manusia. Perkataannya sehubungan dengan hasil proyek tersebut merupakan sebuah pernyataan tentang pengetahuan dan rancangan hebat yang terdapat dalam DNA: **“Apa yang betul-betul menakjubkan saya adalah arsitektur kehidupan ... Sistem ini teramat kompleks. Seolah ini telah dirancang ... Ada kecerdasan luar biasa di sana.”**⁶⁸



Sisi menarik lainnya adalah semua makhluk hidup di planet ini telah diciptakan menurut paparan kode yang ditulis dalam bahasa yang sama ini. Tidak ada bakteri, tumbuhan ataupun hewan yang tercipta tanpa DNA. Terlihat jelas bahwa seluruh kehidupan muncul sebagai hasil berbagai pemaparan yang menggunakan satu bahasa, dan berasal dari sumber pengetahuan yang sama.

Hal ini membawa kita kepada satu kesimpulan yang jelas. Semua kehidupan di bumi, hidup dan berkembang

baik menurut informasi yang diciptakan oleh satu kecerdasan tunggal.

Hal ini menjadikan teori evolusi sama sekali tak berarti. Sebabnya adalah, dasar teori evolusi adalah “kebetulan”, sedangkan peristiwa kebetulan tidak mampu menciptakan informasi. Jika suatu hari ditemukan sebuah ramuan obat yang sanggup melawan kanker tertulis di sehelai kertas, umat manusia akan bergabung untuk mencari tahu siapa ilmuwan yang terkait, serta bahkan memberikan penghargaan kepadanya. Tak seorang pun akan berpikir, “Jangan-jangan ramuan obat itu kebetulan tertulis akibat tumpahan tinta di kertas itu.” Setiap orang yang memiliki nalar dan pikiran jernih akan berpikir bahwa ramuan itu ditulis oleh seseorang yang telah mengkaji ilmu-ilmu kimia, fisiologi manusia, kanker dan farmakologi, secara mendalam.

Pernyataan evolusionis, bahwa informasi pada DNA timbul secara kebetulan, sangatlah tidak masuk akal. Hal ini setara dengan mengatakan bahwa ramuan obat pada kertas tersebut juga tertulis secara kebetulan. DNA mengandung rumus molekul terperinci dari 100.000 jenis protein dan enzim, sekaligus penataan yang cermat namun rumit yang mengatur penggunaan zat-zat tersebut selama produksi. Disamping itu, juga terkandung rencana produksi berbagai hormon pembawa-pesan serta tata-cara komunikasi antar-sel, yang biasa dilakukan oleh zat-zat tersebut, serta segala jenis informasi lain yang rumit dan rinci.

Pernyataan yang mengatakan bahwa DNA — beserta semua informasi di dalamnya — tercipta secara kebetulan, atau terjadi karena sebab-sebab alamiah, adalah cermin ketidakpahaman atas permasalahan yang ada atau keyakinan buta materialis. Gagasan yang mengatakan bahwa sebuah molekul seperti DNA — beserta kandungan informasinya



yang menakjubkan dan strukturnya yang kompleks — dapat dihasilkan secara kebetulan, tidak pantas dianggap serius. Tidaklah mengherankan, para evolusionis berusaha memberi penjelasan dangkal perihal sumber kehidupan, seperti juga berbagai perihal lainnya, dengan menjabarkannya sebagai “rahasia yang belum terpecahkan”.

19

MENGAPA KEKEBALAN BAKTERI TERHADAP ANTIBIOTIK BUKANLAH CONTOH PERISTIWA EVOLUSI?

SATU konsep biologi yang dicoba-sajikan sebagai bukti teori evolusi oleh para evolusionis adalah kekebalan atau daya tahan bakteri terhadap antibiotik. Banyak sumber evolusionis menyebutkan bahwa kekebalan terhadap antibiotik adalah sebuah contoh perkembangan makhluk hidup melalui mutasi yang menguntungkan. Hal serupa juga dikatakan tentang serangga yang menjadi kebal terhadap insektisida seperti DDT.

Akan tetapi, kaum evolusionis pun salah dalam hal ini.

Antibiotik adalah “molekul pembunuh” yang dihasilkan mikroorganisme untuk melawan mikroorganisme lain. Antibiotik pertama adalah penisilin, yang ditemukan oleh Alexander Fleming pada 1928. Fleming menyadari bahwa jamur (seringkali ditemukan seperti bubuk atau benang-benang di permukaan bahan organik sudah lama, *pent.*) menghasilkan molekul yang mematikan bakteri *Staphylococcus*, dan penemuan ini merupakan titik balik dalam dunia

obat-obatan. Antibiotik yang diambil dari berbagai organisme digunakan untuk melawan bakteri, dan berhasil.

Tidak lama kemudian, hal baru ditemukan. Seiring dengan waktu, bakteri mengembangkan kekebalan terhadap antibiotik. Mekanisme kerjanya adalah sebagai berikut: sebagian besar bakteri yang diberi antibiotik akan mati, tetapi sebagian lain yang tidak terpengaruh oleh antibiotik tersebut, akan dengan cepat berkembang biak dan membentuk populasi yang sama dengan yang sebelumnya. Sehingga, seluruh populasi menjadi kebal terhadap antibiotik.

Para evolusionis menampilkan hal ini sebagai “evolusi bakteri dengan cara beradaptasi terhadap lingkungan.”

Akan tetapi, kenyataan sebenarnya jauh berbeda dengan penafsiran dangkal ini. Salah seorang ilmuwan yang telah melakukan penelitian mendalam di bidang ini adalah ahli biofisika Israel bernama Lee Spetner, yang juga dikenal dengan bukunya *Not by Chance* yang terbit tahun 1997. Spetner menyatakan bahwa kekebalan bakteri terjadi karena dua mekanisme, namun tak satu pun dari keduanya merupakan bukti teori evolusi. Kedua mekanisme ini adalah:

1. Perpindahan (transfer) gen-gen kekebalan yang sudah ada pada bakteri.
2. Tumbuhnya kekebalan sebagai akibat hilangnya data genetis karena mutasi.

Mekanisme yang pertama dibahas Profesor Spetner dalam artikel yang terbit tahun 2001:

Sejumlah mikroorganisme dilengkapi dengan gen-gen yang memberikan kekebalan terhadap antibiotik-antibiotik ini. Kekebalan ini dapat berupa kemampuan merombak molekul antibiotik tersebut, atau mengeluarkannya dari sel ... [O]rganisma yang memiliki gen-gen ini dapat memindahkannya ke bakteri lain, sehingga



menjadikan bakteri tersebut kebal juga. Walaupun mekanisme kekebalan tersebut bersifat khusus terhadap satu antibiotik tertentu, kebanyakan bakteri patogen telah ... berhasil mengumpulkan beberapa perangkat gen yang memberikan bakteri-bakteri tersebut kekebalan terhadap beberapa jenis antibiotik.⁶⁹

Spetner lalu melanjutkan dan berkata bahwa hal ini bukanlah “bukti yang mendukung evolusi”:

Perolehan kekebalan terhadap antibiotik dengan cara ini ... bukanlah sesuatu yang dapat menjadi contoh dari mutasi yang diperlukan untuk menjelaskan peristiwa Evolusi ... Perubahan genetik yang dapat mendukung teori ini semestinya tidak hanya menambahkan informasi pada genom bakteri. Perubahan genetik ini harus pula menambahkan informasi baru pada biokosmos. Perpindahan gen secara horisontal hanya menyebabkan penyebaran gen-gen yang sudah ada pada sejumlah spesies.⁷⁰

Jadi, kita tak dapat berbicara tentang evolusi apa pun di sini, karena tidak ada informasi genetik baru dihasilkan: yang

terjadi hanyalah informasi genetik yang sudah ada sekadar dipindahkan di antara bakteri.

Jenis kekebalan yang kedua, yang tercipta sebagai hasil mutasi, juga bukan contoh evolusi. Spetner menulis:

... [S]uatu mikroorganisme kadang dapat memperoleh kekebalan terhadap suatu antibiotik melalui penggantian acak sebuah nukleotida ... Streptomisin, yang ditemukan Selman Waksman dan Albert Schatz, dan pertama kali dilaporkan di tahun 1944, adalah antibiotik yang dapat menjadikan bakteri dapat memperoleh kekebalan dengan cara itu. Tetapi, walaupun mutasi yang mereka alami dalam proses ini bersifat menguntungkan bagi mikroorganisme yang diberi streptomisin, mutasi tersebut tidak dapat menjadi contoh dari jenis mutasi yang diperlukan untuk mendukung Teori Neo-Darwinian (*Neo Darwinian Theory* atau NDT). Jenis mutasi yang memunculkan kekebalan terhadap streptomisin terjadi pada ribosom, dan menghilangkan kemampuan sel untuk mengenali dan berikatan dengan molekul antibiotik.⁷¹

Dalam bukunya *Not by Chance*, Spetner mengibaratkan situasi ini dengan gangguan pada hubungan antara kunci dan lubangnya. Streptomisin, ibarat kunci yang cocok dengan lubangnya, mencengkeram ribosom suatu bakteri dan menjadikannya tidak aktif. Mutasi menyebabkan hal sebaliknya, menguraikan ribosom, sehingga streptomisin tidak dapat menyerang ribosom. Walaupun ini ditafsirkan sebagai “pembentukan kekebalan bakteri terhadap streptomisin,” bakteri tidaklah diuntungkan, malah sebaliknya. Spetner menulis:

Perubahan ini, yang terjadi pada permukaan ribosom mikroorganisme, mencegah molekul streptomisin untuk menempel dan melaksanakan fungsi antibiotiknya. Ternyata, terutamanya ribosom adalah berupa hilangnya

struktur khusus, dan ini berarti hilangnya informasi. Intinya adalah, Evolusi ... tidak dapat dicapai dengan mutasi jenis ini, tak menjadi soal betapapun banyaknya. Evolusi tidak dapat terjadi melalui timbunan peristiwa mutasi yang hanya merombak struktur khusus.⁷²

Singkatnya, sebuah mutasi yang terjadi pada ribosom bakteri telah menjadikan bakteri tersebut kebal terhadap streptomisin. Alasannya adalah “rusak atau hilangnya bagian” ribosom akibat mutasi. Jadi, tidak ada informasi genetik baru yang ditambahkan. Sebaliknya, struktur ribosom terurai, yang berarti, bakteri menjadi “tidak berdaya”. (Juga, telah ditemukan bahwa ribosom pada bakteri yang telah mengalami mutasi tidak berfungsi penuh seperti ribosom pada bakteri yang normal). Karena “ketidakberdayaan” ini mencegah menempelnya antibiotik pada ribosom, maka terjadilah “kekebalan terhadap antibiotik”.

Akhirnya, tidak terdapat contoh mutasi yang “mengembangkan informasi genetik”. Para evolusionis, yang ingin menyajikan kekebalan terhadap antibiotik sebagai bukti evolusi, telah menangani masalah ini dengan tidak sungguh-sungguh, sehingga mereka salah.

Sama halnya dengan terjadinya kekebalan serangga terhadap DDT dan insektisida sejenis. Pada umumnya, gen-gen kekebalan yang sudah ada, digunakan. Ahli biologi evolusioner, Francisco Ayala mengakui fakta ini, dan berkata: **“Varian genetik yang dibutuhkan untuk terjadinya kekebalan terhadap jenis pestisida yang paling bervariasi sekalipun, tampaknya sudah ada dalam setiap populasi yang terkena senyawa-senyawa buatan manusia ini.”**⁷³ Contoh lain yang dijelaskan dengan mutasi, seperti halnya mutasi ribosom yang telah diceritakan di atas, adalah fenomena yang menyebabkan “berkurangnya informasi genetik” pada serangga.

