

Umat Manusia,

Saya akui, memang aneh rasanya menulis surat untuk Anda semua. Umumnya, surat ditujukan kepada seseorang atau sekelompok orang tertentu. Tak wajar rasanya menuliskan surat untuk seluruh umat manusia. Anda bahkan tak punya kode pos, dan saya tidak yakin Anda sering bersurat-menyurat. Namun tetap saja, saya memikirkannya saat saya menulis.

Dan pastinya, saya sadari saya tidak akan bisa benar-benar meyakinkan Anda – hanya karena semata-mata kemanusiaan tidak terdiri dari semua orang yang hidup saat ini, namun juga semua orang yang sudah tiada. Yang diperkirakan ada 107 miliar orang. Selain itu, ada juga yang lain yang belum terlahir – saya harap ada banyak orang hebat nantinya. Nanti saya akan membahasnya lagi, namun sebelum kita membicarakan masa depan, saya ingin melihat masa lampau.

Kita sudah menempuh perjalanan yang panjang, wahai umat manusia.

Tidak ada binatang lain yang membangun lingkungannya sejauh yang manusia lakukan. Semua itu dimulai pada suatu masa sekitar 200.000 tahun silam. Dahulu, belum ada Penghargaan Nobel atas munculnya ide brilian untuk menggunakan kulit binatang sebagai alat menghangatkan tubuh atau mengatur api, mau pun menciptakan tombak atau sepatu. Semua ide tersebut adalah penemuan yang sangat brilian yang tidak hanya membantu manusia untuk bertahan hidup dalam habitat alam asli yang tak mengenal aturan, namun dengan penemuan tersebut manusia dapat membentuk alam sesuai keinginan mereka dan untuk mendominasinya.

Dahulu umat manusia tidak sekuat sekarang. **Selama bertahun-tahun lamanya, manusia dahulu adalah makhluk yang terpinggir, spesies biasa yang berada di tengah-tengah rantai makanan,** dengan kendali pada lingkungan yang tidak lebih hebat dari gorila, kupu-kupu, atau pun ubur-ubur. Manusia bertahan hidup terutama dengan memetik tanaman, menangkap serangga, memburu binatang kecil, dan memakan bangkai yang sudah ditinggalkan oleh predator yang jauh lebih kuat, yang mereka takuti dalam hidup mereka.

Tahukah Anda bahwa kawanan simpanse biasa memiliki ragam genetik yang lebih banyak daripada 7 miliar orang yang tinggal di bumi saat ini? Peneliti memercayai hal ini disebabkan umat manusia dahulu pernah hampir punah dan seluruh populasi di dunia saat ini merupakan keturunan dari mereka yang bertahan hidup. Fakta ini membuat kita menjadi lebih berendah hati. Kenyataannya, kehadiran manusia di bumi ini sangatlah luar biasa.

Yang mengejutkan, dibandingkan dengan kebanyakan binatang, secara fisik manusia adalah makhluk yang lemah. Adakah binatang lain yang lahir ke dunia dalam keadaan telanjang, menjerit-jerit, dan sama sekali tak berdaya, mangsa yang lemah bagi predator mana saja yang datang? Seekor domba yang baru lahir dapat berjalan dalam beberapa jam; butuh waktu setahun bagi seorang anak manusia untuk dapat berdiri dengan kedua kakinya. Binatang lain memiliki indra, organ, dan refleks khusus, sehingga mereka dapat bertahan hidup dalam lingkungan tertentu, namun manusia tidak memiliki kelebihan bawaan untuk habitat tertentu. Namun kelemahan yang nyata ini juga telah terbukti menjadi kekuatan, dengannya manusia dapat menyebar dari savannah hingga Kutub Utara, di dasar laut dan di bulan! Semua itu pencapaian yang unik.

Beberapa orang bahkan berpikir manusia harus pergi keluar bumi dan membentuk kehidupan di alam semesta. Ide itu sendiri, adalah ide yang dapat diterima, hanya jika agar manusia tidak musnah suatu hari nanti saat ada meteorit besar yang menghantam planet ini. Malang sekali. Namun sejujurnya, saya rasa saat ini masih terlalu dini bagi manusia untuk mencari perlindungan ke planet lain. Pertama-tama, mari kita coba untuk menyelesaikan masalah di planet yang kita tinggali ini. Karena sebelumnya pernah dikatakan bahwa keberadaan manusia di bumi telah menyebabkan masalah: pemanasan global, penggundulan hutan, limbah plastik di laut, radiasi pengion, dan merusak keanekaragaman hayati. Masalah yang cukup membuat manusia depresi. Terkadang kelihatannya, seolah-olah manusia lebih banyak merusak daripada memperbaiki!

