

Beberapa buku yang berguna

- Boudet, Domonique (Ed.), *New Housing in Zurich, Typologies for a Changing Society*, Park Books, 2017
- De Angelis, Massimo, *Omnia Sunt Communia*, Zed-Books, 2017
- Dolan, Paul, *Happiness by Design*, 2017
- Helfrich, Silke (Hg.), *Die Welt der Commons*, transcript Verlag, 2017
- Jackson, Tim, *Prosperity Without Growth*, 2009/2017
- Kahneman, Daniel, *Thinking, Fast and Slow*, 2011
- Largo, Remo, *Das passende Leben*, 2017
- Layard, Richard, *Happiness: Lessons From A New Science*, Penguin, 2011
- P.M. «The Power of Neighborhood» and the Commons, *Autonome-dia*, 2014
- Nelson, Anitra; Schneider, François, *Housing for Degrowth*, 2018
- Neustart Schweiz, *Nach Hause kommen*, 2016
- Raworth, Kate, *Doughnut Economics, Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*, 2017
- Rosling, Hans, et.al., *Factfulness*, 2017
- Streeck, Wolfgang, *How Will Capitalism End?* Verso, 2016
- Tiddens, Harris C.M., *Wurzeln für die lebende Stadt*, 2014
- Wilkinson Richard G. And Kate Pickett, *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*, 2009
- Widmer, Hans (Ed.), *Die Andere Stadt, Paranoia City*, 2017

km h m² watt persons kg t l % institutions rules boundaries \$ €

Sebuah Proposal

Selama kurun waktu abad ini, populasi dunia akan bertambah hingga sepuluh miliar dan mencapai angka tertinggi, sehingga kemudian diperkirakan akan terjadi perubahan demografi dan populasi menjadi stabil atau menurun. Hal ini ditunjukkan oleh merosotnya angka kelahiran pada sebagian besar negara di dunia.

Dengan demikian, semestinya tujuan kita adalah menciptakan keadaan yang memungkinkan adanya kebahagiaan hidup bagi 10 miliar manusia, yang berarti terpenuhinya kebutuhan dasar dan tersedianya cukup sumber daya untuk mewujudkan potensi dan bakat individu.

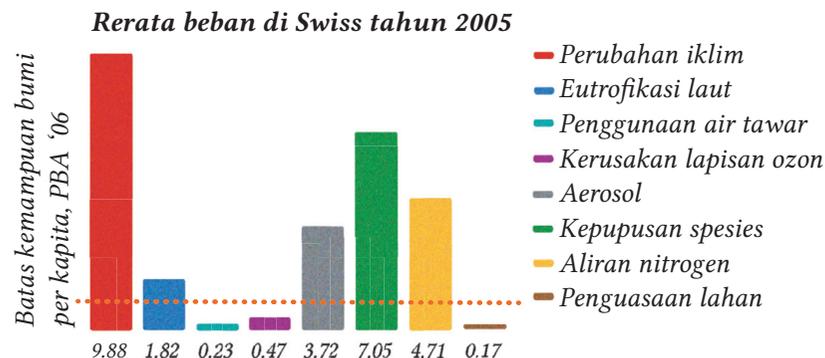
Batas dan tantangan

Untuk mendefinisikan gaya hidup bagi kesepuluh miliar manusia tersebut, aspek-aspek berikut harus dipertimbangkan:

- Batas ekologis
- Batas ekonomi
- Perkembangan individu dan kenyamanan sosial

Batas ekologis

Penelitian terkini menunjukkan bahwa gaya hidup kita saat ini telah melampaui batas kemampuan bumi dalam sedikitnya lima kategori kerusakan lingkungan (menurut Stockholm Resilience Centre):



Garis putus-putus mewakili batas ekologis bumi. Kategori paling kritis adalah perubahan iklim dan kepunahan spesies.

tasi biasa, kita hanya memerlukan tambahan dana (yakni, sumber daya yang mereka sediakan) bagi 30% warga termiskin sebanyak 2,5 miliar orang, atau 27 triliun dolar. Jika dibagi selama jangka waktu 20 tahun, artinya ada 1,35 triliun per tahun, yang agaknya cukup layak.

- Pada tahun 1972, negara-negara kaya setuju untuk menyumbang 0,7% PDB mereka untuk bantuan pembangunan, hal yang tak pernah mereka lakukan. 0,7% PDB dunia adalah 560 miliar dolar.
- Pada tahun 2016, pengeluaran dunia untuk kekuatan militer adalah sebesar 1,686 triliun dolar.
- Perang Irak makan biaya 3 triliun dolar.
- Pada 2015 bantuan pembangunan adalah sebesar 131,59 miliar dolar
- Menurut perkiraan Bank Dunia, nilai total pengiriman uang adalah 585,1 miliar dolar pada tahun 2016; 442 miliar di antaranya masuk ke negara-negara berkembang.
- Pada tahun 2006, aliran balik netto dari selatan ke utara bernilai 658 miliar dolar.
- Pajak Tobin berskala dunia sebesar 0,01% pada transaksi keuangan akan menghasilkan sekitar 125 miliar dolar.
- Sedikitnya 18,5 triliun dolar dilarikan oleh orang-orang kaya, mewakili kerugian pajak tahunan lebih dari 156 miliar dolar di seluruh dunia.
- Saat ini ada lebih dari 2000 miliarder yang hidup di 20 negara. Pajak kekayaan tahunan yang dikenakan hanya sebesar 1,5% dari kekayaan bersih mereka akan menghasilkan 74 miliar dolar per tahun.

