

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Sampah Plastik

2.1.1 Karakteristik Plastik

Menurut Surono plastik merupakan senyawa polimer yang unsur penyusun utamanya adalah karbon dan hydrogen (Berliana et al., 2022). Plastik banyak digunakan karena memiliki banyak kelebihan mulai dari memiliki densitas yang rendah, memiliki sifat isolasi terhadap listrik, ketahanan terhadap panas hingga mencapai suhu tertentu, memiliki kekuatan mekanik, serta ketahanan terhadap bahan kimia. Selain itu, plastik juga memiliki karakter yang ringan, mudah dibentuk, dan biaya dalam pembuatannya yang murah. Akan tetapi, dengan semua kelebihan tersebut plastik bisa menjadi ancaman bagi lingkungan.

2.1.2 Jenis Sampah Plastik

Plastik dapat dikategorikan menjadi dua macam yaitu *thermosetting* dan *thermoplastic*. *Thermosetting* merupakan plastik yang tidak dapat dicairkan karena sudah mengalami pemadatan. Sedangkan *thermoplastic* merupakan plastik yang dapat dibentuk melalui pemanasan pada temperatur tertentu. Berdasarkan American Society of Plastic dalam ((Widyatmoko et al, 2015), terdapat kode yang dapat dilihat pada gambar 2.1 untuk plastik yang dapat di daur ulang dengan memberikan simbol segitiga dengan arah panah dan terdapat angka didalamnya yang membedakan jenisnya. Berikut ini merupakan jenis-jenis plastik dari kategori *thermoplastic*:



Gambar 2. 1 Simbol Jenis *Thermoplastic*

Sumber: *google.com*

1. PET (Polyethylene Terephthalate)

PET memiliki sifat yang kuat, tahan lama, ringan, dan mudah dibentuk dengan panas pada temperature tertentu. PET dapat memiliki warna ataupun transparan tergantung pada bahan aditif saat pembuatannya. PET dapat ditemukan pada produk sehari-hari dengan anjuran pemakaian sekali pakai seperti botol air mineral, botol soda, botol minyak goreng, gelas kopi plastik, dan lainnya. Dalam daur ulang PET bisa dilakukan dengan mengolahnya menjadi biji plastik terlebih dahulu atau menjadi hiasan.

2. HDPE (High Density Polyethylene)

Pembentukan HDPE dalam kondisi yang liat, kuat, kaku, serta temperature yang tinggi. Asalnya dari minyak bumi. HDPE tahan terhadap pelarut seperti air, asam, dan lainnya. Pada kehidupan sehari-hari HDPE dapat ditemukan pada keranjang plastik, pipa, botol detergen, botol sabun cair, dan lainnya. Untuk mendaur ulangnya dapat dipanaskan hingga menjadi minyak mentah atau biji plastik.

3. PVC (Polyvinyl Chlorida)

PVC merupakan jenis plastik yang tingkat kesulitan untuk didaur ulangnya tinggi. Jenis plastik ini mengandung klorin dan dapat mengeluarkan racun jika dibakar. PVC biasanya ditemukan pada pipa, kabel listrik, mainan, dan konstruksi bangunan.

4. LDPE (Low Density Polyethylene)

LDPE dapat ditemukan pada tempat makanan dan botol-botol yang lembek (tempat yogurt, plastik kresek, dan lainnya). LDPE cukup sulit untuk dihancurkan, namun tetap dapat didaur ulang.

5. PP (Polypropylene)

PP dapat ditemukan untuk produk yang berhubungan dengan makanan dan minuman. Memiliki ketahanan yang baik terhadap bahan kimia, kuat, dan titik lelehnya tinggi.

6. Polystyrene (PS)

Polystyrene atau styrofoam biasanya digunakan untuk karton telur, tempat makan styrofoam, dan lainnya. Sifatnya ringan, mudah rusak dan mudah dibentuk, serta rapuh, dan mudah mencemari lingkungan.

7. Other

Plastik pada jenis ini tidak ditemukan pada jenis lainnya. Terdapat kombinasi layer dalam kandungan penyusunnya. Dapat ditemukan pada galob air.

Berdasarkan jenis-jenis plastik di atas, yang paling banyak di daur ulang adalah plastik dengan jenis PET dan HDPE. Secara umum, dalam proses daur ulang terdapat persyaratan untuk menjadikan sampah plastik menjadi bahan industri. Sampah plastik tersebut harus dalam bentuk tertentu (bijih, pellet, serbuk, atau pecahan) sesuai dengan kebutuhan, sampah plastik harus homogen, tidak terkontaminasi, dan tidak teroksidasi. Oleh karena itu dalam proses daur ulang dapat melakukan langkah-langkah umum yang telah dianjurkan, yaitu pemisahan, pemotongan, pencucian, dan penghilangan zat-zat kimia lainnya.

2.1.3 Tempat Pengolahan Sampah Plastik

Menurut UU No 18 Tahun 2008, Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pemilah, pengurangan, dan penanganan sampah (Republik Indonesia, 2008.). Di Indonesia, sistem penanganan sampah melalui TPS. TPS sendiri ada beberapa macam, yakni:

1. TPS atau tempat penampungan sementara sebelum sampah diangkut ke tempat pendaur ulang, pengolah, atau tempat pengolahan terpadu.
2. TPS 3R atau tempat penampungan sementara reduce, reuse, recycle adalah tempat pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan.
3. TPS Stasiun Peralihan Antara (SPA) adalah tempat terjadinya reduksi dengan memadatkan sampah yang sudah sejenis. Tahap ini dikendalikan oleh Dinas Lingkungan Hidup.
4. TPST atau tempat Pengelolaan Sampah Terpadu adalah tempat terjadinya pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendaur ulang. Dikelola oleh swasta atau PEMKOT.

Pengolahan sampah yang berkelanjutan menerapkan *good housekeeping*, yaitu menghemat bahan baku, energi untuk penggerak alat, penggunaan kembali bahan baku yang tercecer, sehingga penghematan energi dan sumber daya dapat optimal.

2.2 Tinjauan Ekonomi Kreatif

2.2.1 Pengertian dan Perkembangan Ekonomi Kreatif

Ekonomi kreatif merupakan bagian dari sektor ekonomi yang kegiatannya meliputi produksi, distribusi, dan konsumsi barang maupun jasa. Kegiatan tersebut akan menciptakan nilai tambah dengan ekspresi kreatif, budaya, dan intelektual. Ekonomi kreatif dapat mendorong terbukanya lapangan pekerjaan, pertumbuhan ekonomi, serta perkembangan budaya.

Di Indonesia, ekonomi kreatif mulai berkembang pada awal tahun 2000-an, inisiatif dan kebijakan mengenai ekonomi kreatif mulai diluncurkan. Hingga pada tahun 2015, Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) dibentuk. Tujuan dibentuknya Bekraf adalah untuk mengkoordinasikan dan mendukung pengembangan ekonomi kreatif di Indonesia serta menjadi lembaga resmi pemerintah yang memberikan perhatian serius

pada sektor ini. Bekraf berperan dalam memfasilitasi program pelatihan, pendanaan, dan promosi untuk pelaku ekonomi kreatif .(Afdhal Chatra et al.)

2.2.2 Subsektor Ekonomi Kreatif

Menurut Peraturan Gubernur No.84 Tahun 2021, terdapat 16 subsektor ekonomi kreatif di Indonesia yaitu: Aplikasi dan Game, Arsitektur, Desain Interior, Desain Komunikasi Visual, Desain Produk, Mode, Film, Animasi dan Video, Fotografi, Kriya, Kuliner, Musik, Penerbitan, Periklanan, Seni Pertunjukan, Seni Rupa, Televisi dan Radio (Guber,2021). Pada penulisan ini, subsektor arsitektur, desain interior, desain produk, kriya, dan seni rupa yang menjadi fokus utama. Berikut ini merupakan penjelasan dari keempat subsektor yang menjadi fokus utama:

1. Arsitektur: berperan dalam menciptakan lingkungan fisik yang tidak hanya memiliki nilai estetis namun juga fungsional. Subsektor arsitektur mencakup desain bangunan, perencanaan lanskap, dan pembangunan berkelanjutan.
2. Desain interior: merupakan ilmu yang dipadukan dengan seni untuk memahami kebiasaan manusia di dalam ruang. Desainer memiliki peran untuk menciptakan lingkungan dalam yang fungsional dan memaksimalkan estetika.
3. Desain produk: merupakan bagian dari industri desain yang memiliki peran penting. Desainer berperan untuk menciptakan suatu produk yang menarik dan fungsional sehingga dapat meningkatkan nilai jual.
4. Kriya: merupakan karya buatan tangan yang dibuat secara manual. Hal tersebutlah yang dapat meningkatkan nilai jual. Produk yang dihasilkan dapat berupa keramik, perhiasan, tekstil, dan lainnya.
5. Seni rupa: berupa kegiatan dari proses pembuatan hingga karya tersebut dipamerkan. Karya seni rupa dapat dibagi dua yaitu karya seni rupa dua dimensi dan tiga dimensi.

