

**LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR**

***CREATIVE HUB* SAMPAH PLASTIK DI DENPASAR,
BALI**

DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN



DISUSUN OLEH :

**I MADE LAKSANA MATRA KAROWISTA
160116669**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2020**

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

CREATIVE HUB SAMPAH PLASTIK DI DENPASAR, BALI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**I MADE LAKSANA MATRA KAROWISTA
NPM: 160116669**

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
pada Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta,⁰¹ Juli 2020

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch.

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : I Made Laksana Matra Karowista

NPM : 160116669

Dengan sesungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:

CREATIVE HUB SAMPAH PLASTIK DI DENPASAR, BALI
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiaris sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta,.....Juli 2020

Yang Menyatakan,



I MADE LAKSANA MATRA KAROWISTA

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang telah menuntun penulis dari awal perkuliahan di bidang arsitektur hingga proses penulisan tugas akhir sehingga dapat menyelesaikan penulisan dan penyusunan tugas akhir dengan baik dan lancar. Dalam penulisan dan penyusunan landasan konseptual ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga laporan ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ida Shang Hyang Widhi Wasa dan Alm. Kakek yang selalu menuntun dan Astungkara dapat melancarkan jalannya tugas akhir ini.
2. Nenek yang selalu memberi dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Kedua orang tua tercinta, terkasih, tersayang yang memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Saudara dan saudari ku tercinta Ni Putu Indah Matra Karowista, Ni Komang Melati Matra Karowista, I Ketut Kusuma Wardana Matra Karowista yang selalu memberi doa dan support kepada penulis dikala penulis merasa jenuh.
5. Kelinciku, yang selalu menemani, membantu dan menenangkan ketika penulis sedang bosan, jenuh, galau, stress, dan masih banyak hal lainnya lagi.
6. Bapak Dr. Ir. FX. Eddy Arinto M.Arch. sebagai dosen pengampu Seminar LKPPA yang telah memberi bimbingan serta kritik dan saran hingga tugas akhir dapat diselesaikan penulis dengan baik.
7. Ibu Dr. Ir. Anna Pudianti, Msc. selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Teman-teman LKPPA kelas B, anak antin belakang, serta kerabat dekat saya yang saling menyemangati dan mendukung dari awal hingga selesainya tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini masih jauh dari kata sempurna serta masih terdapat kekurangan. Sehingga diharapkan agar pembaca dapat memberikan kritik, saran, serta masukan untuk menciptakan kesempurnaan pada laporan akhirnya ini dalam menyusun Tugas Akhir Arsitektur.

Yogyakarta,2020

Penulis,

I Made Laksana Matra Karowista



ABSTRAKSI

Di Indonesia, penduduk kota sedang gencarnya bergelut dengan Industri Kreatif, salah satunya kota Denpasar. Kota Denpasar masuk dalam 10 besar kota kreatif di Indonesia, Kota Denpasar memiliki budaya dan banyak anak muda kreatif yang sangat berkaitan dan bergelut dengan Industri Kreatif. Disisi lain, banyaknya pelaku kreatif akan meningkatkan aktivitas produksi industri kreatif yang dapat menyebabkan timbul eksternalitas negatif berupa peningkatan sampah. Kota Denpasar merupakan penghasil sampah terbanyak di Bali, termasuk sampah plastik, hal ini juga disebabkan karena Bali, khususnya Kota Denpasar menjadi tujuan destinasi nomor 1 bagi wisatawan mancanegara. Mengkorelasikan antara jumlah produksi sampah yang dihasilkan Kota Denpasar dan jumlah aktivitas produksi industri kreatif yang makin marak, maka diperlukan sebuah wadah berupa *Creative Hub*. *Creative Hub* terpusat pada beberapa sub-sektor industri kreatif, yakni arsitektur, desain interior, desain produk, kriya, dan seni rupa, dimana akan berfokus pada penggunaan dan pemanfaatan material plastik bekas sebagai bahan utama. *Creative Hub* akan mewadahi sistem pengolahan material daur ulang sampah plastik menjadi sebuah produk yang bernilai dan material sampah plastik tersebut diekspresikan melalui tampilan bangunan pada *Creative Hub*. *Creative Hub* menggunakan pendekatan arsitektur berkelanjutan, berhubungan dengan kegiatan yang dilakukan menggunakan objek barang bekas, maka pendekatan arsitektur berkelanjutan akan sangat mendukung eksistensi bangunan, dan juga dapat menjawab issue dari lingkungan sekitar.

Kata Kunci : *Industri Kreatif, Sampah Plastik, Creative Hub, Sistem Pengolahan Sampah Plastik, Ekspresi dan Arsitektur Berkelanjutan.*

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2. Latar Belakang Masalah	9
1.2. Rumusan Masalah	12
1.3. Tujuan Dan Sasaran	12
1.3.1. Tujuan	12
1.3.2. Sasaran	13
1.4. Lingkup Studi	13
1.4.1. Lingkup Subtansial.....	13
1.4.2. Lingkup Spasial	13
1.4.3. Lingkup Temporal.....	13
1.5. Pendekatan Studi.....	14
1.6. Metode Pembahasan.....	14
1.6.1. Pengumpulan Data	14
1.6.2. Metode Analisis Data.....	14
1.6.3. Metode Penarikan Kesimpulan	15
1.6.4. Tata Langkah	15
1.7. Sistematika Penulisan	16
BAB II	18
TINJAUAN OBJEK STUDI.....	18
2.1. Tinjauan Sampah Plastik	18
2.1.1. Pengertian Sampah Plastik	18
2.1.2. Jenis Sampah Plastik.....	18
2.1.3. Bahaya Sampah Plastik Terhadap Lingkungan	21
2.1.4. Produk yang dihasilkan dari Daur Ulang Sampah Plastik	22
2.2 Tinjauan Industri Kreatif	26
2.2.1. Pengertian Industri Kreatif	26
2.2.2. Sejarah Industri Kreatif.....	26
2.2.3. Elemen Industri Kreatif	28
2.3. Tinjauan <i>Creative Hub</i>	38
2.3.1. Pengertian <i>Creative Hub</i>	38
2.3.2. Fungsi <i>Creative Hub</i>	39