W Fakta bahwa kita, bagian dari 99%, memiliki hanya separuh dari aset dunia mungkin tampak mencengangkan tetapi bisa juga ini dilihat secara positif: karena kita memiliki separuh aset, sudah saatnya kita melakukan hal yang berguna dengan aset itu. Kita tak perlu mengambil alih atau mengenakan pajak pada kaum miliarder untuk membiayai rencana transformasional kita. Ada dari yang 99% itu yang sesungguhnya menerima upah layak dan mampu menyumbang pembiayaan

Ambil Swiss sebagai contoh: 1,35 triliun sama dengan 9,045 miliar (franc atau dollar), secara proporsional sama dengan 0,67% sumbangan Swiss bagi PDB dunia. Pekerja Swiss memperoleh 400 miliar per tahun, ini berarti 2,26% atau 142 franc dari median upah bulanan sebesar 6300 franc. Sebetulnya ini bukan jumlah besar untuk menyelamatkan dunia!

Inisiatif untuk menerapkan proposal ini dapat dimulai pada semua level/modul sekaligus.

Lembaga-lembaga

Lembaga administrasi yang dianjurkan untuk tiap modul ditunjukkan di tabel ini:

<i>Modul</i>	<i>Legislatif</i>	<i>Eksekutif</i>	<i>Hak demokrasi langsung</i>
Kompleks pemukiman	Majelis umum	Vorstand	Aufruf zu Versammlungen
Borough/kota kecil	Dewan besar (100)	Dewan kecil	Proposisi/referendum
Daerah/kota besar	Dewan besar (100)	Dewan kecil	Proposisi/referendum
Wilayah	Dewan besar (400)	Dewan kecil	Proposisi/referendum
Planet	Dewan besar (2000)	Dewan kecil	-

Lembaga-lembaga ini mewakili campuran antara berbagai majelis demokrasi langsung, badan perwakilan, dan instrumen plebisit yang dikenal secara tradisional dan telah lama berdiri. Lembaga-lembaga ini dilandaskan pada hak-hak demokrasi yang fundamental seperti hak pilih universal, transparansi, kebebasan menyampaikan pendapat dan berkumpul. Instrumen plebisit tidak boleh digunakan dalam modul yang lebih besar daripada wilayah.

Transformasi dan pendanaan

Sarana dan sumber daya untuk mewujudkan usulan ini kini tersedia dalam skala planet. Tingkat kesetaraan dunia tertentu menjadi prasyarat bagi kerjasama modul-modul yang penuh kepercayaan.

Sementara masyarakat industrial lama, utamanya di belahan planet bagian utara, acapkali menampilkan infrastruktur raksasa, ada kekurangan sarana esensial di belahan selatan. Pengalihan arah investasi global menuju belahan bumi selatan dengan demikian diperlukan menuju periode transisi.

Jika kita berasumsi bahwa transformasi struktur masa kini menjadi komunitas-komunitas kompleks pemukiman (glomo1) masing-masing memerlukan biaya 5 juta dolar, kita memerlukan investasi total 80 triliun dolar. Ini sama dengan PDB dunia per tahun. Bahkan sekalipun diratakan pada beberapa tahun, pengeluaran itu (=mobilisasi sumber daya material) tampaknya tak cukup layak.

Karena penciptaan kompleks pemukiman yang fungsional di negara-negara kaya dapat dengan mudah dibiayai dengan dana inves-

Dengan demikian, gaya hidup tipikal “Barat” menjadi tidak berkelanjutan sekalipun dikurung pada pusat-pusat industrialisasi lama. Gaya hidup ini tidak dapat diterapkan secara universal. Inovasi teknologi belaka tidaklah memadai dan datang terlalu terlambat. Kita harus mencari rancangan yang lebih cerdas. Demi alasan ekologi dan keadilan, menu gaya hidup lazim semestinya adalah sebagai berikut (ambil Swiss sebagai contoh):

- 20 m² ruang hidup privat
- 2,5 m² ruang komunal (1250 m² dalam microcenter, lihat bawah)
- tanpa mobil
- tanpa penerbangan
- berkereta 6 km per orang/hari (saat ini: 6 km di Swiss)
- perjalanan naik kereta 1000 km per tahun
- perjalanan dengan kapal 1000 km per tahun
- 5 kg daging per tahun (4,3 kg daging sapi; 7,6 kg daging babi; 3,2 kg daging unggas; saat ini: di AS 120 kg, di Swiss 50 kg)
- 20 L susu per tahun (di Swiss saat ini: 370 L)
- 70 L air per hari
- 3 jam penggunaan internet per minggu (saat ini: 7 jam)
- 1 surat kabar per hari per 50 penghuni

Berbagai faktor ini sebagian dapat saling dipertukarkan, misalnya: makan sedikit daging tetapi naik mobil, mengurangi ruang hidup agar dapat menempuh penerbangan jarak pendek, dsb. Secara keseluruhan, batas-batas ini menuntut adanya gaya hidup yang sangat berbeda, yang mensyaratkan latar permukiman, kewilayahan, dan kelembagaan yang berbeda. Sementara konsumerisme massal Barat masa kini jelas tidak berkelanjutan, gaya hidup yang nyaman bagi 10 miliar manusia tidak hanya mungkin terjadi, bahkan merupakan langkah maju bagi mayoritas penduduk dunia. Terlebih lagi, ada cukup sumber daya agar terhindar dari pekerjaan yang menjemukan, untuk dapat memelihara atau membangun sistem kesehatan yang berfungsi nyata, serta memajukan ilmu dan teknologi.