Saya sering menemukan orang yang percaya bahwa planet ini akan menjadi lebih baik jika manusia tidak ada di sini. Saya harap saya tidak menyinggung perasaan Anda, karena berkata demikian, umat

manusia, namun saya merasa saya harus memberi tahu Anda bahwa di antara kita yang tidak memercayai manusia, merendahkan manusia dengan cemoohan, atau sekadar membenci manusia karena mereka pikir manusia adalah yang menghancurkan planet ini. Saya harus segera menambahkan bahwa saya sendiri bukan salah satu dari mereka. Saya selalu gagal memahami kebencian terhadap sesama seperti itu, karena pada dasarnya hal itu adalah bentuk kebencian terhadap diri sendiri.

Dari manakah asalnya rasa tidak percaya terhadap umat manusia ini?

Jika ditelisik lebih dalam, saya mendapati bahwa mereka yang sudah terpengaruh oleh gambaran aneh tentang umat manusia, menurut saya, sepenuhnya salah: mereka memandang manusia sebagai spesies yang membenci alam yang tidak benar-benar menyatu dengan alam harmonis, indah, dan romantis. Saya percaya pemikiran tersebut adalah prasangka naif yang tidak membantu kita untuk maju, dan kita harus sesegera mungkin menyingkirkan pemikiran tersebut. Untuk memahami pemikiran ini, kita harus melihatnya dari awal.

Bumi ini tercipta lebih dari 4,5 miliar tahun silam. Awalnya, bumi hanyalah sebuah batu di ruang angkasa, dan butuh lebih dari bermiliar-miliar tahun sebelum biosfer planet mulai terbentuk. Setelah itu, butuh sekitar 2 miliar tahun lagi hingga ada tumbuhan bersel banyak yang berkembang. Satu miliar tahun kemudian, saat letusan Kambrium terjadi, sebuah bentuk kehidupan yang sama sekali baru muncul di planet ini: binatang.

Binatang pertama muncul di tempat itu 500 juta tahun silam. Saat itu, kita tidak tahu apa yang tumbuhan, yang sudah muncul selama satu miliar tahun lamanya, rasakan dengan kemunculan binatang. Seperti yang Anda tahu, tumbuhan memerlukan tempat yang tenang; tumbuhan tidak tumbuh terlalu luas dan mengambil makanan dari matahari dan tanah. Sekarang, saya tidak tahu apa yang dipikirkan tumbuhan karena saya tidak dapat berbicara dengan mereka, namun bisa saja mereka merasa riuh dan tidak nyaman jika ditempatkan bersama binatang-binatang di sekitar mereka. Mungkin tumbuhan memandang binatang sebagai makhluk yang tidak etis, bukan hanya karena dasarnya mereka tak berakar dan hidup dalam siklus yang sangat cepat, namun lebih cenderung karena mereka

melakukan suatu hal yang sama sekali baru, belum pernah didengar hingga saat itu, dan keji: binatang memakan tumbuhan.

Semua fakta tersebut menunjukkan, bahwa kehadiran binatang tidak menyenangkan bagi tumbuhan. Meskipun **evolusi terus-menerus terjadi**, dan sementara bumi hanya dihuni oleh tumbuhan, sejauh itu bumi baik-baik saja, saat itu agak membosankan, atau setidaknya lebih tidak menarik jika dibandingkan dengan adanya binatang juga (Saya akan memberikan Anda deskripsi gambaran masa silam saat bumi tidak ditumbuhi tumbuhan, hanya bebatuan, yang bahkan jauh lebih membosankan).

Jadi, kembali ke peran umat manusia. **Sama seperti munculnya binatang yang mengguncang dunia tumbuhan, kedatangan manusia juga, jelas menyebabkan masalah.** Ingat, manusia baru saja datang di bumi. Binatang sudah ada lebih dari sekitar 2.000 kali lebih lama dari manusia dan tumbuhan biasa hidup lebih dari 7.000 kali lebih lama. Saya mengatakannya bukan untuk memaksa manusia untuk merendah diri, namun karena saya rasa manusia luar biasa.