2.3.3. Jenis <i>Creative Hub</i>	39
2.4. Persyaratan Fasilitas Infrastruktur Fisik Ruang Kreatif	40
2.5. Tinjauan Preseden.....	42
2.5.1. Bandung <i>Creative Hub</i>	42
2.5.2. EcoARK Taipei	43
BAB III.....	45
TINJAUAN WILAYAH <i>CREATIVE HUB</i> SAMPAH PLASTIK DI	
DENPASAR.....	45
3.1. Tinjauan Umum Kota Denpasar	45
3.1.1. Tinjauan Administrasi	45
3.1.1.1. Sejarah Singkat Kota Denpasar	45
3.1.1.2. Kondisi Geografi dan Demografi.....	45
3.1.1.3. Kondisi Topografi	48
3.1.1.4. Kondisi Geologi	49
3.1.1.5. Kondisi Klimatologi	49
3.2. Tinjauan Rencana Pola Ruang Kota Denpasar	50
3.3. Tinjauan Alternatif Site.....	51
3.4. Tinjauan Kebijakan Tata Bangunan.....	53
3.5. Tinjauan Pemilihan Site	56
BAB IV	57
TINJAUAN TEORI PERANCANGAN.....	57
4.1. Tinjauan Arsitektur Berkelanjutan.....	57
4.1.1. Pengertian Arsitektur Berkelanjutan	57
4.1.2. Komponen Utama Arsitektur Berkelanjutan.....	57
4.1.3. Efisiensi Arsitektur Berkelanjutan	63
4.2. Tinjauan Material Sampah Daur Ulang Sampah Plastik	65
4.2.1. Sistem Pengolahan Sampah Plastik	65
4.2.2. Tata Ruang Luar	67
4.2.2.1. Elemen Pengisi Ruang Luar.....	69
4.2.2.2. Elemen Pelengkap Ruang Luar	69
4.2.3. Tata Ruang Dalam.....	69
4.2.3.1. Elemen Dasar Tata Ruang Dalam	69
4.2.3.2. Prinsip Ruang Dalam.....	74
4.3. Tinjauan Pendekatan Ekspresi dalam Arsitektur.....	75
4.3.1. Pengertian Ekspresi dalam Arsitektur	75
4.3.2. Komponen Ekspresi dalam Arsitektur	75
4.3.3. Konsep Ekspresi Arsitektur.....	76
4.3.4. Ekspresi Ruang Arsitektur	77
4.3.5. Ekspresi Fasad Bangunan.....	78
BAB V	80
ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	80
<i>CREATIVE HUB</i> SAMPAH PLASTIK DI DENPASAR.....	80
5.1. Analisis Perencanaan.....	80
5.1.1. Analisis Sistem Lingkungan.....	80
5.1.2. Analisis Sistem Manusia.....	82

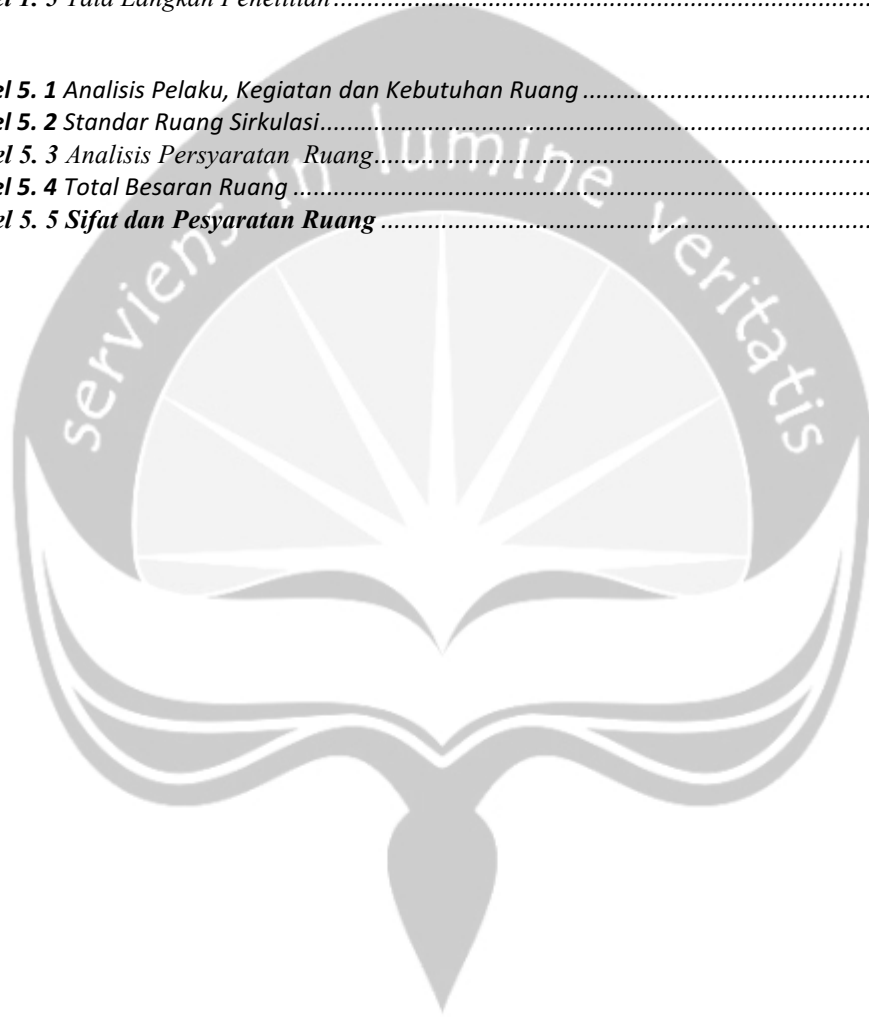
5.1.2.1.	Sasaran Pelaku	84
5.1.2.2.	Identifikasi Pelaku	84
5.1.2.3.	Identifikasi Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	86
5.1.3.	Analisis Pengelompokan dan Besaran Ruang	96
5.1.3.1.	Analisis Pengelompokan Ruang.....	96
5.1.3.2.	Analisis Besaran Ruang	97
5.1.3.3.	Analisis Sifat dan Persyaratan Ruang.....	105
5.1.3.4.	Hubungan Ruang	112
5.2.	Analisis Penekanan Desain	118
5.2.1.	Sistem Pengolahan Sampah Plastik yang Berkelanjutan	118
5.2.1.1.	Input	118
5.2.1.2.	Proses	119
5.2.1.3.	Output	121
5.2.2.	Ekspresi Bangunan.....	123
5.2.2.1.	Mengesankan.....	123
5.2.2.2.	Menarik	124
5.2.2.3.	Memorable.....	126
5.3.	Analisis Perancangan.....	127
5.3.1.	Pemilihan Tapak.....	127
5.3.2.	Analisis Peraturan Daerah.....	128
5.4.	Analisis Perencanaan Tapak	129
5.5.	Pendekatan Sistem Struktur Bangunan	145
5.5.1.	Struktur Utama.....	145
5.5.2.	Struktur Atap.....	147
5.5.3.	Struktur Pondasi Bangunan	148
5.5.4.	Sistem Utilitas Bangunan	149
BAB VI.....		153
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		153
CREATIVE HUB SAMPAH PLASRIK DI DENPASAR		153
6.1.	Konsep Makro	153
6.1.1.	Lokasi	153
6.1.2.	Aksesibilitas.....	154
6.1.3.	Konsep Site.....	155
6.1.4.	<i>Main Entrance</i>	156
6.1.5.	Sirkulasi.....	157
6.1.6.	Zoning.....	158
6.1.7.	Tata Massa	159
6.1.8.	Skala dan Proporsi	160
6.1.9.	Performance.....	160
6.1.10.	Fasad	161
6.2.	Konsep Mikro	162
6.2.1.	Sirkulasi.....	162
6.2.2.	Skala dan Proporsi	162
6.2.3.	Ruang.....	163
6.2.4.	Material dan Tekstur	164
6.2.5.	Sistem Penghawaan	164
6.2.6.	Sistem Pencahayaan	165