Batas ekonomi

Sistem ekonomi masa kini berada pada krisis permanen. Ilustrasinya adalah angka-angka berikut ini: 226 triliun dolar hutang dunia, yakni 300% dari PDB dunia sebesar 70 triliun (hampir dua kali proporsi

hutang/GDP negara Yunani), 600 triliun gelembung derivatif keuangan Pertumbuhan adalah kemestian sistemik ekonomi masa kini tetapi pertumbuhan meregang kapasitas ekologi bumi. Ekonomi berkelanjutan tidak dapat dilandaskan pada pertumbuhan. Dampak materialnya mesti kian menyusut dengan cepat.

Digitisasi dan otomasi akan mengurangi pekerjaan berbayar hingga 50% jika dibandingkan dengan level saat ini, yang dapat berarti kabar baik jika pendapatan kita tidak tergantung pada pekerjaan. Produksi yang mendekati biaya marjin nol menandakan runtuhnya ekonomi pasar yang ditentukan upah dan biaya. Pekerjaan vital tetapi tak berbayar (60%, terutama pada rumah tangga, pertanian, dan perawatan) memerlukan kerangka sosial yang sesuai agar dapat berguna bagi mereka yang mengerjakannya.

Ketimpangan tengah menanjak secara global dan menciptakan resiko besar bagi demokrasi. Pelonggaran kuantitatif dan kredit dengan suku bunga rendah dari bank sentral memelihara kesetimbangan yang genting. Adakah Rencana B saat gelembung itu akhirnya meledak?

Ekonomi yang sehat ditentukan oleh tujuan-tujuan ekologis dan sosial berdasarkan sumber daya dan kebutuhan bersama. Ekonomi ini memastikan bahwa semua orang diuntungkan oleh kemajuan teknologi. Ekonomi ini ditentukan oleh kehendak demokratis anggota-anggotanya yang diorganisasikan dalam modul-modul teritorial fungsional. Ekonomi rumah tangga yang rasional dilandaskan pada kaidah-kaidah berikut:

- Setiap orang menyumbang sesuai kemampuan dan beroleh sesuai kebutuhan.
- Pembagian dan pemerataan, bukan perdagangan dan pemasaran.
- Kerja sama, bukan persaingan

Ekonomi semacam itu menuntut adanya bentuk dan aturan baru.

Pengaturan swa-kelola (demokrasi) dapat berfungsi sesuai dengan aturan berikut (Elinor Ostrom):

1. Tentukan batas-batas kelompok yang jelas.
2. Sesuaikan aturan penggunaan barang milik bersama dengan kebutuhan dan keadaan setempat.
3. Pastikan bahwa mereka yang terdampak aturan dapat berpartisipasi dalam memodifikasi aturan.

Modul	Layanan publik	Koperasi/swasta	Rumah tangga/pangan
Planet (Glomo5) 10 bilion Orang ramai	Bahan bakar, mineral, energi, persenjataan, bank, benih, farmasi, teknologi kedokteran, permesinan, kendaraan, pesawat, globonet, penelitian dan pengembangan, bantuan darurat, bank	Perangkat lunak, musik, film, seni, minuman keras, anggur, barang mewah, adibusana, sastra, mainan, garam, produk kosmetika	Kopi, teh, kakao, tembakau, kacang-kacangan, biji-bijian
Wilayah (Glomo4) 10 juta Orang ramai.	Energi, kereta, kapal, kedokteran, teknologi kedokteran, industri, mesin, penelitian, bank, universitas, gelas, kertas, cat, koperasi, air, dana darurat, media, tentara, polisi/pengadilan	Anggur, sirkus, minuman keras, sosis, keju, algoritma, jam tangan, pakaian, cokelat, korek, pisau, bumbu, sepeda, alat pembuat kopi, musik, opera, hotel besar	Garam, minyak, selai, bir, anggur, gula, benih, agrocenter
Daerah/kota besar (Glomo3) 100' 000 hingga 1 juta Orang ramai	Energi, air, transportasi publik, jalan raya, rumah sakit, teater, material bangunan, industri ringan, bank, tekstil, museum, pendidikan, stadium, polisi/pengadilan, fasilitas olah raga, koperasi	Perancang busana, restoran, bioskop, bar, kabaret, teater, galeri, cerutu, sepatu, tas, alat makan, keramik, furnitur, penata rambut, hotel, produk kosmetika	Agrocenter, produk susu, ikan, sosis, madu, serat, cokelat
Borough/kota kecil (Glomo2) 20' 000 Orang ramai	Energi, air, transportasi publik, sekolah dasar dan menengah, kampus kejuruan, TK, pusat kesehatan, pusat aktivitas kewargaan, polisi, kooperatori, ruang karya kolaboratif, pemakaman, perpustakaan	Pakaian, topi, aksesoris, restoran, bar, bioskop, komputer, pengacara, usaha perhiasan, furnitur, buku, penata rambut, hotel kecil	Globonex (toko perdagangan adil), bir, anggur, kebun sayur, rempah, buah beri, ayam, bunga, babi, lebah
Kompleks pemukiman (Glomo1) 500 Orang ramai		Bengkel kerja, bar, yoga	Pengolahan makanan, microcenter, perumahan, laundry, furnitur, peralatan, perbaikan, pemeliharaan bangunan, perawatan sederhana, intranet, perpustakaan

