

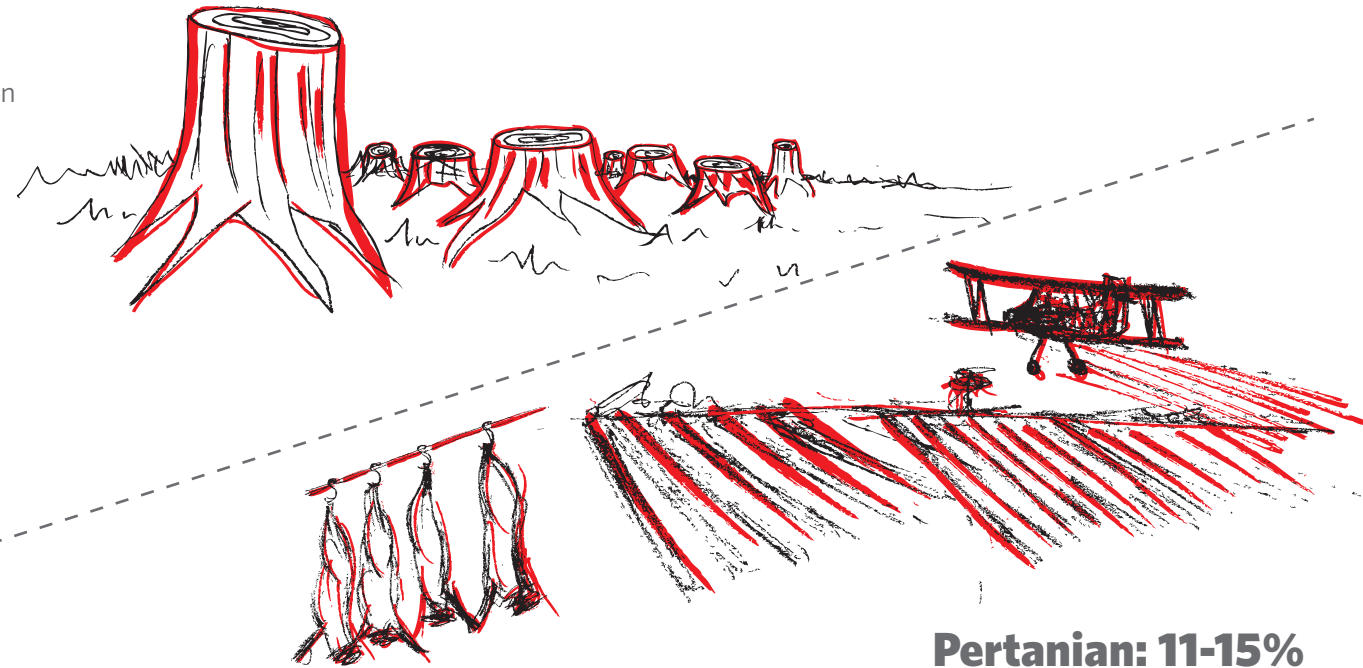
Bagaimana sistem pangan industri berkontribusi terhadap krisis iklim

Antara 44% sampai 57% dari seluruh emisi gas rumah kaca berasal dari sistem pangan global

Other-non food
related emissions: 43-56%

Deforestasi: 15-18%

Sebelum penanaman dimulai, bulldoser melakukan pekerjaan mereka. Di seluruh dunia, industri pertanian mendesak masuk ke sabana, lahan basah dan hutan, membajak lahan secara luas. FAO mengatakan ekspansi perluasan lahan pertanian baru bertanggung jawab atas 70-90% deforestasi global, setidaknya setengah untuk produksi sejumlah komoditas pertanian ekspor. Kontribusi pertanian terhadap deforestasi menyumbang 15-18% emisi gas rumah kaca global.



Pertanian: 11-15%

Secara umum diakui bahwa pertanian sendiri berkontribusi 11-15% dari semua gas rumah kaca yang dihasilkan secara global. Sebagian besar emisi ini dihasilkan dari input industrial, seperti pupuk kimia dan bensin untuk menjalankan traktor dan mesin irigasi, serta pupuk kandang berlebih yang dihasilkan dari pemeliharaan ternak intensif.

Transportasi: 5-6%

Sistem pangan industri bertindak seperti agen perjalanan global. Tanaman untuk pakan ternak ditanam di Argentina dan diberi makan untuk ayam di Chili yang diekspor ke China untuk diproses dan akhirnya dimakan di McDonald di Amerika Serikat. Banyak makanan kita, dikembangkan di bawah kondisi industri di tempat yang jauh, menempuh perjalanan ribuan kilometer sebelum mencapai piring kita. Secara konservatif kita dapat memperkirakan bahwa transportasi makanan menyumbang seperempat dari emisi gas rumah kaca global terkait dengan transportasi, atau 5-6% dari seluruh emisi gas rumah kaca global.