Dalam kasus ini, mekanisme kekebalan pada bakteri dan serangga tidak bisa dinyatakan sebagai bukti kebenaran teori evolusi. Hal ini berlaku karena teori evolusi menegaskan bahwa makhluk hidup berkembang melalui mutasi. Namun, Spetner menjelaskan bahwa kekebalan antibiotik maupun fenomena biologis lainnya bukanlah isyarat adanya mutasi semacam itu:

Mutasi-mutasi yang diperlukan bagi terjadinya makroevolusi belum pernah teramati. Tidak ada mutasi acak — yang dapat menjadi bukti mutasi yang dibutuhkan Teori Neo-Darwinis — pada tingkat molekuler, yang telah menambahkan sedikit pun informasi. Pertanyaan yang saya ajukan adalah: Apakah mutasi yang telah diamati merupakan jenis yang diperlukan untuk mendukung teori ini? Ternyata jawabnya adalah TIDAK!⁷⁴

20

HUBUNGAN APAKAH YANG TERDAPAT ANTARA PENCIPTAAN DAN ILMU PENGETAHUAN?

SEPERTI telah ditunjukkan dalam semua pertanyaan yang telah kami paparkan sejauh ini, teori evolusi benar-benar bertentangan dengan berbagai penemuan ilmiah. Teori ini, yang lahir pada saat tingkat ilmu pengetahuan masih terbelakang di abad ke-19, telah digugurkan oleh berbagai penemuan ilmiah secara berturut-turut.

Kaum evolusionis, yang secara membabi-butu mendukung teori tersebut, mencari jalan keluar dengan ungkapan dusta, karena tidak ada lagi dasar ilmiah yang tersisa. Yang paling sering dilakukan adalah penggunaan ucapan yang seringkali dilontarkan bahwa “penciptaan adalah keyakinan atau iman, jadi bukan bagian dari ilmu pengetahuan.” Selanjutnya, pernyataan ini menegaskan bahwa evolusi adalah teori ilmiah, sedangkan penciptaan hanyalah sebuah keyakinan. Namun, pengulangan ucapan “evolusi adalah ilmiah, sedangkan penciptaan adalah keyakinan” sebenarnya berasal dari sudut pandang yang salah. Mereka yang terus

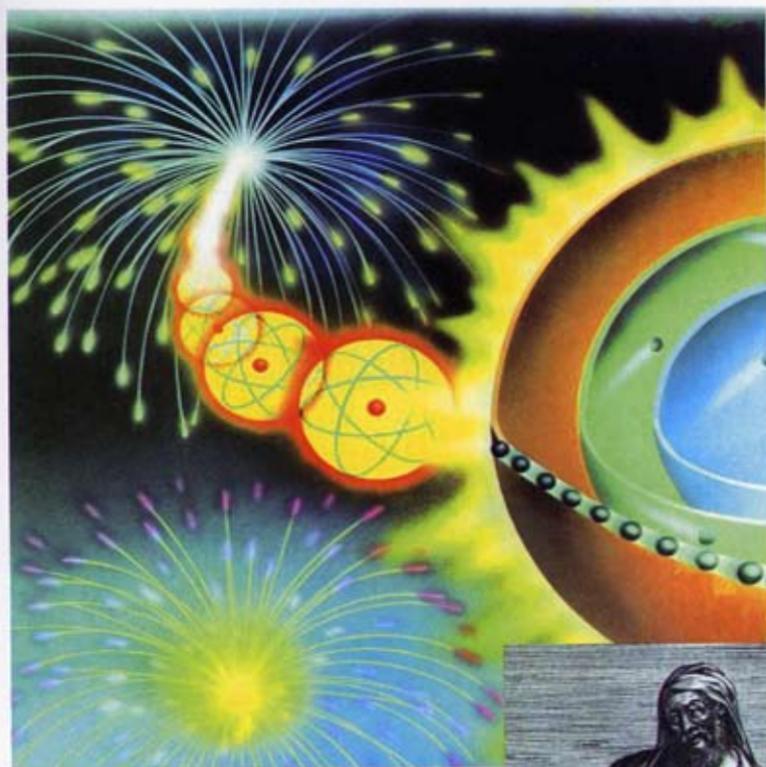
mengulanginya adalah orang-orang yang mengacaukan ilmu pengetahuan dengan filsafat materialis. Mereka yakin bahwa ilmu pengetahuan harus tetap berada dalam batas-batas materialisme, dan mereka yang tidak materialis tidak berhak membuat pernyataan apa pun. Namun, ilmu pengetahuan itu sendiri menolak materialisme.

Mengkaji Materi Tidak Sama dengan Menjadi Seorang Materialis

Marilah, secara singkat, kita tentukan arti materialisme agar masalah ini dapat kita pelajari dengan lebih rinci. Materialisme adalah filsafat yang sudah ada sejak zaman Yunani Kuno. Dasar filsafat ini adalah gagasan yang menyatakan bahwa yang ada hanyalah materi. Berdasarkan filsafat materialis, materi sudah ada sejak awal, dan akan selalu ada untuk selamanya. Tidak ada sesuatu apa pun selain materi. Namun, pernyataan ini tidaklah ilmiah, karena tidak bisa diuji dalam percobaan dan pengamatan. Ini hanyalah suatu keyakinan, suatu dogma.

Akan tetapi, dogma ini berbaur dengan ilmu pengetahuan di abad ke-19, bahkan menjadi landasan berpijak bagi ilmu pengetahuan. Walaupun begitu, ilmu pengetahuan tidak harus menerima materialisme. Ilmu pengetahuan mengkaji alam dan jagat raya, dan hasil kajian tersebut tidaklah dibatasi oleh penggolongan filsafat apa pun.

Menghadapi hal ini, beberapa orang materialis sering membela diri dengan sekadar permainan kata. Mereka berkata, "Materi adalah satu-satunya bahan kajian ilmu pengetahuan, karena itu, ilmu pengetahuan haruslah bersifat materialis." Ya, ilmu pengetahuan hanya mengkaji materi, tetapi "mengkaji materi" adalah hal yang sangat berbeda dengan "menjadi seorang materialis". Sebabnya adalah, saat kita mengkaji materi, kita sadar bahwa materi mengandung



Seperti kaum materialis di zamannya, Democritus tersesat ke dalam pemikiran bahwa materi bersifat kekal, dan bahwa yang ada hanyalah materi.

pengetahuan dan rancangan yang begitu dahsyat, sehingga mustahil dihasilkan oleh materi itu sendiri. Kita paham bahwa pengetahuan dan rancangan tersebut adalah hasil karya sebuah kecerdasan, walaupun kita tidak bisa melihatnya secara langsung.

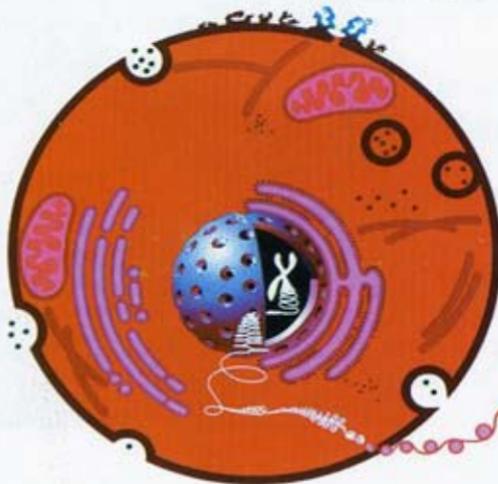


Sebagai contoh, bayangkanlah sebuah gua. Kita tidak tahu apakah gua itu pernah dimasuki orang atau belum. Jika, saat kita memasuki gua itu, yang ditemukan hanyalah tanah, debu dan batu, dapat kita simpulkan bahwa di sana tak ada apa-apa selain materi yang tersebar secara acak. Namun, apabila di dinding gua terdapat lukisan-lukisan yang bagus dengan warna-warni mengagumkan, dapat kita duga bahwa ada makhluk cerdas yang pernah masuk di gua itu sebelum kita. Mungkin kita tidak dapat langsung melihat makhluk itu, tetapi keberadaannya dapat kita simpulkan dari apa yang dihasilkannya.



Ilmu Pengetahuan Menentang Materialisme

Ilmu pengetahuan mengkaji alam ini dengan cara yang sama seperti dijelaskan dalam contoh di atas. Jika semua rancangan di alam ini dapat dijelaskan



Jika materi sanggup memunculkan kehidupan secara mandiri, seperti dinyatakan kaum materialis, seharusnya kehidupan dapat dibuat dalam kondisi laboratorium. Akan tetapi, tak satu pun organel sel yang dapat diciptakan di laboratorium, apalagi sebuah sel utuh dan lengkap.



dengan penyebab-penyebab yang bersifat materi semata, maka ilmu pengetahuan memperkuat materialisme. Namun, ilmu pengetahuan modern telah mengungkapkan bahwa di alam ini terdapat suatu rancangan yang tak bisa dijelaskan dengan penyebab bersifat materi, dan bahwa segenap materi mengandung suatu rancangan yang diciptakan oleh Sang Pencipta.

Contohnya, semua percobaan dan pengamatan membuktikan bahwa materi itu sendiri tidak dapat menghasilkan kehidupan. Karena itu, makhluk hidup pastilah hasil dari sebuah penciptaan metafisik. Semua percobaan evolusionis ke arah ini berakhir dengan kegagalan. Kehidupan tidak mungkin diciptakan dari materi tak-hidup. Ahli biologi evolusionis Andrew Scott membuat pengakuan berikut mengenai masalah tersebut dalam jurnal terkenal *New Scientist*:

Ambillah sejumlah materi, panaskan sambil diaduk, dan tunggulah. Itulah Genesis versi modern. Gaya-gaya “dasar”, yakni gravitasi, elektromagnetisme, serta gaya ikat inti atom yang kuat dan lemah dianggap sebagai gaya yang menyempurnakan proses tersebut... Tetapi, seberapa jauhkah kisah yang disusun sangat baik ini telah benar-benar terbukti, dan seberapa besarkah yang masih berupa dugaan yang penuh harap? Sebenarnya, mekanisme dari hampir seluruh tahapan utama, dari zat-zat kimiawi pembentuk, hingga sel-sel yang paling awal diketahui, masih menjadi bahan persengketaan, atau, kalau tidak, pastilah merupakan kebingungan yang menyeluruh.⁷⁵





Prof. Fred Hoyle

Akar kehidupan didasarkan pada dugaan dan perdebatan karena dogma materialis bersikeras menyatakan bahwa kehidupan merupakan hasil dari materi. Akan tetapi, fakta-fakta ilmiah menunjukkan bahwa materi tidak memiliki kekuatan seperti itu. Profesor Fred Hoyle, ahli matematika dan astronomi yang dianugerahi gelar kebangsawanan untuk sumbangsuhnya bagi ilmu pengetahuan, memberi ulasan berikut tentang hal ini:

Jika terdapat sifat mendasar materi yang melalui suatu cara dapat mendorong sistem organik mengarah pada terbentuknya kehidupan, maka keberadaannya haruslah dapat diperlihatkan di laboratorium. Misalnya, seseorang bisa saja menggunakan bak kolam renang sebagai ganti "ramuan sop purba". Isilah bak itu dengan zat-zat kimia non-biologis mana pun yang anda sukai. Pompakan gas ke atasnya, atau ke dalamnya, sesuka anda, dan sinarilah dengan radiasi jenis apa pun yang anda kehendaki. Biarkan percobaan ini berlangsung selama setahun, dan lihatlah ada berapa dari 2000 tersebut (protein yang dibuat dan dihasilkan sel hidup) yang muncul dalam bak ramuan itu. Saya akan memberi jawabannya, dan ini akan menghemat waktu, tenaga dan biaya melakukan percobaan secara sungguhan. Anda tak akan mendapatkan apa pun, selain (mungkin) endapan berlendir terapung yang terdiri atas asam-asam amino serta zat-zat kimia organik sederhana lainnya.⁷⁶

Sebenarnya, materialisme sedang menghadapi kesulitan yang lebih buruk. Materi tak bisa membentuk kehidup-

Sampul depan *Newsweek* edisi 27 Juli 1998, *Science Finds God* (Ilmu Pengetahuan Menemukan Tuhan).



an, walaupun diberi waktu serta digabungkan dengan pengetahuan manusia — apalagi tanpa faktor-faktor tersebut.