- ♦ pengorganisasian kerja sama dan penyelesaian pertikaian antarwilayah
- ♦ pemerataan sumber daya global
- ♦ bank dunia
- ♦ bantuan darurat (bencana alam, epidemik, pangan, obat-obatan)
- ♦ berbagi pengetahuan praktis
- ♦ penelitian
- ♦ eksplorasi ruang angkasa
- ♦ pengadilan tingkat dunia
- ♦ keamanan dan sanksi
- ♦ produksi dan pembagian komponen teknis, algoritma, material
- ♦ sistem transportasi
- ♦ sistem komunikasi (internet publik, globonet)
- ♦ pertukaran budaya

Karena institusi-institusi global masa kini berada pada krisis legitimasi, organisasi baru harus diciptakan. Transparansi, struktur demokratis, dan kesetaraan kuasa/ukuran anggota pun menjadi esensial.

Majelis legislatif/perwakilan beranggotakan 1600 delegasi (dua delegasi dari setiap gender dan wilayah) tampak masuk akal, dengan dewan eksekutif beranggotakan 25 orang yang menjalankan lembaga-lembaga.

Secara keseluruhan, aktivitas global akan menurun dalam hal ukuran dan nilai karena aktivitas kecil dan lokal menjadi kian efisien berkat digitisasi, otomasi, dan penyebaran pengetahuan dan informasi melalui globonet..

Rangkuman

Persebaran ruang lingkup ekonomi, fungsi, dan modul secara global dapat berupa seperti ini (kelengkapan dan prioritas tidak disengaja):

4. Pastikan bahwa aturan yang dibuat oleh anggota-anggota komunitas dihormati oleh otoritas luar.
5. Kembangkan sistem yang dilaksanakan oleh anggota komunitas untuk mengawasi perilaku anggota.
6. Kenakan sanksi berkala bagi para pelanggar aturan.
7. Sediakan sarana resolusi konflik yang rendah biaya dan mudah diakses.
8. Bangun tanggung jawab untuk mengelola sumber daya bersama dalam bentuk jenjang bersarang dari tingkatan terendah, naik hingga ke seluruh sistem yang saling terhubung.

Aturan-aturan dasar ini berlaku bagi seluruh institusi pada seluruh modul (lihat bawah). Dalam ekonomi rumah tangga yang rasional, dapat dibedakan tiga ruang lingkup dasar:

- ♦ Ekonomi subsisten rumah tangga biasa (kompleks pemukiman, glomo1), di mana pekerjaan tak berbayar paling banyak dijumpai.
- ♦ Tambahan layanan publik dan industri yang dipelihara dalam skala besar melalui kemauan dan kerja sama para warga terkait. Layanan ini direncanakan secara rasional sesuai dengan sumber daya dan kebutuhan di dalam batas-batas wilayah dan dikelola oleh lembaga-lembaganya.
- ♦ Ruang lingkup sisa bagi usaha individu maupun kolektif dalam beragam bentuk (firma, koperasi, kemitraan) yang tidak bekerja sesuai dengan aturan baku tetapi diatur oleh undang-undang ekologis dan sosial.

Perkembangan individu dan inklusi sosial

Menurut penelitian terkini, ada banyak aspek dari gaya hidup masa kini yang membuat kita tak bahagia. Kemiskinan membuat kita tak bahagia, juga stres terus-menerus di pekerjaan. Tingginya tingkat ketimpangan terkait dengan banyaknya kekerasan dan rendahnya kesehatan. Masyarakat yang paling setara adalah juga masyarakat paling bahagia (cf. Denmark).

Perkembangan ekonomi industrial telah meluruhkan struktur kekerabatan dan komunitas tradisional yang menindas. Di sisi lain, fenomena seperti rasa kesepian yang tak dikehendaki, keterasingan sosial, dan anonimitas adalah hal yang mengkhawatirkan. Banyak

manusia menderita akibat ketiadaan rasa memiliki dan dukungan yang nyata. Bahkan saat kebutuhan dasar terpenuhi, perkembangan, partisipasi, dan pemberdayaan pribadi tidak memadai di tempat kerja dan di rumah.

Kita membutuhkan cara hidup baru di mana semua orang dari segala kelompok usia merasa berpadu sebagai bagian dari komunitas, menikmati pengakuan sosial dan posisi sosial yang aman. Agar tumbuh sehat dan menjadi manusia dewasa yang bahagia, anak-anak butuh lingkungan yang ramah dan aman. Privasi, inklusi sosial, dan pengembangan individu tak perlu bertentangan.

Untuk mencapai cara hidup baru ini, beragam bentuk perumahan bagi kaum lajang, pasangan, keluarga, dan komunitas dari berbagai rupa harus tersedia dan dapat disesuaikan dengan keadaan pribadi yang berubah-ubah sehingga tak ada orang yang dipaksa keluar dari kompleks pemukiman dan kehilangan kawan.

Terlebih lagi: demokrasi membuat bahagia.