Pengolahan & pengemasan: 8-10%

Berikutnya adalah pengolahan, langkah yang sangat menguntungkan dalam rantai makanan industri. Transformasi makanan menjadi makanan siap saji, makanan ringan dan minuman membutuhkan sejumlah besar energi, sebagian besar dalam bentuk karbon. Begitu juga dengan pengemasan dan pengalengan makanan ini. Pengolahan dan pengemasan memungkinkan industri makanan menyusun rak-rak di supermarket dan toko-toko dengan ratusan format dan merek yang berbeda, tetapi juga menghasilkan sejumlah besar emisi gas rumah kaca - sekitar 8 sampai 10% dari total global.

Pembekuan & Retail: 2-4%

Pendinginan adalah tulang punggung dari pasar modern dan rantai raksasa makanan cepat saji dalam sistem pengadaan pangan global. Dimanapun sistem pangan industri berjalan, begitu juga rantai pendinginan. Mengingat bahwa pendinginan bertanggung jawab atas 15 persen dari seluruh konsumsi listrik di seluruh dunia, dan bahwa kebocoran refrigeran kimia merupakan sumber utama gas rumah kaca, kita dapat mengatakan bahwa pendinginan makanan menyumbang 1-2% dari seluruh emisi gas rumah kaca global. Ritel makanan menambahkan 1-2% lainnya.

Limbah: 3-4%

Sistem pangan industri membuang separuh dari semua makanan yang dihasilkan, dilempar keluar di perjalanan panjang dari petani ke pedagang, ke pengolah makanan, dan akhirnya ke pengecer dan restoran. Banyak sampah ini membusuk di tumpukan dan tempat pembuangan sampah, menghasilkan sejumlah besar gas rumah kaca. Antara 3,5-4,5% dari emisi gas rumah kaca global yang berasal dari limbah, dan lebih dari 90% limbah ini diproduksi oleh bahan yang berasal dari dalam sistem pangan.



GRAIN

Food sovereignty: 5 steps to cool
the planet and feed its people:
<http://grain.org/e/5102>

Kedaulatan Pangan: 5 langkah untuk mendinginkan bumi dan memberi makan rakyatnya.

01. MENJAGA TANAH



Persamaan makanan / iklim berakar pada bumi. Perluasan praktek pertanian tak-berkelanjutan selama beberapa abad terakhir telah menyebabkan kehancuran antara 30-75% dari bahan organik pada lahan garapan, dan 50% dari bahan organik di padang rumput. Kehilangan jumlah besar bahan organik bertanggung jawab antara 25% dan 40% dari kelebihan CO2 saat ini di atmosfer bumi. Tetapi kabar baiknya adalah bahwa CO2 yang telah kita kirimkan ke atmosfer ini dapat dikembalikan ke dalam tanah, hanya dengan mengembalikan praktik pertanian yang telah dilakukan petani kecil dari generasi ke generasi. Jika kebijakan dan insentif yang tepat dilaksanakan di seluruh dunia, isi bahan organik tanah dapat dikembalikan ke tingkat pra-industri pertanian dalam kurun waktu 50 tahun - yang kira-kira rentang waktu yang sama dengan pertanian industrial butuhkan untuk mengurangi nya. Hal ini akan mengimbangi antara 24-30% dari seluruh emisi gas rumah kaca global saat ini.

02. PERTANIAN ALAMI, BEBAS KIMIA



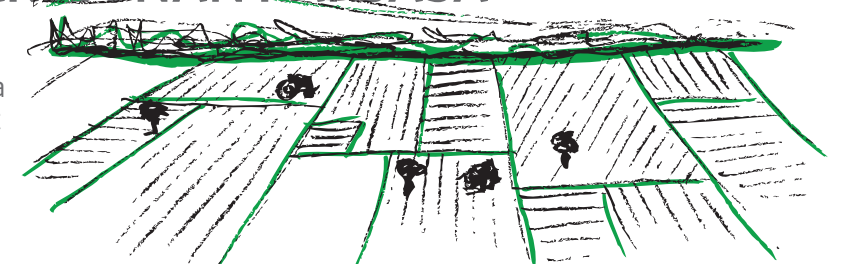
Penggunaan bahan kimia pada pertanian industri meningkat sepanjang waktu, sebagaimana tanah yang terus tergerus dan hama dan gulma menjadi kebal terhadap insektisida dan herbisida. Petani kecil di seluruh dunia, bagaimanapun masih memiliki pengetahuan dan keanekaragaman tanaman dan hewan untuk bertani secara produktif tanpa menggunakan bahan kimia dengan melakukan diversifikasi sistem tanam, mengintegrasikan tanaman dan hewan produksi, dan menggabungkan pohon dan vegetasi liar. Praktek ini meningkatkan potensi produktif lahan karena akan meningkatkan kesuburan tanah dan mencegah erosi tanah. Setiap tahun semakin banyak bahan organik terbentuk didalam tanah, sehingga memungkinkan untuk menghasilkan makanan lebih