2.2.3 Pelaku Ekonomi Kreatif

Pelaku ekonomi kreatif adalah individu atau suatu kelompok masyarakat ataupun badan usaha yang berbadan hukum atau tidak di Indonesia yang melakukan kegiatan ekonomi kreatif. Berikut ini penjelasan pelaku ekonomi kreatif serta peran penting dalam pengembangan ekonomi kreatif:

1. Pemerintah: berperan dalam mengatur dan mengawasi aktivitas dari keberlangsungan ekonomi kreatif. Peran pemerintah mencakup pembuatan landasan dan kebijakan, penyediaan sarana dan prasarana, dan menjadi lembaga yang mendukung kegiatan ekonomi kreatif.
2. Komunitas: merupakan kelompok masyarakat dengan latar belakang berbeda namun biasanya memiliki satu ketertarikan yang sama antar anggotanya. Unsur yang dapat menguatkan integritas suatu komunitas berupa jumlah pelaku atau anggota, umur komunitas, produk yang dihasilkan, kegiatan yang dilakukan, kolaborasi dengan komunitas lain.
3. Bisnis: merupakan suatu organisasi yang memproduksi barang dan jasa untuk diperjualbelikan dengan tujuan mendapat keuntungan. Dalam bisnis terdapat tenaga kerja yang melakukan produksi, investor, dan pengelola sebagai pemberi upah.
4. Akademisi: pelaku dari akademisi berasal dari bidang pendidikan yang juga bergerak dalam bidang ekonomi kreatif. Dalam konteks ini, terdapat tiga unsur yang dimiliki akademisi, yaitu penelitian yang melibatkan riset, inovasi, dan perlindungan hak kekayaan intelektual, dan juga unsur perguruan tinggi yang sebagai instansi untuk mendukung riset di suatu daerah.

2.3 Tinjauan Bangunan Creative Hub

2.3.1 Definisi Creative Hub

Hub yang dalam Bahasa Indonesia artinya pusat, merupakan tempat dimana terjadinya penyatuan dinamis dari berbagai bakat, disiplin ilmu, dan keterampilan untuk mendapatkan sebuah inovasi. Creative Hub didefinisikan sebagai tempat secara fisik atau virtual untuk orang-orang kreatif. Tempat tersebut merupakan tempat pertemuan, penyediaan ruang, dan tempat untuk membangun networking, dan mengembangkan bisnis dengan adanya keterlibatan masyarakat dalam sektor kreatif, budaya, dan teknologi (Dovey et al., n.d.) Tujuan adanya Creative Hub yaitu untuk mendukung kegiatan ekonomi kreatif seperti meningkatkan skill baik itu softskill dan hardskill, menampung dan merealisasikan ide-ide kreatif, kegiatan komunitas, pengembangan jaringan relasi dan kolaborasi dengan menyediakan fasilitas.

Creative Hub diklasifikasikan menjadi enam jenis, yakni:

1. Center: berbentuk bangunan dengan skala besar yang di dalamnya terdapat fasilitas seperti cafe, bar, cinema, makerspace, shop, dan ruang pameran.
2. Network: merupakan suatu kelompok, individu, atau bisnis yang membentuk jaringan berdasarkan sektor yang spesifik dan tersebar luas.
3. Cluster: merupakan bangunan tempat berlangsungnya kegiatan kreatif untuk individu, kelompok, ataupun bisnis dalam satu area geografi.
4. Online platform: memanfaatkan online platform seperti website atau social media dalam pelaksanaan bisnis kreatif.
5. Alternative: berfokus pada sektor, komunitas, dan model keuangan baru.

2.3.2 Fasilitas pada Ruang Kreatif

Berdasarkan fungsinya, fasilitas pada Creative Hub menurut (Dovey et al., n.d.) dapat dibagi menjadi tiga yaitu:

1. Creative space: merupakan tempat berkumpulnya antarindividu atau komunitas untuk mengembangkan ide-ide kreatif melalui aktivitas seperti event, workshop, atau exhibition.
2. Coworking space: merupakan tempat untuk bekerja, berkumpul, menambah relasi, dan berkolaborasi antarkomunitas.
3. Markerspace: memiliki fungsi yang hampir sama dengan coworking space. Perbedaannya terdapat pada fasilitas yang disediakan. Markerspace menyediakan mesin-mesin khusus untuk menghasilkan suatu karya. Sedangkan, coworking space hanya memiliki peralatan standar untuk bekerja.

Pemerintah DKI Jakarta juga telah mengatur sarana dan prasarana yang harus disediakan dalam ruang kreatif melalui Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 84 Tahun 2021, yakni:

1. Ruang publik untuk berkreasi
2. Pusat kreasi dan seni seperti galeri, pusat pertunjukan, dan museum
3. Acara kreatif dan seni berupa kegiatan, pameran dan festival
4. Pusat pemasaran produk kreatif
5. Penggunaan media promosi, dan
6. Pusat pendidikan dan pelatihan ekonomi kreatif.

2.3.3 Aspek dalam Ruang Kreatif

Dalam pembentukan lingkungan kreatif, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan yang telah ditetapkan oleh Deputy Infrastruktur Badan Ekonomi Kreatif (Pendekatan & Berkelanjutan, n.d.), yaitu:

1. Kenyamanan

Kenyamanan merupakan faktor penting yang memberikan dampak untuk kreativitas dari pelaku kreatif. Aspek ini dikaitkan dengan kebersihan, keteraturan, dan kebisingan. Kondisi nyaman dalam suatu lingkungan bisa didapatkan melalui lingkungan yang bersih, kondusif, dan tertata.

2. Keterbukaan

Keterbukaan pada ruang kreatif dapat terbentuk secara fisik maupun non fisik. Keterbukaan secara fisik maksudnya adalah nuansa di ruang kreatif harus bebas yang bertujuan untuk mengoptimalkan pekerjaan. Sedangkan, keterbukaan secara nonfisik maksudnya adalah aspek toleransi dan keberagaman di dalam lingkungan kreatif harus terbuka terhadap semua pelaku kreatif yang bekerja di dalamnya.

3. Aksesibilitas

Aspek aksesibilitas dalam konteks ruang kreatif adalah untuk mempermudah masyarakat dalam menjangkau dan menggunakan ruang publik sebagai lingkungan kreatif. Lokasi lingkungan kreatif dapat dekat dengan kawasan hunian, perkantoran, dan sarana komersial.

4. Toleransi

Dalam buku *Cities and the Creative Class*, Richard Florida menyebutkan bahwa perkembangan ekonomi kreatif dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu teknologi, talenta, dan toleransi. Menurutnya, toleransi yang tinggi akan menghasilkan ide kreatif. Toleransi dapat diwujudkan dengan tidak adanya dominasi maupun diskriminasi berdasarkan jabatan atau kedudukan tertentu.

5. Keragaman

Keragaman dalam lingkungan kreatif meliputi keragaman aktivitas, latar belakang, budaya, dan kedinamisan dari pelaku-pelaku kreatif.

2.4 Tinjauan Bangunan Ritel

Ritel merupakan rantai paling terakhir dalam proses distribusi barang. Dalam industri ritel pembeli dapat melihat dan memilih secara langsung suatu produk. Industri ritel dapat didefinisikan sebagai industry yang menjual produk dan jasa layanan yang

telah diberikan nilai tambah untuk memenuhi kebutuhan pribadi, keluarga, kelompok, atau pemakai akhir (Soliha, 2008)

Menurut Asosiasi Pengusaha Ritel Indonesia (ARPINDO), di Indonesia, bisnis ritel atau usaha eceran mulai berkembang pada tahun 1980-an. Hal ini terjadi karena ada perubahan tren pada masyarakat kelas menengah ke atas yang cenderung memilih belanja di pusat perbelanjaan modern. Sehingga timbul permintaan terhadap supermarket dan departement store di wilayah Perkotaan.