6.3. Konsep Struktur Bangunan.....	166
6.3.1. Struktur Utama.....	166
6.3.2. Struktur Atap.....	166
6.3.3. Struktur Pondasi.....	167
6.4. Konsep Utilitas Bangunan	167
6.4.1. Sistem Jaringan Air Bersih.....	167
6.4.2. Sistem Jaringan Air Hujan	168
6.4.3. Sistem Jaringan Air Kotor.....	168
6.4.4. Sistem HVAC	169
6.4.5. Sistem Proteksi Kebakaran.....	170
6.4.6. Sistem Jaringan Listrik.....	171
DAFTAR PUSTAKA	172



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Pesebaran Limbah Dunia	4
Tabel 1. 2 Peringkat Tujuan Destinasi Wisata Indonesia 2017-2019.....	5
Tabel 1. 3 Data Volume Sampah Provinsi Bali 2014-2018	6
Tabel 1. 4 Data Volume Sampah Plastik Provinsi Bali 2014-2018	8
Tabel 1. 5 Tata Langkah Penelitian.....	15
Tabel 5. 1 Analisis Pelaku, Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	87
Tabel 5. 2 Standar Ruang Sirkulasi.....	97
Tabel 5. 3 Analisis Persyaratan Ruang.....	104
Tabel 5. 4 Total Besaran Ruang	105
Tabel 5. 5 Sifat dan Pesyaratan Ruang	111



DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. 1 <i>Volume Sampah Provinsi Bali 2014-2018</i>	5
Grafik 1. 2 <i>Volume Sampah Plastik Provinsi Bali 2014-2018</i>	7



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3 1 Peta Rencana Pola Ruang Kota Denpasar.....	51
Gambar 3 2 Site 1 yang Terletak di Renon.....	52
Gambar 3 3 Site 2 yang terletak di Sidakarya.....	52
Gambar 3 4 Pemilihan Site yang terletak di Renon.....	56
Gambar 4. 1 Line (Garis).....	70
Gambar 4. 2 Bentuk Terpusat	70
Gambar 4. 3 Bentuk Linier	71
Gambar 4. 4 Bentuk Radial	71
Gambar 4. 5 Bentuk Cluster	72
Gambar 4. 6 Pattern atau Pola	73
Gambar 4. 7 Tekstur pada Bidang	73
Gambar 5. 1 Hubungan Ruang Makro.....	112
Gambar 5. 2 Hubungan Ruang Mikro, Departemen Administrasi.....	113
Gambar 5. 3 Hubungan Ruang Mikro, Departemen Pengeola.....	114
Gambar 5. 4 Hubungan Ruang Mikro, Departemen Ruang Kreatif	115
Gambar 5. 5 Hubungan Ruang Mikro, Departemen Servis	116
Gambar 5. 6 Hubungan Ruang Mikro, Departemen Servis	117
Gambar 5. 7 Karakteristik Ruang Input.....	119
Gambar 5. 8 Karakteristik Ruang Proses	121
Gambar 5. 9 Karakteristik Ruang Output.....	122
Gambar 5. 10 Karakteristik Ekspresi Mengesankan.....	124
Gambar 5. 11 Karakteristik Ekspresi Menarik	126
Gambar 5. 12 Karakteristik Ekspresi Memorable	127
Gambar 5. 13 Analisis Pemilihan Tapak	128
Gambar 5. 14 Analisis Peraturan Daerah	128
Gambar 5. 15 Analisis Pencahayaan.....	129
Gambar 5. 16 Solusi Analisis Pencahayaan	130
Gambar 5. 17 Analisis Penghawaan.....	130
Gambar 5. 18 Solusi Analisis Penghawaan	131
Gambar 5. 19 Analisis Sirkulasi	132
Gambar 5. 20 Solusi Analisis Sirkulasi.....	133
Gambar 5. 21 Analisis Kebisingan	133
Gambar 5. 22 Solusi Analisis Kebisingan.....	134
Gambar 5. 23 Analisis Vegetasi.....	135
Gambar 5. 24 Solusi Analisis Vegetasi	135
Gambar 5. 25 Analisis View From Site.....	136
Gambar 5. 26 Solusi Analisis View From Site	137
Gambar 5. 27 Analisis View To Site	138
Gambar 5. 28 Solusi Analisis View To Site.....	138
Gambar 5. 29 Analisis Polusi Udara	139
Gambar 5. 30 Solusi Analisis Polusi Udara	140
Gambar 5. 31 Analisis Iklim	140
Gambar 5. 32 Solusi Analisis Iklim.....	141
Gambar 5. 33 Analisis Utilitas.....	142
Gambar 5. 34 Solusi Analisis Utilitas	143
Gambar 5. 35 Analisis Lingkungan	144