Meskipun pada dasarnya manusia adalah spesies binatang, ada suatu yang sangat unik tentang manusia, yang tidak banyak hubungannya dengan struktur fisik manusia – yang mana, seperti yang saya katakan tadi, tidak hanya luar biasa – dan kecenderungan bawaan manusia untuk menggunakan teknologi. Saat spesies binatang pekerja keras lain mengubah lingkungan mereka – memikirkan untuk membuat sarang berang-berang dan gundukan rayap – tidak ada di antara mereka yang melakukannya sejauh manusia. Saya menggunakan kata “teknologi” dalam artian yang luas: dengan “teknologi”, maksud saya semua cara berpikir manusia memengaruhi dunia di sekitar kita – bukan hanya pakaian, peralatan, dan mobil, namun juga jalan raya, perkotaan, alfabet, jaringan digital, dan bahkan perusahaan multinasional serta sistem keuangan.

Sejak manusia datang ke kehidupan ini, manusia telah membangun sistem teknologi untuk membebaskan diri mereka dari kekuatan alam yang tak dapat ditaklukan. Teknologi itu dapat dilihat mulai dari akar

rambut yang mengelilingi kepala Anda yang melindungi Anda dari badai dan berkembang sendirinya menjadi obat-obatan modern yang dapat menyembuhkan penyakit mematikan. Manusia pada dasarnya adalah makhluk teknologi. Namun seperti ikan yang tidak tahu bahwa ia berenang dalam air, Anda cenderung meremehkan betapa eratnya kehidupan Anda dengan teknologi dan seberapa banyak teknologi telah membantu Anda. Misalnya saja, Anda dapat melihat angka harapan hidup. Pada awal manusia menginjakkan kaki di bumi, orang biasa tidak dapat berharap untuk hidup lebih dari umur 30 tahun. Sebagian disebabkan oleh angka kematian anak yang tinggi, Anda pasti sudah menyebut diri Anda beruntung jika Anda masih hidup cukup lama untuk membuat keturunan. Dari sudut pandang Alam, hal ini sangatlah normal. Jika Anda melihat sepasang bebek dengan selusin itik berenang di belakang mereka saat musim semi, Anda pastinya tidak heran jika hanya ada dua, atau jika beruntung mungkin tiga, yang masih bertahan hidup hingga akhir musim panas.

Teknologi adalah bagian dari kita, sama seperti lebah dan bunga yang telah berevolusi menjadi saling bergantung. Karena lebah mengumpulkan nektar, mereka membantu bunga untuk bereproduksi dengan menyebarkan serbuk dari mereka. Manusia bergantung pada teknologi, dan sebaliknya. Teknologi membutuhkan kita agar tersebar dan diperbanyak jumlahnya. Dan umat manusia, betapa besarnya peranan Anda dalam hal itu! Teknologi telah hadir di mana-mana di planet kita hingga dibawa ke lingkungan yang baru, latar belakang yang baru, yang mengubah semua kehidupan di muka bumi. Teknosfer – ekologi tentang teknologi yang interaktif yang berevolusi setelah kemunculan manusia – telah berkembang di atas biosfer yang ada. Dampaknya terhadap kehidupan di bumi tak dapat diremehkan dan dibandingkan, dan mungkin lebih besar daripada kemunculan binatang 500 juta tahun silam.

Dari sudut pandang evolusi, semua ini adalah bisnis. Alam selalu membangun pada tingkat kompleksitas yang ada: biologi dibentuk berdasarkan kimia, kognisi dibentuk berdasarkan biologi, kalkulasi dibentuk berdasarkan kognisi. Namun, sudut pandang manusia sangatlah unik. Saya tidak tahu spesies lain yang kemunculannya telah memicu fase evolusi yang sama sekali baru, membebaskan diri dari DNA-, gene-, dan

evolusi berbasis senyawa karbon yang berumur miliaran tahun. Sama halnya dengan DNA yang berevolusi dari RNA, apa yang dilakukan oleh manusia telah membuat inovasi evolusi nongenetik menjadi materi yang baru, seperti chip silikon. Meskipun tindakan ini dilakukan dengan tidak sadar, konsekuensinya tidaklah kecil. Kehadiran manusia telah membuat perubahan yang besar pada wajah bumi, bahwa dampaknya masih akan tampak jutaan tahun dari sekarang. Inilah hasil perbuatan manusia, namun hingga saat ini, manusia kurang menyadarinya, bahkan manusia belum dapat menempatkan posisi yang tepat untuk melihat kenyataan ini.