Ritel dapat dikategorikan menjadi dua berdasarkan sifatnya, yaitu ritel tradisional dan modern. Ritel yang bersifat tradisional disebut juga konvensional adalah beberapa paging eceran atau pengece dalam lingkup kecil dan berdagang secara sederhana, contohnya adalah toko-toko kelontong. Sedangkan ritel modern adalah pengecer yang skalanya besar, memiliki gerai di beberapa lokasi dan fasilitas ritel yang lengkap dan modern.

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern terdapat batasan antara pasar tradisional dan toko modern (Republik Indonesia, 2007.) yaitu:

1. Pasar Tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar-menawar.
2. Toko modern adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri, menjual berbagai jenis barang secara eceran yang berbentuk Minimarket, Supermarket, Department Store, Hypermarket ataupun grosir yang berbentuk Perkulakan. Berikut ini merupakan perbedaan dari kelima toko modern:

Jenis	Batasan Luas	Jenis Barang yang Dijual	Sistem Penjualan
Minimarket	400 – 5.000 m ²	Barang konsumsi terutama produk makanan dan produk rumah tangga	Eceran
Supermarket	Diatas 400 m ²	Barang konsumsi terutama produk makanan dan produk rumah tangga	Eceran
Hypermarket	Diatas 5.000 m ²	Barang konsumsi terutama produk makanan dan produk rumah tangga	Eceran
Departement Store	Diatas 400 m ²	Beragam barang konsumsi terutama produk sandang	Eceran
Perkulakan	Diatas 5.000 m ²	Beragam barang konsumsi	Grosir

Tabel 2. 1 Perbedaan Jenis Toko Modern

Sumber: Peraturan Presiden Reublik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007

2.5 Tinjauan Bangunan Industri

2.5.1 Definisi Industri

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 mendefinisikan bahwa industri adalah suatu bentuk kegiatan yang mengolah bahan baku dan memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri. Menurut

Badan Pusat Statistik dalam bukunya yang berjudul “Statistik Industri Besar dan Sedang” mengatakan bahwa industri pengolahan adalah kegiatan mengubah barang melalui cara yang mekanis, kimia, atau dengan manual menggunakan tangan menjadi barang jadi ataupun setengah jadi yang nilainya lebih tinggi. Berdasarkan kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa bangunan industri merupakan fasilitas fisik yang dirancang untuk memwadhahi proses produksi yang biasanya melibatkan berbagai peralatan, mesin, dan sistem pendukung lainnya.

2.5.2 Klasifikasi Bangunan Industri

Berdasarkan jumlah pekerja, bangunan industri dapat dikategorikan seperti berikut ini (Ba :

Golongan Industri	Banyaknya Tenaga Kerja
Besar	100 lebih
Sedang	20-99
Kecil	5-19
Rumah tangga	1-4

Tabel 2. 2 Kategori Bangunan Industri

Sumber: *Badan Pusat Statistik*

2.5.3 Ketentuan Teknis Bangunan Industri

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia NOMOR 35/M-IND/PER/3/2010 Tentang Pedoman Teknis Kawasan Industri (Kementrian Perindustrian, 2010.) , terdapat beberapa kriteria dalam bangunan industri antara lain:

No.	Teknis	Kapasitas	Keterangan
1.	Jaringan jalan	- Jalan utama - Jalan lingkungan	- 2 jalur satu arah dengan lebar perkerasan 2 x 7 m atau 1 jalaur dengan

			lebar perkerasan minimum 8 m. - 2 arah dengan lebar perkerasan minimum 7 m.
2.	Saluran buangan air hujan	Sesuai debit	Ditempatkan di kiri kanan jalan utama dan jalan lingkungan
3.	Saluran buangan air kotor	Sesuai debit	Saluran tertutup yang terpisah dari saluran drainase
4.	Air bersih	0,55 – 0,75 l/dtk/ha	Air bersih dapat bersumber dari PDAM maupun air tanah yang dikelola sendiri oleh pengelola KI, sesuai dengan peraturan yang berlaku.
5.	Prasarana dan sarana sampah (padat)	1bak sampah/kapling • 1 armada sampah/20 Ha • 1 unit TPS/20 Ha	Perkiraan limbah padat yang dihasilkan adalah m ³ /Ha/Hari : 4
6.	Kebutuhan Fasilitas Komersial	Sesuai kebutuhan dengan maksimum 20% luas lahan.	- Dalam fasilitas komersial ini diperlukan adanya suatu trade center sebagai tempat untuk promosi dan pemasaran kawasan serta produk-produk yang dihasilkan di dalam kawasan.

			- Kantor perijinan satu atap.
--	--	--	-------------------------------

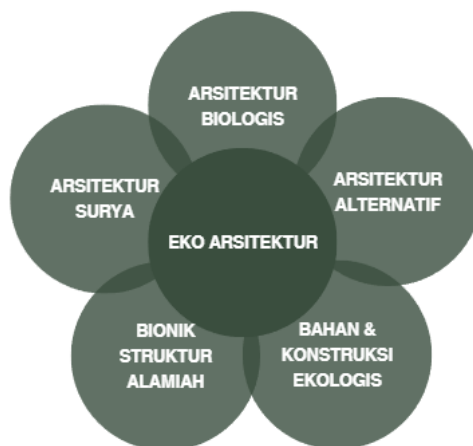
Tabel 2. 3 Persyaratan Teknis Bangunan Industri

Sumber: Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia NOMOR 35/M-IND/PER/3/2010

2.6 Tinjauann Pendekatan Arsitektur

2.6.1 Arsitektur Ekologis

Arsitektur ekologis merupakan arsitektur yang menggunakan konsep ekosistem yang berfokus pada keterpaduan antara komponen lingkungan hidup dengan lingkungan disekitarnya untuk mencapai keseimbangan. Arsitektur ekologis adalah pendekatan arsitektur yang menggunakan alam sebagai basis perancangan dan teknologi sebagai strategi yang membantu upaya mengkonservasi sumber daya alam.



Gambar 2. 2 Diagram Eko-Arsitektur
Sumber: Buku Dasar-Dasar Eko-arsitektur

Menurut Heinz Frick dalam bukunya yang berjudul “Arsitektur Ekologi” (Sukawi, 2008.) mengatakan bahwa Eko-arsitektur atau arsitektur ekologis begitu kompleks karena mengandung dimensi waktu, lingkungan alam, sosio-kultural, ruang, dan teknik bangunan.

Frick menyimpulkan bahwa arsitektur ekologi adalah:

1. Holistik; berhubungan dengan sistem keseluruhan, sebagai suatu kesatuan yang lebih penting daripada sekedar kumpulan bagian.
2. Memanfaatkan pengalaman manusia (tradisi dalam pembangunan), dan pengalaman lingkungan alam terhadap manusia.
3. Pembangunan sebagai proses dan bukan sebagai kenyataan tertentu yang statis.
4. Adanya kerja sama antara manusia dengan alam sekitarnya demi kelestarian alam.

Berdasarkan konsep pemikiran yang telah dipaparkan, perencanaan dan perancangan arsitektur ekologi dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Meningkatkan keefektifitasan energi pada suatu material bangunan dengan cara-cara berikut ini:
 - Memperhatikan aspek iklim dan cuaca setempat.
 - Menerapkan penggunaan material yang dapat menghemat energi, ramah terhadap lingkungan, dan memiliki jangka waktu pemakaian yang panjang.
 - Menerapkan penggunaan teknologi dengan memperhatikan lingkungan.
 - Subsitasi, dengan meminimalkan dan mengoptimalkan sumber energi yang tidak dapat diperbaharui
2. Elemen arsitektural pada suatu bangunan harus bisa melindungi dirinya dari sinar panas, angin, dan hujan.