Kebenaran, yang baru saja kita tinjau sekilas adalah kebenaran bahwa materi itu sendiri tidak dapat merancang dan tidak berpengetahuan. Namun, jagat raya dan makhluk hidup di dalamnya mengandung rancangan dan pengetahuan yang luar biasa kompleks. Ini menunjukkan bahwa rancangan dan pengetahuan dalam jagat raya serta makhluk hidup adalah karya Pencipta yang memiliki kekuasaan serta pengetahuan yang tak terhingga — Pencipta yang telah ada sebelum materi itu sendiri ada, serta menguasai dan mengendalikannya.

Jika kita teliti dengan cermat, inilah kesimpulan yang ilmiah sepenuhnya. Ini bukanlah “keyakinan”, melainkan kebenaran yang diperoleh sebagai hasil pengamatan akan jagat raya dan makhluk hidup yang menghuninya. Karena itulah, pendapat evolusionis bahwa “Evolusi adalah ilmiah, sedangkan penciptaan adalah keyakinan di luar wilayah ilmu pengetahuan” merupakan tipuan yang dangkal. Memang,

pada abad ke-19, materialisme dikacaukan dengan ilmu pengetahuan, dan ilmu pengetahuan terbawa ke luar jalur oleh dogma materialis. Namun, perkembangan selanjutnya, di abad ke-20 dan ke-21, telah sepenuhnya menggugurkan keyakinan kuno itu. Dan, kebenaran penciptaan, yang tadinya terhalang materialisme, kini pun tampak. Seperti jelas dinyatakan majalah terkenal *Newsweek*, dalam edisi 27 Juli 1998-nya yang bersejarah, dengan berita utama yang berjudul *Science Finds God* (Ilmu Pengetahuan Menemukan Tuhan) — mengesampingkan penipuan materialis, ilmu pengetahuan menemukan Tuhan, Pencipta alam semesta dengan segala sesuatu yang ada di dalamnya.

“Mereka menjawab: ‘Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami; sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana’.”

CATATAN-CATATAN

1. Francis Crick, *Life Itself: Its Origin and Nature*, New York, Simon & Schuster, 1981, h. 88.
2. Ali Demirsoy, *Kalitim ve Evrim (Inheritance and Evolution)*, Meteksan Publishing Co., Ankara, 1984, h. 39.
3. Homer Jacobson, "Information, Reproduction and the Origin of Life," *American Scientist*, Januari 1955, h. 121.
4. Douglas J. Futuyma, *Science on Trial*, Pantheon Books, New York, 1983, h. 197.
5. Robert L. Carroll, *Patterns and Processes of Vertebrate Evolution*, Cambridge University Press, 1997, h. 25 (penekanan ditambahkan).
6. Stephen C. Meyer, P. A. Nelson, dan Paul Chien, *The Cambrian Explosion: Biology's Big Bang*, 2001, h. 2.
7. Richard Monastersky, "Mysteries of the Orient," *Discover*, April 1993, h. 40 (penekanan ditambahkan).
8. Phillip E. Johnson, "Darwinism's Rules of Reasoning," dalam *Darwinism: Science or Philosophy* oleh Buell Hearn, Foundation for Thoughts and Ethics, 1994, h. 12 (penekanan ditambahkan).
9. Ian Anderson, "Who made the Laetoli footprints?" *New Scientists*, vol. 98, 12 Mei 1983, h. 373.
10. D. Johanson & M. A. Edey, *Lucy: The Beginnings of Humankind*, New York: Simon & Schuster, 1981, h. 250.
11. R. H. Tuttle, *Natural History*, Maret 1990, h. 61-64.
12. D. Johanson, Blake Edgar, *From Lucy to Language*, h. 169.
13. D. Johanson, Blake Edgar, *From Lucy to Language*, h. 173.
14. Boyce Rensberger, *Washington Post*, 19 Oktober 1984, h. A11.

15. "Is This The Face of Our Past," *Discover*, Desember 1997, h. 97-100.
16. Villee, Solomon dan Davis, *Biology*, Saunders College Publishing, 1985, h. 1053.
17. *Hominoid Evolution and Climatic Change in Europe*, Volume 2, disunting oleh Louis de Bonis, George D. Koufos, Peter Andrews, Cambridge University Press 2001, bab 6 (penekanan ditambahkan).
18. Daniel E. Lieberman, "Another face in our family tree," *Nature*, 22 Maret, 2001 (penekanan ditambahkan).
19. John Whitfield, "Oldest member of human family found", *Nature*, 11 Juli 2002.
20. D. L. Parsell, "Skull Fossil From Chad Forces Rethinking of Human Origins," *National Geographic News*, 10 Juli, 2002.
21. John Whitfield, "Oldest member of human family found", *Nature*, 11 Juli 2002.
22. *The Guardian*, 11 Juli 2002.
23. Arda Denkel, *Cumhuriyet Bilim Teknik Eki* (Bagian Iptek pada surat kabar Cumhuriyet di Turki), 27 Februari, 1999.
24. G. W. Harper, "Alternatives to Evolution," *School Science Review*, volume 61, September 1979, h. 26.
25. <http://www.cnn.com/2002/TECH/science/09/24/human.chimps.ap/index.html>
26. <http://www.newscientist.com/news/news.jsp?id=ns99992833>
27. Karen Hopkin, "The Greatest Apes", *New Scientist*, vol. 62, nomor 2186, 15 Mei 1999, h. 27 (penekanan ditambahkan).
28. *Hurriyet*, 24 Februari 2000 (penekanan ditambahkan).
29. Harun Yahya, *Darwinism Refuted*, h. 207-222.
30. *Nature*, vol. 382, 1 Agustus, 1996, h. 401.
31. Carl O. Dunbar, *Historical Geology*, John Wiley and Sons, New York, 1961, h. 310.
32. Robert L. Carroll, *Patterns and Processes of Vertebrate Evolution*, Cambridge University Press, 1997, h. 280-281.
33. L. D. Martin, J. D. Stewart, K. N. Whetstone, *The Auk*, vol. 97, 1980, h. 86.
34. L. D. Martin, J. D. Stewart, K. N. Whetstone, *The Auk*, vol. 97, 1980, h. 86; L. D. Martin, "Origins of the Higher Groups of Tetrapods," Ithaca, Comstock Publishing Association, New York, 1991, h. 485-540.

35. S. Tarsitano, M. K. Hecht, *Zoological Journal of the Linnaean Society*, vol. 69, 1980, h. 149; A. D. Walker, *Geological Magazine*, vol. 117, 1980, h. 595.
36. A. D. Walker, deskripsi dalam Peter Dodson, "International Archaeopteryx Conference," *Journal of Vertebrate Paleontology* 5(2):177, Juni 1985.
37. Jonathan Wells, *Icons of Evolution*, Regnery Publishing, 2000, h. 117.
38. Richard L. Deem, "Demise of the 'Birds Are Dinosaurs' Theory," <http://www.yfiles.com/dinobird2.html>
39. "Scientists say ostrich study confirms bird 'hands' unlike these of dinosaurs," http://www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uoncsso081402.php
40. "Scientists say ostrich study confirms bird 'hands' unlike these of dinosaurs," http://www.eurekalert.org/pub_releases/2002-08/uoncsso081402.php
41. Ann Gibbons, "Plucking the Feathered Dinosaur," *Science*, vol. 278, no. 5341, 14 November 1997, hh. 1229-1230.
42. "Forensic Palaeontology: The Archaeoraptor Forgery," *Nature*, 29 Maret, 2001.
43. Storrs L. Olson "OPEN LETTER TO: Dr. Peter Raven, Secretary, Committee for Research and Exploration, *National Geographic Society* Washington, DC 20036," Smithsonian Institution, 1 November 1999.
44. Tim Friend, "Dinosaur-bird link smashed in fossil flap," *USA Today*, 25 Januari 2000 (penekanan ditambahkan).
45. G. G. Simpson, W. Beck, *An Introduction to Biology*, Harcourt Brace and World, New York, 1965, h. 241.
46. Ken McNamara, "Embryos and Evolution," *New Scientist*, vol. 12416, 16 Oktober 1999 (penekanan ditambahkan).
47. Keith S. Thompson, "Ontogeny and Phylogeny Recapitulated," *American Scientist*, vol. 76, Mei/Juni 1988, h. 273.
48. Francis Hitching, *The Neck of the Giraffe: Where Darwin Went Wrong*, Ticknor and Fields, New York, 1982, h. 204.
49. Elizabeth Pennisi, "Haeckel's Embryos: Fraud Rediscovered," *Science*, 5 September.
50. Elizabeth Pennisi, "Haeckel's Embryos: Fraud Rediscovered," *Science*, 5 September (penekanan ditambahkan).
51. Massimo Pigliucci, Rationalists of East Tennessee Book Club Discussion, Oktober 1997.

52. Evrim Kurami Konferansi (*Conference on the Theory of Evolution*), Istanbul Universitesi Fen Fakultesi (Universitas Istanbul, Fakultas Ekonomi), 3 Juni 1998.
53. Leonard M. S., 1992. Removing third molars: a review for the general practitioner. *Journal of the American Dental Association*, 123(2): 77-82.
54. M. Leff, 1993. Hold on to your wisdom teeth. *Consumer reports on Health*, 5(8): 4-85.
55. *Daily T.* 1996. Third molar prophylactic extraction: a review and analysis of the literature. *General Dentistry*, 44(4): 310-320.
56. Evrim Kurami Konferansi (*Conference on the Theory of Evolution*), Istanbul Universitesi Fen Fakultesi (Universitas Istanbul, Fakultas Sains), 3 Juni 1998.
57. http://www.icr.org/creationproducts/creationscienceproducts/Variation_and_Fixity_in_Nature.html (penekanan ditambahkan).
58. David Raup, "Conflicts Between Darwin and Paleontology," *Bulletin, Field Museum of Natural History*, vol. 50, Januari 1979, h. 24.
59. Charles Darwin, *The Origin of Species*, 1859, h. 313-314 (penekanan ditambahkan).
60. Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record," *Proceedings of the British Geological Association*, vol. 87, 1976, h. 133 (penekanan ditambahkan).
61. *Science, Philosophy and Religion, A Symposium*, diterbitkan oleh Conference on Science, Philosophy, and Religion in Their Relation to the Democratic Way of Life, Inc., New York, 1941 (penekanan ditambahkan).
62. Max Planck, *Where Is Science Going?*, Allen & Unwin, 1933, h. 214 (penekanan ditambahkan).
63. "Hoyle on Evolution," *Nature*, vol. 294, 12 November, 1981, h. 105.
64. Colin Patterson, "Cladistics," wawancara Brian Leek, pewawancara Peter Franz, 4 Maret, 1982, *BBC* (penekanan ditambahkan).
65. B. G. Ranganathan, *Origins?*, Pennsylvania: The Banner of Truth Trust, 1988.
66. N. Eldredge dan I. Tattersall, *The Myths of Human Evolution*, Columbia University Press, 1982, h. 59.
67. R. Wesson, *Beyond Natural Selection*, MIT Press, Cambridge, MA, 1991, h. 45.