<i>Gambar 5. 36 Solusi Analisis Lingkungan</i>	145
<i>Gambar 5. 37 Struktur Utama Bangunan</i>	146
<i>Gambar 5. 38 Struktur Utama Bangunan</i>	146
<i>Gambar 5. 39 Sistem Struktur Grid</i>	147
<i>Gambar 5. 40 Struktur Atap Bangunan</i>	147
<i>Gambar 5. 41 Green Roof</i>	148
<i>Gambar 5. 42 Struktur Pondasi Bangunan</i>	148
<i>Gambar 5. 43 Sistem Alat Transportas Vertikal</i>	151
<i>Gambar 5. 44 Sistem Proteksi Kebakaran</i>	151
<i>Gambar 6. 1 Zona Kawasan Lokasi Site</i>	153
<i>Gambar 6. 2 Konsep Aksesibilitas</i>	154
<i>Gambar 6. 3 Konsep Perancangan Site</i>	155
<i>Gambar 6. 4 Konsep Main Entrance</i>	156
<i>Gambar 6. 5 Konsep Sirkulasi</i>	157
<i>Gambar 6. 6 Konsep Zoning</i>	158
<i>Gambar 6. 7 Konsep Tata Massa</i>	159
<i>Gambar 6. 8 Konsep Bentuk</i>	160
<i>Gambar 6. 9 Material Polly Brick Daur Ulang Sampah Plastik</i>	161
<i>Gambar 6. 10 Konsep Sirkulasi Ruang</i>	162
<i>Gambar 6. 11 Konsep Tata Massa</i>	163
<i>Gambar 6. 12 Konsep Tata Massa</i>	163
<i>Gambar 6. 13 Konsep Gambaran Material dan Tekstur</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>Gambar 6. 14 Cross Ventilation System</i>	164
<i>Gambar 6. 15 Stack Ventilation Effect</i>	165
<i>Gambar 6. 16 Teras sebagai Sun-Shading</i>	165
<i>Gambar 6. 17 Penerapan Shading Secondary Skin</i>	166
<i>Gambar 6. 18 Konsep Jaringan Air Bersih</i>	168
<i>Gambar 6. 19 Konsep Jaringan Air Hujan</i>	168
<i>Gambar 6. 20 Konsep Jaringan Air Kotor Black Water</i>	169
<i>Gambar 6. 21 Konsep Jaringan Air Kotor Grey Water</i>	169
<i>Gambar 6. 22 Konsep Sistem dan Alat Proteksi Kebakaran</i>	170
<i>Gambar 6. 23 Konsep Jaringan Listrik</i>	171

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Industri kreatif saat ini berkembang sangat pesat dan nyata sebagai dampak dalam memasuki era revolusi industri 4.0 (Presiden Joko Widodo, 2015). Sebelumnya industri kreatif sangat dihargai hanya di negara-negara maju, namun saat ini industri kreatif sudah mulai sangat di perhatikan di negara-negara berkembang salah satunya di Indonesia, dengan diadakannya Rencana Induk Pengembangan Ekonomi Kreatif Nasional 2009-2025 mengenai bagaimana Indonesia menghadapi suatu konsep perekonomian di era ekonomi baru yang mengedepankan informasi serta kreativitas dengan ide dan pengetahuan yang menjadi tolak ukur dari sumber daya manusia sebagai faktor produksi yang paling utama. (Puskompublik, 2014). Industri Kreatif memiliki kaitan erat dengan globalisasi yang membuat dunia menjadi tidak memiliki batas memungkinkan dimana semua manusia dari negara manapun untuk mengakses informasi dari berbagai sumber dimanapun juga. Lebih jauh lagi perubahan selera masyarakat membuat barang atau jasa yang dikonsumsi bukan hanya di pandang dari fungsi primer saja, tetapi ada tuntutan akan nilai-nilai tambah tertentu yang menjadikan sebuah barang atau jasa memiliki suatu keunikan, selain itu permintaan para industri dan konsumen-konsumen yang menginginkan benda yang lebih unik dan menarik.

Di Indonesia, banyak penduduk kota yang saat ini sedang gencarnya bergelut dengan Industri Kreatif salah satunya yaitu kota Denpasar. Penduduk Kota Denpasar sangat berkaitan dan bergelut dengan Industri Kreatif. Industri kreatif adalah industri yang berasal dari pemanfaatan keterampilan, kreativitas dan bakat individu dalam menciptakan kesejahteraan dan lapangan pekerjaan. Industri

ini akan berfokus untuk memberdayakan daya cipta dan daya kreasi suatu individu. (*Departemen Perdagangan RI, 2009*). Denpasar merupakan kota yang masuk dalam 10 besar kota kreatif di Indonesia. Survei ini dilakukan oleh Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) Republik Indonesia pada tahun 2019. Kota Denpasar yang telah memiliki modal, yaitu budaya dan banyak anak muda yang kreatif, tentunya bisa menjadi bagian *orange economy* yang diperhitungkan. Secara implementasi, kota Denpasar juga telah menghadirkan berbagai ruang kreatif dan inovatif melalui berbagai event, seperti Denpasar Festival, Denpasar TIK Festival, Mahabandana Budaya, Petinget Rahina Tumpek Landep, Sanur Village Festival, Revitalisasi Pasar Tradisional, hingga menggelar lomba Wirausaha Muda Denpasar. Ciri khas dan dinamis Denpasar sebagai Kota Kreatif selama ini adalah berbasis budaya unggulan, kaya inovasi, sinergi IT dan teknologi digital, dikembangkannya sumber daya terbarukan, dibangunnya multi nilai tambah secara ekonomi, sosial, edukasi, ekologi, dan kultural. Sementara menurut Walikota Rai Mantra jenis Pengembangan Ekonomi Kreatif Kota Denpasar dari 16 Industri Kreatif yang ada dapat mengembangkan 4 Industri Kreatif yaitu Animasi, Fashion, Kerajinan dan Layanan komputer & Piranti Lunak (Startup & Software). Jumlah Tenaga Kerja yang terserap dari Ekonomi Kreatif adalah 19.471 orang.. Hal ini dapat dilihat dari tingkat produksi kreatifitas baik secara teknologi maupun kontemporer sudah dapat banyak di jumpai di beberapa tempat, namun yang menjadi salah satu kendala terbesar dari upaya pengembangan kreatifitas adalah kurangnya wadah dan fasilitas yang mampu mewadahi kegiatan tersebut sehingga mengakibatkan beberapa kegiatan tersebut terhambat. Jumlah kegiatan dan komunitas kreatifitas di Denpasar cukup banyak tersebar, kegiatan kreatifitas tersebut didukung dengan adanya Badan Kreatif Denpasar sebagai wadah untuk memperkenalkan komunitas mereka sehingga diharapkan nantinya muncul jejaring-jejaring kreatif di kota Denpasar yang dapat membangun Kota Denpasar menjadi salah satu kota kreatif di Indonesia yang sesuai dengan visi Kota Denpasar yaitu menjadikan Denpasar Kreatif berwawasan budaya dalam keseimbangan menuju keharmonisan yang kedepannya diharapkan jejaring kreatif yang terbentuk dapat terus berkembang, baik munculnya kerjasama antar komunitas maupun