5 modul kewilayahan fungsional universal (glomos)

Untuk menghadapi tantangan ekologi, ekonomi, dan psiko-sosial masa kini, kami mengusulkan untuk menata 3,5 miliar rumah tangga di planet ini dengan lima modul global ini (glomo):

1. 16 juta kompleks pemukiman (glomo 1)
2. 400'000 borough atau kota kecil (glomo 2)
3. 4000 kota besar dan daerah (glomo 3)
4. 800 wilayah (glomo 4)
5. 1 planet (glomo 5)

Bentuk dan ukuran organisasi yang serupa adalah esensial bagi kesetaraan dunia dan pertukaran yang adil. Rumah tangga dunia membutuhkan modul-modul universal dengan batas dan aturan yang jelas.

Modul-modul itu murni fungsional, tidak menyiratkan gaya hidup atau identitas kultural tertentu. Modul-modul itu membentuk ruang-ruang lingkup subsidiaritas, yakni modul besar mengambil peran saat modul kecil bermasalah. Setiap fungsi harus dilaksanakan pada level yang serendah dan sedekat mungkin (relokalisasi). Server dan jaringan digital yang dijalankan secara otonom dapat berguna.

tingkat maju, hukum/polisi, bank, keamanan (tentara), konstruksi, farmasi, dan industri vital lain. Modul wilayah ini cukup besar untuk menciptakan ketangguhan, menjamin intervensi situasi darurat, dan berfungsi untuk menggalang solidaritas sosial bagi individu, kompleks pemukiman, dan modul lain. Sebagai unit makroekonomi otonom, modul wilayah mengelola mata uang, bank sentral, perbatasan (membran sosio-osmotik) mereka sendiri dan menetapkan peraturan ekologis dan sosial.

Wilayah-wilayah dunia mungkin tampak seperti ini (batas-batas bersifat acak)



Sebagian besar tempat di suatu wilayah dapat dijangkau dengan kereta dalam waktu dua jam sehingga sinergi dan komunikasi harian menjadi efisien. Ukuran wilayah sesuai bagi proses-proses dan institusi-institusi demokratis yang transparan. Karena berukuran cukup besar untuk otonomi material tertentu dan berukuran lebih kecil daripada lazimnya negara, wilayah meleburkan kesenjangan kuasa politik dan menjadi basis institusi kerja sama yangimbang secara global.

Wilayah dapat bersekutu dengan wilayah lain dalam kemitraan dan federasi bilateral maupun multilateral (seperti CERN, jaringan kereta kontinental, jaringan daya, komponen industri, produk medis).

5. Planet (glomo5)

Ke-800 wilayah di planet ini membentuk aliansi global untuk bekerja sama berkaitan dengan urusan-urusan penting dunia dengan mendirikan berbagai agensi, seperti:

- pengawasan dan perlindungan biosfer
- pengaturan batas dan perbatasan

Kota-kota besar lazimnya menawarkan layanan umum berikut ini:

- ♦ universitas
- ♦ rumah sakit
- ♦ energi
- ♦ air
- ♦ bank
- ♦ sarana angkutan umum (bus, kereta)
- ♦ sidang dan administrasi daerah
- ♦ teater/opera
- ♦ fasilitas olah raga
- ♦ industri pokok
- ♦ platform bagi usaha kooperatif (kooperatori)
- ♦ metrofoyer (ruang pertemuan yang luas untuk tamu, inisiatif dan organisasi sosial, dan berbagai proses partisipatif)

Layanan dengan kontak berulang antara penyedia dan klien membentuk gugus di pusat kota. Berdampingan dengan pusat kota ini, koperasi atau usaha swasta lain seperti restoran adiboga, kabaret, toko busana, toko barang mewah, bar, bioskop, pengacara, bedah kosmetik, dan toko elektronika dapat berkontribusi terhadap kualitas kehidupan. Daerah memadukan kota dan desa yang terhubung dengan sarana angkutan umum. Sebagian besar tempat dapat diakses dalam waktu setengah jam dengan bus, kereta, dan tram, atau waktu satu jam dengan sepeda. Daerah mengelola lingkungan alami seperti sungai, danau, pesisir, hutan, dan lahan moor. Pada kawasan yang jarang penduduk dan tanpa ada kota besar, pusat layanan umum akan berkembang di lokasi geografis yang sesuai tanpa pemukiman perkotaan yang padat.

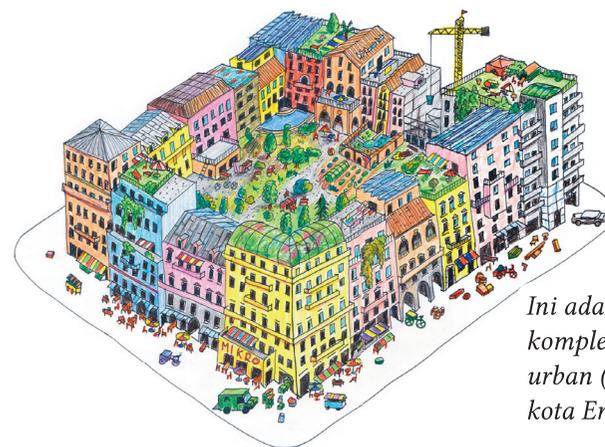
4. Wilayah (glomom4)

Wilayah adalah kawasan dengan luas sekitar 50'000 km² (atau kuadrat dari 225 km) yang dihuni sekitar 10 juta orang. Wilayah terdiri atas 5-10 daerah. Teritori murni fungsional, artinya bersifat non-etnis, non-kultural, dan non-linguistik. Digunakan atau tidaknya batas-batas historis adalah perkara kemudahan topografis (sungai, pegunungan, dsb). Suatu modul wilayah dengan ukuran dan populasi ini sangat sesuai untuk layanan dan sistem berskala lebih besar, seperti: energi (jaringan listrik dan stasiun daya, dam), jaringan kereta, fasilitas riset dan studi