68. "Human Genome Map Has Scientists Talking About the Divine" oleh Tom Abate, *San Francisco Chronicle*, 19 Februari 2001 (penekanan ditambahkan).
69. Dr. Lee Spetner, "Lee Spetner/Edward Max Dialogue: Continuing an Exchange with Dr. Edward E. Max," 2001, <http://www.trueorigin.org/spetner2.asp>
70. Dr. Lee Spetner, "Lee Spetner/Edward Max Dialogue: Continuing an Exchange with Dr. Edward E. Max," 2001, <http://www.trueorigin.org/spetner2.asp>
71. Dr. Lee Spetner, "Lee Spetner/Edward Max Dialogue: Continuing an Exchange with Dr. Edward E. Max," 2001, <http://www.trueorigin.org/spetner2.asp>
72. Dr. Lee Spetner, "Lee Spetner/Edward Max Dialogue: Continuing an Exchange with Dr. Edward E. Max," 2001, <http://www.trueorigin.org/spetner2.asp>
73. Francisco J. Ayala, "The Mechanisms of Evolution," *Scientific American*, vol. 239, September 1978, h. 64 (penekanan ditambahkan).
74. Dr. Lee Spetner, "Lee Spetner/Edward Max Dialogue: Continuing an exchange with Dr. Edward E. Max," 2001, <http://www.trueorigin.org/spetner2.asp>
75. Andrew Scott, "Update on Genesis," *New Scientist*, vol. 106, 2 Mei 1985, h. 30.
76. Fred Hoyle, *The Intelligent Universe*, Michael Joseph, London, 1983, h. 20-21.

APENDIKS: KEBOHONGAN EVOLUSI

DARWINISME, dengan kata lain teori evolusi, telah diajukan bersama-sama dengan tujuan untuk mengingkari fakta penciptaan, ia tidak lain pada kenyataannya adalah tidak masuk akal, tidak saintifik yang mengandung kegagalan. Teori ini, yang mengklaim bahwa kehidupan muncul dengan tiba-tiba dari materi yang tak bernyawa, dinyatakan tidak valid oleh sebab bukti ilmiah tentang “desain” yang jelas pada alam semesta dan makhluk-makhluk hidup. Dalam hal ini, ilmu pengetahuan telah memper-tegas fakta bahwa Tuhan telah menciptakan alam semesta dan makhluk hidup yang berada di dalamnya. Propaganda yang terus dilakukan sampai sekarang untuk mempertahankan teori evolusi agar tetap hidup adalah semata-mata berdasarkan pemutarbalikan fakta-fakta saintifik, interpretasi yang bias, serta kebohongan-kebohongan dan kepalsuan-kepalsuan berkedok sebagai ilmu pengetahuan.

Meskipun begitu, propaganda tidak mampu menutupi kebenaran. Fakta bahwa teori evolusi adalah penipuan terbesar dalam sejarah ilmu pengetahuan telah banyak dan lebih banyak lagi dijelaskan selama 20-30 tahun terakhir ini. Riset-riset yang telah dijalankan setelah tahun 1980-an, secara khusus, telah menyingkap bahwa klaim Darwinisme sama sekali tidak berdasar,

sesuatu yang telah ditegaskan oleh sejumlah besar ilmuwan. Di Amerika Serikat, khususnya, banyak para ilmuwan dari bidang-bidang yang berbeda seperti biologi, biokimia, dan paleontologi mengungkap ketidakabsahan Darwinisme, dan menggunakan konsep *intelligent design* (“desain brilian”) untuk membahas asal-usul kehidupan. Desain brilian ini adalah ungkapan ilmiah bagi fakta bahwa Allah telah menciptakan seluruh makhluk-makhluk hidup.

Kami telah menguji runtuhnya teori evolusi dan bukti-bukti tentang penciptaan dalam rincian-rincian ilmiah yang banyak pada karya-karya kami, dan masih terus untuk melakukan hal itu. Dengan memberikan urgensi yang luar biasa pada subjek pembahasan ini, akan mendatangkan manfaat yang lebih besar untuk meringkaskannya di sini.

Keruntuhan Ilmiah Darwinisme

Meskipun merupakan sebuah doktrin yang telah ada sejak zaman Yunani kuno, teori evolusi dikemukakan secara panjang lebar pada abad ke-19. Perkembangan paling penting yang menjadikan teori ini sebagai bahan perbincangan paling utama oleh dunia ilmu pengetahuan adalah buku karya Charles Darwin berjudul *The Origin of Species* (Asal-Usul Spesies) yang terbit pada tahun 1859. Dalam buku ini, Darwin menolak bahwa spesies makhluk hidup yang berbeda-beda di bumi telah diciptakan secara terpisah oleh Allah. Menurut Darwin, semua makhluk hidup memiliki satu nenek moyang yang sama dan mereka menjadi beraneka ragam seiring dengan perjalanan waktu melalui perubahan-perubahan kecil.

Teori Darwin tidaklah didasarkan pada penemuan ilmiah nyata apa pun; sebagaimana yang juga ia terima, ini hanyalah sebuah “anggapan”. Lebih jauh lagi, seperti yang Darwin akui dalam sebuah bab panjang, dalam bukunya, yang berjudul *Difficulties of the Theory* (Kesulitan-kesulitan Teori), teori tersebut

tak mampu memberikan penjelasan ketika dihadapkan pada banyak pertanyaan kritis.

Darwin menggantungkan segala harapannya pada penemuan-penemuan ilmiah baru, yang ia harapkan akan memecahkan “Kesulitan-kesulitan Teori”. Akan tetapi, bertentangan dengan harapannya, penemuan-penemuan ilmiah justru memperbesar kesulitan-kesulitan ini.

Kekalahan Darwinisme di hadapan ilmu pengetahuan dapat ditinjau dari tiga bahasan pokok:

- 1) Teori evolusi tidak mampu menjelaskan bagaimana kehidupan di bumi berasal.
- 2) Tidak ada penemuan ilmiah sama sekali yang memperlihatkan bahwa “mekanisme evolusi” yang diajukan teori ini memiliki suatu kekuatan untuk mendorong terjadinya evolusi.
- 3) Catatan fosil membuktikan sama sekali kebalikan dari anggapan-anggapan teori evolusi.

Dalam bagian ini, kita akan menelaah ketiga hal mendasar ini dalam uraian yang umum:

Tahapan Pertama yang Tak Teratasi: Asal-Usul Kehidupan

Teori evolusi menyebutkan bahwa semua spesies makhluk hidup berevolusi dari satu sel hidup yang muncul di bumi purba 3,8 miliar tahun yang lalu. Bagaimana sebuah sel tunggal mampu memunculkan jutaan spesies makhluk hidup kompleks dan, jika evolusi seperti itu benar-benar terjadi, mengapa jejaknya tidak dapat diamati dalam catatan fosil, adalah sejumlah pertanyaan yang tidak mampu dijawab oleh teori tersebut. Akan tetapi, yang paling pertama dan utama yang harus ditanyakan berkenaan dengan tahapan pertama dari proses evolusi yang dianggap ada tersebut adalah: Bagaimana “sel pertama” ini terbentuk?

Oleh karena teori evolusi menolak penciptaan dan tidak menerima adanya campur tangan di luar kekuatan alam mana pun, teori ini menyatakan bahwa “sel pertama” terbentuk dengan sendirinya tanpa sengaja karena pengaruh hukum-hukum alam, tanpa adanya rancangan, perencanaan, atau penyusunan apa pun. Menurut teori ini, benda mati pastilah telah menghasilkan sebuah sel hidup sebagai hasil dari serangkaian peristiwa kebetulan. Akan tetapi, ini adalah pernyataan yang tidak sejalan dengan kaidah biologi yang tak diperdebatkan sekalipun.

“Kehidupan Berasal dari Kehidupan”

Dalam bukunya, Darwin tidak pernah menyinggung permasalahan seputar asal-usul kehidupan. Pemahaman ilmu pengetahuan yang terbelakang pada masanya bersandar pada anggapan bahwa makhluk hidup memiliki struktur yang sangat sederhana. Sejak abad pertengahan, *generatio spontanea*, yakni teori yang menyatakan bahwa benda-benda tak hidup saling berdatangan membentuk organisme hidup, telah diterima secara luas. Secara umum saat itu diyakini bahwa serangga muncul menjadi ada dari sisa-sisa makanan, dan tikus dari gandum. Sejumlah percobaan menarik telah dilakukan untuk membuktikan teori ini. Gandum diletakkan di atas potongan kain kotor, dan kemudian dipercaya bahwa tikus akan muncul dari gandum ini setelah beberapa lama.

Demikian halnya, belatung yang terbentuk pada daging dianggap sebagai bukti kemunculan tiba-tiba secara kebetulan, *generatio spontanea*. Akan tetapi, hanya beberapa waktu kemudian disadari bahwa belatung tidak muncul dari daging dengan sendirinya secara tiba-tiba, tetapi diletakkan oleh lalat pada daging dalam bentuk larva, yang tidak terlihat oleh mata telanjang.

Bahkan di masa ketika Darwin menulis *The Origin of Species*, keyakinan bahwa bakteri dapat muncul menjadi ada dari materi

tak-hidup telah diterima secara luas dalam dunia ilmu pengetahuan.

Akan tetapi, lima tahun setelah penerbitan buku Darwin, Louis Pasteur mengumumkan hasil pengkajian dan percobaan panjangnya, yang membantah teori *generatio spontanea*, yang menjadi salah satu landasan teori Darwin. Pada ceramah kemenangannya di Sorbonne pada tahun 1864, Pasteur mengatakan, "Doktrin generasi spontan sungguh tidak akan pernah pulih dari pukulan mematikan melalui percobaan sederhana ini."¹

Para pendukung teori evolusi menolak penemuan Pasteur dalam waktu yang lama. Akan tetapi, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang menyingkap struktur kompleks dari sel makhluk hidup, gagasan bahwa makhluk hidup dapat muncul menjadi ada secara kebetulan menghadapi kebuntuan yang jauh lebih besar lagi.

Upaya yang Tidak Meyakinkan di Abad ke-20

Evolusionis pertama yang memulai mengkaji persoalan asal-usul kehidupan pada abad ke-20 adalah ahli biologi terkenal Rusia, Alexander Oparin. Dengan berbagai tesis yang ia ajukan dalam tahun 1930-an, ia mencoba membuktikan bahwa sel dari suatu makhluk hidup dapat dihasilkan secara kebetulan. Akan tetapi, pengkajian-pengkajian ini berakhir dengan kegagalan, dan Oparin harus membuat pengakuan berikut ini:

"Sayangnya, persoalan tentang asal-usul sel mungkin merupakan titik yang paling kabur dari seluruh pengkajian evolusi makhluk hidup."²

Para pengikut Oparin dari kalangan evolusionis mencoba melakukan percobaan untuk memecahkan masalah asal-usul kehidupan. Percobaan yang paling terkenal adalah yang dilakukan oleh ahli kimia Amerika, Stanley Miller, pada tahun 1953. Dengan menggabungkan gas-gas yang ia duga telah ada pada atmosfer

bumi purba dalam sebuah rangkaian percobaan, dan menambahkan energi ke dalam campuran tersebut, Miller berhasil membuat beberapa molekul organik (asam amino) yang ada dalam struktur protein.

