3 esai

Bellamy Fitzpatrick, Sky Hiatt, Seaweed

# AROMBAI KAPSID



# AROMBAI KAPSID

3 esai pilihan

- Hasrat Simbiogenetik: Sebuah Konsepsi Egois tentang Ekologi [oleh Bellamy Fitzpatrick]
- Natural Born Killers [oleh Sky Hiatt]
- Air, Kebebasan & Mitologi Anarkis [oleh Seaweed]

# Hasrat Simbiogenetik

## Sebuah Konsepsi Egois tentang Ekologi

Bellamy Fitzpatrick

### Keheningan yang Tidak Beruntung

Anarkisme egois kerap dikritik karena kebungkamannya dalam isu ekologi. Kritik ini tepat sasaran: selain beberapa referensi tentang bagaimana hewan nonmanusia merupakan contoh egoisme karena hubungan mereka yang tampaknya tidak teralineasi dengan hasrat mereka[1], literatur egois sangat kurang dalam hal ini. Ketiadaan yang menyedihkan ini kemungkinan besar berkaitan dengan kecenderungan penulisnya daripada hal lain, karena analisis egois mudah diterapkan pada ekologi.

*Eliminasi identitas*–penyangkalan diri sendiri sebagai memiliki diri yang esensial, sebuah perspektif yang akan didefinisikan dan dikembangkan lebih lanjut dalam karya ini – yang tersirat oleh egoisme adalah dasar dari pandangan dunia ekologis ini, seiring kesadaran diri seseorang meluas hingga mencakup dan dikuasi oleh habitat dan simbiotnya. Melalui analisis semacam itu, seseorang menjauhi alienasi ganda, di satu sisi, diri yang kecil,

yaitu diri sebagai subjek yang mandiri, tertutup, dan berkehendak bebas yang tetap relatif stabil melalui ruang dan waktu dan yang berinteraksi dengan dunia objek; dan, di sisi lain, perwujudan dunia nonmanusia, yaitu, penafsiran organisme nonmanusia sebagai keseluruhan yang kurang lebih bersatu yang bertindak secara kolektif untuk Kebaikan dan ke dalamnya seseorang dapat melarutkan dirinya sendiri atau yang kepadanya seseorang dapat bersumpah setia. Menghindari kedua alienasi ini, seseorang menemukan dirinya mampu mengalami hasrat simbiogenetik yang menyatukan cinta terhadap diri sendiri dengan cinta terhadap ekosistemnya.

**Diri yang Ekspansif: Eliminativisme Identitas**

Konsepsi egois tentang ekologi dimulai dengan gagasan tentang diri yang ekspansif. Diri yang ekspansif memandang dunia batin, pikiran dan emosi kita, dan dunia luar, fenomenalitas atau pengalaman indrawi kita, sebagai sesuatu yang tidak terpisahkan, karena masing-masing saling memberi informasi dan mendefinisikan satu sama lain. Sejauh identitas dapat dikatakan eksis, identitas adalah totalitas persepsi kita, yang berubah dari waktu ke waktu. Ketika kita berjalan di dunia, semua yang kita sentuh dan rasakan adalah perpanjangan dari

diri kita sendiri; sebaliknya, tidak ada *AKU* yang eksis secara terpisah dari pengalaman fenomenal kita. Jadi, *diri sendiri menguasai dan dikuasai oleh dunia*, memusnahkan dikotomi subjek/objek yang mengalienasi kita dari makhluk dan tempat lain.

Jika bahasa kita terdengar aneh di sini, itu karena kita mencoba berbicara tentang sesuatu yang tak terlukiskan. Persepsi adalah dasar dari eksistensi, tetapi juga sangat sulit untuk dijelaskan dengan kata-kata: yang kualitatif selalu menghindari yang simbolis; betapapun cermat dan teknis atau puitis dan ringkasnya frasa tersebut, ia tidak akan pernah dapat sepenuhnya menangkap realitas pengalaman kita. Fenomenolog Merleau-Ponty, meskipun bukan seorang egois anarkis (sebenarnya, setidaknya selama sebagian hidupnya, adalah seorang Marxis! *terkesiap*), meskipun demikian dengan indah menggambarkan bagaimana persepsi bukanlah subjektif atau objektif, tetapi sebuah gestalt (teori mengenai persepsi yang menekankan pengorganisasian pola dan konfogurasi, tidak lagi membahas detail elemennya secara terpisah) yang darinya keduanya digambarkan secara artifisial:

"*Apa yang terlihat di sekeliling kita seakan-akan berada dalam dirinya sendiri. Seolah-olah penglihatan kita terbentuk di dalam hati yang kasat mata, atau seolah-olah ada keintiman yang*

*sangat dekat antara kita dan apa yang tampak, sedekat antara laut dan pantai […] Jadi, yang ada bukanlah hal-hal yang pertama-tama identik dengan dirinya sendiri, yang kemudian akan menawarkan diri kepada pelihat, juga tidak ada pelihat yang pertama-tama kosong dan yang, setelah itu, akan membuka dirinya kepada mereka – tetapi ada sesuatu yang tidak dapat kita dekati selain dengan merabanya menggunakan pandangan kita, hal-hal yang tidak dapat kita bayangkan untuk melihatnya secara 'telanjang bulat' karena pandangan itu sendiri menyelubungi mereka, membungkus mereka dengan dagingnya sendiri*."[2]

Apa yang secara tradisional disebut objek persepsi, kemudian, merupakan bagian dari diri kita sendiri seperti apa yang secara tradisional disebut subjek persepsi – kita begitu terbiasa untuk hanya menganggap yang terakhir sebagai diri kita yang sebenarnya. Dengan pembubaran transitivitas identitas, pentingnya persepsi terhadap identitas menjadi lebih jelas lagi. David Hume memberikan pelajaran tentang eliminativisme identitas, ketika ia mengamati bahwa tidak ada substrat esensial, tidak ada AKU yang tetap dan mendasar, yang eksis di belakang fenomenalitasnya atau pikiran dan perasaan yang dimilikinya tentang hal itu; sebaliknya, pengalaman indrawinya dan refleksinya terhadap pengalaman itu adalah seluruh

eksistensinya. Kita bukan sekadar tubuh, yang hanya merupakan bagian dari persepsi kita, tetapi sebaliknya, segala sesuatu yang kita persepsikan, segala sesuatu yang berinteraksi dengan kita. Dan di antara semua yang berinteraksi dengan kita tentu saja ada makhluk lain, yang berarti bahwa kesadaran kita saling berkaitan erat.

Oleh karena itu, kita mengalami fenomena setiap saat yang pada akhirnya tak terlukiskan dari banyaknya kesadaran yang saling tercipta. Ketika kita bertemu satu sama lain, manusia atau bukan manusia, makhluk atau tempat, masing-masing selamanya menjadi bagian dari yang lain - apa pun keindahan, keanehan, atau kekecewaan yang mungkin ditimbulkan oleh pertemuan itu, kita tahu, saat perasaan-perasaan itu berlalu dari intensitas langsung namum meninggalkan kita berubah secara permanen, bahwa kita baru saja menemukan aspek baru dan merangsang dari diri kita yang sebelumnya tidak kita kenal.

**Diri yang Kecil: Reifikasi Identitas**

Untuk menonjolkan makna saya dengan sebuah foil, berlawanan dengan diri yang ekspansif terdapat berbagai konsepsi tentang apa yang Jason McQuinn sebut sebagai “diri yang kecil”[3]– diri sebagai tubuh semata, diri sebagai agen ekonomi borjuis yang

berkehendak bebas, diri sebagai peran atau identitas sosial, dan seterusnya. Masing-masing dari ini adalah diri yang terwujud, sebuah gagasan tentang apa dan siapa kita yang muncul dari pemberian bobot yang tidak semestinya pada satu aspek diri kita, untuk menghipotesiskan satu bagian dari pengalaman kita dan membayangkan bahwa itu adalah semua yang kita miliki.

Diri yang ekspansif bertolak belakang secara diametral dengan konsepsi-konsepsi tentang diri yang menjadi ciri budaya dominan: diri Cartesian yang melihat kekhasannya sebagai sesuatu yang jelas dengan sendirinya atau diri borjuis yang membayangkan suatu entitas terpisah yang memiliki kemauan sendiri dan karena itu berhak secara moral dan bertanggung jawab atas keberhasilan ekonominya.