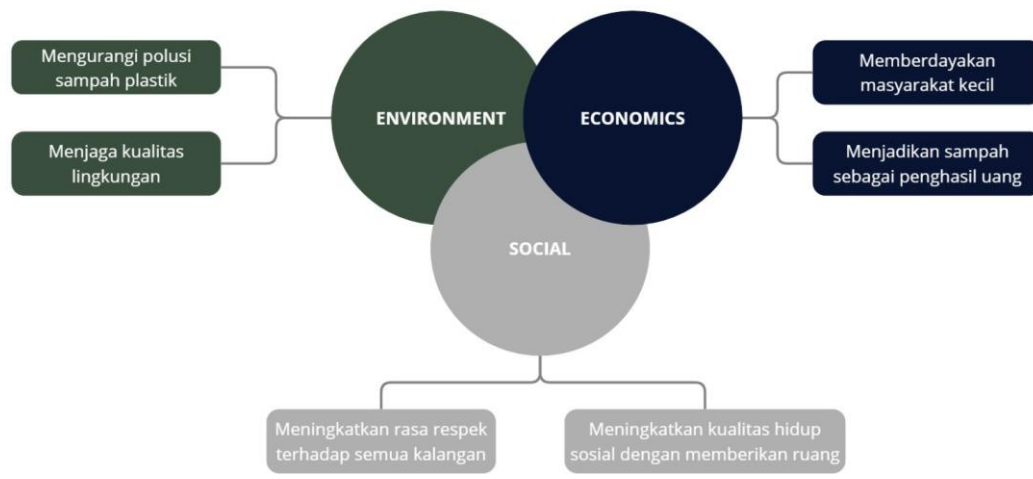
2.6.2 Beyond Ecology

Beyond ecology dalam Bahasa Indonesia adalah melampaui ekologi. Beyond Ecology merupakan konsep pendekatan yang lebih komprehensif dengan melibatkan aspek sosial, budaya, ekonomi, dan teknologi untuk mencapai keseimbangan pada ekosistem. Menurut Agustinus Sutanto (dalam Gultom & Choandi, 2022), terdapat hal-hal penting yang perlu diperhatikan dalam beyond ecology antara lain:

1. *Energy and Emission*; Kemampuan untuk mencapai zero emission dengan penerapan strategi operasional bangunan dan efisiensi menggunakan material.
2. *Adaptation*; Kemampuan untuk melakukan perancangan berdasarkan riset data besar.
3. *Resilience*; Kemampuan untuk membangun kelanjutan dalam bangunan.
4. *Sustainable Digital*; Kemampuan melihat data lingkungan untuk menentukan strategi design dalam membangun kualitas rancangan.
5. *New Technology*; Kemampuan memanfaatkan atau menciptakan technology baru untuk meningkatkan kualitas rancangan.
6. *Context*; Kemampuan melihat relasi antara bangunan dengan lingkungan sekitarnya.

2.6.3 Sustainability dalam Ruang Kreatif

Menurut Steele (dalam Wirananta et al, 2023) Sustainable Architecture adalah bagaimana proses arsitektur untuk memenuhi kebutuhan saat ini, tanpa membahayakan kemampuan generasi yang mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka. Sustainable atau keberlanjutan dalam arsitektur melibatkan peningkatan kualitas hidup, sehingga memungkinkan orang untuk hidup di lingkungan yang sehat dari aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan (Wirananta et al., 2023)



Gambar 2. 3 Diagram Tiga Aspek Sustainability

Sumber: Jurnal Ilmiah

Gambar 2.3 menjelaskan bahwa dalam pembangunan berkelanjutan, perlu diperhatikan tiga aspek sebagai berikut:

1. Aspek Sosial

Merupakan wujud dari rasa respek terhadap sumber daya sosial untuk meningkatkan kualitas hidup. Berdasarkan buku sustainable architecture, Mila Ardiani (2015) menjelaskan terdapat aspek social sustainability, yaitu: 1) Mengadaptasi budaya lokal. 2) Menggunakan tenaga kerja lokal. 3) Respek terhadap komunitas dengan memberikan ruang.

2. Aspek Ekonomi

Merupakan upaya peningkatan ekonomi untuk kesejahteraan rakyat. Beberapa strategi dalam aspek ekonomi yaitu: 1) Menggunakan material tahan lama. 2) Menggunakan material lokal. 3) Memberdayakan masyarakat kecil disekitar.

3. Aspek Lingkungan

Merupakan upaya untuk menciptakan lingkungan baru yang terjaga dan meminimalisir dampak untuk generasi selanjutnya. Strateginya dapat berupa: 1)

- Menerapkan efisiensi energi. 2) Membuat bangunan yang ramah lingkungan.
3) Menjaga kapasitas daya dukung bumi.

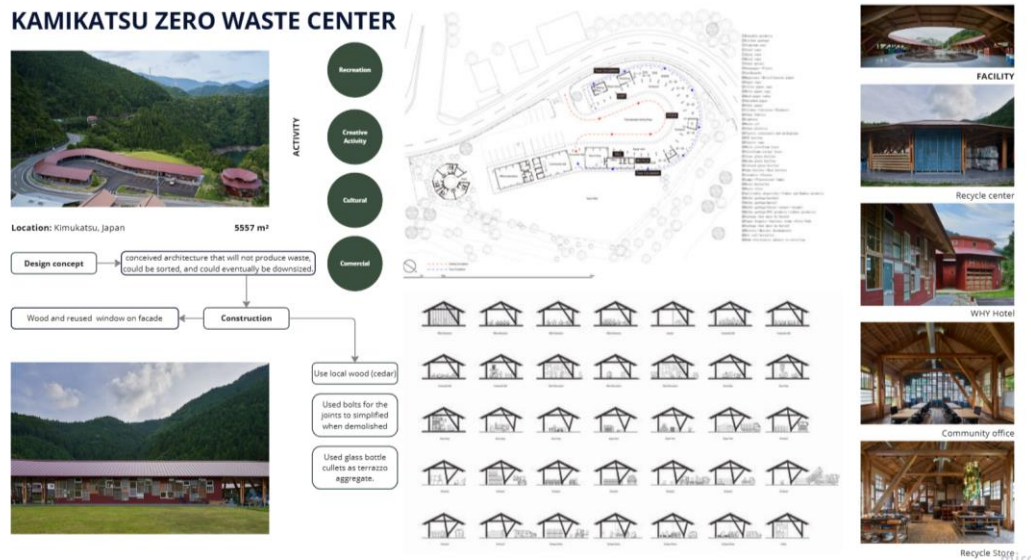
Untuk pengimplementasian keberlanjutan dalam desain bangunan maka terdapat tiga prinsip utama (Akadiri et al., 2012)., yaitu:

1. Resource Conservation, dapat dilakukan dengan:
 - a. Energy Conservation, dapat dilakukan dengan cara-cara seperti penggunaan teknologi hemat energi, penggunaan desain pasif, dan daur ulang energi pada bangunan.
 - b. Material Conservation, terdapat beberapa metode untuk mencapai efisiensi material, seperti desain dengan meminimalkan limbah konstruksi dengan mendaur ulang, menggunakan material yang tahan lama, menggunakan material alami dan lokal, dan menggunakan material ramah lingkungan.
 - c. Water Conservation, berikut ini merupakan beberapa metode dalam rangka penghematan air pada suatu bangunan, yakni rain harvesting system, menggunakan perlengkapan pipa hemat energi, meminimalisir penggunaan air untuk lanskap, dan menurunkan tekanan air.
 - d. Landuse Conservation, berikut ini merupakan beberapa metode dalam rangka penghematan lahan untuk suatu bangunan, yakni pemanfaatan kembali bangunan yang sudah ada secara adaptif, menempatkan proyek konstruksi dekat dengan infrastruktur yang sudah ada, dan pengembangan lahan non-pertanian untuk konstruksi.
2. Cost efficiency, dapat dilakukan dengan penghematan pada biaya awal pembangunan dan efficiency dalam *building maintenance*.
3. Design for human adaptation, dapat dilakukan dengan menjaga kesehatan dan kenyamanan pengguna melalui *thermal comfort*, *acoustic*, *daylighting*, *natural ventilation*, dan *building aesthetic*.

2.7 Tinjauan Preseden

2.7.1 Kamikatsu Zero Waste

Kamikatsu zero waste center merupakan community centre yang mengolah sampah plastik. Lokasinya berada di Tokushima, Jepang, dengan luas 5.557 m². Untuk mengekspresikan dan mengenalkan zero waste kepada masyarakat, tidak hanya fungsi dari bangunannya saja yang mendukung konsep tersebut, melainkan dari segi arsitekturalnya juga.