Sekarang, saya mengerti bahwa hal ini bukanlah tugas yang ringan, hanya karena Anda, umat manusia, bukanlah satu pemikiran namun berbagai macam pemikiran dari bermiliar-miliar individu, semua dengan pemikiran, kebutuhan, dan keinginannya masing-masing, yang tidak benar-benar dilengkapi organ biologis untuk berpikir pada tingkat planet skala besar. Kendati demikian, menurut saya ini adalah masalah yang paling mendesak saat ini. Manusia berdiri di persimpangan jalan. Inilah alasan saya menuliskan surat untuk Anda semua.

Dengan melihat masa depan, saya melihat dua jalan yang memungkinkan yang mana Anda dapat mengembangkan hubungan evolusi bersama dengan teknologi: jalan impian dan jalan kehancuran. Mari kita bahas jalan kehancuran dahulu. Setiap hubungan evolusi bersama – apakah itu hubungan antara lebah dan bunga atau pun manusia dengan teknologi – mendatangkan risiko bahwa hubungan tersebut akan menjadi hubungan parasit. Hubungan parasit, berbeda dengan hubungan simbiosis, kurang adanya timbal balik. Lintah, cacing pita, dan burung cuckoo tidak memberikan apa pun kepada inangnya; mereka hanya mengambil. Mungkinkah kekhawatiran yang kita rasakan di sekitar teknologi ada hubungannya dengan hubungan parasit? Terlepas dari fakta bahwa kita telah menggunakan teknologi sejak zaman dahulu karena teknologi melayani kita dan meningkatkan kemampuan kita, kini manusia terancam menjadi yang melayani teknologi, menjadi sarana daripada tujuan, menjadi pemilik teknologi. Kita lihat saja contohnya dalam lingkup farmasi. Tidak diragukan lagi, obat-obatan adalah teknologi yang menyelamatkan nyawa, namun jika perusahaan farmasi berupaya untuk memaksimalkan grafik perkembangan mereka sendiri dengan

meyakinkan semua orang yang menyimpang dari data statistik rata-rata dengan cara apa pun bahwa dia memiliki kelainan dan memerlukan obat yang tepat, kita harus berpikir dua kali apakah mereka benar-benar melayani umat manusia atau sekadar memuaskan kepentingan industri dan pemegang saham mereka.

Di manakah sebenarnya batasan antara teknologi yang memfasilitasi umat manusia kita dan teknologi yang membatasi kita dan merenggut kita dari potensi bawaan kita? Kenyataan mengerikan utamanya adalah bahwa Anda, umat manusia, pada akhirnya hanyalah menjadi organisme teknologi yang lebih besar organ seksual yang dibutuhkan untuk mereproduksi dan menyebarkan teknologi. Bentuk kehidupan dikemas dalam bentuk kehidupan yang lebih besar dapat ditemukan di tempat lain di alam: misalnya, pikirkan flora usus yang menjalankan berbagai tugas penting dalam tubuh kita. Akankah seiring waktu kita akan menjadi mikroba dalam perut raksasa teknologi? Saat itulah, umat manusia hanya akan menjadi sarana, bukannya tujuan. Dan saya sangat tidak mengharapkan hal tersebut, karena saya seorang manusia, dan saya bermain untuk tim umat manusia.

Sekarang beralih ke jalan impian.

Mimpi adalah saat Anda bangun dan menyadari bahwa manusia bukanlah titik akhir, namun sebuah proses. Teknologi tidak hanya mengubah lingkungan kita, pada akhirnya juga mengubah kita. Dengan perubahan yang datang, Anda dapat menjadi lebih manusiawi dari sebelumnya. Bagaimana jika kita menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas terbaik yang dimiliki manusia kita dan membantu kita dalam kelemahan kita?

Karena tidak ada kata yang lebih baik, kita sebut saja teknologi seperti itu adalah teknologi yang manusiawi. Teknologi yang manusiawi akan membawa kebutuhan manusia sebagai titik mulanya. Teknologi akan bermanfaat bagi kelebihan kita, bukannya menurunkan kemampuan kita secara drastis. Teknologi akan mempertajam indra kita, bukannya menumpulkannya. Teknologi akan selaras dengan insting kita; teknologi akan terasa alami. Teknologi manusia tidak hanya akan membantu

manusia secara individu tetapi, pertama-tama, juga umat manusia secara keseluruhan. Dan yang terakhir, teknologi akan mewujudkan impian yang kita miliki tentang diri kita sendiri sebagai manusia.

Jadi apa impian Anda? Terbang seperti burung? Tinggal di bulan? Berenang seperti lumba-lumba? Berkomunikasi memakai sonar? Bertelepati dengan orang tercinta? Kesetaraan gender dan ras? Empati sebagai indra keenam? Rumah yang bertambah besar seiring bertambahnya anggota keluarga Anda? Anda ingin hidup lebih lama? Mungkin Anda bisa hidup selamanya.