Mengambil satu kasus saja, karena saya sudah membahas masalah ini secara panjang lebar[4] di tempat lain, *cogito ergo sum* Descartes ("Aku berpikir; maka Aku ada") mengandung, layaknya setiap ideologi dominasi, sebuah praanggapan halus: "Aku". Stirner menolak mentah-mentah perpecahan Cartesian dengan menggambarkan dirinya sebagai "pencipta dan makhluk [*Schöpfer und Geschöpf*] dalam kesatuan."[5] – dia tidak menganggap dirinya sebagai entitas terpisah dari persepsi fenomenalnya tetapi sebaliknya mengakui bahwa subjektivitas dan objektivitas hanyalah kerangka konseptual sintetis,

terkadang merupakan konstruksi instrumental yang berguna yang tidak memiliki eksistensi di luar imajinasi kita dari waktu ke waktu. Nietzsche juga menolak diri yang teratomisasi ini sebagai fiksi linguistik, sebuah cara berpikir yang dipaksakan kepada kita oleh struktur subjek-kata kerja-objek bahasa kita.[6]

**Alam: Residu Platonis**

Namun, diri yang ekspansif juga merupakan antitesis dari berbagai konsepsi tentang Ibu Pertiwi, perspektif Gaia[7], atau perwujudan lain dari nonmanusia — hal itu tidak memajukan gagasan bahwa ada beberapa keseluruhan transendental yang dapat kita sebut Kehidupan yang dapat kita larutkan sendiri atau bertindak atas nama untuk Kebaikan yang Lebih Besar. Meskipun tentu saja ada banyak hal yang dapat diambil dari pengamatan bahwa organisme sering kali terjalin erat secara simbiosis, bahwa ceruk dalam ekosistem sering kali saling memperkuat; fenomena ini ditentang oleh fakta bahwa, kadang-kadang, organisme juga terbukti bertindak secara bermusuhan terhadap stabilitas biosfer: ambil contoh cyanobacteria, mikroorganisme fotosintetik yang evolusinya mungkin telah memusnahkan sebagian besar kehidupan di Bumi pada 2,3 miliar tahun yang lalu dengan mengisi atmosfer dengan oksigen

yang beracun bagi mayoritas kehidupan anaerobik. Mempertimbangkan kontradiksi seperti ini, apa artinya bertindak sesuai dengan biosfer?

Bahkan jika ini tidak terjadi, identifikasi Gaia atau Kehidupan akan menjadi kasus alienasi diri yang lain – kita tidak mengalami totalitas biotik/abiotik kecuali dalam kasus imajinasi yang penuh petualangan; dan, sejauh mana pun ada, kita pasti merupakan bagian darinya seperti halnya yang lain, yang berarti hasrat kita adalah hasratnya. Dengan demikian, hal itu tidak dapat memberi kita metrik nilai apa pun. Sayangnya, hasrat yang merugikan untuk merangkum perwujudan nonmanusia ini, karena "kehidupan [adalah] tentang sesuatu yang lebih besar daripada diri kita sendiri",[8] tetap bertahan dalam teori anti-peradaban saat ini.

Dorongan Platonis sangat kuat: sejauh kita menaruh perhatian pada temuan arkeologi terkini[9], awal mula Peradaban mungkin ditandai dengan kepercayaan pada hal-hal yang “lebih besar dari diri kita sendiri”, hal-hal yang lebih besar daripada makhluk atau peristiwa yang nyata dan khusus, hal-hal yang luas dan abadi. Apakah hal itu dapat dikatakan sebagai karakteristik manusia yang esensial masih belum jelas, tetapi hal itu tentu saja merupakan dorongan manusia saat ini untuk mewujudkan aspek-aspek kehidupan mereka, mungkin karena ada

hubungannya dengan perbudakan.[10] atau depresi.[11] Meskipun beberapa orang tampaknya berpikir bahwa perspektif ekologis berarti mewujudkan sesuatu yang agung dan indah serta melompat ke dalamnya dengan tangan terentang; alternatifnya terletak pada penolakan terus-menerus terhadap reifikasi tersebut, dan bukan sekadar memilih mana yang tampaknya benar.

**Hasrat Simbiogenetik**

Ahli biologi, yang paling terkenal adalah Lynn Margulis[12], menggunakan istilah yang indah *simbiogenesis* (secara etimologis berarti sesuatu seperti asal usul kehidupan bersama) untuk menggambarkan fenomena di mana dua atau lebih organisme yang tampaknya berbeda menjadi sangat erat terjalin dalam cara hidup mereka sehingga mereka kurang lebih bergabung menjadi satu makhluk.

Sebagai contoh, rayap tertentu mampu mencerna kayu karena usus mereka dihuni oleh simbiot Protista (organisme bersel tunggal yang kompleks) yang, pada gilirannya, dihuni oleh simbiot bakteri; hingga sepertiga dari berat rayap dapat terdiri dari makhluk-makhluk ini, yang masing-masing bergantung pada yang lain untuk bertahan hidup. Spesies rayap lainnya memiliki

sarang besar yang dihuni oleh jamur yang bertindak sebagai semacam perut eksternal bagi serangga, yang memungkinkan pencernaan yang lebih baik. Jamur menempati volume sarang yang lebih besar dan memiliki metabolisme yang lebih besar daripada rayap itu sendiri, dan mungkin memengaruhi perilaku serangga melalui sinyal kimia yang tidak berbeda dengan yang terjadi di antara organ-organ yang berbeda dari tubuh yang sama.

Dalam konteks yang sama, nenek moyang sel kita yang sangat jauh, mungkin terbentuk dengan cara yang sama, melalui sel- sel yang lebih kecil dan lebih sederhana yang menyatu menjadi sel-sel yang lebih besar dan lebih kompleks. Hipotesis Simbiogenetik Margulis menyatakan bahwa setidaknya beberapa sel eukariotik – sel-sel kompleks yang, dalam hal ini, membentuk tumbuhan dan hewan – muncul melalui sel-sel yang lebih besar yang menelan sel-sel yang lebih kecil, yang kemudian menjadi organel dari sel-sel yang lebih besar.

Maka, sebuah paralel dapat ditarik antara pemahaman biologis tentang keterpisahan dan kemunculan dalam hal organik dan pengertian gestalt tentang identitas - atau, mungkin lebih baik, ketiadaan identitas - yang dijelaskan di atas. Pengakuan bahwa masing-masing dari kita dibentuk oleh setiap makhluk lain yang kita jumpai memerlukan perspektif keintiman, hasrat untuk hidup

sedalam dan sehidup mungkin. Karena perspektif ekologis, maka, menampakkan dirinya sebagai perspektif yang memperlakukan semua organisme, manusia dan nonmanusia, sebagai simbiot potensial, rekan pencipta yang dengannya kita dapat memiliki berbagai hubungan.

Sama seperti seseorang mungkin memiliki hubungan yang dekat dan akrab, bersahabat, ramah, netral, antagonis, atau bermusuhan dengan manusia, seseorang mungkin memiliki hubungan tersebut dengan nonmanusia. Oleh karena itu, seseorang mungkin berusaha menuju persatuan egois di antara organisme di habitatnya, memaksimalkan interaksi mutualistik dan meminimalkan yang antagonis melalui pemahaman Stirner tentang kolaborasi yang dapat direvisi tanpa batas di antara makhluk yang menggabungkan kekuatan mereka menuju pengejaran nilai-nilai yang dicapai secara kooperatif, tetapi diakui secara individual. Bahkan nonhewan, tentu saja, mengalami sesuatu, memiliki fenomena, dan memiliki beberapa gagasan tentang nilai, yang seringkali dapat kita simpulkan melalui komunikasi antarspesies; meskipun tentu saja pengalaman nilai mereka tak terucapkan dan akhirnya tidak dapat dipahami oleh kita. Melalui persatuan seperti itu, kita menjadi simbiosis satu sama lain; perasaan diri kita meluas

hingga mencakup tubuh, kehidupan, dan nilai-nilai orang lain melalui hasrat simbiogenetik.