Gambar 2. 4 Kamikatsu Zero Waste

Sumber: *Archdaily.com*

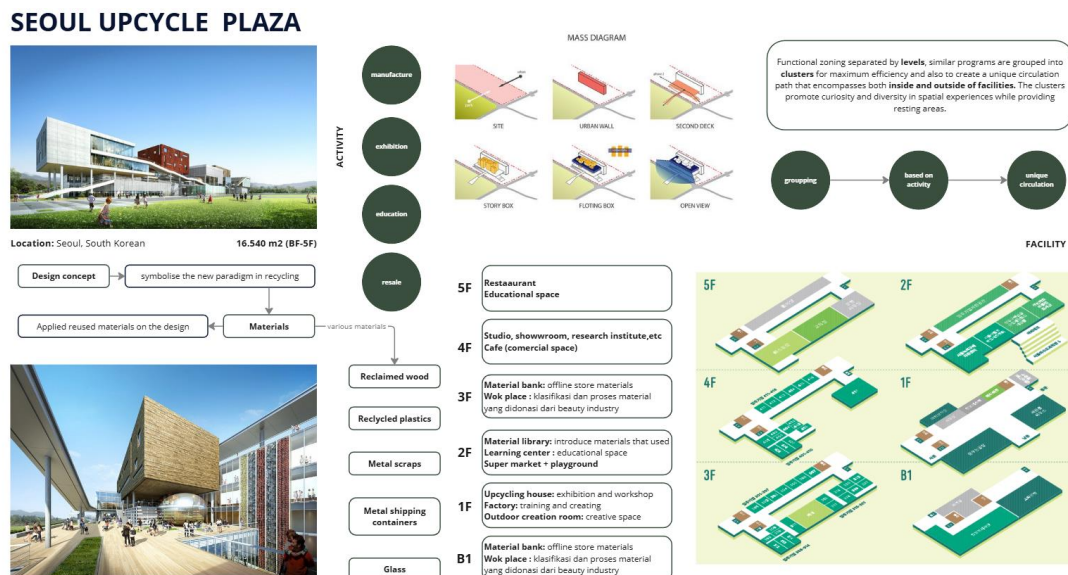
Kamikatsu zero waste menerapkan arsitektur ramah lingkungannya. Konsep tersebut dapat dilihat pada material yang digunakan. Arsitek memilih material yang tidak menimbulkan sampah saat konstruksi. Material utama yang digunakan adalah kayu cedar yang mana kayu itu mudah di dapatkan atau disebut kayu lokal. Kemudian terdapat banyak susunan jendela bekas, selain untuk pencahayaan dan penghawaan, jendela-jendela tersebut menjadi aksen khas di Kamikatsu Zero Waste. Selain itu, arsitek juga menggunakan barang bekas lain pada dinding, contohnya adalah keranjang

buah. Lantai bangunan ini juga terbuat dari kaca bekas yang menjadi bahan campuran untuk membuat terazo.

Bangunan ini sedikit melingkar dan tengahnya sangat lapang untuk memudahkan pengiriman dan pengangkutan barang pada tempat pengolahan sampah. Kemudian terdapat satu bangunan melingkar yang merupakan hotel dengan void di bagian tengah. Selain pengolahan sampah dan hotel, fasilitas lain di bangunan ini terdapat *office*, *store*, dan ruang wokshop. Store berada di paling depan dengan maksud memisahkan zona pekerja pengolah sampah dan pengunjung.

2.7.2 Seoul Upcycle Center

Seoul Upcycling Plaza (SUP) adalah pusat daur ulang di Seoul, Korea Selatan, dengan luas 16.449 m². SUP merupakan suatu center yang menggabungkan manufaktur, pameran, dan edukasi dimana pengunjung dapat berpartisipasi untuk mendaur ulang.



Gambar 2. 5 Seoul Upcycling Plaza

Sumber: *Seoul.Up*

Bangunan ini memiliki tema “*symbolize the new paradigm in recycle*” yang berarti bangunan ini sebagai citra baru untuk mengajak dan mengedukasi masyarakat dalam melakukan daur ulang. Penerapan tema tersebut dapat ditemukan pada penggunaan material. Berbagai macam material digunakan pada bangunan ini yakni, kayu daur ulang, plastik daur ulang, potongan besi, container bekas, dan kaca.

Seoul Upcycling Plaza memiliki lima lantai dan satu basement. Semua lantai atau level dibedakan berdasarkan fungsinya. Fasilitas yang terdapat di Seoul Upcycling Plaza ada material bank yang mana pengunjung dapat melihat barang-barang bekas yang berpotensi untuk di daur ulang dan melakukan workshop daur ulang disana. Terdapat dream factory yang terdiri dari berbagai mesin untuk membantu proses daur ulang tersebut, pengunjung juga dapat mengunjungi tempat tersebut untuk edukasi dan mencoba menggunakan mesin-mesin tersebut. Terdapat juga toko-toko yang menjual berbagai macam barang dari pakaian, asesoris, furniture, home decor, dan berbagai barang hasil daur ulang. Disana terdapat 40 merchant. Terdapat pula komunal area yang mana pengunjung dapat menikmati pertunjukan, workshop, dan berbagai pelatihan mengenai daur ulang.

Bangunan ini memiliki keselarasan yang baik dengan lingkungan luarnya. Terdapat elemen penggunaan kaca dan penambahan selasar di setiap lantainya sehingga terintegrasi dengan area luar. Bangunan ini juga telah menggunakan photovoltaic dalam rangka penghematan dan pemanfaatan sumber daya dari matahari.

2.7.3 IKEA Austria

IKEA merupakan retail furniture dari Swedia. IKEA Austria memiliki luas 29.480 m². Retail ini dirancang menggunakan pendekatan *ecological architecture* dan memperhatikan kontekstualitas pada lingkungan sekitarnya. Lingkungan urban disana dirancang sebagai *walkable city*. Oleh karena itu, pada bangunan menerapkan car free namun tetap memiliki koneksi dengan public transport. Dengan memperhatikan

lingkungan, pada bangunan ini terdapat 60 pohon di dalam dan di sekitar bangunannya. Pohon-pohon tersebut memberikan dampak pada iklim di dalam bangunan sebagai pendingin udara alami. Lingkungan iklim dalam bangunan menjadi lebih lembab dan dingin, bahkan menurunkan 15°C.



Gambar 2. 6 IKEA Austria

Sumber: Archdaily.com

Pada gambar 2.6 menunjukkan, bangunan ini memiliki tujuh tingkat lantai, dengan satu rooftop dan basement. Pada lantai satu hingga lima merupakan retail furniture, kemudian lantai 6 dan 7 adalah hostel. Dan rooftop sebagai ruang terbuka karena tema yang diusung adalah “a good neighbor” maksudnya adalah bangunan ini dapat diakses for public. Bentuk bangunan terinspirasi dari rak pada bagian fasadnya. Zona seperti rak dengan kedalaman sekitar 4,5 meter ini mengelilingi bangunan dan memberikan keteduhan.

2.7.4 Perbandingan Preseden Recycle Center

Aspek	Kamikatsu Zerowaste Center	Seoul Upcycle Center
Informasi bangunan	Lokasi: Kamikatsu, Jepang Luas Bangunan: 16.449 m ²	Lokasi: Seoul, Korea Selatan Luas Bangunan: 5.557 m ²
Konsep	Menggunakan konsep arsitektur ekologis karena sifatnya holistic. Selain berfokus pada lingkungan bangunan ini juga berfokus kepada kesejahteraan masyarakat kamikatsu. Bangunan ini lebih berfokus dengan memanfaatkan potensi lokalitas mulai dari material bangunan, masyarakat, dan kegiatannya.	Menggunakan konsep arsitektur ekologis. Bangunan ini juga begitu memperhatikan kondisi alam dan kesejahteraan masyarakat melalui pencerdasan. Bangunan ini lebih berfokus kepada teknologi dan tata ruang untuk mencapai keseimbangan antara alam, manusia, dan juga culture.
Material	• Kayu cedar • Susunan barang bekas (jendela, botol, keranjang) • Terazo	• ACP • Kaca ramah lingkungan • Panel kayu • Potongan besi • Concrete
Fasilitas	• Kantor • Eco-store • Pusat pengolahan • Gudang • Hotel • Ruang multifungsi • Loading dock • Office	• Kantor designer • Eco-store (40 toko) • Material bank • Factory • Ruang performance • Ruang workshop • Ruang pameran • Foodcourt / restaurant • Ruang multifungsi • Loading dock • Plaza

		• Office
Pelaku dan aktivitas	Pelaku: Masyarakat umum, wisatawan lokal dan internasional, mitra bisnis, staff pengelola, dan staff office. Aktivitas: Mengikuti workshop, seminar, pelatihan, berbelanja, menginap, dan bekerja mengelola.	Pelaku: Masyarakat umum, wisatawan lokal dan internasional, mitra bisnis, staff pengelola, dan staff office. Aktivitas: Mengikuti workshop, seminar, pelatihan, menonton pertunjukan, mengunjungi pameran, berjualan, berbelanja, bekerja memproduksi, bekerja mengelola bangunan.
Teknologi bangunan	• Kayu cedar dan sambungannya dengan baut-baut tanpa memotong sehingga tidak menghasilkan sampah konstruksi.	• Photovoltaic untuk efisiensi energy.