kolaborasi dan sinergi dengan Badan Kreatif Denpasar dan Pemerintahan Kota Denpasar. Disisi lain peningkatan jumlah penduduk yang bergelut di bidang industri kreatif dan kesejahteraan masyarakat Indonesia menyebabkan standar kehidupan juga meningkat yang berarti juga peningkatan penggunaan produk konsumsi. Namun disisi lain timbul ekstremitas negatif berupa peningkatan sampah yang merupakan akibat dari peningkatan jumlah produk yang di pakai masyarakat.

Menurut Putra dan Yuriandala (2010), selama manusia masih ada sampah akan terus diproduksi dan tidak akan pernah berhenti untuk mendukung kegiatan aktivitas kesehariannya. Sampah sendiri merupakan salah satu bentuk konsekuensi dari adanya aktivitas manusia dan jumlahnya berbanding terbalik lebih banyak dengan jumlah manusia itu sendiri. Keberadaan sampah di alam tentu akan menghancurkan kehidupan dan lingkungan sekitarnya jika sampah tidak ditangani secara efektif dan efisien. Alam memang sangat memiliki andil besar dalam pengolahan sampah secara otomatis, terutama pada sampah organik. Alam membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengurai sampah yang semakin hari semakin banyak keberadaanya terutama pada sampah plastik. Permasalahan sampah merupakan hal yang sangat krusial. Bahkan, sampah dapat dikatakan sebagai masalah kultural karena dampaknya pada berbagai sisi kehidupan.

Indonesia merupakan salah satu negara sebagai penyumbang sampah terbanyak di dunia setiap tahunnya, terutama pada sampah plastik yang banyak terdapat dilautan, hal ini dapat mengancam lingkungan kehidupan dilaut dan juga lingkungan disekitar. Hal itu membuat Negara Indonesia menjadi salah satu penghasil sampah terbanyak di Asia Tenggara terutama sampah plastik.

Rank	Country	Percentage of waste that is mismanaged	Quantity of mismanaged plastic waste (MMT/year)	Percentage of global mismanaged plastic waste	Quantity of plastic marine debris (MMT/year)
1	China	76	8.82	27.7	1.32–3.53
2	Indonesia	83	3.22	10.1	0.48–1.29
3	Philippines	83	1.88	5.9	0.28–0.75
4	Vietnam	88	1.83	5.8	0.28–0.73
5	Sri Lanka	84	1.59	5.0	0.24–0.64
6	Thailand	75	1.03	3.2	0.15–0.41
7	Egypt	69	0.97	3.0	0.15–0.39
8	Malaysia	57	0.94	2.9	0.14–0.37
9	Nigeria	83	0.85	2.7	0.13–0.34
10	Bangladesh	89	0.79	2.5	0.12–0.31
11	South Africa	56	0.63	2.0	0.09–0.25
12	India	87	0.60	1.9	0.09–0.24
13	Algeria	60	0.52	1.6	0.08–0.21
14	Turkey	18	0.49	1.5	0.07–0.19
15	Pakistan	88	0.48	1.5	0.07–0.19
16	Brazil	11	0.47	1.5	0.07–0.19
17	Burma	89	0.46	1.4	0.07–0.18
18	Morocco	68	0.31	1.0	0.05–0.12
19	North Korea	90	0.30	1.0	0.05–0.12
20	United States	2	0.28	0.9	0.04–0.11

MMT = million metric tons
Adapted from Jambeck et al. (2015)⁴

Tabel 1. 1 Data Pesebaran Limbah Plastik didunia

Sumber : Jambeck, 2015

Di Indonesia, Bali menjadi tujuan destinasi nomor 1 bagi wisatawan mancanegara. Bali merupakan destinasi pariwisata yang sangat diminati wisatawan mancanegara. Bali tidak hanya terkenal akan keindahan alam dan kulinernya tetapi juga kebudayaan dan keseniannya.

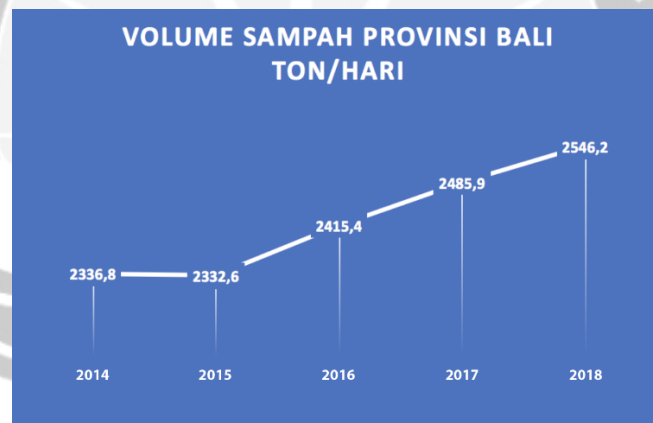
Tabel 1. 2 Peringkat Tujuan Destinasi Wisata Indonesia 2017-2019

Provinsi	Tahun		
	2017	2018	2019
Bali	5.682.248	6.025.760	4.061.183
Jakarta	2.749.321	2.814.586	1.658.044
Surabaya	247.166	320.529	1.658.044
Sumatra Utara	246.551	229.586	162.389
Jawa Barat	166.857	229.586	102.223
Yogyakarta	145.673	138.822	74.322
Nusa Tenggara Barat	123.388	79.807	35.404

Sumber: Badan Pusat Statiska Bali

Banyaknya wisatawan yang datang ke Bali menjadikan jumlah sampah yang diproduksi juga semakin banyak.

