PRO 301 – Desain Berkelanjutan Plastik dan Pengolahan



Sebelum "kebangkitan" plastik saya biasa mendaur ulang semua yang saya bisa dengan saya mendaur ulang Tetra-Paks kembali ketika satu-satunya pilihan adalah mengirimnya kembali ke pemasok. Saya juga menyimpan prangko bekas dan mengirimkannya untuk didaur ulang juga. Jika sesuatu tidak mengatakan itu dapat didaur ulang, saya berharap yang terbaik dan tetap membuangnya di tempat sampah daur ulang.

Sekarang saya jauh lebih sadar lingkungan ... dan daur ulang tidak lagi membuat saya gembira. Sebenarnya, itu adalah sesuatu yang saya coba hindari secara aktif. Berpikir itu tidak masuk akal?



Minion from car tyres on bored panda



Paper resuse into furniture

Strategi untuk Mengurangi Sampah

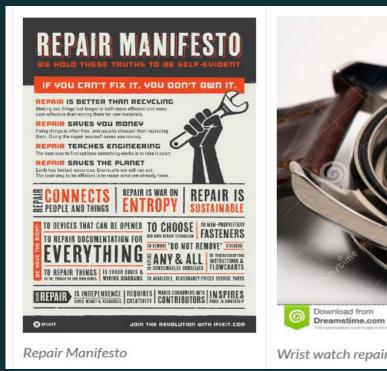
Penggunaan kembali

Istilah: Ini menggunakan kembali produk dalam konteks yang sama atau dalam konteks yang berbeda.

Ini memperhitungkan penggunaan kembali konvensional di mana objek digunakan lagi untuk tujuan yang sama, dan penggunaan kembali kehidupan baru di mana ia digunakan untuk tujuan inovatif.

Contoh penggunaan kembali adalah menggunakan plastik sekali pakai atau botol kaca untuk minum air lagi.

Menggunakan kembali ban mobil





Memperbaiki

Istilah: Rekondisi adalah membangun kembali produk sehingga berada dalam kondisi "seperti baru", dengan memperbaikinya, membersihkannya, atau mengganti komponen.

Konteksnya termasuk mesin mobil, ban atau barang elektronik yang diperbaharui.



Recondition Car Parts

Recondition Car Parts

Rekayasa ulang

Refurbished/Reconditioned iPhone

Istilah: Produk rekayasa ulang telah didesain ulang secara signifikan, dengan rekayasa yang ditingkatkan, dari bentuk aslinya.

Pada bulan Mei: gunakan bahan baku yang dimaksudkan produk lain atau proses pembuatan, gunakan bahan ramah lingkungan, daur ulang beberapa komponen asli, tingkatkan kinerja.

Pembersih Dyson Ball Vacuum telah direkayasa ulang. Vakum masih berfungsi dalam mengumpulkan debu tetapi metode melakukannya berbeda. Mereka mendesain ulang sistem isap.



Polusi & Limbah

Dari Wikipedia "Polusi adalah masuknya kontaminan ke lingkungan alami yang menyebabkan perubahan yang merugikan. [1] Polusi dapat berbentuk zat kimia atau energi, seperti kebisingan, panas atau cahaya. Polutan, komponen polusi, dapat berupa zat / energi asing atau kontaminan yang terjadi secara alami. "Limbah adalah bahan yang tidak diinginkan atau tidak dapat digunakan. Limbah adalah segala zat yang dibuang setelah penggunaan primer, atau tidak berharga, rusak, dan tidak digunakan.

Sesuatu untuk direnungkan? - Ini subjektif sebagai ide satu orang tentang limbah mungkin sedangkan orang lain mungkin merasa berguna!



Dematerialisasi Sikat Gigi



Eric Klarenbeek's material samples are 3D printed from living organisms, such as mycelium, and combined with local raw materials. The fully compostable creations have a negative carbon footprint.

Dematerialisasi meningkatkan efisiensi produk dengan menyimpan, menggunakan kembali, atau mendaur ulang bahan, komponen, dan produk.

Ini berdampak pada setiap tahap siklus hidup produk: dalam ekstraksi material; desain ramah lingkungan; produksi bersih; pola konsumsi sadar lingkungan; daur ulang limbah.

Strategi Pemulihan Produk di Akhir Kehidupan / Pembuangan

Istilah: Proses memisahkan bagian-bagian komponen suatu produk untuk memulihkan bagian-bagian dan bahan-bahan.

Penggunaan dan pemulihan komponen standar pada akhir usia produk.