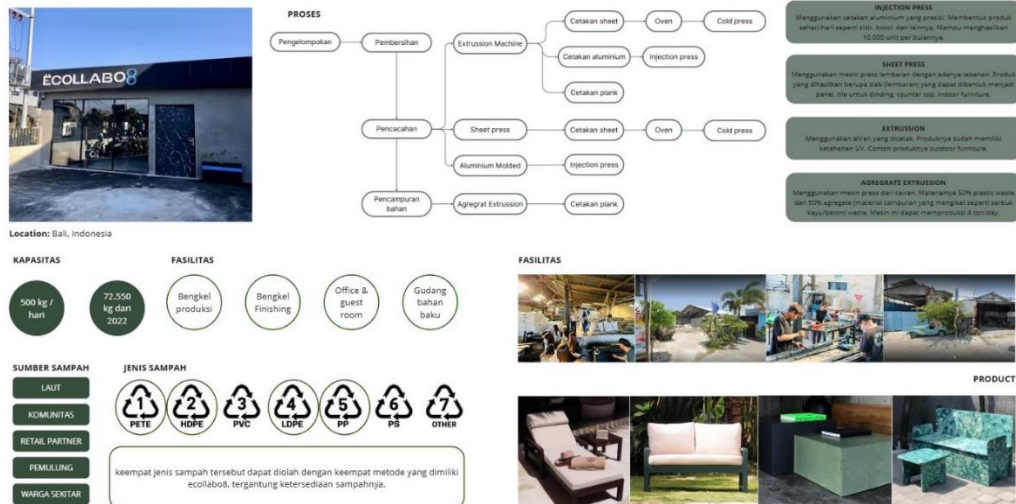
Tabel 2. 4 Perbandingan Studi Preseden Recycle Center
Sumber: Analisis pribadi

2.8 Tinjauan Studi Banding

2.8.1 Ecollabo8

Ecollabo8 merupakan perusahaan daur ulang sampah plastik. Lokasi tempat pengolahannya berada di Jl. Bypass Ngurah Rai Block BX No.90, Sidakarya, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali 80224.

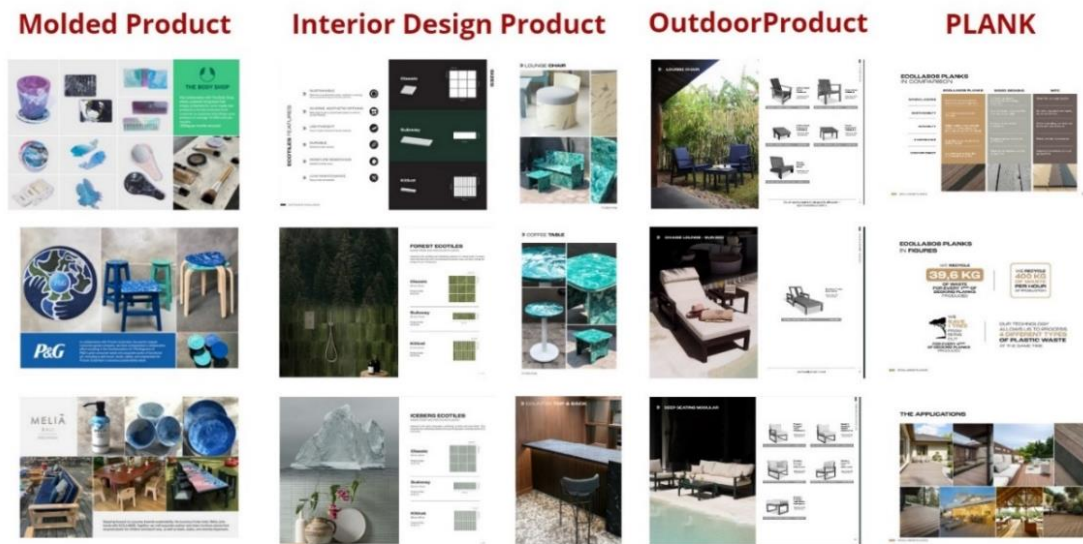
ECOLLABO8



Gambar 2. 7 Ecollabo8
Sumber: <https://ecollabo8.com/>

Pada gambar 2.7 menjelaskan bahwa Ecollabo8 telah mengolah 72.550 kg dalam kurun waktu kurang dari 3 tahun. Per harinya, Ecollabo8 dapat mengolah sampah lebih dari 500kg. Sampah yang diolah merupakan sampah thermoplastic dengan jenis PETE, HDPE, LDPE, dan PP. Sampah yang diolah berasal dari laut, pemulung, komunitas, warga sekitar, dan partner retail.

Fasilitas yang terdapat di Ecollabo8 hanya terdiri dari office pengelola, ruang penyimpanan, dan ruang produksi dengan kondisi ruang produksi yang kurang nyaman secara visual. Meski begitu, Ecollabo8 terbuka secara public, siapapun yang mau belajar mengenai daur ulang sampah plastik dapat berkunjung ke rumah produksi.



Gambar 2. 8 Produk Daur Ulang Ecollabo8

Sumber: <https://ecollabo8.com/>

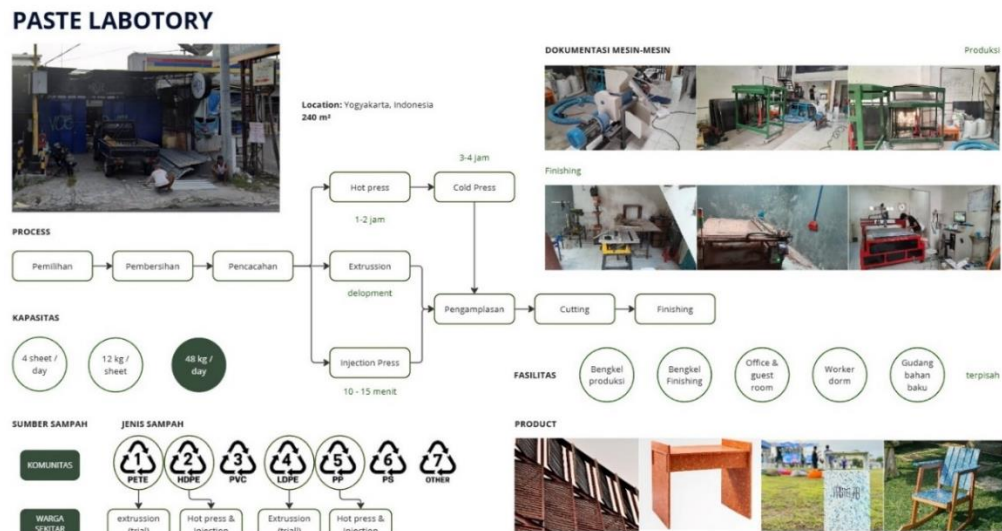
Secara garis besar proses pengolahan sampah mulai dari pengumpulan sampah, penyortiran sampah berdasarkan warna, pemotongan, lalu mulai ke proses berdasarkan teknologi yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk seperti pada gambar 2.6. Di Ecollabo8, terdapat empat technology, yaitu:

- **Technology Precision:** menggunakan cetakan aluminium yang presisi. Membentuk produk sehari-hari seperti sisir, botol, dan lainnya. Mampu menghasilkan 10.000 unit per bulannya. Produknya dapat berupa produk rumah tangga seperti botol, sisir, gelas, dan lainnya.
- **Sheet Press Technology:** Menggunakan mesin press lembaran dengan adanya tekanan. Produk yang dihasilkan berupa slab (lembaran) yang dapat dibentuk menjadi panel, tile untuk dinding, counter top, indoor furniture.
- **Flow Molding Technology:** Menggunakan aliran yang dicetak. Produknya sudah memiliki ketahanan UV. Contoh produknya outdoor furniture.