Grafik 1. 1 Volume Sampah Provinsi Bali 2014-2018



Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Denpasar

Tiap tahunnya, Pulau Bali mengalami peningkatan volume sampah. Volume sampah dipulau bali tiap tahun kian banyak sehingga perlu adanya tanggapan serius bagi masyarakat. Pada tahun 2014 volume sampah di pulau Bali mencapai 2326,8 ton per hari namun pada tahun 2015, volume sampah dipulau Bali sempat menurun menjadi 2332,6 ton per hari. Pada tahun 2016 volume sampah meningkat kembali menjadi 2415,4 ton per hari, mengalami peningkatan kembali pada tahun 2017-2018, angka volume sampah mencapai 2546,2 ton per harinya pada akhir tahun 2018.

Dari sisi daerah penghasil sampah, menurut Dinas Lingkungan Hidup Kota Denpasar menunjukkan bahwa tiga daerah di Bali menghasilkan separuh dari total sampah di Bali yaitu Denpasar, Badung, dan Buleleng.

Tabel 1. 3 Data Volume Sampah Provinsi Bali 2014-2018

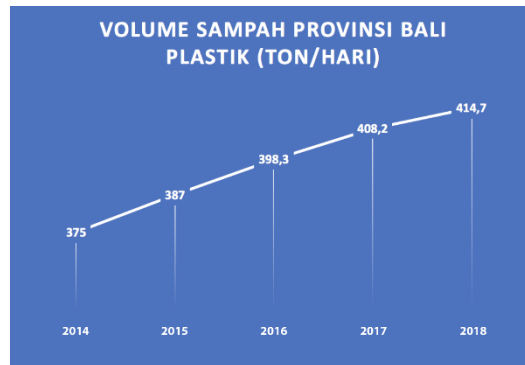
KAB/KOTA	VOLUME SAMPAH				
	TON/HARI				
	2014	2015	2016	2017	2018
DENPASAR	690,8	678,4	715,2	736	750
BADUNG	279,8	278,2	279,4	281,4	281,9
GIANYAR	202,7	202,6	217,1	237,3	270,1
TABANAN	207,1	206,3	214,5	222,2	232,3
BANGLI	125,9	127,1	130,6	132,6	133,9
KLUNGKUNG	82,4	84,8	85,5	87,7	88,3
KARANGASEM	230,3	233,7	239,1	245,3	250,2
BULELENG	389,7	395	401,4	406	399,3
JEMBRANA	128,1	126,5	132,6	137,4	140,2
JUMLAH	2336,8	2332,6	2415,4	2485,9	2546,2

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Denpasar

Ketiganya merupakan pusat daerah pariwisata. Dapat dilihat disetiap tahunnya kota Denpasar sebagai penyumbang sampah terbanyak setiap harinya. Kota Denpasar menjadi penyumbang terbesar timbulan sampah di Bali. Dengan jumlah penduduk mencapai 880.600 jiwa, timbulan sampah yang dihasilkan Denpasar pada tahun 2018 mencapai 750 ton per hari. Denpasar merupakan ibukota dari provinsi daerah Bali dan tentunya sebagai sebuah ibu kota, Denpasar menjadi pusat pemerintahan dan perekonomian di Bali. Banyaknya kebutuhan yang dibutuhkan berdampak pada pertumbuhan populasi sampah di Denpasar. Jumlah volume sampah yang dihasilkan tiap ton per harinya, 70 persen di antaranya masuk ke TPA Suwung di Denpasar karena TPA Suwung adalah tempat pembuangan yang terakhir (Situs Berita Lingkungan, 2019).

Hampir setiap orang pasti tidak akan terlepas dari yang namanya bahan plastik dalam aktivitasnya sehari-hari. Plastik merupakan material yang baru, secara luas dikembangkan dan digunakan sejak abad ke-20, tepatnya pada tahun 1975 diperkenalkan oleh Montgomery Ward, Sears, J.C. Penny, Jordan Marsh dan toko-toko retail besar lainnya (Marpaung, 2009).

Grafik 1. 2 Volume Sampah Plastik Provinsi Bali 2014-2018



Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Denpasar

Sampah plastik di Bali setiap tahunnya mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini juga dipengaruhi oleh situasi pariwisata di pulau Bali yang tiap tahunnya kian meningkat. Pada tahun 2014 sampai dengan 2018 volume sampah tidak pernah menurun jumlahnya. Tercatat bahwa pada tahun 2014 volume sampah plastik mencapai 375 ton per harinya, tahun 2015 meningkat menjadi 387 ton, mengalami peningkatan kembali pada tahun 2016 dengan angka mencapai 398,3 ton per hari. Peningkatan ini terus terjadi disetiap tahunnya hingga tahun 2017 volume

Sampah tidak juga menurun, angka mencapai 408,2 ton sampah per harinya dan pada akhir penutup tahun 2018 pun volume sampah kian meningkat mencapai 414,7 ton per harinya, hal ini harus ditangani karena dapat menyebabkan polusi bagi lingkungan.

Denpasar merupakan daerah penghasil sampah plastik terbanyak disetiap tahunnya. Denpasar pada tahun 2018 tingkat volume sampah mencapai angka 414,7 ton per hari. Jumlah ini merupakan jumlah yang tidak sedikit mengingat jenis kondisi sampah merupakan sampah yang sifatnya tidak bisa diurai dengan alam.

Tabel 1. 4 Data Volume Sampah Plastik Provinsi Bali 2014-2018

KAB/KOTA	VOLUME SAMPAH				
	PLASTIK (TON/HARI)				
	2014	2015	2016	2017	2018
DENPASAR	110,9	112,7	116,6	119,4	121,7
BADUNG	40,8	42,8	44,5	45,7	45,7
GIANYAR	40,2	41,9	42,8	43,9	43,8
TABANAN	32,2	33,7	34,1	35,6	37,7
BANGLI	19,9	20,4	20,9	21,5	21,7
KLUNGKUNG	12,9	13,6	13,9	14,2	14,3
KARANGASEM	36,2	37,1	39,1	39,8	40,6
BULELENG	61,8	63,9	64,5	65,8	66,2
JEMBRANA	20,1	20,9	21,9	22,3	22,7
JUMLAH	375	387	398,3	408,2	414,7

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Denpasar

Jumlah volume sampah plastik yang meningkat disetiap tahunnya, akan sangat berdampak dengan keberlangsungan kehidupan lingkungan binaan. Penghasilan sampah yang dihasilkan kota Denpasar pada tahun 2014-2018 sangat mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Hal ini disebabkan karena kebutuhan yang meningkat serta sebagai alat untuk mempermudah dan pendukung aktivitas masyarakat sehari-hari