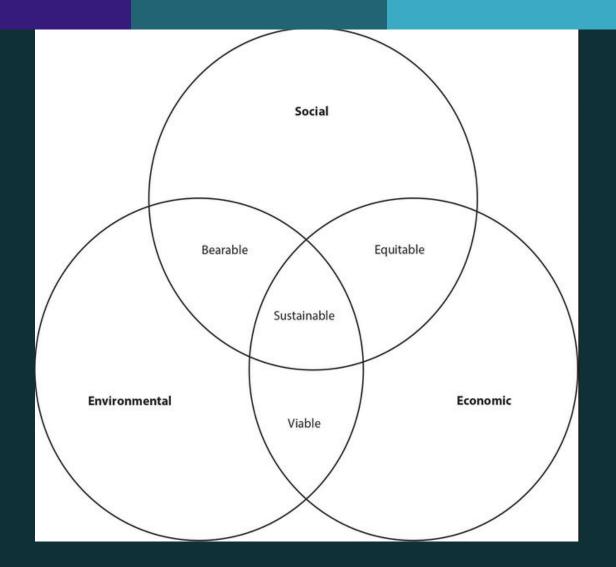
Pemulihan bahan baku.

Ambil kembali undang-undang.

Trade in

Tempat sampah daur ulang.

Mempekerjakan ekonomi melingkar.



Ekonomi Edaran

Istilah: Model ekonomi di mana sumber daya tetap digunakan selama mungkin, dari mana nilai maksimum diekstraksi saat digunakan, dan produk dan bahan dipulihkan dan diregenerasi pada akhir siklus hidup produk.

Dalam model ekonomi itu adalah sistem loop tertutup di mana bahan / sumber daya digunakan secara konstan. Pada akhir siklus hidup produk, limbah bahan (atau bahan produk usang) didaur ulang / dipulihkan.

Limbah material adalah sumber daya dalam sistem dan diregenerasi pada akhir siklus hidup produk.



Atlantic Leather is a type of environmentally friendly fish leather produced at an Icelandic tannery. A by-product of the fisheries industry, the upcycled material is made from renewable hydro and geothermal energy sources. The leather is produced from the skins of four species of fish: perch, salmon, wolf fish and cod.



Keberlanjutan Triple Bottom Line untuk mengukur keberhasilan organisasi: ekonomi, lingkungan dan sosial.

Pembangunan berkelanjutan

Desainer menggunakan pendekatan desain yang mendukung pembangunan berkelanjutan di berbagai konteks. Diperlukan pendekatan holistik dan sistematis pada semua tahap pengembangan desain untuk memuaskan semua pemangku kepentingan. Untuk mengembangkan produk yang berkelanjutan, desainer harus menyeimbangkan pertimbangan estetika, biaya, sosial, budaya, energi, material, kesehatan dan kegunaan.

triple bottom line dapat membuat dampak positif yang signifikan bagi kehidupan orang lain dan lingkungan dengan mengubah dampak kegiatan bisnis mereka. Tidak hanya profit saja ciri-ciri dari penelitian secara umum ialah sebagai berikut:

- **1. Bersifat ilmiah**, ialah selalu dapat mengikuti prosedur serta menggunakan bukti yang meyakinkan didalam bentuk fakta yang diperoleh dengan secara objektif.
- 2. Penelitian adalah suatu proses yang berjalan terus-menerus serta berkesinambungan, disebabkan karena hasil dari suatu penelitian selalu bisa untuk disempurnakan.
- 3. Memberikan kontribusi, maksudnya ialah penelitian tersebut harus mempunyai unsur kontribusi / nilai tambah. Sehingga harus ada hal baru yang ditambahkan kedalam sebuah penelitian ilmu pengetahuan yang ada.
- **4. Analitis**, yakni suatu penelitian yang dilakukan harus dapat dibuktikan dan diuraikan dengan menggunakan metode ilmiah dan ada hubungan sebab akibat antar variabel-variabelnya.

Sistematis

dilaksanakan dengan berdasarkan pola tertentu, dari hal yang paling sederhana sampai ke yang kompleks dengan tatanan yang baik, hingga tercapai tujuan dengan secara efektif serta efisien.

Mengikuti konsep ilmiah

yakni mulai awal hingga akhir aktivitas atau kegiatan penelitian megikuti langkah-langkah yang telah ditentukan atau juga sudah ditetapkan yakni dengan prinsip yang digunakan untuk dapat memperoleh ilmu pengetahuan.