Hanya beberapa tahun saja berlalu sebelum terungkap bahwa percobaan ini, yang ketika itu dikemukakan sebagai sebuah tahapan penting dalam evolusi, terbukti keliru. Atmosfer yang digunakan dalam percobaan ini sangatlah berbeda dengan kondisi bumi yang sebenarnya.³

Setelah lama membungkam, Miller mengakui bahwa medium atmosfer yang ia gunakan tidaklah sesuai dengan kenyataan sebenarnya.⁴

Semua upaya evolusionis yang dikerahkan sepanjang abad kedua puluh untuk menjelaskan asal-usul kehidupan berakhir dengan kegagalan. Ahli geokimia, Jeffrey Bada, dari San Diego Scripps Institute, menerima kenyataan ini dalam sebuah tulisan yang dimuat dalam majalah *Earth* pada tahun 1998:

Saat ini, ketika kita meninggalkan abad kedua puluh, kita masih menghadapi masalah terbesar yang belum terpecahkan ketika kita memasuki abad kedua puluh: Bagaimana kehidupan muncul pertama kali di bumi?⁵

Struktur Kompleks Kehidupan

Alasan utama mengapa teori evolusi berakhir pada kebuntuan besar sebagaimana yang terjadi pada masalah seputar asal-usul kehidupan adalah bahwa makhluk hidup yang dianggap paling sederhana sekali pun memiliki struktur yang luar biasa kompleks. Sel makhluk hidup lebih kompleks dibandingkan dengan seluruh produk teknologi yang dihasilkan manusia. Kini, di laboratorium paling maju di dunia sekalipun, satu sel hidup tidak dapat dihasilkan dengan cara menyatukan bahan-bahan kimia organik bersama-sama.

Kondisi-kondisi yang dibutuhkan untuk pembentukan sebuah sel terlalu banyak untuk dapat dijelaskan melalui serangkaian peristiwa kebetulan. Nilai kemungkinan bagi protein, penyusun dasar sel, terbentuk secara kebetulan, adalah 1 berbanding 10^{950} untuk sebuah protein rata-rata yang tersusun atas 500 buah asam amino. Dalam matematika, sebuah nilai kemungkinan yang lebih kecil dari 1 berbanding 10^{50} dianggap sebagai sesuatu yang dapat dikatakan mustahil.

Molekul DNA, yang berada di dalam inti sel dan yang menyimpan informasi genetik, adalah sebuah bank data yang luar biasa. Menurut perhitungan, jika informasi yang tersandi dalam DNA dituliskan, ini akan membentuk perpustakaan raksasa yang terdiri dari 900 jilid ensiklopedi yang masing-masing berketebalan 500 halaman.

Permasalahan yang sangat menarik muncul di sini: DNA hanya dapat menggandakan diri dengan bantuan sejumlah protein khusus (enzim). Akan tetapi, pembentukan enzim ini hanya dapat dilakukan dengan informasi yang tersandikan pada DNA. Karena saling bergantung satu sama lain, maka keduanya harus ada pada saat yang bersamaan untuk penggandaan diri. Hal ini membawa skenario bahwa kehidupan terbentuk dengan sendirinya kepada jalan buntu. Prof. Leslie Orgel, seorang evolusionis ternama dari University of San Diego, California mengakui fakta ini dalam majalah *Scientific American* edisi September 1994:

Sungguh sangat tidak mungkin bagi protein dan asam nukleat, yang keduanya berstruktur kompleks, muncul dengan sendirinya secara tiba-tiba pada tempat yang sama secara dalam waktu bersamaan. Akan tetapi, tampak mustahil pula mendapatkan salah satu tanpa yang lainnya. Jadi, sekilas, seseorang mungkin harus berkesimpulan bahwa pada kenyataannya kehidupan tidak akan pernah dapat terbentuk secara kimiawi.⁶

Tidak diragukan lagi, jika mustahil bagi kehidupan untuk terbentuk dari sebab-sebab alamiah, lalu harus diterima bahwa kehidupan telah “diciptakan” melalui cara yang supernatural (di luar kekuatan alamiah). Fakta ini secara jelas dan terbuka menggugurkan teori evolusi, yang memiliki tujuan utama menolak penciptaan.

Mekanisme Khayalan Evolusi

Hal penting kedua yang menggugurkan teori Darwin adalah bahwa kedua gagasan yang dikemukakan oleh teori evolusi sebagai “mekanisme evolusi” pada kenyataannya diketahui tidak memiliki kekuatan yang mampu mendorong terjadinya evolusi.

Darwin mendasarkan keseluruhan pernyataannya tentang evolusi pada mekanisme “seleksi alam”. Kedudukan penting yang ia berikan pada mekanisme ini tampak jelas pada judul bukunya: *The Origin of Species, By Means of Natural Selection* (Asal-Usul Spesies, Melalui Seleksi Alam).

Seleksi alam menyebutkan bahwa makhluk-makhluk hidup yang lebih kuat dan lebih cocok dengan lingkungan alamiah tempat hidup mereka akan terus bertahan dalam persaingan mempertahankan hidup. Sebagai contoh, dalam sekawanan rusa yang berada dalam ancaman serangan hewan liar, rusa-rusa yang mampu berlari lebih cepat akan terus bertahan hidup. Oleh karena itu, kawanan rusa tersebut akan terdiri dari individu-individu yang berlari lebih cepat dan lebih kuat. Namun, tidak dapat dipungkiri, mekanisme ini tidak akan menyebabkan rusa berevolusi dan merubah diri mereka sendiri menjadi spesies lain, misalnya kuda.

Jadi, mekanisme seleksi alam tidak memiliki kekuatan evolusi. Darwin juga sadar dengan kenyataan ini dan terpaksa menyebutkan hal ini dalam bukunya *The Origin of Species*:

Seleksi alam tidak mampu berbuat apa-apa selama perbedaan atau variasi individu yang menguntungkan tidak terjadi.⁷

Pengaruh Lamarck

Jadi, bagaimana “variasi yang menguntungkan” ini dapat terjadi? Darwin mencoba menjawab pertanyaan ini berdasarkan pemahaman ilmu pengetahuan yang masih terbelakang di masanya. Menurut pakar biologi Prancis, Chevalier de Lamarck (1744-1829), yang hidup sebelum Darwin, makhluk-makhluk hidup menurunkan sifat-sifat yang diperoleh semasa hidup mereka ke keturunan berikutnya dan sifat-sifat ini, setelah berkumpul dari satu generasi ke generasi berikutnya, menyebabkan terbentuknya spesies baru. Sebagai contoh, menurut Lamarck, jerapah berevolusi dari kijang; karena di saat berusaha memakan daun-daun pepohonan yang tinggi, leher mereka tertarik memanjang dari generasi ke generasi.

Darwin juga mengemukakan contoh serupa, dan dalam bukunya *The Origin of Species*, misalnya, dia mengatakan bahwa beberapa beruang yang memasuki wilayah perairan untuk mencari makan, dengan sendirinya berubah menjadi paus seiring dengan waktu.⁸

Akan tetapi, hukum penurunan sifat temuan Gregor Mendel (1822-84) yang dibuktikan oleh ilmu genetika yang telah berkembang di abad kedua puluh, benar-benar telah meruntuhkan dongeng yang menyatakan bahwa sifat yang diperoleh semasa hidup diteruskan ke generasi berikutnya. Dengan demikian, seleksi alam tidak lagi dapat dianggap sebagai mekanisme evolusi.

Neo-Darwinisme dan Mutasi

Untuk mencari jalan keluar, para pendukung Darwinisme mengajukan “Teori Sintetis Modern”, atau yang lebih umum dikenal sebagai Neo-Darwinisme, pada akhir tahun 1930-an. Neo-Darwinisme menambahkan mutasi, yakni penyimpangan dalam gen-gen makhluk hidup akibat sebab-sebab luar seperti radiasi atau kesalahan penggandaan DNA, sebagai “penyebab variasi menguntungkan” selain faktor mutasi alamiah.

Saat ini, penjelasan yang mendukung evolusi yang diterima di dunia adalah Neo-Darwinisme. Teori tersebut menyebutkan bahwa jutaan makhluk hidup yang ada di bumi terbentuk sebagai hasil dari sebuah proses di mana banyak organ kompleks dari organisme ini seperti telinga, mata, paru-paru, dan sayap, mengalami "mutasi-mutasi", dengan kata lain, kerusakan genetis. Namun, terdapat sebuah fakta ilmiah yang benar-benar melemahkan teori ini: Mutasi tidak menyebabkan makhluk hidup menjadi berkembang; sebaliknya, mutasi senantiasa menyebabkan kerugian baginya.

Alasannya sangatlah sederhana: DNA memiliki struktur yang sangat kompleks dan pengaruh acak hanya akan menyebabkan kerusakan terhadapnya. Ahli genetika Amerika, B. G. Ranganathan, menjelaskan hal ini sebagai berikut:

Pertama, mutasi-mutasi sejati sangat jarang terjadi di alam. Kedua, kebanyakan mutasi adalah berbahaya karena mutasi-mutasi ini bersifat acak, dan cenderung bukan perubahan tertata pada struktur gen; perubahan acak apa pun pada sebuah sistem yang sangat tertata akan membawa kerusakan, dan bukan perbaikan. Contohnya, jika suatu gempa bumi mengguncang rancangan bangunan yang sangat tertata rapi seperti sebuah gedung, akan terjadi perubahan acak pada kerangka dasar gedung yang, dalam segala kemungkinan, tidak akan memunculkan perbaikan.⁹

Tidak mengherankan jika sejauh ini tak ada contoh mutasi bermanfaat, dengan kata lain, yang diketahui mampu membentuk kode genetis, yang telah teramati. Semua mutasi telah terbukti berbahaya. Telah dipahami bahwa mutasi, yang dikemukakan sebagai "mekanisme evolusi", sebenarnya merupakan peristiwa genetis yang merugikan makhluk hidup, dan menjadikan mereka cacat. (Pengaruh paling sering dari mutasi pada manusia adalah kanker). Tidak diragukan lagi, mekanisme yang bersifat merusak

tidak dapat dijadikan sebagai “mekanisme evolusi”. Sebaliknya, seleksi alam “tidak mampu berbuat apa pun dengan sendirinya” sebagaimana yang juga diakui Darwin. Fakta ini menunjukkan pada kita bahwa tidak ada “mekanisme evolusi” di alam. Karena mekanisme evolusi tidak ada, maka tidak terdapat proses rekaan yang disebut evolusi pernah terjadi.

Catatan Fosil: Tidak Adanya Petunjuk Keberadaan Bentuk Peralihan

Bukti paling jelas yang menunjukkan bahwa skenario yang diajukan teori evolusi tidak terjadi adalah catatan fosil.