Dengar, wahai umat manusia: Anda dahulu adalah makhluk yang tidak berguna, tetapi masa kecil Anda telah berakhir. Berkat daya cipta dan kreativitas Anda, Anda telah tumbuh dan keluar dari kubangan tanah savana. Anda telah menjadi agen perubahan yang mengubah wajah dunia. Proses ini belum berakhir. Anda adalah sendi yang menghubungkan biosfer yang terhampar di bawah kaki Anda dan teknosfer yang terbentang di atas ubun-ubun Anda. Apa yang Anda lakukan tidak hanya memengaruhi masa depan Anda sendiri tetapi juga planet ini secara keseluruhan dan semua makhluk lain yang hidup di atasnya. Tanggung jawab Anda besar.

Jika Anda merasa tidak siap untuk menghadapi semua ini, kembalilah hidup di dalam gua saja. Tapi tentu saja tidak bisa begitu. Anda telah diperkenalkan dengan teknologi sejak Anda dilahirkan. Keinginan untuk kembali ke kehidupan alam sungguh tidak masuk akal karena hal itu tidak mungkin bisa dilakukan. Hal itu akan tampak seperti pengecut di mata semua orang, hal itu akan menghilangkan kemanusiaan Anda. Kita tidak bisa membayangkan masa depan umat manusia tanpa memikirkan tentang masa depan teknologi. Anda harus tetap berusaha – meskipun Anda merasa usaha Anda sia-sia. Anda adalah seorang remaja, tetapi sekarang sudah waktunya untuk tumbuh dewasa. Teknologi adalah potret diri umat manusia. Teknologi adalah perwujudan dari akal cerdas manusia ke dalam dunia nyata. Mari kita buktikan bahwa teknologi adalah karya seni yang bisa kita banggakan. Mari kita gunakan teknologi untuk membangun dunia yang lebih alami dan memetakan jalan ke masa depan yang bermanfaat tidak hanya untuk manusia tetapi juga untuk semua

mahluk lain, planet ini, dan pada akhirnya untuk alam semesta secara keseluruhan.

Sebagai penutup, saya ingin meminta Anda untuk melakukan sesuatu. Saya ingin mengajak Anda semua - yang hidup dan yang belum lahir, di bumi dan di tempat lain - untuk mengajukan satu pertanyaan sederhana tentang setiap perubahan teknologi yang muncul dalam hidup Anda: apakah ini meningkatkan rasa kemanusiaan saya?

Jawabannya biasanya tidak akan berupa hitam atau putih, ya atau tidak. Lebih seringnya, jawab itu seperti 60 persen ya, 40 persen tidak ada. Dan Anda kadang-kadang akan tidak setuju dengan orang lain dan harus memperdebatkan masalah ini sebelum Anda akhirnya bisa setuju. Tapi itu tidak masalah. **Jika kita semua secara konsisten memilih teknologi yang meningkatkan rasa kemanusiaan kita, saya tahu Anda akan baik-baik saja.** Bagaimana? Hal itu masih menjadi misteri. Tidak ada satu pun yang tahu akan menjadi seperti apa umat manusia dalam satu juta tahun ke depan, atau bahkan apakah masih akan ada manusia, dan jika demikian, apakah saya akan mengenali mereka sebagai manusia. Akahkah kita memakai implan? Memprogram ulang DNA kita? Menggandakan ukuran otak kita? Berkomunikasi lewat telepati? Tumbuh sayap? Saya tidak mengetahuinya dan tidak mampu mengetahuinya. Tetapi harapan saya dalam satu juta tahun ke depan adalah bahwa masih akan ada mahluk seperti manusia. **Karena selama ada rasa kemanusiaan, pasti akan ada umat manusia.**

Dari kerendahan hati saya sebagai manusia yang tidak sempurna, saya berharap perjalanan hidup Anda bahagia, penuh cinta, dan menyenangkan.

Sebagai jaga-jaga bahwa nanti Anda akan melahirkan triliunan manusia baru, semua yang terbaik,



Koert van Mensvoort

Perlu diingat untuk semua pembaca: Setelah Anda membaca surat ini, silakan berikan surat ini ke teman-teman Anda. Jika Anda ingin berbuat lebih, Anda bisa menggandakan, menerjemahkan, mencetak ulang, dan membagikannya. Kita semua adalah umat manusia.