Kompleks pemukiman terpadu ekologis dan sosial (glomom 1)

Fitur-fitur berikut ini menjadi ciri khas lingkungan ini:

- ♦ Gaya hidup sesuai PBA (kelonggaran batas kemampuan bumi, lihat atas)
- ♦ 500 orang, campuran demografi rata-rata
- ♦ Terstruktur secara demokratis (koperasi, asosiasi)
- ♦ Gedung-gedung yang kompak dalam konteks perkotaan (jarak pendek)
- ♦ Pertautan dengan basis pertanian terdekat seluas 60-80 hektar
- ♦ Rumah tangga internal dan ekonomi layanan perawatan
- ♦ Microcenter
- ♦ Pilihan perumahan yang beragam: kamar single, apartemen keluarga, rumah kooperatif; penghargaan terhadap privasi



Ini adalah impresi suatu kompleks pemukiman urban (glomom 1) di suatu kota Eropa tradisional.

Anggota kompleks pemukiman merupakan rumah tangga kolektif yang melengkapi rumah tangga privat dan mengamankan kebutuhan-kebutuhan dasarnya. 62 hektar lahan pertanian memadai untuk pasokan dasar pangan pada kondisi iklim sedang (Eropa Tengah, AS, China, Jepang, dsb). Pada banyak kasus, basis pertanian tidak terletak lebih dari 20-50 km dari perkampungan. Sebuah truk kecil (3 ton) memadai untuk mengangkut pangan ke kompleks pemukiman mana saja. Dianjurkan ada kerja sama, penggunaan bersama dan pertukaran antara kompleks pemukiman yang berdekatan. Akses terhadap lahan dan pangan adalah unsur penting kedaulatan kompleks pemukiman, juga kualitas kehidupan (kualitas pangan, liburan di pedesaan, partisipasi dalam kerja pertanian dan pengolahan pangan). Sebagai contoh tipe dan kuantitas pangan dan lahan yang diperlukan:

produk	olahan	orang/ minggu	500 orang/ mingg	per tahun	lahan	padang rumput
sayuran		3 kg	1500 kg	75 ton	4 ha	
kentang		0,8 kg	400 kg	20 ton	2 ha	
sereal	terigu, sereal, semolina, pasta	1 kg roti = 700 g terigu	350 kg 50 kg 50 kg 150 kg	35 ton	10 ha	
polong-polong, kedelai, lentil	tahu		20 kg	1 ton	1 ha	
biji (berminyak) labu, linseed, bunga matahari	minyak biji		20 kg 20 L	1 ton 1000 L	2 ha	
buah- buahan, beri	jus, selai, compote, buah kering	1,5 kg	750 kg	39 ton	2 ha	
susu	yoghurt keju mentega	0,5 L = 0,5 L 0,5 kg = 0,5 L 0,3 kg = 3 L 0,1 kg = 3 L	250 L 250 L 1500 L 1500 L	30-40 sapi 182'000 L	10 ha	15 ha
telur		2 - 3	1250	65'000 260 ayam	2 ha	
daging	sapi, sapi muda, babi, kambing, sosis	0.3 kg	150 kg	7.5 ton (15 kg per orang/ tahun)	4 ha	9 ha 1 ha
total					37 ha	62 ha
hewan					16 ha	41 ha
tanaman					21 ha	21 ha

(Jika hanya dikonsumsi 7,5 kg daging per orang per tahun, kebutuhan lahan berkurang menjadi 56 ha. Sebagian produksi daging berkaitan dengan produksi susu. Jumlah produk susu yang ditampilkan pada tabel ini tidak bersesuaian dengan contoh menu ekologis di atas.)

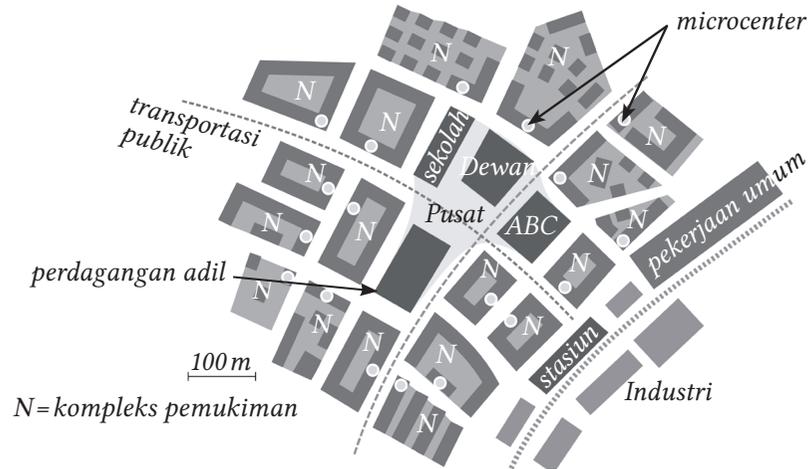
3. Daerah dan kota besar (glomo3)

Hidup dan bekerja bersama di kota-kota besar adalah inti gaya hidup berkelanjutan yang nyaman di planet ini. Penghuni lingkaran-dalam kota yang padat menjalani masa kehidupan yang lebih lama, lebih sehat, dan lebih bahagia daripada penghuni kawasan pinggir kota. Kota-kota besar secara ekologis lebih efisien dan menawarkan akses sumber daya keilmuan dan kebudayaan planet ini. Tipikal kota besar ditinggali sekitar 500.000 penghuni, terletak di kawasan metropolitan berpenghuni 1 juta orang, dan menawarkan layanan dan sumber daya bagi suatu daerah (6000-10.000 km²) yang bersesuaian dengan kebutuhan dan potensi area ini. Dengan kepadatan serupa dengan Paris, sebagian besar tempat dapat dijangkau dengan berjalan kaki setengah jam atau naik bus 10 menit.