Menurut teori evolusi, setiap spesies makhluk hidup berasal dari pendahulunya. Spesies yang telah ada sebelumnya berubah menjadi spesies lain seiring dengan waktu dan semua spesies muncul menjadi ada dengan cara ini. Menurut teori tersebut, perubahan ini berlangsung sedikit demi sedikit secara bertahap selama lebih dari jutaan tahun.

Jika hal ini memang terjadi, maka spesies peralihan yang sangat banyak haruslah pernah ada dan hidup selama masa perubahan yang panjang ini.

Misalnya, makhluk separuh ikan/separuh reptil haruslah pernah hidup di masa lalu. Makhluk ini mestinya telah memperoleh sejumlah ciri reptil disamping ciri-ciri ikan yang telah mereka miliki. Atau seharusnya pernah ada sejumlah makhluk reptil-burung, yang memiliki ciri-ciri burung selain ciri-ciri reptil yang telah mereka punyai. Oleh karena ini terjadi pada tahap peralihan, makhluk-makhluk tersebut haruslah berupa makhluk hidup yang cacat, tidak sempurna, dan lumpuh. Evolucionis menamakan makhluk rekaan ini, yang mereka yakini pernah hidup di masa lampau, sebagai “bentuk-bentuk transisi atau peralihan”.

Jika hewan seperti itu memang pernah ada, maka jutaan, bahkan miliaran jumlah dan varitas hewan ini mestinya pernah

ada di masa lampau. Lebih penting lagi, bekas-bekas keberadaan makhluk-makhluk aneh ini seharusnya ada dalam catatan fosil. Dalam *The Origin of Species*, Darwin menjelaskan:

Jika teori saya benar, maka bentuk-bentuk peralihan berjumlah tak terhitung, yang mengaitkan dengan sangat dekat seluruh spesies dari kelompok yang sama, sudah sepatutnya pernah ada ... Karenanya, bukti keberadaan mereka di masa lampau hanya dapat ditemukan di antara peninggalan-peninggalan fosil.¹⁰

Runtuhnya Harapan Darwin

Tapi, meskipun evolusionis telah berupaya keras untuk menemukan fosil-fosil sejak pertengahan abad kesembilan belas di seluruh penjuru dunia, tidak ada bentuk transisi yang telah ditemukan. Semua fosil yang didapat dari penggalian menunjukkan bahwa, bertentangan dengan harapan kalangan evolusionis, makhluk hidup muncul di bumi secara tiba-tiba dan dalam bentuknya yang telah lengkap.

Paleontolog terkenal Inggris, Derek V. Ager, mengakui fakta ini, meskipun ia seorang evolusionis:

Permasalahan yang muncul ketika kita memeriksa dengan teliti catatan fosil, baik pada tingkat ordo atau spesies, kita menemukan — berulang-ulang — bukan evolusi bertahap, tetapi kemunculan tiba-tiba suatu kelompok [makhluk hidup] yang menggantikan kelompok [makhluk hidup] yang lain.¹¹

Ini berarti bahwa dalam catatan fosil, seluruh spesies makhluk hidup muncul secara tiba-tiba dalam bentuknya yang telah lengkap, tanpa adanya bentuk-bentuk peralihan yang menghubungkan di antara mereka. Hal ini benar-benar bertentangan dengan anggapan Darwin. Ini juga menjadi bukti kuat bahwa makhluk hidup telah diciptakan. Satu-satunya penjelasan bagi spesies makhluk hidup yang muncul secara tiba-tiba dalam bentuknya yang telah lengkap hingga di setiap bagiannya yang terkecil tanpa

nenek moyang evolusioner apa pun adalah bahwa spesies ini telah diciptakan. Fakta ini diakui juga oleh pakar biologi evolusionis yang terkenal luas, Douglas Futuyma:

Penciptaan dan evolusi, di antara keduanya, memberikan penjelasan yang mungkin tentang asal-usul makhluk hidup. Organisme muncul di muka bumi dalam keadaan telah berkembang sempurna atau belum sama sekali. Jika belum, mereka pastilah telah berkembang dari spesies yang telah ada sebelumnya melalui suatu proses perubahan. Jika mereka muncul dalam keadaan yang telah berkembang sempurna, mereka pastilah telah diciptakan oleh suatu kecerdasan mahakuasa.¹²

Fosil-fosil menunjukkan bahwa makhluk hidup muncul dalam keadaan yang telah sepenuhnya berkembang dan dalam bentuk yang telah sempurna di muka bumi. Ini berarti bahwa, bertentangan dengan anggapan Darwin, “asal-usul spesies” bukanlah evolusi tetapi penciptaan.

Dongeng Evolusi Manusia

Bahasan yang paling sering dimunculkan oleh para pendukung teori evolusi adalah asal-usul manusia. Pernyataan Darwinis mengatakan bahwa manusia modern yang ada saat ini berevolusi dari sejenis makhluk mirip kera. Selama proses evolusi yang diduga ada ini, yang diperkirakan berawal sejak 4-5 juta tahun yang lalu, dinyatakan tentang adanya sejumlah “bentuk transisi” yang menghubungkan antara manusia modern dengan para nenek moyangnya. Menurut skenario yang sepenuhnya rekaan ini, empat “kelompok” utama disusun:

1. *Australopithecus*
2. *Homo habilis*
3. *Homo erectus*
4. *Homo sapiens*

Kalangan evolusionis menamakan apa yang konon disebut sebagai nenek moyang manusia pertama mirip kera ini sebagai *Australopithecus*, yang berarti “Kera Afrika Selatan”. Makhluk hidup ini sebenarnya tidak lain adalah spesies kera kuno yang telah punah. Penelitian mendalam telah dilakukan pada berbagai spesimen *Australopithecus* oleh dua orang ahli anatomi terkenal di dunia dari Inggris dan Amerika Serikat, Lord Solly Zuckerman dan Prof. Charles Oxnard, telah menunjukkan bahwa specimen ini milik spesies kera biasa yang telah punah dan tidak memiliki kemiripan dengan manusia.¹³

Evolusionis mengelompokkan tahapan evolusi-manusia selanjutnya sebagai “homo”, yang berarti “manusia”. Menurut pernyataan evolusionis, makhluk hidup dalam kelompok *Homo* lebih berkembang daripada *Australopithecus*. Evolusionis membuat sebuah skema evolusi rekaan dengan menyusun fosil-fosil berbeda dari makhluk-makhluk ini dalam urutan tertentu. Skema ini adalah rekaan karena belum pernah dibuktikan bahwa terdapat hubungan evolusioner di antara kelas-kelas yang berbeda ini. Ernst Mayr, salah seorang pendukung teori evolusi yang paling penting di abad ke-20, berpendapat dalam bukunya *One Long Argument* bahwa “[misteri] yang khusus bersifat sejarah, seperti asal-usul kehidupan atau asal-usul *Homo sapiens*, sungguh sangat sulit dan kemungkinan malah menolak sebuah penjelasan akhir yang memuaskan.”¹⁴

Dengan menyusun mata rantai penghubung sebagai *Australopithecus* > *Homo habilis* > *Homo erectus* > *Homo sapiens*, evolusionis secara tidak langsung menyatakan bahwa masing-masing dari spesies ini adalah nenek moyang bagi yang lainnya. Akan tetapi, penemuan terbaru dari para ahli paleoanthropologi telah mengungkap bahwa *Australopithecus*, *Homo habilis* dan *Homo erectus* telah hidup di belahan bumi yang berbeda pada saat yang sama.¹⁵

Terlebih lagi, sebagian tertentu dari manusia yang dikelompokkan sebagai *Homo erectus* pernah hidup hingga masa yang sangat modern. *Homo sapiens neandarthalensis* dan *Homo sapiens sapiens* (manusia modern) pernah hidup berdampingan di daerah yang sama.¹⁶

Situasi ini tampak menunjukkan ketidakabsahan pernyataan bahwa mereka adalah nenek moyang bagi yang lain. Seorang ahli paleontologi dari Harvard University, Stephen Jay Gould, menjelaskan jalan buntu teori evolusi ini meskipun ia sendiri seorang evolusionis:

Apa jadinya dengan tangga silsilah kita jika terdapat tiga keturunan hominid yang hidup bersamaan (*A. africanus*, sang kekar *australopithecines*, dan *H. habilis*), dan tak satu pun dari mereka yang secara jelas menjadi keturunan dari yang lain? Lagi pula, tidak satu pun dari ketiganya memperlihatkan kecenderungan berevolusi semasa hidup mereka di bumi.¹⁷

Singkatnya, skenario evolusi manusia, yang dicoba untuk dipertahankan dengan bantuan berbagai lukisan sejumlah makhluk “setengah kera, setengah manusia” yang muncul di media massa dan buku-buku pelajaran, dengan kata lain melalui propaganda, tidak lain hanyalah sebuah dongeng tanpa dasar ilmiah.

Lord Solly Zuckerman, salah seorang ilmuwan terkenal dan dihormati di Inggris, yang melakukan penelitian di bidang ini selama bertahun-tahun, dan secara khusus telah mengkaji fosil *Australopithecus* selama 15 tahun, akhirnya menyimpulkan, meskipun ia sendiri seorang evolusionis, bahwa pada kenyataannya tidak pernah ada pohon kekerabatan (silsilah) yang menghubungkan makhluk mirip kera hingga ke manusia.

Zuckerman juga menyusun sebuah “spektrum ilmu pengetahuan” yang menarik. Ia membentuk spektrum ilmu pengetahuan dari yang ia anggap bersifat ilmiah hingga yang tidak ilmiah. Menurut spektrum Zuckerman, bidang ilmu pengetahuan yang

paling “ilmiah” — berdasarkan pada data yang nyata — adalah kimia dan fisika. Menyusul keduanya adalah ilmu-ilmu biologis dan kemudian ilmu-ilmu sosial. Di bagian paling ujung dari spektrum ini, yakni bagian yang dianggap paling “tidak ilmiah”, adalah “pengetahuan di luar panca-indra” — konsep seperti telepati dan indera keenam — dan terakhir adalah “evolusi manusia”. Zuckerman menjelaskan alasannya:

Kita kemudian bergerak menjauhi daftar kebenaran objektif dan mengarah ke bidang-bidang yang dianggap sebagai ilmu biologis, seperti pengetahuan di luar panca indera atau penafsiran sejarah fosil manusia, di bidang ini bagi orang-orang yang meyakini [evolusionis] segalanya adalah mungkin — di bidang ini, penganut kuat [evolusi] terkadang mampu meyakini beberapa hal yang saling bertolak belakang secara bersamaan.¹⁸

Dongeng evolusi manusia menjadi tak lebih dari sekadar penafsiran yang sarat prasangka terhadap sejumlah fosil temuan orang-orang tertentu, yang secara buta meyakini teori mereka.

Teknologi pada Mata dan Telinga

Permasalahan lain yang masih tak terjawab oleh teori evolusi adalah kemampuan penginderaan luar biasa dari mata dan telinga.

Sebelum membahas masalah mata, mari kita secara ringkas menjawab pertanyaan “bagaimana kita melihat”. Cahaya yang datang dari sebuah benda jatuh dalam keadaan terbalik pada retina mata. Di sini, cahaya tersebut diteruskan dalam bentuk sinyal-sinyal listrik oleh sel-sel. Sinyal-sinyal listrik ini lalu mencapai satu daerah kecil di bagian belakang otak yang disebut pusat penglihatan. Sinyal-sinyal listrik ini ditangkap dalam pusat otak ini sebagai bayangan benda setelah melalui serangkaian proses tertentu. Dengan latar belakang teknis ini, mari kita melakukan penelaahan lebih lanjut.