Secara praktis, penyatuan antarspesies yang egois pasti akan mengakibatkan ditinggalkannya agrikultur, praktik yang sangat membosankan yang menyeragamkan pengalaman dan meredam keberagaman kesadaran yang saling diciptakan. Penghidupan melalui beberapa kombinasi, yang bervariasi menurut bioregion, dari mencari makan dan hortikultura/permakultur tidak hanya berarti habitat yang lebih kaya dan lebih beragam; tetapi juga akan memerlukan hubungan yang erat dengannya melalui interaksi yang teratur. Dengan cara ini, kita benar-benar menghuni ekosistem kita, memperkaya diri kita sendiri serta simbiot kita yang tidak dapat dipisahkan dari kita. Demikian pula, penghapusan dan penghancuran institusi dan infrastruktur yang menyeragamkan dan meracuni yang menjadi ciri peradaban mengikuti perspektif seperti itu, karena mereka hanya dapat membatasi dan membodohi diri kita sendiri dan hubungan kita.

**Egoisme Anti-Peradaban**

Pandangan kapitalis yang rakus mengobjektifikasi biosfer, memperlakukannya sebagai objek yang dapat dijarah oleh siapa

pun yang memiliki keuletan dan tipu daya untuk mengeksploitasinya dengan sebaik-baiknya. Pandangan paleokonservatif atau libertarian meromantisasikannya, menganggapnya sebagai medan terbuka individualisme yang kasar tempat di mana seseorang dapat hidup dari kekayaan tanah. Pandangan liberal atau konservasionis mengspektakularkannya, mengubahnya menjadi sesuatu yang harus dihargai dan dilestarikan keindahannya. Sekali lagi, semua perspektif ini adalah iterasi alienasi yang didasarkan pada perwujudan dikotomi subjek/objek; mereka hanya mendandaninya dengan kulit yang berbeda. Seperti yang ditulis M. Kat Anderson, “Sikap-sikap yang tampaknya bertentangan ini—untuk mengidealkan alam atau mengkomodifikasikannya—sebenarnya adalah dua sisi dari koin yang sama, yang oleh ahli ekologi restorasi William Jordan disebut sebagai “koin alienasi' […] Kedua posisi tersebut memperlakukan alam sebagai abstraksi—terpisah dari manusia dan tidak dipahami, tidak nyata.”[13]

Namun, perspektif egois melarutkan alienasi ini. Perspektif ini menolak gagasan bahwa diri kita terbatas pada kantung kulit kecil ini; perspektif ini menegaskan bahwa kita memperluas tubuh kita untuk mencakup cakrawala persepsi kita. Saya adalah setiap orang yang saya temui, betapapun cepatnya; setiap

sungai yang saya kunjungi dengan penuh kasih atau yang saya lewati, nyaris tanpa saya sadari; setiap gunung yang saya daki atau yang saya lihat sekilas saat mengemudi; setiap minuman keras yang saya konsumsi; setiap iklan yang saya terima. Habitat tempat kita memilih untuk hidup dengan demikian menjadi bukan sekadar pilihan logistik-ekonomi, tetapi sebaliknya menjadi salah satu yang pada dasarnya ingin kita inginkan.

Pemberontakan antiperadaban dengan demikian mengambil karakter pribadi yang tidak dapat ditebus. Kita tidak menentang peradaban karena "pada dasarnya peradaban itu salah"[14] atau karena itu adalah "dominasi alam"[15], kita menolaknya karena itu adalah serangan mutlak terhadap diri kita sendiri. Tidak perlu memediasi keinginan seperti itu melalui klaim yang tidak berdasar tentang kebaikan dan kejahatan transendental atau konseptualisasi tentang nonmanusia; itu adalah sesuatu yang langsung dirasakan. Perataan tanah yang hidup menjadi lahan parkir yang mati dan seragam adalah perataan kasih sayang kita. Mediasi kehidupan kita melalui representasi adalah pengekangan kreativitas dan mimpi. Penebangan dan keracunan biosfer adalah pembatasan kehidupan kita dan penyempitan kemungkinan-kemungkinan. Kesedihan dan kemarahan kita tidak ditujukan pada sesuatu yang metafisik

yang menyerang Alam; hal itu ditujukan pada mutilasi langsung pengalaman kita, diri kita sendiri.

## Catatan kaki

[1] Stirner menulis, misalnya, ketika membayangkan percakapan dengan orang-orang yang merasa mereka membutuhkan nilai-nilai absolut untuk membimbing mereka agar mereka tidak sekadar mengikuti naluri dan hasrat mereka dan dengan demikian “melakukan hal yang paling tidak masuk akal yang memungkinkan. – Maka setiap orang menganggap dirinya sebagai – iblis; karena, jika, sejauh ia tidak peduli tentang agama, ia hanya menganggap dirinya sebagai binatang, ia akan dengan mudah menemukan bahwa binatang itu, yang hanya mengikuti dorongannya (seolah-olah, nasihatnya), tidak menasihati dan mendorong dirinya sendiri untuk melakukan hal-hal yang 'paling tidak masuk akal', tetapi mengambil langkah-langkah yang sangat benar.” Stirner, Max. *The Ego and His Own* , trans. Steven T. Byington, ed. Benjamin R. Tucker, pref. James L. Walker. New York: Benjamin R. Tucker 1907.

[2] Merlau-Ponty, Maurice. “The Visible and the Invisible: The Intertwining—The Chiasm”.

[3] “Interview with Jason McQuinn on Critical Self-Theory”, Free Radical Radio, 02/27/2015.

[4] Lihat “In Defense of the Creative Nothing” at bellamy.anarchyplanet.org

[5] The Ego and His Own

[6] Nietzsche, Friedrich. “On the Prejudices of Philosophers”, Beyond Good and Evil.

[7] Perlu dicatat bahwa yang saya maksud dengan Perspektif Gaia bukanlah Hipotesis Gaia yang dikemukakan oleh James Lovelock

[8] Hayes, Cliff. “Slaves to Our Own Creations”, Black And Green Review, vol. 1.

[9] Pertimbangkan klaim terkini oleh arkeolog Klaus Schmidt – pemimpin penggalian Goebekli Tepe, monumen manusia paling awal yang diketahui – bahwa peralihan manusia ke agama merupakan awal dari Peradaban karena pembangunannya mempercepat, mungkin mengharuskan, domestikasi tanaman dan hewan untuk mendukung gaya hidup menetap yang ditentukan oleh pembangunan, pemeliharaan, dan penyembahan monumen. Monumen itu sendiri menampilkan simbol yang dapat ditafsirkan sebagai dominasi manusia terhadap yang bukan manusia (manusia memegang, mungkin mengendalikan, berbagai hewan yang mungkin dianggap berbahaya) dan kemenangan patriarki (falosentrisme).

[10] Rosset, Clément. “The Cruelty Principle”. Joyful Cruelty.

[11] Real, Terrence. I Don’t Want to Talk About It: Overcoming the Secret Legacy of Male Depression.

[12] Sejumlah ahli biologi sejak awal 1900-an telah mendiskusikan berbagai varian teori ini. Margulis mengajukan versi modern, yang masih kontroversial namun diterima secara luas, dengan menyatakan

bahwa sel hewan dan tumbuhan pertama kali terbentuk melalui penyatuan sel-sel yang lebih sederhana. Sejak saat itu ia berpendapat, yang lebih kontroversial, bahwa simbiogenesis harus dianggap sebagai faktor utama evolusi, yang berpengaruh setara dengan seleksi melalui kompetisi.

[13] Anderson, M. Kat. Tending the Wild: Native American Knowledge and the Management of California's Natural Resources.

[14] Tucker, Kevin, Black And Green Forum.

[15] Zerzan, John, “Patriarchy, Civilization, And The Origins Of Gender”.

# Natural Born Killers

Sky Hiatt

2006

Mereka mengatakan kita sedang mengalami kepunahan massal ke-6 spesies nonmanusia di Bumi. Seperti halnya bencana apa pun yang menggeser pengaruh kekuasaan, hal itu juga berarti kita telah memasuki zaman ke-6 mikroba. Kondisi yang fatal bagi spesies yang berevolusi lambat dan relatif baru, seperti spesies kita sendiri, (dan) akan terbukti bermanfaat, bahkan ideal, bagi spesies purba yang bermutasi cepat seperti virus dan bakteri. Mereka adalah makhluk hidup pertama dan tertua di Bumi, yang dibayangi oleh fosil Prakambrium berusia 3,2 miliar tahun. Sebelum mereka, tidak ada apa pun. Selama satu miliar tahun setelah mereka, tidak ada lagi yang lain. Mereka mempersiapkan Bumi untuk semua kehidupan selanjutnya, tetapi kita cenderung menganggap mereka sebagai hal-hal mendasar, yang sayangnya tidak memiliki martabat kesadaran. Namun, ketika kalkulus kognisi mencair, dan tubuh mengasumsikan bentuknya yang paling rentan, hukum tatanan organik melemah. Faktanya,

bagi bakteri dan virus, sebagian besar hukum biologi hanya ada untuk dilanggar.