Ini adalah gambar metrofoyer (di suatu tempat di Zurich): galeri pusat digunakan untuk pertemuan dan acara besar dan ada bistro/bar/restoran pada kedua sisi yang dikelola oleh kota-kota sekerabat dari seluruh dunia. Di bagian belakang terdapat lobi penyambutan kota beserta borough dan institusinya. Lantai atas adalah tempat organisasi kewargan, partai politik, LSM; ada ruang rapat yang dapat dipesan; ada wadah pemikiran urban yang terbuka. Di atasnya lagi ada restoran panorama (dengan harga terjangkau) yang dikelola oleh kota.

menjadi fungsi spesifik dan konsultatif. Di sekitar fungsi-fungsi publik ini, beragam usaha swasta atau koperasi dari berbagai jenis dapat berkembang: toko cerutu, pengrajin topi, restoran kecil, usaha perhiasan, pengacara, dsb. Borough atau kota kecil paling baik berfungsi jika layanan-layanan di atas diguguskan di sekitar alun-alun pusat berukuran kecil (40 x 40 m²): jarak diperpendek, sinergi ditingkatkan, dan komunikasi dipermudah. Borough/kota kecil adalah kawasan kegiatan harian di mana fungsi-fungsi paling vital dapat dijangkau dengan berjalan kaki selama 10 menit.

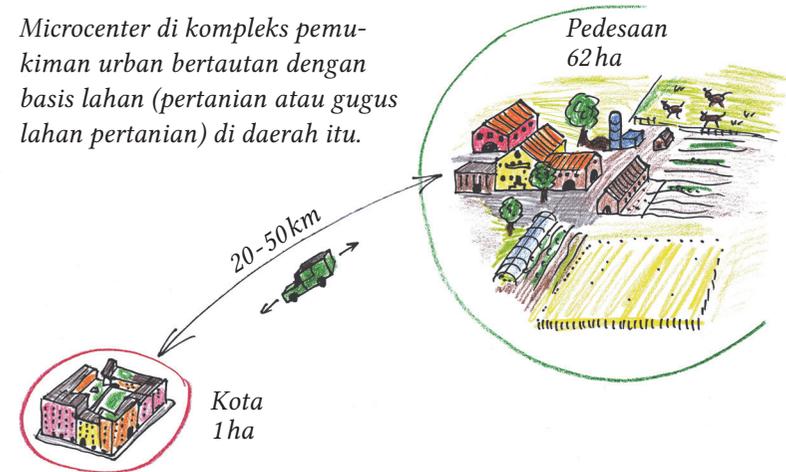


Ini adalah skema komune dasar yang dapat berupa borough perkotaan ataupun kota kecil.

Ini adalah gambar contoh pusat aktivitas kewargaan: «Tembok dunia» di latar belakang terhubung secara daring dengan 399'999 tembok dunia lain di bumi.

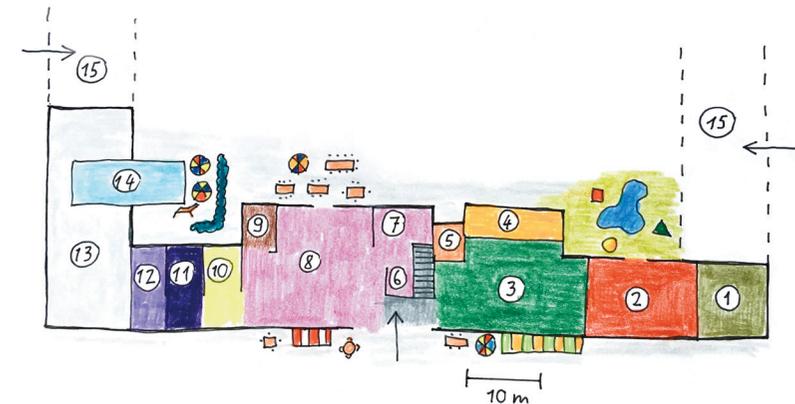


Microcenter di kompleks pemukiman urban bertautan dengan basis lahan (pertanian atau gugus lahan pertanian) di daerah itu.



Microcenter adalah area layanan multiguna (diutamakan terletak di lantai dasar) yang mengoptimalkan pekerjaan rumah tangga, memperpendek jarak (80 m = 1 menit), memungkinkan adanya sinergi, dan berfungsi sekaligus sebagai tempat komunikasi harian, acara sosial, hiburan, dan permainan. Tergantung pada kondisi setempat dan kesukaan anggota, microcenter ini meliputi 1200-2000 m². Microcenter dijalankan oleh organisasi penghuni (berdasarkan konsep operasional).