Deskriptif

Penelitian ini dilakukan di dalam memberikan suatu gambaran yang lebih detail tentang suatu gejala atau juga fenomena. Hasil akhir penelitian tersebut akan berupa tipologi atau pun juga pola-pola tentang suatu fenomena yang sedang teliti.

Fundamental atau murni

Penelitian ini yang manfaatnya akan bisa dirasakan untuk waktu yang lama. Lamanya manfaat tersebut karena penelitian tersebut biasanya dilakukan disebabkan karna kebutuhan peneliti sendiri. Penelitian murni tersebut juga mencakup penelitian yang dilakukan di dalam kerangka akademis. Contohnya ialah seperti penelitian skripsi, thesis, serta desertasi.

Terapan

Penelitian yang akan memberikan manfaat kepada manusia bisa atau dapat segera dirasakan. Penelitian terapan tersebut dilakukan untuk dapat memecahkan masalah yang ada sehingga hasil penelitian tersebut juga harus segera dapat diaplikasikan.

Konseptual

Merupakan suatu kerangka pemikiran yang utuh di dalam rangka mencari suatu jawaban ilmiah terhadap masalah/problem penelitian yang menjelaskan mengenai variabel, hubungan antara variabel dengan secara teoritis yang berkaitan dengan peneltian.

Empiris

Merupakan sumber semua pengetahuan harus dicari di dalam pengalaman, pandangan bahwa semua ide itu iualah abstraksi yang kemudian dibentuk dengan menggabungkan apa yang dilalui, pengalaman inderawi ini merupakan satusatunya dari sumber pengetahuan, dan bukan akal.

Apa saja Sikap yang harus dimiliki oleh seorang untuk dapat melakukan peneliti antara lain:

Objektif

yakni seorang peneliti tersebut harus mampu untuk memisahkan antara pendapat pribadi dengan kenyataan atau fakta yang ada.

Kompeten

yakni seorang peneliti yang baik itu harus mempunyai kemampuan untuk dapat mengadakan penelitian dengan menggunakan metode serta juga teknik penelitian tertentu.

Faktual

yakni peneliti tersebut harus mengerjakan sebuah penelitian dengan berdasarkan fakta atau kenyataan yang diperoleh, bukan dengan berdasakan harapan, obsesi, atau angan-angan yang sifatnya itu abstrak.

Jenis Penelitian	Desain Penelitian	Tujuan Utama
Kuantitatif	Ekperimen	Mengembangkan suatu inovasi-inovasi yang bermanfaat di dalam meningkatkan kualitas hidup manusia
	Korelasi	Menghubungkan pola-pola yang berbeda tetapi mempunyai keterkaitan mengahasilkan suatu pola hubungan sebab-akibat
	Survey	Memperoleh suatu data yang tidak dimanipulasi oleh peneliti
	Diskriptif	1.Menggambarkan mekanisme suatu proses 2.menciptakan suatu seperangkat pola
	Ekploratif	Mengembangkan adanya gagasan dasar mengenai topik yang baru. memberikan suatu dasar bagi penelitian lanjutan
Kualitatif	Research	Menemukan, menginterprestasi, serta juga merivisi fakta-fakta
	Etnografi	Peneliti kemudian mencoba menjelaskan serta juga menginteraksi suatu kelompok sosial, kebudayaan, atau pun jgua sistem yang terdapat di masyarakat.
	Fenomonologi	untuk memahami politik, sosial budaya, atau pun juga konteks sejarah dimana pengalaman tersebut terjadi
	Study Kasus	Meneliti suatu objek di dalam suatu fenomena
Kombinasi (kual-kuan)	Desain of method action research	Untuk bisa mendapatkan hipotesis yang sudah teruji disebabakan karna cara menggunakan kombinasi tersebut tahap pertama menggunakan metode kualitatif sehingga akan di temukan hipotesis. Selanjutnya hipotesis itu kemudian diuji dengan memakai metode kuantitatif.

		Judul / tema
		Abstract
		Design Concept
		Research Problem
		Methodology Design
		Design
		Result
		Methods and Materials
		Conclussions
		References
	KELOMPOK 4	
	Alya Syahara	Abstract
2.	Aloysius Pandu Nalendro	Design Concept
3.	Alisna Ainal Ikram	Research Problem
3.	Alistia Aliiai Intalii	Nescaren i robieni
4.	Alfian Fahreza	Methodology Design
5.	Adellyta Delviana	Design
6.	Cecilia Febe Biwalaga	Conclussions
		References

Sekian td 08-2021