“Perang melawan penyakit menular telah dimenangkan,” kata Kepala Ahli Bedah AS pada tahun 1969. Itu terjadi sebelum strategi pasif-agresif mikroba mengancam obat-obatan ajaib dan utopia yang disiratkannya. Para profesional medis juga meramalkan berakhirnya penyakit-penyakit tertentu, seperti TBC, yang menewaskan satu juta orang per tahun pada tahun 1908 dan saat ini menjadi penyebab kematian kedua di seluruh dunia, menewaskan tiga juta orang setiap tahunnya. Di AS, infeksi TBC meningkat 20% dalam enam tahun antara tahun 1985 dan 1991. Perang belum dimenangkan. Ketika penisilin pertama kali menyelamatkan nyawa manusia pada tahun 1942, seorang dokter yang bertugas kemudian berkomentar, “Tidak pernah ada dalam seluruh pengalaman saya hal yang sebanding dengan itu.” Saksi lain juga sama tercengangnya. “Itu adalah kebenaran yang begitu memuaskan sehingga terkadang hampir tidak dapat dipercaya.” Era antibiotik dimulai. Dalam *Why We Get Sick* , penulis Randolph Ness dan George Williams menyebut antibiotik sebagai “Mungkin kemajuan medis terbesar abad ini dan salah satu yang terbesar sepanjang masa...” Kematian dikalahkan. Ilmu pengetahuan menang. Dalam waktu tiga tahun, resistensi muncul. Mikroba dengan cepat

mempelajari cara menonaktifkan terapi obat yang baru. Pada tahun 1998, untuk pertama kalinya dalam 56 tahun, seorang pasien rumah sakit meninggal karena infeksi *staphylococcus* yang tidak dapat diobati. Saat ini 90% infeksi staphylococcus di rumah sakit memiliki resistensi terhadap semua antibiotik kecuali satu—vankomisin—yang juga dikenal sebagai obat pilihan terakhir. Zaman keemasan telah berakhir.

*Enteroccocus* yang resistan terhadap vankomisin. VISA—*Staphylococcus aureus* yang resistan terhadap vankomisin. Fenomena ini telah dilembagakan. Area spesialisasi baru bermunculan. KTT diadakan untuk fokus pada masalah yang dapat mendorong kita ke "era pasca-antibiotik." Untuk mencegah krisis, mereka harus mengubah arah realitas kontemporer. Sejak tahun 1996, WHO mengeluarkan peringatan tentang "*wabah* besar untuk abad mendatang". Sejujurnya, wabah sudah terdengar besar bagi saya. WHO mempersempit penyebab mikroba potensial menjadi TB, kolera, AIDS, difteri, polio. Jika krisis tidak dapat dihindari, penyakit menular akan terus menyebar, pandemi akan meningkat, setiap prosedur pembedahan akan sama berbahayanya seperti pada tahun 1920 dan operasi elektif tidak akan pernah terdengar. Dalam *The Dancing Matrix; Voyages Along the Viral Frontier* Robin Henig

merangkum, “Ancaman terbesar bagi dominasi manusia yang berkelanjutan di planet ini adalah virus.”

Meskipun terkenal, virus tidak ada dalam inventaris taksonomi. Mereka tidak hidup secara nyata, hanya untaian protein elementer yang membutuhkan sel inang untuk bereplikasi. Mungkin itu sebabnya mereka tidak mengenal rasa takut, tidak lelah atau bingung, atau marah atau tidak sabar. Mungkin itu sebabnya mereka tidak diprogram untuk menyerah, mengalah atau takluk. Menurut peneliti Glenn Morris, “Ini adalah serangga yang menghabiskan setiap detik kehidupan mereka untuk mencoba melindungi diri mereka sendiri dan bereplikasi.” Tidak ada waktu henti. Sepupu mereka, bakteri, dapat hidup dngan menghirup sulfida, oksigen, metana, amonia, karbon monoksida, nitrogen inert. Mereka dapat hidup dengan nyaman di air mendidih, asam, es, dan gurun yang kekeringan, menunda fungsi kehidupan sambil menunggu setetes hujan.

Keadaan di Bumi berbeda ketika virus dan bakteri muncul. Keadaannya menjadi sulit. Planet muda itu adalah lingkungan yang tidak ramah dan mematikan, mungkin puas untuk membara selamanya sebagai batuan cair tanpa kehidupan. Tidak ada jaminan bahwa spesies akan muncul, atau bertahan hidup. Segala bentuk kehidupan, di dunia itu, haruslah sangat tangguh. Mereka harus hampir tidak bisa dihancurkan.

Dibandingkan dengan Prakambrium, peradaban telah menjadi kelimpahan bagi mereka. Segala yang kita lakukan mengancam kita sendiri dan menguntungkan mereka. Pemanasan global, kolonialisme, perubahan kronis, polusi, perkotaan, penipisan ozon, pengungsi, kemiskinan, prostitusi, kekayaan, perang, bendungan, tuna wisma, penjara, kamp penjara, kecanduan narkoba, pertanian berbasis hewan, tempat pembuangan sampah, irigasi. "Skala penyakit yang terkait dengan irigasi sangatlah besar," tulis Sandra Postel dalam *The Last Oasis*. Sistem air panas, pelembap udara, AC. Penyakit Legionaires (X) dimulai di AC di pusat konferensi dan sekarang menjadi ancaman di seluruh dunia. Mikroba menyukai kolam buatan yang hangat dan modern. Bakteri tanah, kita sekarang tahu, tumbuh dengan baik di peralatan pendingin berteknologi tinggi. Perdagangan dan perjalanan internasional? Paul Reston menulis tentang ini di *The Hot Zone* . “Virus dari hutan hujan sekarang berada dalam jarak 24 jam dari setiap kota di Bumi– Paris, Roma, New York – di mana pun pesawat terbang.” Ahli bakteriologi menyebutnya perdagangan virus di sepanjang jalan raya virus. Laurie Garrett menyebutnya globalisasi mikroba. Para peneliti dan dokter yang berkumpul untuk mempertimbangkan krisis kesehatan yang semakin parah, harus memikirkan semua hal ini. Mungkin pada akhirnya mereka akan menyadari bahwa peradaban adalah mesin penyakit.

Takdir imperialis kita yang nyata telah membebaskan bakteri yang ancaman mematikannya pernah ditahan oleh kekebalan ekosistem yang diperoleh. Alam liar pernah menawarkan perlindungan bagi semua orang. Pada masa yang stabil, satu spesies punah dan satu spesies muncul, rata-rata, setiap satu juta tahun. Selama masa itu, spesies di setiap bioregion menjadi terbiasa satu sama lain. Kecocokan adalah hukum pertama dan tidak pernah dicabut. Patogen dan inang pernah hidup bersama. Harmoni autoimun menang. Jika ada yang bergerak keluar dari gugus ekologi pelindung, berisiko mati secara langsung. Jika organisme baru masuk, sebagian besar akan segera dimusnahkan. Untuk setiap 1.000 bentuk kehidupan yang muncul di Bumi, hanya satu yang bertahan hidup. Stabilitas, kontinuitas, dan kekekalan selalu menjadi hukum kehidupan. Tentu saja, kita sudah lama menduga serangga dan kuman akan berkembang biak di dunia pasca-apokaliptik. Namun, apakah kita melihatnya sebagai kiamat? Jika bentuk AIDS yang dapat ditularkan melalui udara muncul, menurut Arno Karlen, kita mungkin akan hancur. Yang harus dilakukan virus adalah bermigrasi ke paru-paru, di mana sifat-sifatnya yang mematikan dapat menyebar hanya dengan menghirupnya. Tidak ada hukum biologi yang dapat mencegah hal itu terjadi.