- Extrusion Press Technology: Menggunakan mesin press dari cairan. Materialnya 50% plastic waste dan 50% agregate (material campuran yang mengikat seperti serbuk kayu/beton) waste. Mesin ini dapat memproduksi 8 ton/hari. Produk yang dihasilkan berupa lantai untuk outdoor yang terlihat seperti *wood decking*.

1.8.2 Paste Laboratory

Paste Labotory merupakan ritel dan manufaktur yang berada di Yogyakarta. Paste Labotory memiliki dua bangunan tetap dengan fungsi yang berbeda. Bangunan satu merupakan tempat penyimpanan sampah plastik dan bangunan kedua merupakan bangunan produksi dan kantor. Paste Laboratory saat ini hanya melakukan penjualan.



Gambar 2. 9 Paste Labotory

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Bangunan tempat produksi terlihat pada gambar 2.9 dengan luas 240 m2. Dengan membedah bangunan dan aktivitas pada bangunan produksi Paste Labotory, peneliti mendapat informasi mengenai line production sampah plastik, yakni:

- Proses Pemilahan

Dilakukan oleh satu orang dan tidak setiap hari di bangunan yang terpisah dengan jarak dari rumah produksi sekitar 1 km dan membutuhkan kendaraan untuk mencapainya. Pemilihan sampah dilakukan berdasarkan jenis dan warna.

- Proses Pembersihan

Proses pembersihan juga dilakukan pada bangunan yang terpisah. Pembersihan dilakukan dengan cara melepaskan label nama, kemudian dicuci dan dikeringkan secara manual.

- Proses Pencacahan

Proses pencacahan dilakukan menggunakan mesin untuk mengubah sampah plastik menjadi ukuran yang lebih kecil pada bangunan yang terpisah. Akan tetapi, pada rumah produksi juga terdapat mesin pencacah untuk mencacah plastik jika saat produksi dibutuhkan seperti untuk membuat kombinasi warna.

- Proses Pengolahan

Terdapat 3 mesin pengolahan yaitu injection press yang menggunakan cetakan aluminium, hot press yang menggunakan mesin press yang menggunakan cetakan lembaran berukuran 1x1, mesin injection press yang menggunakan cetakan aluminium, dan extrusion yang mana dapat mencairkan dan warnanya dapat menyatu membentuk warna baru. Pengolahan yang menggunakan mesin hot press selama 1-2 jam kemudian harus dilanjutkan dengan cold press selama 3-4 jam. Sedangkan jika menggunakan mesin injection hanya memerlukan waktu 10-15 menit, namun produk yang dihasilkan berupa produk kecil. Sementara mesin extrusion belum beroperasi karena masih proses uji coba.

- Proses Finishing

Setelah dilakukan pengeressan, produk di amplas untuk menghaluskan permukaan. Kemudian ada yang dipotong secara manual atau menggunakan mesin CNC yang bekerja seperti 3D printing.

Paste Labotory sekarang ini hanya mengolah sampah HDPE dan PP, untuk sampah jenis PET dan LDPE masih tahap uji coba menggunakan mesin extrusion atau extruder. Paste Labotory memiliki target saat ini untuk mampu menghasilkan 4 sheet per harinya atau setara dengan 48 kg.

Paste Labotory terbuka untuk kegiatan edukasi, akan tetapi per hari jumlahnya terbatas hanya satu atau dua kunjungan mengingat tempat dan fasilitas yang tidak memadai. Oleh karena itu, paste labotory lebih banyak melakukan edukasi dan penjualan produknya ke luar seperti mengikuti event.

2.8.3 Perbandingan Rumah Produksi Pengolahan Sampah Plastik

Berdasarkan studi banding yang telah dilakukan dibutuhkan tabel yang berisikan perbandingan antara kedua objek tersebut untuk mempelajari apa saja kelebihan dan kekurangan objek tersebut, sehingga dapat dipelajari dan dievaluasi untuk perancangan objek tugas akhir.

Aspek	Ecollabo8	Paste Labotory
Jenis sampah yang sudah diproduksi	PET, HDPE, LDPE, dan PP	HDPE dan PP
Asal sampah	Laut, komunitas, partner, pemulung, dan warga sekitar	Komunitas dan warga sekitar
Kapasitas sampah terolah per hari	500 kg	48 kg

Teknologi	• Mesin pembersih • Mesin pencacah (shredder machine) • Mesin extrusion (extruder machine) • Oven • Mesin Cold Press • Agregrate extrusion machine • Injection press	• Mesin pencacah (shredder machine) • Mesin extrusion (extruder machine) • Mesin hot press • Mesin cold press • Injection press
Produk	Jenis : • Furniture • Material • Merchandise Variasi : Setiap cara pengolahan akan menghasilkan produk yang berbeda, produk yang langsung dipanaskan akan menghasilkan motif lelehan, sedangkan produk yang melalui mesin ekstrusi akan menghasilkan warna yang lebih menyatu dan dapat dibuat corak seperti marbel secara manual. Untuk yang menggunakan agregrate akan mengasilkan warna dan tekstur seperti kayu.	Jenis : • Furniture • Merchandise Variasi : Saat ini hanya dihasilkan warna alami dari lelehan plastik karena mesin ekstrusi masih tahap uji coba.
Fasilitas	• Kantor • Ruang tamu • Ruang edukasi	• Kantor • Ruang tamu • Ruang produksi

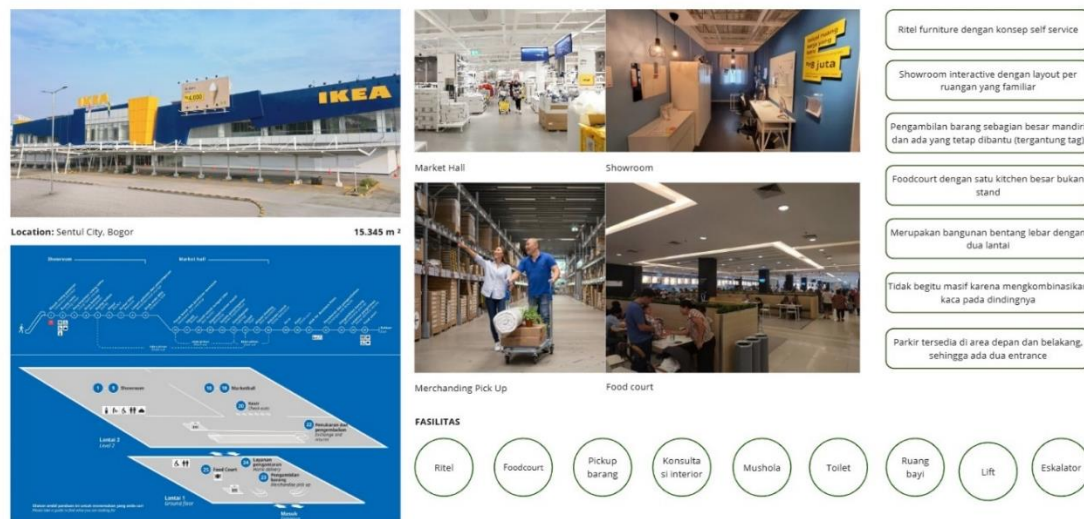
	• Ruang produksi • Ruang finishing • Ruang penyimpanan	• Ruang finishing • Worker dorm
--	--	--

Tabel 2. 5 Perbandingan Studi Banding Rumah Produksi Daur Ulang

Sumber: Analisis pribadi

2.8.4 IKEA Sentul City Bogor

IKEA SENTUL CITY



Gambar 2. 10 IKEA Sentul City Bogor

Sumber: *IKEA.co.id*

IKEA merupakan ritel furniture asal Swedia. Pada ritelnya yang berlokasi di Sentul, Bogor, luasnya adalah 15.345 m² dengan bangunannya yang terdiri dari dua lantai. IKEA memiliki konsep yang sedikit berbeda dengan toko modern pada umumnya. Penyusunan ruang dalam IKEA yang membuatnya berbeda. Pada lantai 2 terdapat showroom yang berisikan susunan ruang yang tampak seperti di rumah, sehingga pengunjung dapat merasakan kenyamanan seperti berada di rumah saat memilih barang. Selain itu, market hall yang berisikan susunan barang, terdapat barang berupa furniture dan home decor lainnya. Gudang di IKEA dapat diakses oleh pengunjung

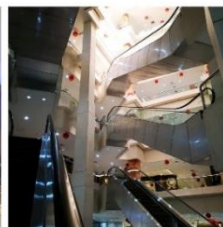
karena terdapat pengambilan barang secara *selfservice*. Akan tetapi, terdapat pula pengambilan barang melalui staff dengan cara menghubungi staff kemudian pengunjung dapat membayar, setelah itu pergi ke tempat pengambilan barang. Pada lantai ini juga terdapat ruang konsultasi dengan desain interior, mushola, ruang laktasi, dan toilet.