Sejauh ini keterlibatan masyarakat dalam mengurangi pemakaian dan mendaur ulang plastik masih sangat minim. Biasanya plastik dibakar untuk memusnahkannya dari pandangan. Padahal, jika pembakaran plastik tidak sempurna (di bawah 800°C) dapat membentuk dioksin, yaitu senyawa yang dapat memicu kanker, hepatitis, pembengkakan hati dan gangguan system saraf (Sirait, 2009). Melihat dampak buruk yang ditimbulkan dari sampah plastik, terdapat juga potensi untuk memanfaatkan sampah plastik menjadi produk dan jasa kreatif dalam rangka mengelola sampah plastik dengan baik, sehingga plastik benar-benar mendukung kehidupan kita. Tidak hanya ketika kita gunakan namun juga setelah kita gunakan. Salah satu upaya untuk mengurangi dampak buruk sampah plastik bagi lingkungan adalah dengan melaksanakan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, yaitu pengurangan pemakaian (*reduce*), pemakaian ulang (*reuse*), dan pendaur ulang (*recycle*).

Dengan maraknya kegiatan kreatifitas di Denpasar dan sejak diterbitkannya Peraturan Walikota Nomor 36 Tahun 2018 tentang Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik. Berbagai pihak telah mengapresiasi secara

positif salah satunya PT Unilever Tbk terutama pada daur ulang sampah plastik dimana diharapkan dapat mengurangi sampah menjadi sesuatu yang berfungsi dan berguna. Denpasar mempunyai suatu potensi yang unggul di bidang industri kreatif dengan kepadatan penduduk yang paling tinggi di Bali. Kekreatifan ini dapat menjadi tombak bagi kota Denpasar untuk dapat menciptakan karya-karya yang menarik.

Mengkorelasikan antara jumlah produksi sampah yang selalu meningkat di daerah berkembang khususnya di Kota Denpasar dan jumlah aktivitas produksi industri kreatif yang makin marak, merupakan indikator bahwa kebutuhan akan industri kreatif berupa *Creative Hub* adalah sesuatu yang dapat menyeimbangkan antara jumlah produksi sampah dan pemanfaatan dari sampah tersebut dengan demikian jumlah produksi sampah tersebut dapat diantisipasi dengan industri kreatif. Selain berfungsi sebagai wadah para pengrajin, diharapkan juga dengan adanya bangunan industri kreatif ini dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dan juga dapat menjadi contoh serta perilaku yang harus dikembangkan sehingga dapat menjaga keselarasan lingkungan hidup menjadi lebih baik di masa mendatang tanpa membahayakan kemampuan generasi mendatang, dalam memenuhi kebutuhan mereka sendiri.

1.1.2. Latar Belakang Masalah

Creative Hub adalah tempat fisik atau virtual yang menyatukan orang-orang yang giat yang bekerja di industri kreatif dan budaya (British Council, 2016). Banyak daerah di Indonesia sedang sibuk membangun *creative hub* (pusat kreatif), perkotaan pun seakan sibuk membangun ruang ini sebagai jawaban atas inisiatif Nawacita Presiden Joko Widodo untuk menjadikan ekonomi kreatif sebagai pilar ekonomi Indonesia. Pemkot Denpasar, secara berkelanjutan terus berkomitmen dalam menciptakan ruang kreatif bagi insan muda. Tak hanya menghususkan bagi masyarakat Denpasar, keberadaan ruang kreatif yang akan dikemas dalam *Creative Hub* ini juga dapat dimanfaatkan seluruh masyarakat Bali sehingga dengan lingkungan bisnis diharapkan mampu mendorong tumbuhnya geliat ekonomi di Kota Denpasar (Tribun Bali, 2019).

Pusat kreatif sampah plastik menekankan dan mengajak pelaku kreatif untuk mendaur ulang sampah plastik sebagaimana untuk mengurangi dan memanfaatkannya kembali menjadi suatu produk yang bernilai. Pengolahan daur ulang sampah plastik dimulai dari mengumpulkan sampah-sampah plastik dari TPS dan TPA di Denpasar dengan melibatkan beberapa pelaku seperti pemulung, lapak, dan bandar yang selanjutnya diperjualbelikan hingga berakhir pada *creative hub*. Tahap selanjutnya sampah plastik akan diproses, pertama dimulai dari pemilahan sampah plastik sesuai dengan jenis-jenis dari sampah plastik tersebut. Jenis-jenis plastik dapat digolongkan berdasarkan kandungan bahan kimia dan bahan pembuatannya, 1. PET, 2. HDPE, 3. PVC, 4. LDPE, 5. PP, 6. PS, 7. *Other*, kemudian tahap selanjutnya sampah plastik dibersihkan dari kotoran yang ada didalam plastik tersebut, kemudian dijemur hingga kering. Setelah sampah plastik itu kering, lalu tahapan akhir dibentuklah produk sesuai yang diinginkan pelaku kreatif (Dinas Lingkungan Hidup, 2017). Produk dari daur ulang sampah plastik bisa berupa kebutuhan sehari-hari, kebutuhan rumah tangga, maupun kebutuhan dalam arsitektur. Hasil dari produk yang di ciptakan para pelaku kreatif, nantinya akan dipromosikan lalu dijual.

Dalam dunia marketing, melibatkan konten visual dalam promosi menjadi suatu cara untuk meningkatkan penjualan (Manic, 2015). Hal ini disebabkan karena persepsi manusia didominasi oleh kekuatan visual sehingga visual menjadi titik fokus yang efektif dalam proses marketing, sama halnya dengan arsitektur, menurut teori *Gestalt* bahwa pengalaman arsitektur yang paling menarik adalah pengalaman visual dan pengalaman kinaestetik. Dalam konteks ini, *creative hub* memerlukan sebuah tampilan bangunan yang dapat menyampaikan atau mengespresikan fungsi atau peran yang akan disampaikan terhadap pandangan pelaku, pengguna bangunan dan maupun masyarakat. Menurut disiplin ilmu arsitektur, pengertian ekspresi mencakup 3 komponen, yaitu, pesan, media, dan penerima. Pesan yang menyangkut tentang pengetahuan arsitektur yaitu desain, media yang dipahami sebagai hasil karya desain arsitektur yaitu bangunan, sedangkan penerima adalah bagaimana respon penerima terhadap karya desain arsitektur yang diukur dari kualitas desain dan kinerja bangunan serta *affordances* hasil karya desain tersebut (Lang, 1987).