Tentu saja peradaban sudah ada jauh sebelum antibiotik dan banyak yang bertahan hingga zaman modern. Dari mereka yang gagal, mereka gagal karena berbagai alasan, dalam isolasi relatif di bioregion mereka. Diperlukan teknologi untuk mendobrak batasan perlindungan, sehingga setiap ancaman terhadap satu menjadi ancaman bagi semua. Sebelum pariwisata, kapal layar, dan pesawat terbang, jika budaya masa lalu menghadapi patogen baru, kerusakannya akan terlokalisasi. Karena masyarakat saat ini semuanya terhubung, peradaban secara keseluruhan menjadi terancam. Desa global tidak bersahabat dan tidak kenal kompromi. Kesalahan “diperbesar di seluruh dunia.” Sementara manusia berfokus pada perang minyak, sistem cuaca yang merusak, katak mutan, dan kelaparan dunia, mikroba bertahan dalam penaklukan planet yang tak terelakkan.

Vektor nyamuk Demam Kuning biasanya hidup di tajuk hutan dan rimba yang memangsa monyet dan hewan kecil. Ketika mereka menebang pohon, nyamuk pun turun. Sekarang mereka berbagi mikroba dengan manusia. Selama itu mereka mengembangkan resistensi terhadap DDT. Jika Anda membakar hutan Borneo, kelelawar buah mungkin akan beralih ke pertanian di dekatnya dan menularkan patogen ke ternak, yang mungkin menularkannya ke petani. Jika Anda membunuh semua rusa, lalat tsetse akan pergi ke tempat lain. Jika Anda

membangun pemukiman di hutan AS bagian timur, rusa akan semakin dekat dengan halaman dan rumah Anda. Kutu rusa dapat ditularkan ke hewan peliharaan, yang dapat menularkan Penyakit Lyme ke manusia. Seiring bertambahnya populasi manusia, semakin banyak mikroba yang berfokus pada kita. Kita mengurangi populasi korban mereka sebelumnya, sambil menawarkan inang manusia dengan sistem kekebalan tubuh yang masih muda untuk dimangsa. Saat ini, ada 5.000 botol virus eksotis dari hutan hujan Amazon yang dibeku-keringkan di laboratorium Yale yang menunggu seseorang untuk memeriksanya. Ini hanya sebagian kecil dari populasi bakteri dan virus yang menunggu di zona keseimbangan mereka agar kita dapat menemukannya. Pertimbangkan keterpaksaan para ilmuwan untuk memastikan tidak ada bakteri asing yang dibawa kembali ke Bumi dari misi luar angkasa, dan sekitar dua juta bakteri asal bumi masih menunggu untuk ditemukan, dipelajari, dan dikarakterisasi. Bahaya yang berpotensi menimbulkan bencana sudah ada sejak lama. “Jika kita menemukannya di Mars,” tulis Sagan dan Margulis, “mereka akan mendapatkan perhatian yang layak mereka dapatkan.” Setiap kali kita memasuki hutan perawan untuk menghancurkannya atau mengeksploitasinya, kita melangkah dari modul pendaratan bulan ke medan asing.

Hutan mungkin secara pasif membiarkan kehancurannya, laut mati dengan tenang, dan mamalia, ikan, dan burung punah. Bakteri tidak seperti itu. Mereka mendefinisikan ulang paradigma kehidupan menjadi diktum kaku yang dikodekan dalam kombinasi kimia dan variasi genetik acak dari desain mereka sendiri. Kita mengikuti aturan mereka selama ribuan tahun, dari Australopithecus hingga zaman besi. Namun, zaman sekarang telah menghalangi kita. Begitu banyak, hingga berakhirnya era bahan bakar fosil, zaman es baru yang dipicu oleh pemanasan global, kelebihan populasi, perang air—semua ini adalah sejarah masa depan yang jauh. Menurut makhluk hidup tertua di Bumi, peradaban tidak akan pernah sampai sejauh itu.

Yang kini dipahami para ilmuwan tentang bakteri adalah, Anda dapat membunuh mereka, tetapi Anda tidak akan pernah dapat membunuh semuanya. Di antara jutaan bakteri yang ditemukan di kepala jarum, keragaman genetik ada secara alami. Antibiotik memilih beberapa bakteri tersebut dengan membunuh semua bakteri yang tersisa. Antibiotik baru harus disintesis untuk bakteri yang masih hidup ini, dan seterusnya. Saat ini, bakteri yang resistan terhadap banyak obat (MDR) di seluruh dunia kembali muncul dan penyakit-penyakit Dunia Lama meningkat. Penyakit-penyakit masa lalu? Kecuali cacar, tidak ada penyakit seperti itu. Sebagian besar kembali muncul. Kolera—sekarang tercatat ada

139 jenis bakteri. Campak, gonore, wabah pes, tifus, TBC, malaria, difteri, demam kuning, demam berdarah, demam scarlet—jenis bakteri lama telah punah, sekarang versi baru yang lebih kuat telah muncul kembali dan membunuh. Demam rematik, wabah hitam, disentri. Kusta telah mengembangkan jenis-jenis bakteri baru yang tidak dapat diobati. Sifilis menginfeksi lebih banyak orang saat ini daripada pada tahun 1950-an. Penyakit-penyakit baru juga meningkat: Marburg, Ebola, AIDS, HSE, Kuru, CJD, demam Lassa, virus West Nile. Penyakit yang melemahkan, penyakit yang bertahan lama. Dalam *Health, Illness, and the Social Body,* Fruend dan McGuire menulis, “Penyakit kronis dan degeneratif meningkat seiring dengan perpindahan populasi dari pemburu-pengumpul ke pertanian ke masyarakat industri.” Hal ini bekerja dengan baik untuk perusahaan farmasi, yang lebih suka memproduksi obat-obatan yang akan dikonsumsi selama empat puluh tahun, daripada obat-obatan yang akan digunakan secara episodik, secara jarang atau tidak pernah sama sekali.

Dalam *The Future in Plain Sight* , Eugene Linden menyebut kota sebagai, “Tempat pembibitan yang ideal untuk menetaskan berbagai bentuk penyakit yang lebih ganas.” Kota adalah zona wabah kontemporer. Para petani pertama yang tidak banyak bergerak di dunia, dan kemudian para kolonialis, menarik

seluruh populasi dari tanah leluhur, ke pusat-pusat perkotaan yang sedang berkembang. Arno Karlen menyebut kota sebagai “kawanan manusia super,” tempat patogen dapat bercampur dan berkembang biak dengan bebas. Sindrom gedung sakit (SBS) adalah masalah modern. Senyawa sintetis meresap ke dalam 'udara kalengan' yang disirkulasikan kembali di kantor-kantor yang terputus dari atmosfer luar. Kuman-kuman bergembira di dalamnya. Kota bagian dalam adalah anti-oasis dunia ketiga, tempat wabah TB MDR yang sulit diberantas. Para tunawisma sering kali gagal menyelesaikan perawatan panjang yang diperlukan. Kota-kota melanggar parameter kesehatan kuno dan memunculkan 'penyakit kerumunan', para perampok menular yang membutuhkan korban baru yang terus-menerus untuk mempertahankan diri. Ini adalah “efek ambang batas” yang menyebabkan populasi yang semakin urban mencapai tingkat kritis, yang memungkinkan infeksi baru menyebar terus-menerus. Campak, gondongan, pilek, flu, cacar—semuanya membutuhkan populasi besar, persediaan korban baru yang tak terbatas yang tidak memiliki toleransi atau kekebalan, untuk bertahan hidup. Semua organisme dalam kelompok tertentu akan punah atau mengembangkan kekebalan. Pada masa purba, penyakit-penyakit tersebut dan epidemi yang ditimbulkannya adalah hal yang mustahil.

Ancaman yang tersisa dari modernitas? Pemanasan global menyebabkan vektor penyakit bermigrasi ke utara dan berkembang di iklim yang lebih hangat yang mengingatkan kita pada Bumi yang lebih hangat di masa lampau. Penipisan ozon mungkin tidak berdampak pada bakteri karena mereka menciptakan oksigen Bumi, yang diubah Matahari menjadi ozon, tetapi tidak sebelum mikroba menjadi resistan terhadap efek radiasi. Kemiskinan menawarkan jutaan inang yang terancam bagi mikroba sebagai korban yang tak berdaya. Ketika jumlah orang miskin meningkat di seluruh dunia, penyakit menyebar di antara mereka. Pengungsi, yang sekarang berjumlah 20 juta orang di seluruh dunia, adalah kawanan manusia super yang tertekan yang menyebarkan penyakit di antara mereka. AIDS membentuk tiga serangkai yang mematikan bersama sifilis dan tuberkulosis. Kekebalan yang ditekan adalah tempat perlindungan yang ideal di mana penyakit lama terlahir kembali sebagai musuh yang tak terkalahkan, acuh tak acuh terhadap obat-obatan dan teknologi canggih kita. Kecanduan narkoba memperkenalkan jarum suntik yang digunakan kembali – vektor penyakit yang mahir menggantikan nyamuk, kutu, air yang terkontaminasi.