Otak tertutup rapat dari cahaya. Ini berarti bahwa di dalam otak keadaannya gelap gulita, dan cahaya tidak dapat mencapai

tempat di mana otak berada. Yang disebut sebagai pusat penglihatan adalah tempat sangat gelap di mana cahaya tak pernah mencapainya; bahkan mungkin inilah tempat tergelap yang pernah anda ketahui. Meskipun begitu, anda dapat melihat dunia yang terang dan berkilauan di dalam kegelapan.

Gambar yang terbentuk di mata begitu tajam dan jelas, bahkan teknologi abad kedua puluh sekalipun belum mampu menyamai kecanggihannya. Sebagai contoh, lihatlah buku yang anda baca, tangan yang anda gunakan untuk memegangnya, lalu tengadahkan kepala anda dan lihatlah sekeliling anda. Pernahkah anda melihat gambar setajam dan sejelas ini di tempat lain? Bahkan layar televisi tercanggih yang dibuat oleh perusahaan televisi terbesar di dunia tidak mampu memberikan gambar setajam itu untuk anda. Ini adalah gambar tiga dimensi, berwarna, dan yang luar biasa tajam. Selama lebih dari 100 tahun, ribuan insinyur berusaha mencapai ketajaman ini. Pabrik-pabrik dan perusahaan besar dibangun, banyak penelitian telah dilakukan, rancangan dan desain telah dibuat untuk tujuan ini. Sekali lagi, lihatlah layar TV dan buku yang anda pegang di tangan anda. Anda akan melihat perbedaan besar dalam hal ketajaman dan kejelasannya. Lebih dari itu, layar TV menampilkan gambar dua dimensi, sedangkan dengan mata anda, anda dapat melihat ke seluruh penjuru tiga dimensi yang memiliki kedalaman.

Selama bertahun-tahun, puluhan ribu insinyur telah berusaha membuat TV tiga dimensi, dan mencoba menyamai kemampuan penglihatan mata. Memang benar mereka telah membuat seperangkat televisi tiga dimensi tetapi tidaklah mungkin menontonnya tanpa menggunakan kacamata khusus; lagi pula, ini hanyalah tiga dimensi buatan. Latar belakangnya lebih kabur, bagian depan terlihat seperti pemandangan yang terbuat dari kertas. Belum pernah ada yang dapat membuat penglihatan yang tajam dan jelas sebagaimana pada mata. Baik kamera maupun televisi, pada keduanya terdapat pengurangan kualitas gambar.

Evolusionis menyatakan bahwa mekanisme yang menghasilkan gambar yang tajam dan jelas ini terbentuk dengan sendirinya tanpa sengaja diciptakan. Sekarang, jika seseorang mengatakan kepada anda bahwa televisi di ruangan anda terbentuk sebagai hasil dari peristiwa kebetulan yang tanpa disengaja, bahwa semua atom-atomnya tiba-tiba saja saling bergabung dan membentuk perangkat yang menghasilkan gambar ini, apa yang akan terpikir oleh anda? Bagaimana atom-atom tersebut mampu melakukan apa yang tidak mampu dilakukan oleh ribuan orang?

Jika perangkat yang menghasilkan gambar berkualitas lebih rendah daripada mata saja tidak mungkin terbentuk dengan sendirinya secara kebetulan, maka sangat jelaslah bahwa mata dan gambar yang terlihat oleh mata tidak mungkin terbentuk dengan sendirinya secara kebetulan. Hal yang sama berlaku bagi telinga. Telinga bagian luar menangkap suara yang ada dengan daun telinga dan meneruskannya ke telinga bagian tengah; telinga bagian tengah meneruskan getaran suara dengan memperkuat getaran ini; telinga bagian dalam menyampaikan getaran ini ke otak dengan mengubahnya menjadi sinyal-sinyal listrik. Persis seperti pada mata, perbuatan mendengar berakhir pada pusat pendengaran di dalam otak.

Apa yang terjadi pada mata juga berlaku pada telinga. Dengan kata lain, otak tertutup rapat dari masuknya suara sebagaimana dari masuknya cahaya: otak tidak membiarkan suara apa pun memasukinya. Karenanya, tak peduli betapa bisingnya di luar, bagian dalam otak sama sekali sunyi. Meskipun begitu, suara paling tajam didengar di dalam otak. Di dalam otak anda, yang tertutup rapat dari masuknya suara, anda dapat mendengarkan alunan suara pagelaran musik, dan mendengar seluruh kebisingan di suatu tempat yang ramai. Akan tetapi, jika level suara di otak anda diukur menggunakan alat yang teliti pada saat itu, akan diketahui bahwa kesunyianlah yang ada di sana.

Sebagaimana halnya dengan teknologi penampilan gambar, puluhan tahun kerja keras telah dikerahkan untuk menghasilkan dan meniru suara yang benar-benar sesuai dengan aslinya. Hasil kerja keras ini adalah alat perekam suara, sistem *high-fidelity* (biasa disingkat HI-FI, perangkat yang mampu menghasilkan suara berkualitas sangat tinggi yang sejauh mungkin menyamai suara aslinya, *pent.*), dan sistem pengindera suara. Kendatipun menggunakan semua teknologi ini beserta ribuan insinyur dan ahli yang telah bekerja untuk tujuan ini, belum ada suara setajam dan sejelas yang ditangkap oleh telinga yang telah dihasilkan. Pikirkanlah sistem HI-FI yang dibuat perusahaan terbesar dalam industri musik. Dalam perangkat sekualitas ini pun, ketika suara direkam, sebagiannya akan hilang; atau di saat akan menghidupkan seperangkat HI-FI, anda akan senantiasa mendengar suara desis sebelum musik mulai melantun. Akan tetapi, suara yang dihasilkan teknologi tubuh manusia sangatlah tajam dan jelas. Telinga manusia tak pernah merasakan suara yang disertai bunyi desis atau bunyi berisik lainnya sebagaimana pada sistem HI-FI. Telinga merasakan suara persis seperti apa adanya, tajam dan jelas. Inilah yang telah berlaku sejak penciptaan manusia.

Sejauh ini, tidak ada perangkat visual atau perekam buatan manusia yang sepeka dan sebaik mata dan telinga dalam menampilkannya apa-apa yang ditangkap oleh indera. Namun, berkenaan dengan penglihatan dan pendengaran, terdapat fakta yang jauh lebih besar di balik semua ini.

Milik Siapakah Kesadaran yang Melihat dan yang Mendengar di dalam Otak?

Siapakah yang melihat sebuah dunia menawan di dalam otaknya, yang mendengar alunan dan kicauan burung, dan yang mencium harumnya bunga mawar?

Rangsangan yang datang dari mata, telinga dan hidung seorang manusia diteruskan ke otak sebagai sinyal-sinyal saraf elektro-

kimia. Dalam buku-buku biologi, fisiologi dan biokimia, anda dapat menemukan banyak penjelasan terperinci tentang bagaimana gambar ini terbentuk di dalam otak. Akan tetapi, anda tidak akan pernah menemui fakta teramat penting seputar permasalahan ini: Siapakah yang merasakan sinyal-sinyal saraf elektrokimia ini sebagai gambar, suara, bau dan peristiwa-peristiwa yang ditangkap indera di dalam otak? Terdapat kesadaran di dalam otak yang merasakan semua ini tanpa merasa perlu adanya mata, telinga dan hidung. Siapakah yang memiliki kesadaran ini? Tidak diragukan lagi bahwa kesadaran ini bukan milik saraf-saraf, lapisan lemak dan sel-sel saraf yang menyusun otak. Inilah mengapa kaum materialis-Darwinis, yang percaya bahwa segala sesuatu tersusun atas materi, tidak mampu memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini.

Sebab, kesadaran ini adalah ruh yang diciptakan Allah. Ruh tidak memerlukan mata untuk melihat gambar, tidak pula telinga untuk mendengar suara. Terlebih lagi, ruh tidak memerlukan otak untuk berpikir.

Setiap orang yang membaca fakta yang jelas dan ilmiah ini seharusnya merenungkan tentang Allah Yang Mahakuasa, takut kepada-Nya dan meminta perlindungan dari-Nya, Dialah Yang menempatkan keseluruhan alam semesta ke dalam tempat gelap gulita yang berukuran beberapa sentimeter kubik saja, dalam bentuk tiga dimensi yang berwarna, berbayang, dan berkilauan.

Keyakinan Materialis

Informasi yang telah kami uraikan sejauh ini menunjukkan kepada kita bahwa teori evolusi adalah pernyataan yang dengan jelas bertentangan dengan penemuan ilmiah. Pernyataan teori evolusi tentang asal-usul kehidupan tidak bersesuaian dengan ilmu pengetahuan, mekanisme evolusi yang dikemukakannya tidak memiliki kekuatan yang mampu mendorong terjadinya evolusi, dan fosil-fosil menunjukkan bahwa bentuk-bentuk peralihan yang

disyaratkan oleh teori ini tidak pernah ada. Jadi, hal selanjutnya yang pasti terjadi adalah bahwa teori evolusi seharusnya disingkirkan sebagai gagasan, yang tidak ilmiah. Dengan cara inilah banyak gagasan, seperti model alam semesta yang berpusat pada bumi, telah dikeluarkan dari lingkaran ilmu pengetahuan sepanjang sejarah.

Akan tetapi, teori evolusi secara paksa dipertahankan terus dalam agenda ilmu pengetahuan. Beberapa orang bahkan mencoba menampilkan sanggahan yang dialamatkan kepada teori ini sebagai "serangan terhadap ilmu pengetahuan." Mengapa?

Alasannya adalah bahwa teori evolusi merupakan sebuah keyakinan dogmatis yang tak mungkin ditanggalkan oleh sejumlah kalangan. Kalangan ini secara buta mengimani filsafat materialis dan menganut Darwinisme karena inilah satu-satunya penjelasan yang bersifat materi yang dapat dikemukakan untuk menjelaskan bekerjanya alam kehidupan.

Sungguh menarik, mereka juga mengakui fakta ini dari waktu ke waktu. Ahli genetika terkenal dan seorang evolusionis yang terang-terangan, Richard C. Lewontin dari Harvard University, mengakui bahwa ia "pertama dan yang utama adalah seorang materialis dan kemudian seorang ilmuwan":

Bukanlah metode-metode dan lembaga-lembaga ilmiah yang mendorong kami menerima penjelasan bersifat materi tentang alam semesta yang luar biasa ini. Sebaliknya, kami dipaksa oleh keyakinan awal kami terhadap penyebab-penyebab yang bersifat materi untuk menciptakan perangkat penyelidikan dan serangkaian konsep yang menghasilkan penjelasan bersifat materi, tak peduli betapapun bertentangan dengan nurani, tak peduli betapapun membingungkan bagi orang-orang yang tidak berpengetahuan. Lagi pula, materialisme itu absolut, jadi kami tidak dapat membiarkan kaki Tuhan masuk.¹⁹

Ini adalah pernyataan terbuka bahwa Darwinisme adalah sebuah dogma yang dipertahankan agar terus hidup demi kesetiaan pada filsafat materialis. Dogma ini mengajarkan bahwa tidak ada keberadaan apa pun selain materi. Oleh karena itu, filsafat ini menyatakan bahwa benda tak hidup yang tak berkesadaran telah menciptakan kehidupan. Dogma ini bersikukuh bahwa jutaan spesies makhluk hidup yang berbeda; misalnya burung, ikan, macan, serangga, pohon, bunga, ikan paus dan manusia terbentuk sebagai hasil dari kerjasama yang terkait antara materi seperti hujan yang mengguyur, kilat yang menerangi, dan lain-lain, yang merupakan benda mati. Ini adalah ajaran yang bertentangan baik dengan akal sehat maupun ilmu pengetahuan. Akan tetapi, kaum Darwinis terus saja mempertahankannya hanya agar "tidak membiarkan kaki Tuhan masuk."