Sementara pada lantai 1 terdapat area pengambilan barang, layanan pesan antar, foodcourt, dan satu toko yang menjual kebutuhan sandang. Transportasi vertikal yang digunakan adalah eskalator dan lift. Parkiran terdapat pada lantai dasar yang dibagi menjadi dua area. Area di depan entrance bangunan dan di belakang, dibawah lantai dua sehingga terlihat seperti semi besement.

Bangunan ini memiliki fasad yang berbentuk persegi panjang dengan kombinasi material dari ACP dan kaca. Terdapat variasi bentuk pada fasad dengan aksan miring yang dimajukan sehingga tidak monoton. Warna yang dipilih adalah kuning dan biru untuk menyesuaikan dengan branding perusahaan.

2.8.5 Jakarta Desain Center

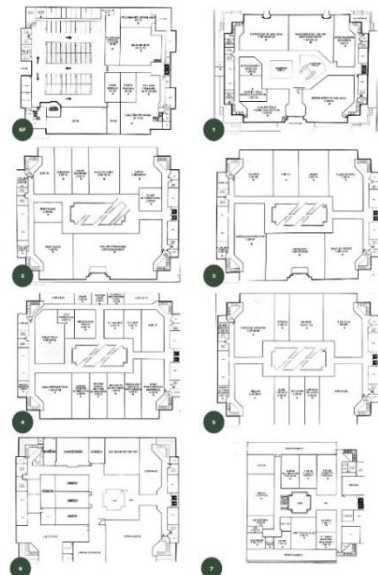
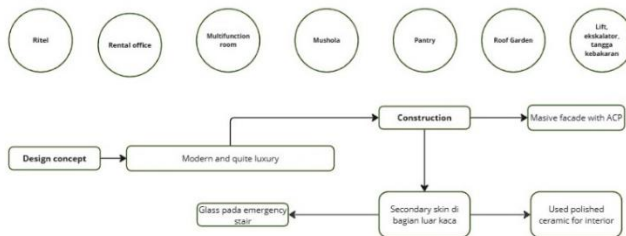
JAKARTA DESIGN CENTER



Location: Jakarta, Indonesia

24.000 m²

Facility



Gambar 2. 11 Jakarta Design Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Jakarta Design Center merupakan gedung *mixused* yang terdiri dari pusat perbelanjaan berupa toko-toko yang menjual furniture dari lantai 1-5. Pada lantai 6 berupa business center yang terdiri dari ruang multifungsi yang dapat disewakan. Sedangkan pada lantai 7 terdapat rental office yang kebanyakan berisi kantor arsitek.

Pada pusat perbelanjaan, terdiri dari beberapa ritel furniture dari berbagai luxury brand. Ritel furniture disini menggunakan konsep staff service oriented, dimana pengunjung dapat melihat display yang tersedia dengan susunan variasi furniture di toko, kemudian staff toko akan membantu melayani. Pelayanan yang seperti itu dipengaruhi oleh jenis furniture yang luxury. Disetiap ritel furniture hanya terdapat showroom, gudang barangnya terpisah namun masih berada di Jakarta.

Pada business center terdiri dari berbagai ruang pertemuan yang dapat disewakan. Ruang pertemuan tersebut memiliki model dan kapasitas ruang yang berbeda. Terdapat 3 jenis ruang dengan total jumlah ruang adalah 9. Jenis ruangnya yaitu ruang teater, ruang kelas, dan ruang meeting. Ruang teater terbesar memiliki kapasitas hingga 300 orang. Ruang kelas memiliki kapasitas 35 – 150 orang. Sedangkan kapasitas ruang meeting adalah 85 orang.

Fasilitas lain yang ada di Jakarta Design Center adalah restaurant pada lantai 1, mushola, toilet, roof garden, dan kantin karyawan di area belakang. Alat transportasi yang digunakan pada bangunan ini ada lift, eskalator, dan tangga kebakaran. Parkiran terdiri dari dua area. Pada area depan terdapat parkir mobil. Untuk parkir motor dan mobil lainnya terdapat basement.

Bangunan ini memiliki fasad yang terlihat masif, sebagian besar material yang digunakan adalah ACP berwarna abu-abu dan dikombinasikan dengan sedikit kaca.

Fasad bangunan terlihat monoton karena bentuknya yang terlihat minimalist tanpa adanya permainan fasad. Bentuknya hanya persegi panjang polos.

2.8.6 Perbandingan Ritel Furniture

Aspek	IKEA	Jakarta Design Center
Lokasi bangunan:	Lokasi: Sentul City, Bogor Luas: 15.345 m ² Jumlah lantai: 2	Lokasi: Jl. Gatot Subroto, Jakarta Luas: 24.000 m ² Jumlah lantai: 7 dan 1 basement
Asal sampah	Laut, komunitas, partner, pemulung, dan warga sekitar	Komunitas dan warga sekitar
Jam Operasional	500 kg	48 kg
Konsep showroom	Menggunakan konsep self service dan interactive. Tata ruang dalam bangunan seperti ruang-ruang pada rumah sehingga pengunjung merasakan environment di rumah dan bebas untuk mencoba produk-produknya. Pengunjung melayani dirinya sendiri hingga saat pengambilan barang di gudang, walaupun masih terdapat beberapa barang yang harus meminta layanan kepada staff.	Terdiri dari beberapa toko furniture dalam satu bangunan ini. Semuanya menggunakan konsep staff service yang mana pengunjung akan dilayani oleh staff dari saat pemilihan barang hingga proses pembayaran. Disini barang disusun dengan pengelompokan fungsi barang dan disusun per ritelnya.
Facade Bangunan	Bentuk: Persegi panjang Material: ACP dan kaca	Bentuk: Persegi panjang dengan bagian depan fasad terdapat variasi tinggi-rendah dan bagian yang dimiringkan

		Material: ACP dan kaca
Fasilitas	Fasilitas utama: • Toko furniture dan material • Rental office • Rental multifunctionroom • Restaurant • Roof garden Fasilitas pendukung • Lavatory • Mushola • Parkir • Kantin karyawan • Lobby (receptionist) Transportasi Vertikal: • Lift • Tangga darurat • Ekskalator	Fasilitas utama: • Toko furniture • Gudang • Ruang konsultasi • Foodcourt • Toko baju Fasilitas pendukung • Lavatory • Mushola • Ruang laktasi • Parkir Transportasi Vertikal: • Lift • Ekskalator
Pelaku dan aktivitas	Pelaku: Pengunjung ritel, pengunjung ruang multifungsi, pengunjung restaurant, pekerja kantoran, pekerja operasional, pekerja restaurant, tamu office. Aktivitas: Berbelanja, seminar, rapat, workshop, pelatihan, meeting,	Pelaku: Pengunjung ritel, pengunjung restaurant, pengunjung toko, pekerja operasional, pekerja ritel, pekerja foodcourt, pekerja toko. Aktivitas: Berbelanja, makan dan minum, konsultasi.

	makan dan minum, bekerja di kantor, bekerja mengelola bangunan tersebut, bekerja mengelola restaurant, pertemuan dengan yang memiliki kepentingan.	
--	---	--

Tabel 2. 6 Perbandingan Ritel Furniture

Sumber: Analisis pribadi