Perang adalah zona nirwana mikroba. Elemen-elemen yang disukai ada di tangan secara bersamaan: kotoran, luka terbuka,

orang asing yang dilemparkan bersama di tanah yang tidak dikenal. "Empat dari lima kematian dalam Perang Dunia II disebabkan oleh infeksi, bukan dari luka," tulis Zimmermans dalam *Killer Germs*. Dalam Perang Dunia I, tiga juta orang meninggal karena tifus saja. Flu burung baru-baru ini (15 Februari 2006) pindah ke Afrika, Yunani, Italia, dan Bulgaria. Burung akan terbang. Ahli epidemiologi sedang merencanakan rute migrasi. Flu burung juga telah memasuki Irak. Mungkin bau bahan peledak akan mendorongnya ke mutasi terakhir yang memungkinkannya menyebar secara menular dari manusia ke manusia. Kemudian, pasukan Amerika yang kembali dapat secara efektif menyebarkan penyakit di antara kita. Dalam hal itu, mungkin ada evaluasi ulang misi mereka di sana.

Seiring dengan kemajuan peradaban, bahkan makanan telah menjadi vektor penyakit yang praktis. Proto-manusia pertama terutama memakan makanan nabati sebagaimana dibuktikan dengan geraham yang menggiling dan usus yang panjang. Selanjutnya, manusia purba mulai mengais daging yang dibunuh oleh hewan lain. Ketiga, muncul status pemburu-pengumpul. Kemudian, pertanian berbasis hewan. Dan terakhir, peternakan pabrik. Melalui tahap-tahap awal, manusia maju melampaui daerah tropis dengan menghadapi penyakit-penyakit baru sebagai ganti dari kalori untuk memenuhi kebutuhan makan

populasi global yang terus bertambah. Pertanian berbasis hewan mendorong manusia untuk lebih dekat dengan spesies lain, yang sekarang tidak banyak bergerak, sehingga mempercepat kejadian penularan penyakit. Kita sekarang tahu bahwa semua penyakit menular datang kepada kita dari hewan. 65 penyakit dari anjing—distemper pada anjing disebabkan oleh virus yang menular ke manusia sebagai campak. 35 penyakit dari kuda termasuk flu biasa. 46 dari domba dan kambing. 100 dari burung termasuk flu burung yang bermutasi cepat dengan tingkat kematian 50% pada manusia sejauh ini. Pandemi flu tahun 1918 hanya membunuh 1 dari 1.000. Jutaan orang meninggal. Mengenai potensi pandemi flu burung modern, penulis Laurie Garrett mengatakan satu-satunya hal yang dapat ia pikirkan yang akan lebih buruk adalah perang nuklir. Kolera, hantavirus, tifus, dan berbagai wabah, dari hewan pengerat yang telah mengikuti manusia ke tempat perlindungan mereka di kota. Ada 129 jenis kolera yang tercatat sekarang—mikroba tersebut adalah oportunis yang mengintai di perairan yang terkontaminasi di dunia ketiga. 42 penyakit dari babi. Kusta—dari penyamakan kulit kerbau. Dari monyet kita mendapatkan Ebola, dan Marburg—penyakit yang sangat mematikan sehingga para peneliti mempertaruhkan nyawa mereka untuk menelitinya. 50 penyakit dari sapi termasuk TB dan cacar—satu bakteri yang diklaim telah diberantas oleh sains.

Hubungan kita dengan hewan telah membentuk dunia, hampir menjanjikan bahwa dunia akan menjadi beradab. Dengan beban penyakit dari peternakan berbasis hewan, sudah ditakdirkan bahwa orang Eropa akan mengalahkan penduduk asli Dunia Baru. Para pemburu-pengumpul dan tukang kebun pribumi memiliki hubungan yang lebih berjarak dengan hewan, dan karenanya, hanya sedikit penyakit menular yang dapat dibagi dan tidak ada toleransi kekebalan terhadap persediaan mikroba sang penakluk. Para pionir mungkin tidak benar-benar membutuhkan senjata lain. Dikatakan bahwa banyak desa dihancurkan sebelum para penakluk mencapai mereka, karena mikroba menyebar lebih jauh dan membentuk kembali sejarah. Dalam *Health and the Rise of Civilization* , Mark Nathan Cohen menulis, “Daging adalah sumber infeksi yang paling berbahaya melalui makanan.” Tidak hanya penyakit bersejarah, tetapi juga banyak penyakit menular yang baru muncul yang datang kepada kita dengan cara ini. Seolah-olah setiap hewan adalah kerajaan tersendiri— jagat bakteri asing yang terbungkus kulit. Karnivora telah mengembangkan toleransi terhadap tubuh kerajaan makhluk lain. Namun, bagi manusia, bahaya memakan daging telah membantu mendorong manusia ke tingkat ketidakmampuan sosial-budaya mereka saat ini.

Setelah menghancurkan populasi India, cacar menjadi satu-satunya penyakit yang dapat diberantas oleh ilmu pengetahuan. Vaksinasi—versi virus yang dinonaktifkan, berhasil. Vaksinasi bukanlah penemuan masa kini, tetapi telah ada sejak zaman kuno. Namun, pada masa itu, manusia secara alami terpapar pada versi mikroba yang tidak mematikan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Saat ini, vaksinasi—yang baru-baru ini dikaitkan dengan ADHD dan autisme—diberikan di kantor dokter yang menimbulkan ketergantungan sehingga, jika vaksinasi rutin tidak tersedia karena alasan apa pun, mereka yang lahir setelah masa tersebut tidak akan terlindungi dari wabah di masa mendatang. Hal ini penting karena, meskipun mereka telah memberantas penyakit tersebut, cacar tidak benar-benar hilang. Cadangan disimpan di laboratorium di Rusia dan AS sebagai perlindungan untuk mengembangkan vaksin terhadap potensi bioterorisme. Beberapa sampel berisiko tinggi ini telah hilang. Dan diperkirakan bahwa setidaknya selusin "negara nakal" menyimpan stok virus cacar ilegal. Ini bukan berita baru. AS menjadikan antraks sebagai senjata, serta bentuk botulisme yang 10.000 kali lebih ganas daripada gas saraf. Mereka akan menggunakannya di Kuba, tetapi berubah pikiran. Delapan ons bisa memusnahkan seluruh umat manusia. Apakah masih ada di rak? Siapa tahu? Secara historis, perjanjian senjata biologis dilanggar oleh semua orang yang menandatanganinya.

Pekerja di lapangan setuju, “Potensi bioterorisme tidak terbatas.” Dalam *Our Final Hour* , Martin Reese menulis, “Bencana dapat disebabkan oleh seseorang yang tidak kompeten daripada orang yang jahat.” Calon bioteroris mungkin telah memperhatikan bahwa vaksinasi cacar dihentikan di AS pada tahun 1972, karena, pada saat itu, lebih banyak orang yang meninggal karena vaksin daripada karena virus. Jadi, jika cacar digunakan sebagai senjata di sini, banyak orang Amerika akan rentan. Mungkin para teroris hanya melihat jam. Semakin lama mereka menunggu, semakin besar persentase populasi yang tidak terlindungi.

Seperti yang telah kita lihat, vaksin dan antibiotik memiliki keterbatasan yang krusial. Namun, prospek umur panjang tidak diragukan lagi telah memenangkan lebih banyak pengikut peradaban daripada pencapaian lain di zaman kita. Terapi obat dimaksimalkan, orang sakit disembuhkan, penyakit menular ditundukkan, harapan hidup meningkat. Namun, pencapaian tersebut bersifat artifisial—anomali masa kini yang tidak berkelanjutan. Bahkan, baru-baru ini dilaporkan bahwa untuk pertama kalinya dalam sejarah Amerika, generasi berikutnya akan memiliki harapan hidup yang lebih pendek daripada generasi sekarang [tergantung pada akses ke teknologi yang memperpanjang hidup].

Mengganggu kestabilan ekosistem yang berdekatan demi keuntungan satu spesies sama saja dengan pemborosan biokultural. Segala sesuatu yang layak mendapat pujian tidak akan baik bagi satu spesies dengan mengorbankan semua yang lain. Pada akhirnya utang itu akan jatuh tempo dan kekaisaran dominasi Anda akan runtuh. Perang habis-habisan terhadap Alam bukanlah jalan menuju kesehatan. Keuntungan sejati harus mematuhi perintah planet.