Siapa pun yang tidak memperhatikan asal-usul makhluk hidup dengan prasangka materialis akan menyaksikan kebenaran yang jelas ini: Semua makhluk hidup adalah karya Sang Pencipta, Yang Mahaperkasa, Mahabijaksana dan Maha Mengetahui. Sang Pencipta ini adalah Allah, Yang telah menciptakan seluruh alam dari ketiadaan, merancang dalam bentuk yang paling sempurna, dan membentuk rupa seluruh makhluk hidup.

Teori Evolusi adalah Mantera Paling Ampuh di Dunia

Perlu dijelaskan bahwa siapa pun yang terbebas dari prasangka dan pengaruh ideologi tertentu, yang hanya menggunakan akal dan pikiran sehatnya, akan memahami dengan jelas bahwa keyakinan pada teori evolusi, yang memunculkan dalam benak seseorang kepercayaan takhayul masyarakat yang tidak memiliki ilmu pengetahuan atau peradaban, adalah sesuatu yang sungguh mustahil.

Seperti yang telah dijelaskan di atas, mereka yang meyakini teori evolusi berpikir bahwa sejumlah kecil atom dan molekul yang dilemparkan ke dalam tong besar akan mampu menghasilkan

profesor yang berakal dan berpikir, para mahasiswa, para ilmuwan seperti Einstein dan Galileo, artis-artis seperti Humphrey Bogart, Frank Sinatra dan Pavarotti, dan juga rusa, pohon jeruk dan anyelir. Tambahan lagi, para ilmuwan dan profesor yang percaya pada teori yang tidak masuk akal ini adalah orang terpelajar. Itulah mengapa sangat wajar jika mengatakan teori evolusi sebagai “mantera paling ampuh dalam sejarah.” Belum pernah ada sebelumnya kepercayaan atau gagasan mana pun yang begitu kuat menanggalkan kekuatan akal sehat manusia, yang mencegah mereka berpikir secara cerdas dan masuk akal, dan yang telah menyembunyikan kebenaran dari mereka seolah-olah mata mereka telah tertutup. Ini sungguh lebih buruk dan merupakan kebutaan yang lebih sulit dipercaya dibandingkan dengan bangsa Mesir yang menyembah Dewa Matahari Ra, penyembahan terhadap berhala di sejumlah bagian Afrika, kaum Saba yang menyembah Matahari, umat Nabi Ibrahim yang menyembah berhala yang mereka buat dengan tangan mereka sendiri atau kaum Nabi Musa yang menyembah patung emas anak sapi.

Pada dasarnya, keadaan ini menandakan hilangnya akal sehat seperti yang disebutkan oleh Allah dalam al-Qur’an. Dia berfirman dalam banyak ayat bahwa akal sebagian manusia tertutup dan mereka tidak mampu menyaksikan kebenaran. Di antara ayat-ayat tersebut adalah sebagaimana berikut:

“Sesungguhnya orang-orang kafir, sama saja bagi mereka, kamu beri peringatan atau tidak kamu beri peringatan, mereka tidak juga akan beriman. Allah telah mengunci-mati hati dan pendengaran mereka, dan penglihatan mereka ditutup. Dan bagi mereka siksa yang amat berat.” (Q.s. al-Baqarah, 2: 6-7).

“... mereka mempunyai hati, tetapi tidak dipergunakannya untuk memahami (ayat-ayat Allah) dan mereka mempunyai mata (tetapi) tidak dipergunakannya untuk melihat (tanda-tanda kekuasaan Allah), dan mereka mempunyai telinga (tetapi) tidak

dipergunakannya untuk mendengar (ayat-ayat Allah). Mereka itu sebagai binatang ternak, bahkan mereka lebih sesat lagi. Mereka itulah orang-orang yang lalai.” (Q.s. al-A’raf, 7: 179).

“Dan jika seandainya Kami membukakan kepada mereka salah satu dari (pintu-pintu) langit, lalu mereka terus-menerus naik ke atasnya, tentulah mereka berkata: ‘Sesungguhnya pandangan kamiilah yang dikaburkan, bahkan kami adalah orang-orang yang kena sihir’.” (Q.s. al-Hijr, 15: 14-15).

Kata-kata tidak mampu melukiskan betapa mengherankannya sihir ini menguasai masyarakat yang sedemikian luas, menjauhkan manusia dari kebenaran, dan tidak terlepas selama 150 tahun. Dapat dipahami jika terdapat satu atau sejumlah kecil orang yang percaya pada sejumlah skenario mustahil dan pernyataan yang penuh kekonyolan dan segala sesuatu yang tidak masuk akal. Namun, “sihir” adalah satu-satunya penjelasan yang mungkin bagi orang-orang dari seluruh dunia yang percaya bahwa atom yang tak berkesadaran dan tak hidup tiba-tiba memutuskan untuk saling berdatangan dan bersama membentuk alam semesta yang bekerja dengan suatu sistem penataan yang sempurna, ketepatan, kecermatan, dan kesengajaan; planet bumi dengan segala sifatnya yang sedemikian sesuai bagi kehidupan, dan makhluk hidup yang diliputi sistem kompleks yang tak terhitung.

Dalam kenyataannya, Allah menyebutkan dalam al-Qur’an mengenai peristiwa Nabi Musa dan Fira’un bahwa sejumlah orang yang mendukung filsafat-filsafat ateistik sebenarnya mempengaruhi orang lain dengan sihir. Ketika Fir’aun diberitahu tentang agama yang benar, ia menyeru Nabi Musa untuk bertanding dengan para penyihir pribadinya. Ketika Nabi Musa memenuhinya, ia mengatakan pada mereka untuk menunjukkan kemampuan mereka terlebih dulu. Ayat tersebut berlanjut:

“Musa menjawab: ‘Lemparkanlah (lebih dahulu)!’ Maka tatkala mereka melemparkan, mereka menyulap mata orang dan

menjadikan orang banyak itu takut, serta mereka mendatangkan sihir yang besar (menakjubkan).” (Q.s. al-A’raf, 7: 116).

Seperti yang telah kita saksikan, para tukang sihir Fir’aun mampu mengelabui setiap orang, kecuali dari Nabi Musa dan orang-orang yang mengimaninya. Akan tetapi, bukti yang dibawa oleh Nabi Musa menghancurkan sihir tersebut, atau “menelan apa yang mereka sulapkan” seperti yang disebutkan dalam ayat berikut:

“Dan Kami wahyukan kepada Musa: ‘Lemparkanlah tongkatmu!’ Maka sekonyong-konyong tongkat itu menelan apa yang mereka sulapkan. Karena itu nyatalah yang benar dan batallah yang selalu mereka kerjakan. Maka mereka kalah di tempat itu dan jadilah mereka orang-orang yang hina.” (Q.s. al-A’raf, 7: 117-119).

Seperti yang dapat kita pahami dari ayat tersebut, ketika disadari bahwa apa yang telah dilakukan orang-orang yang pertama kali melemparkan sihirnya ke orang lain ini ternyata hanya sebuah bayangan, mereka kehilangan kewibawaan. Pada masa kini pula, jika mereka yang berada di bawah pengaruh sihir serupa percaya pada pernyataan tidak masuk akal ini dengan kedok ilmiah mereka dan menghabiskan hidup mereka mempertahankan teori-teori ini, dan tidak mau meninggalkannya, mereka pun akan terhina ketika kebenaran yang seutuhnya muncul dan sihir tersebut dihancurkan. Faktanya, Malcolm Muggeridge, filsuf ateis dan pendukung evolusi mengakui bahwa ia khawatir akan apa yang bakal terjadi ini:

Saya sendiri yakin bahwa teori evolusi, khususnya sejauh teori ini telah diterapkan, akan menjadi salah satu lelucon besar dalam buku-buku sejarah di masa mendatang. Anak cucu kita akan keheranan bagaimana sebuah hipotesis yang begitu rapuh dan meragukan dapat diterima dengan kesetiaan buta luar biasa yang dimilikinya.²⁰

Masa depan yang digambarkan ini tidak akan lama lagi: Sebaliknya, orang-orang akan segera menyaksikan bahwa “kebetulan atau ketidaksengajaan” bukanlah tuhan, dan mereka akan memandang pada teori evolusi sebagai penipuan terburuk dan sihir terjahat di dunia. Sihir ini dengan cepat telah mulai terangkat dari pemikiran orang-orang di seluruh dunia. Banyak orang yang telah melihat wajah sebenarnya dari teori evolusi bertanya-tanya dengan keheranan bagaimana mereka dulu pernah dikuasai oleh sihir ini.

“Mereka berkata: ‘Mahasuci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari yang telah Engkau ajarkan kepada kami. Sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana’.” (Q.s. al-Baqarah, 2: 32).

CATATAN-CATATAN DALAM APENDIKS

1. Sidney Fox, Klaus Dose, *Molecular Evolution and The Origin of Life*, W. H. Freeman and Company, San Francisco, 1972, h. 4.
2. Alexander I. Oparin, *Origin of Life*, Dover Publications, New York, 1936, 1953 (cetakan ulang), h. 196.
3. "New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life," *Bulletin of the American Meteorological Society*, vol. 63, November 1982, h. 1328-1330.
4. Stanley Miller, *Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules*, 1986, h. 7.
5. Jeffrey Bada, *Earth*, Februari 1998, h. 40.
6. Leslie E. Orgel, "The Origin of Life on Earth," *Scientific American*, vol. 271, Oktober 1994, h. 78.
7. Charles Darwin, *The Origin of Species by Means of Natural Selection*, The Modern Library, New York, h. 127.
8. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, h. 184.
9. B. G. Ranganathan, *Origins?*, Pennsylvania: The Banner of Truth Trust, 1988, h. 7.
10. Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, h. 179.
11. Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record," *Proceedings of the British Geological Association*, vol. 87, 1976, h. 133.
12. Douglas J. Futuyma, *Science on Trial*, Pantheon Books, New York, 1983, h. 197.
13. Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, Toplinger Publications, New York, 1970, hal. 75-94; Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt," *Nature*, vol. 258, h. 389.

14. "Could science be brought to an end by scientists' belief that they have final answers or by society's reluctance to pay the bills?" *Scientific American*, Desember 1992, h. 20.
15. Alan Walker, *Science*, vol. 207, 7 Maret 1980, h. 1103; A. J. Kelso, *Physical Anthropology*, edisi pertama, J. B. Lipincott Co., New York, 1970, h. 221; M. D. Leakey, *Olduvai Gorge*, vol. 3, Cambridge University Press, Cambridge, 1971, h. 272.
16. Jeffrey Kluger, "Not So Extinct After All: The Primitive Homo Erectus May Have Survived Long Enough To Coexist With Modern Humans," *Time*, 23 Desember 1996.
17. S. J. Gould, *Natural History*, vol. 85, 1976, h. 30.
18. Solly Zuckerman, *Beyond The Ivory Tower*, h. 19.
19. Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", *The New York Review of Books*, 9 Januari 1997, h. 28.
20. Malcolm Muggeridge, *The End of Christendom*, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, h. 43.