03. PENGURANGAN JARAK TEMPUH MAKANAN, DAN FOKUS PADA MAKANAN SEGAR



Logika perusahaan yang menghasilkan pengiriman makanan keliling dunia dan kembali lagi, tidak masuk akal dari perspektif lingkungan, atau perspektif apapun dalam hal ini. Perdagangan global makanan, mulai dari pembukaan petak luas lahan dan hutan untuk menghasilkan komoditas pertanian hingga makanan beku yang dijual di supermarket, adalah penyebab utama dalam kontribusi kelebihan beban sistem pangan terhadap emisi gas rumah kaca. Sebagian besar dari emisi gas rumah kaca dari sistem pangan dapat dihilangkan jika produksi pangan diorientasi terhadap pasar lokal dan makanan segar, dan jauh dari daging murah dan makanan olahan. Tetapi untuk mencapai hal ini mungkin adalah pertarungan terberat dari semuanya, dengan perusahaan dan pemerintah sangat berkomitmen untuk memperluas perdagangan pangan.

04. KEMBALIKAN TANAH KEPADA PETANI, DAN HENTIKAN PERKEBUNAN RAKSASA



Selama 50 tahun terakhir, luasan yang menakutkan 140 juta hektar - seukuran hampir semua lahan pertanian di India - telah diambil alih oleh empat tanaman yang terutama tumbuh di perkebunan besar: kedelai, kelapa sawit, kanola dan tebu. Wilayah global di bawah ini dan komoditas industri lainnya, semuanya terkenal sebagai penghasil gas rumah kaca, diatur untuk terus tumbuh jika kebijakan tidak berubah. Hari ini, petani kecil ditekan hingga kurang dari seperempat dari lahan pertanian di dunia, tetapi mereka terus menghasilkan sebagian besar makanan dunia - 80% dari makanan di negara-negara non-industri, seperti yang dikatakan oleh FAO. Petani kecil memproduksi makanan jauh lebih efisien daripada perkebunan besar, dan dengan cara yang lebih baik untuk planet ini. Redistribusi tanah di seluruh dunia kepada petani kecil, dikombinasikan dengan kebijakan untuk membantu mereka membangun kembali kesuburan tanah dan kebijakan untuk mendukung pasar lokal, dapat mengurangi emisi gas rumah kaca hingga setengahnya dalam beberapa dekade.

05. LUPAKAN SOLUSI PALSU, FOKUS PADA APA YANG BISA BERHASIL



Ada pengakuan yang berkembang bahwa pangan adalah kunci bagi perubahan iklim. Laporan IPCC terbaru dan KTT internasional telah mengakui bahwa pangan dan pertanian adalah pendorong utama emisi gas rumah kaca dan perubahan iklim mengandung tantangan yang luar biasa bagi kapasitas kita untuk memberi makan populasi global. Namun kemauan politik yang nol untuk menantang model produksi pangan industri dan distribusi yang dominan. Sebaliknya, pemerintah dan perusahaan mengusulkan sejumlah solusi palsu. Ada cangkang kosong Climate Smart Agriculture (pertanian yang sadar iklim), yang pada dasarnya hanya mengemas ulang Revolusi Hijau. Ada teknologi baru yang berisiko seperti tanaman rekayasa genetika yang tahan kekeringan atau proyek skala besar geo-engineering. Ada mandat biofuel, yang mendorong perampasan tanah di Selatan. Dan ada pasar karbon dan proyek REDD+, yang pada dasarnya memungkinkan pelanggaran GRK terburuk untuk menghindari pengurangan emisi dengan mengubah hutan dan lahan pertanian petani dan masyarakat adat menjadi taman konservasi dan perkebunan. Tak satu pun dari "solusi" tersebut dapat bekerja karena itu semua bekerja melawan satu-satunya solusi yang efektif: pergeseran dari globalisasi sistem pangan industri yang diatur oleh perusahaan menuju sistem pangan lokal di tangan petani kecil.



GRAIN

Food sovereignty: 5 steps to cool the planet and feed its people:
<http://grain.org/e/5102>