> *Sejauh catatan menunjukkan, tidak ada satu pun zaman dalam sejarah yang pernah menghabiskan begitu banyak uang untuk kesehatan dan penyembuhan seperti zaman sekarang. Tidak ada satu pun zaman yang harus melakukannya.*
>
> Dari *Herb Growing for Health*, oleh Donald Law.

Pada abad ke-21, populasi yang terkonsentrasi semuanya berbagi jarum suntik yang sama, dan terinfeksi penyakit yang sama. Mereka berbagi pakta takdir yang sama—suntikan mematikan dari modernitas. Perdagangan yang adil berarti memperdagangkan segala hal. Nike, Pepsi, film, penyakit baru, penyakit lama, semuanya. Penyakit lama meningkat di mana-mana. Penyakit baru muncul di mana-mana. Resistensi antibiotik terjadi di mana-mana. Penyakit menular meningkat 20% dalam

20 tahun terakhir—bukan di dunia ketiga, tetapi di AS. Mengapa mikroba belum menguasai Bumi? Nah, apakah Anda tidak mendengarkan?

Berita buruknya adalah, memori genetik kita telah terhapus. Kotak hitam peradaban telah mengganggu proses kesehatan evolusi dengan serangkaian persenjataan medis yang membuat kita, yang baru saja berevolusi, menjadi layu dan mengecil. Kesehatan alami telah terganggu. Keuntungan spesies yang diperoleh dengan susah payah telah terhapus di seluruh spektrum dan kita telah mengalami kemunduran menuju kerentanan imunologis. Tubuh kita dapat mengidentifikasi dan menyerang satu juta protein asing. Tetapi hanya jika kita terpapar pada mereka. Sains tidak membiarkan itu terjadi. Sekarang kita memiliki "Hipotesis Higiene", teori bahwa sistem kekebalan tubuh kita sangat kurang digunakan sehingga tidak dapat merespons dunia di sekitar kita secara efektif. Kita dibiarkan sendiri untuk menghadapi tantangan untuk mendapatkan kembali kekebalan yang kuat dan berevolusi serta dinamika kesehatan primal. Nenek moyang kita telah membayarnya secara penuh. Tetapi ikatan itu telah putus.

Yang terjadi adalah, penyakit-penyakit lama awalnya menurun melalui penggunaan antibiotik. Selama waktu yang sama, 'penyakit-penyakit peradaban' muncul: penyakit jantung, kanker,

diabetes, obesitas, dll. Kemudian penyakit-penyakit asli mulai muncul kembali, seringkali dalam bentuk yang lebih ganas. Dan sekarang penyakit-penyakit menular baru, penyakit-penyakit yang baru muncul, bermunculan, menimpa semua yang lain. Itulah jalan yang kita tempuh. Tetapi kebanyakan peneliti terus mencari peluru ajaib yang sesungguhnya. Di beberapa kalangan, optimisme tetap ada. Dalam buku terbarunya *Bioevolution* , Michael Fumento meramalkan bahwa pencapaian-pencapaian rekayasa genetika di masa depan akan mencakup berakhirnya sebagian besar penyakit, peningkatan harapan hidup manusia, hasil panen yang lebih tinggi dan kesuburan tanah, pemulihan lingkungan, berakhirnya kekurangan gizi, musnahnya penyakit-penyakit tanaman. Dalam *The Next 50 Years* , John Brockman menulis "...kita hampir pasti akan mampu menghasilkan sistem-sistem kekebalan buatan yang dapat melawan virus-virus hidup dan virus-virus komputer." Nanoteknologi akan "...menyediakan habitat untuk melindungi kita dari kesalahan ekologis kita sendiri..." James Watson yang terkenal dengan teori double helix pernah berkata, "Jika ahli biologi tidak mau berperan sebagai Tuhan, siapa lagi yang akan berperan?" Rupanya ia memiliki pengikut: penganut paham immortalitas, transhumanisme, dan krionisisme.

Bisakah kita menghentikan massa mikroba di jalurnya? Nah, hukum probabilitas tidak berpihak pada kita. Kita telah menempatkan manusia di Bulan. Mengembangkan persenjataan nuklir. Jika kita bisa menghentikan mikroba, sepertinya, sekarang, kita akan melakukannya. Tidak, dunia ini tidak akan pernah sehat. Peradaban tidak memiliki kualitas bawaan. Hal itu cacat secara struktural. Tidak peduli kita merasa seberapa aman di ruang isolasi antiseptik saat ini, tidak peduli berapa banyak pemindaian CAT, MRI, EKG, atau obat baru yang kita konsumsi, hal itu tidak akan terjadi. “Kita berada dalam perlombaan senjata,” tulis penulis *The Killers Within* . “Pelucutan senjata bukanlah suatu pilihan.” Ini adalah dunia di mana *streptomycin* telah menjadi nutrisi bagi bakteri yang kita perangi.

Solusi untuk krisis kesehatan kita tidak akan ditemukan melalui lensa mikroskop pemindai elektron. Untuk mengalahkan kuman, kita perlu meletakkan senjata teknologi, mundur ke hutan dan meninggalkan reruntuhan peradaban di belakang kita. Jika kita dapat hidup di sana di Alam, dalam kelompok yang relatif kecil dari orang-orang yang bersekutu erat yang berkomitmen pada domain geografis, hidup sesederhana mungkin, seprimitif mungkin, hidup liar, tanpa perang, tanpa pertanian, tanpa kota—jika kita dapat melakukan itu dan bencana atau pergolakan tidak terjadi, mitos tentang tempat perlindungan di Bumi akan semakin

dekat dengan kenyataan. “Penyakit adalah kehidupan dalam kondisi yang berubah,” kata Florence Nightengale. “Tidak ada penyakit yang spesifik, yang ada hanyalah kondisi penyakit spesifik.”

Dalam paragraf penutup *Viruses* , Arnold Levine menulis: “Hubungan khusus antara inang dan parasit akan terus membentuk manusia—dan semua bentuk kehidupan di Bumi—menjadi seperti apa kita sekarang dan nanti. Penting bagi kita untuk mengetahui aturannya.” Saya setuju.

## Sumber

*The Antibiotic Paradox*, by Stuart Levy M.D.

*Beyond Antibiotics*, by Schmidt, Smith and Schnort

*Beyond Vancomycin*, Science News, vol. 155, p. 268-269, Corinna Wu.

*Bioevolution*, by Michael Fumento

*The Coming Plague*, by Laurie Garrett

*A Dancing Matrix*— Voyages Along the Viral Frontier, by Robin Henig (x)

*Deadly Feast*, by R. Rhodes

*The Future in Plain Sight*, by Eugene Linden

*Garden of Microbial Delights*, by Sagan and Margulis

*A Green History of the World*, by Clive Ponting

*Guns, Germs and Steel*, by Jarred Diamond

*Health, illness and the Social Body*, by Peter E.S. Fruend and Meredith B. McGuire

*Health and the Rise of Civilization*, by Mark Nathan Cohen

*Herb Growing for Health*, by Donald Law

*The Hot Zone*, by Richard Preston

*Killer Germs*, by David and Barry Zimmerman

*The Killers Within*, by Michael Shnayerson and Mark J. Plotkin

*The Last Oasis*, by Sandra Postel

*Man and Microbes*, by Arno Karlen

*Mirage of Health*, by René Dubos

*Natural History* Magazine, 2-99

*The Next 50 Years*, edited by John Brockman

*Our Final Hour*, by Martin Reese

*Overkill*, by Dr. Kimberly M. Thompson

*Parasite Rex*, by Carl Zimmer

*Viruses*, by Arnold Levine M.D.

*The Virus Realm*, by Paul D. Thompson

*Why We Get Sick*, by Randolph M. Ness M.D. and George C. Williams, Ph.D

**Air, Kebebasan & Mitologi Anarkis**

Seaweed

2020

Aku ingin anarkiku menjadi seperti *Keranjang Gwyddno Garanhir* dan *Tanduk Bran Galed*. Keranjang tersebut melipatgandakan seratus kali lipat makanan apa pun yang ditempatkan di dalamnya, sementara Tanduk itu dikatakan memiliki sifat magis yang memastikan bahwa “minuman apa pun yang diinginkan dapat ditemukan di dalamnya”.

