



PRO 301 – Desain Berkelanjutan  
Implikasi Materi Desain



## A "Bill of Rights for the Planet" Developed by William McDonough

- Insist on the right of humanity and nature to co-exist in a healthy, supportive, diverse, and sustainable condition.
- Recognize Interdependence. The elements of human design interact with and depend on the natural world, with broad and diverse implications at every scale. Expand design considerations to recognizing even distant effects.
- Respect relationships between spirit and matter. Consider all aspects of human settlement including community, dwelling, industry, and trade in terms of existing and evolving connections between spiritual and material consciousness.
- Accept responsibility for the consequences of design decisions upon human well-being, the viability of natural systems, and their right to co-exist.

Bill of Rights for the Planet Model prinsip-prinsip desain baru yang diperlukan untuk keberlanjutan dicontohkan oleh "Bill of Rights for the Planet" atau "Prinsip-prinsip Hannover" – yang dikembangkan oleh William McDonough Architects untuk EXPO 2000 yang diadakan di Hannover, Jerman.

## Hak:

1. Bersikeras hak asasi manusia dan alam untuk hidup berdampingan dalam kondisi yang sehat, mendukung, beragam, dan berkelanjutan.
2. Mengakui saling ketergantungan. Elemen-elemen desain manusia berinteraksi dengan dan bergantung pada dunia alami, dengan implikasi yang luas dan beragam pada setiap skala. Perluas pertimbangan desain untuk mengenali efek yang jauh.
3. Hormati hubungan antara roh dan materi. Pertimbangkan semua aspek pemukiman manusia termasuk komunitas, tempat tinggal, industri, dan perdagangan dalam hal hubungan yang ada dan berkembang antara kesadaran spiritual dan material.
4. Menerima tanggung jawab atas konsekuensi keputusan desain pada kesejahteraan manusia, kelangsungan hidup sistem alami, dan hak mereka untuk hidup berdampingan.

5. Buat objek yang aman dengan nilai jangka panjang. Jangan membebani generasi yang akan datang dengan persyaratan untuk pemeliharaan atau administrasi bahaya yang potensial karena penciptaan produk, proses, atau standar yang ceroboh.

6. Hilangkan konsep limbah. Mengevaluasi dan mengoptimalkan siklus hidup penuh produk dan proses, untuk mendekati keadaan sistem alami di mana tidak ada limbah.

7. Andalkan aliran energi alami. Desain manusia harus, seperti dunia yang hidup, memperoleh kekuatan kreatif mereka dari pendapatan matahari abadi. Memasukkan energi ini secara efisien dan aman untuk penggunaan yang bertanggung jawab.

## Implikasi dari Legislasi Pengembalian untuk Desainer, Produsen dan Konsumen

undang-undang yang membuat produsen bertanggung jawab atas daur ulang yang aman bagi lingkungan atau pembuangan produk akhir masa pakainya. Mereka diharapkan memberikan rencana keuangan dan / atau fisik untuk memastikan bahwa produk tersebut dikumpulkan dan diproses.

Apple, pada 2016, memperkenalkan program take back di mana Anda bisa mendapatkan potongan harga pada ponsel baru.

Di Maine di A.S.A., pabrikan mobil memiliki legislasi pengembalian dalam arti bahwa mereka harus membayar pengumpulan dan daur ulang sakelar merkuri dari mobil lama.

Di Swedia, Produsen dan importir harus mengambil kembali secara gratis peralatan lama (semua peralatan listrik rumah tangga) ketika pelanggan membeli produk baru.

Di Jepang, pengguna akhir wajib membayar biaya untuk pengumpulan, pengambilan kembali dan daur ulang pada saat pembuangan. Pemerintah menetapkan biaya untuk menutup biaya aktual industri untuk pengembalian, transportasi, dan daur ulang. Mereka adalah (dalam dolar AS): mesin cuci, \$ 24; AC, \$ 35; kulkas, \$ 46; dan televisi, \$ 27.

Kebijakan daur ulang dan pengambilan kembali LG.

## Implikasi untuk siklus desain dan siklus produk tergantung pada sifat dari legislasi yang sesuai.

Dampak bagi desainer ... saat mendesain

- Pertimbangkan daur ulang atau penggunaan kembali bahan

- Pertimbangkan desain untuk pembongkaran

- Bekerja dalam batasan biaya jika pabrikan - membuat proses menjadi efisien

Dampak bagi pabrikan ...

- Biaya tambahan karena membayar untuk dikembalikan dan didaur ulang

- Tertarik pada desain untuk pembongkaran dan daur ulang karena mereka kemungkinan besar yang menarik dan mendaur ulang atau menggunakan kembali

- pertimbangkan teknik pembuatan

- pertimbangkan pemilihan material dan pengurangan produk

- sistem pengumpulan perlu dikembangkan

- kelola limbah sendiri atau minta pihak ketiga melakukannya

Dampaknya bagi konsumen ...

- Biaya tambahan dapat dibebankan kepada konsumen

- Harus mengembalikan produk

- dapat yakin bahwa lingkungan dianggap hal penting