Berikut ini adalah skemanya:

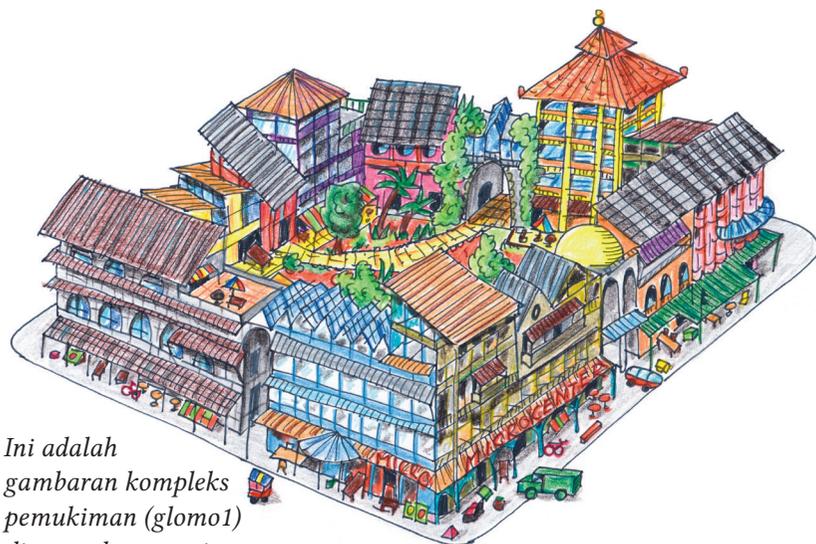


1 kantor, 2 area anak, 3 depot pangan, 4 tempat pengolahan, 5 toko roti, 6 bar, 7 dapur, 8 restoran, 9 perpustakaan, 10 bengkel, 11 tekstil, 12 laundry, 13 ruang senyap, 14 kolam renang, 15 bengkel kerja

Di Swiss 7,9 miliar jam kerja berbayar dan 9 miliar jam kerja tak berbayar, utamanya kerja rumah tangga dan perawatan, dilakukan per tahun. Jika dihitung rerata usia hidup (termasuk waktu tidur), waktu kerja berbayar tak lebih dari 12%.

Saat ini jumlah waktu kerja berbayar adalah 22 jam/orang/minggu, jumlah waktu kerja tak berbayar 24 jam, seluruhnya berjumlah 46 jam (65 jam pada rumah tangga dengan anak).

Jika tinggal di kompleks glomo, jumlah waktu kerja berbayar



Ini adalah gambaran kompleks pemukiman (glomo1) di suatu kota tropis.

adalah 14,5 jam, kerja tak berbayar 24 jam (termasuk pertanian), seluruhnya 38,5 jam; 44,3 jam dengan anak (perkiraan).

Ini adalah gambaran kompleks pemukiman (glomo1) di suatu kota tropis. Kompleks pemukiman didefinisikan sebagai berikut (glomo1):

- ♦ Menawarkan kenyamanan hotel bintang 4
- ♦ Dapat memenuhi kebutuhan secara fleksibel dengan berbagi barang (utamanya pangan)
- ♦ Dapat mengurangi ruang permukiman privat melalui penggunaan ruang secara komunal (suatu kemestian ekologis penting)
- ♦ Karena ukurannya, dapat mendistribusikan kerja rumah tangga secara fleksibel dan sesuai dengan kegemaran semua orang
- ♦ Sangat ramah orang tua dan anak

- ♦ Dapat menjalankan sarana transportasi gabungan skala kecil (sepeda, mobil, becak, bus kecil)
- ♦ Memberikan rasa memiliki dan kondisi bagi realisasi diri individu
- ♦ Meningkatkan pemberdayaan dan partisipasi demokratis bagi anggotanya
- ♦ Merupakan tempat ideal bagi permainan sosial dan pesta spontan.
- ♦ Menyediakan ragam perumahan yang luas serta fleksibilitas dalam distribusi ruang
- ♦ Terbuka bagi pengunjung (20 kamar tamu)
- ♦ Mengelola bentuk pertanian yang adil dan ekologis (tak ada sampah sisa makanan)
- ♦ Merupakan modul pertama dalam kota yang padat, beragam dan nyaman (ada microcenter setiap 100 m)
- ♦ Menjamin kedaulatan material fundamental dan basis stabil bagi demokrasi bawah-atas

2. Borough (wilayah) dan kota kecil sebagai komune (glomo2)

40 kompleks pemukiman, atau 20'000 orang, menyusun wilayah di perkotaan atau kota kecil di area pedesaan, sebagai komune dasar bagi beragam layanan publik:

- ♦ sekolah dasar dan menengah
- ♦ layanan kenegaraan dan keamanan: polisi, pengadilan negeri, bantuan sosial, organ administrasi dan politik (dewan kota)
- ♦ pusat layanan kesehatan
- ♦ air
- ♦ energi
- ♦ angkutan umum
- ♦ saluran pembuangan, daur ulang, pengelolaan material
- ♦ pusat aktivitas kewargaan (balai kota, perpustakaan, hotel, bioskop, kampus, dll)
- ♦ depot pangan globex untuk pangan tambahan dari seluruh dunia (perdagangan adil)
- ♦ ruang karya kooperatif bagi industri dan bengkel kerja kecil (tekstil, kayu, logam, permesinan, listrik, elektronika, kulit, dsb.)

Di kota-kota besar kebanyakan layanan ini akan dikelola oleh lembaga-lembaga berskala kota sedangkan peran borough diperkecil