Kita salah belok di suatu tempat. Di mana tepatnya aku tidak bisa mengatakan dengan pasti, tapi aku pikir kita perlu kembali dan mencoba arah yang berbeda atau berhenti dan membuat rencana karena saat ini kita sedang tersesat.

Aku kira sebagian dari kita keras kepala, kita hanya bersikeras untuk terus maju, berharap pada akhirnya kita akan tersandung ke jalan yang benar, bersikeras untuk tidak pernah berbalik arah karena kita pikir itu hanya membuang-buang waktu. Siapa yang benar? Mungkin kita harus berpisah?

Secara pribadi, aku siap untuk kembali ke tempat di mana semuanya baik-baik saja. Mungkin kita bisa menemukan jalan lain dari sana. Kita tidak akan mencapai tujuan seperti ini. Kita hanya tersandung sejarah, menerobos hutan, menginjak-injak segala sesuatu tanpa berpikir panjang, merusak habitat orang lain.

Domestikasi digital mengetuk pintuku, menggores armorku. Aku melihat melalui lubang intip, mengupas lapisan baju besi berantai. Ia merayap ke dalam ruang antara aku dan wawasanku, intuisiku, risetku, otonomiku. Seperti asap busuk dari plastik yang terbakar yang mencekik paru-paruku, atau sensasi mengerikan dari jari-jari titanium yang dingin dari predator tekno tak bernyawa yang meraba-raba, menyentuh dan menyodok, bukan alat kelaminku, melainkan “bagian pribadi” ku yang lain, di atas sini, di dalam tubuhku, di dalam otak dan di belakang mataku.

Aliran bebasku, yang misterius, dan beraneka segi, sumur aslinya, sedang diracuni. Aku tidak dapat lagi memahami pepohonan, sungai, batu besar, atau matahari. Duniaku menyusut, inderaku melemah, aku hanya menjadi refleksi, penonton, kiasan, menjadi anggota, konsumen, korban, klise, gambar, pengguna, objek. Meskipun kenyataan bahwa aku masih bisa keluar dari budaya realitas yang dominan untuk

merefleksikan keadaan sulit yang berarti masih ada harapan, bahwa mungkin suatu hari kita akan dapat menemukan kembali kehidupan yang menciptakan diri sendiri. Untuk saat ini kita bisa menghindari rayuan, menjaga kaki dan tubuh kita tetap menempel di pintu sehingga penyusup bisa menyerah dan pergi.

Salah satu versi legenda *Caleuche* mengklaim bahwa kapal tersebut diawaki oleh orang yang tenggelam, yang dibawa ke kapal oleh tiga makhluk mitologi: dua saudara perempuan putri duyung dan saudara laki-laki mereka. Setelah berada di kapal, orang yang mati dapat melanjutkan keberadaannya seolah-olah mereka hidup kembali.

Kedengarannya seperti anarki kapal yang bagus! Sebuah tempat di mana orang-orang mati dibangkitkan, di mana kaum proletar yang terlilit utang, cemas, terprivatisasi, terhambat, membusuk di bawah otoritas dan pekerjaan yang membosankan dapat hidup kembali! Dapat mengambil dayung dan kemudi sekali lagi!

Sayangnya kita hidup dalam versi alternatif distopia dari legenda tersebut, yaitu kisah dimana kapal mitos berlayar di lautan Peradaban, memikat orang-orang bebas dengan musiknya yang mempesona, rayuannya - Kemajuan! Akal Pikiran! Transhumanisme! – untuk memperbudak mereka sebagai

bagian dari krunya. Dan para tawanan ini nampaknya ditakdirkan untuk selamanya memiliki kaki terlipat di punggung mereka – membuat mereka canggung, dirugikan, dan terhina.

Maka kita berkumpul dan menjadi tidak patuh, kita memberontak, dan kita membuka layar kapal di pagi yang baru. Kita memulai jaringan zona otonom terapung, pelampung dan *Bolo* yang terombang-ambing, kapal tempat semangat dan imajinasi kita dibangkitkan. Mengarungi lautan, mengikuti bintang, jauh dari negara dan penjara. Bagi banyak orang, seruan mereka adalah “Tanah dan Kebebasan!”. Namun sepertinya kita telah mengabaikan air, sarang asal kita, unsur mayoritas kita, darah dalam arteri kita.

Bayi manusia memulai hidup sebagai makhluk air—hampir 80% berat tubuhnya adalah air! Dan hampir seluruh otak kita juga terdiri dari air. Tom Robbins mengatakan bahwa manusia diciptakan oleh air sebagai alat untuk memindahkan dirinya dari satu tempat ke tempat lain. Jadi, inilah komune anarkis di laut lepas, penjelajahan perairan tanpa batas, perahu, kapal, rakit, dan desa ramah lingkungan terapung. Ini untuk para pengembara yang bepergian dari pantai ke pantai, bebas dari jam dan polisi! Biarkan pembuatan perahu menjadi salah satu keterampilan nenek moyang kita sehingga kita dapat

menghindari otoritas saat kita mengarungi perairan dalam alam mimpi utopis kita.

Aku tidak ingin mengidentifikasi dengan kategori tuan, aku ingin mengidentifikasi dengan tetangga dan teman yang berpikiran sama. Aku tak mau dipatologikan, aku ingin menolak kekangan yang membuatku sakit. Aku tidak ingin kenyamanan peradaban, Aku ingin bahaya membangkitkan naluriku.

Alam adalah selurunya tentang gradasi. Di mana yang satu dimulai dan yang lainnya berakhir? Ada jurang dalam diriku yang penuh ketakutan dan setan keraguan diri. Tapi ada juga puncak gunung, di mana aku bisa melihat lautan kemungkinan yang mengisyaratkan kita untuk terus berusaha, berhenti memberi makan para majikan, mencari cara untuk bereksperimen, melarikan diri, tidak hanya sebagai pengungsi, tapi sebagai kelompok penjelajah dan pemberontak, mencari melalui ruang lingkup kita untuk mencari pembela tanah yang bisa diajak berdiri, para komune yang bisa diajak berbagi makanan, para pemimpi yang bisa diajak berdansa di geladak kapal pemberontak kita.

Keluargaku mulai mati. Bagi kebanyakan dari kita, yang kita miliki hanyalah keluarga dekat. Dimanakah klanku, komunitasku yang lebih besar? Aku melihat reruntuhannya dan bertanya-

tanya-apa yang terjadi? Siapa atau apa yang telah merenggut anggota tubuh keluarga besarku? Dimana sanak saudaraku? Siapa yang telah mencuri habitatku sehingga aku bisa menghadapinya, menyerangnya, dan mungkin mencoba merebutnya kembali?

Tanpa habitat kita tercabut, kita tidak bisa melakukan percobaan, kita tidak bisa berakar sehingga kita menjadi seperti daun-daun kering, yang secara pasif berhembus kesana-kemari. Jadi sementara kita melarikan diri ke laut lepas, marilah kita juga mencari habitat terpencil untuk menciptakan anarkisme, dan mari kita mendayung ke pantai untuk bergabung dengan mereka yang sudah memilikinya dan membantu mereka melindunginya.

Apa unit dasar anarki? Bagi sebagian orang, mereka adalah warga kota yang rasional, yang dengan senang hati berpindah-pindah antara pertemuan majelis lingkungan, taman komunitas, dan tempat kerja yang demokratis. Bagi yang lain, hal ini adalah individu yang bebas dan tidak dapat diatur, menari dengan gembira di antara nafsu, persahabatan, dan kecerobohan. Bagi masyarakat dahulu kala, hal ini berarti menjelajahi lanskap alam, berlari di antara perkemahan dan sumber air, mengikuti rusa, dan bernyanyi kepada roh. Bagi para futuris, para transhumanis melakukan perjalanan ke bio-komune tertutup di Mars dimana

tempat robot membuat gadget dan menumbuhkan protein di laboratorium.

Semua ini tidak menjadi masalah karena ketika anarki datang, ketika kegembiraan dan gairah jalanan yang nyata dan tak terhentikan di jalanan mengalahkan Kenormalan, hal itu tidak akan berhenti dan menanyakan arah kepada siapa pun di antara kita. Sementara itu, kendalikan hidupmu. Duduklah di pohon. Naiklah ke puncak gunung dan menataplah pada Kemungkinan. Bangunlah perahu bersama teman-teman dan pergilah mengarungi lautan...