Perancangan Creative hub di ekspresikan melalui tampilan bangunan yang menggunakan material daur ulang dari sampah plastik, hal ini bertujuan untuk mendukung daripada fungsi creative hub itu sendiri. Mengekspresikan tampilan bangunan menggunakan material daur ulang sampah plastik juga diharapkan dapat memberikan pesan bagi pelaku kreatif dan juga masyarakat sekitar bahwa keberadaan plastik harus benar-benar diperhatikan guna untuk mengurangi populasi sampah plastik sehingga plastik yang tadinya berbahaya bagi kehidupan dapat menjadi manfaat untuk kehidupan manusia dan juga lingkungan hidup lainnya. Selain itu juga plastik tidak hanya menimbulkan masalah bagi kehidupan dan lingkungan tetapi juga dapat memberikan sesuatu yang menarik dan bernilai bagi sesama.

Metode pendekatan yang digunakan dalam perancangan bangunan *Creative hub* di Kota Denpasar tersebut adalah Arsitektur Berkelanjutan sebagai upaya menjaga eksistensi bangunan tersebut, berhubungan dengan kegiatan yang akan di lakukan berupa kegiatan kreatifitas dengan menggunakan objek barang tidak terpakai lagi maka penerapan konsep Arsitektur Berkelanjutan akan sangat mendukung eksistensi bangunan. Penerapan material yang berupa menggunakan material daur ulang sampah dan mengekspresikannya sebagai wujud bangunan merupakan faktor yang dapat mendukung dari konsep arsitektur berkelanjutan, sehingga dapat dikatakan bahwa sampah sebagai suatu yang terbuang dan tidak berharga menjadi barang yang bermanfaat dan tidak sia-sia seperti dalam hal ini barang-barang yang sudah dianggap tidak layak terpakai sudah dianggap sampah namun hal itu tidak akan menjadi sampah ketika kita mampu mejadikannya kembali barang yang berguna melalui metode daur ulang dengan bentuk kreatifitas kita sendiri yang mampu memberikan nilai tersendiri terhadap barang tersebut. Berkelanjutan terjadi bukan hanya dengan perwujudan artefaknya, namun lebih pada adanya kepercayaan atas nilai-nilai yang mendasarinya, yaitu mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama, yang dikaitkan dengan umur potensi vital sumber daya alam dan lingkungan ekologis manusia, seperti sistem iklim planet, , industri, kehutanan, dan tentu saja arsitektur.

Creative Hub menggunakan kaidah arsitektur Berkelanjutan, hub merupakan bagian integral dari keberlanjutan dan pertumbuhan ekonomi kreatif. Bangunan *Creative Hub* memiliki konsepsi-konsepsi yang dilandasi seperti dalam efisiensi penggunaan energi, efisiensi penggunaan lahan, efisiensi penggunaan material, penggunaan teknologi dan material baru, dan manajemen limbah. Lanskap global yang terus berubah dengan pendekatan arsitektur berkelanjutan diharapkan mampu mewadahi kegiatan kreatif yang ada di Kota Denpasar yang dapat meningkatkan dan mempertahankan identitas Kota Denpasar sebagai Kota Kreatif dan dengan adanya creative hub di Kota Denpasar diharapkan dapat meningkatkan gairah pengrajin serta untuk mengedukasi masyarakat, bahwa sampah dapat menimbulkan masalah sehingga perlu dikurangi, ditangani, bahkan dimanfaatkan sehingga menghasilkan sesuatu yang bermanfaat. Maka untuk mendukung kegiatan tersebut di perlukan sebuah wadah yang besar yang dapat memfasilitasi kegiatan tersebut berupa bangunan besar yakni bangunan industri kreatif berupa *creative hub* sehingga kegiatan produksi dan pembelajaran terhadap komunitas dapat lebih meningkat lagi dan mampu mengurangi tingkat produksi sampah yang berlebihan melalui daur ulang sampah lewat kreatifitas anak bangsa yang ada di Denpasar.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana wujud rancangan *Creative Hub* sampah plastik di Denpasar yang mewadahi sistem pengolahan material daur ulang sampah plastik dan mengekspresikannya melalui tampilan bangunan dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan?

1.3. Tujuan Dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai adalah mewujudkan konsep rancangan creative hub sampah plastik di Denpasar, Bali yang menarik melalui pengolahan material daur ulang dan mengekspresikannya ke dalam tampilan bangunan *Creative Hub* dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.

1.3.2. Sasaran

Berdasarkan tujuan diatas, maka sasaran yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah:

- 1) Menghadirkan sebuah *Creative Hub* dengan fasilitas fisik yang lengkap sebagai wadah untuk meningkatkan kreativitas Industri Kreatif , sebagai cerminan masyarakat Denpasar, Bali yang kreatif.
- 2) Mengolah tampilan visual bangunan dengan menggunakan material daur ulang sebagai salah satu bentuk promosi terhadap Industri Kreatif di Denpasar, Bali.
- 3) Mengembangkan konsep-konsep serta prinsip dari pendekatan Arsitektur Berkelanjutan untuk diaplikasikan ke dalam perancangan bangunan *Creative Hub*.

1.4. Lingkup Studi

1.4.1. Lingkup Subtansial

Lingkup subtansial pada perancangan *Creative Hub* ini adalah bangunan yang mampu menjawab dan mengurangi permasalahan sampah plastik yang ada di Denpasar, Bali melalui sistem pengolahan material daur ulang dan mengekspresikannya melalui tampilan bangunan dengan pendekatan arsitektur berkelanjutan.

1.4.2. Lingkup Spasial

Membahas tentang lokasi site yang akan dipilih dan digunakan sebagai tempat lokasi pembangunan *Creative Hub* Sampah Plastik dengan merespon keunggulan serta kelemahan dari site, selanjutnya akan di diberi masukan / solusi untuk mendukung prancangan berjalan dengan baik.

1.4.3. Lingkup Temporal

Rancangan ini diharapkan sesuai dengan rencana adanya peraturan walikota Denpasar tentang pengurangan penggunaan sampah plastik, maka diharapkan konsep perancangan *Creative Hub* mampu bertahan lebih dari 20 tahun kedepan.

1.5. Pendekatan Studi

Perencanaan dan perancangan creative hub sampah plastik di Denpasar sebagai area kegiatan industri kreatif khususnya pengolahan sampah plastik dan wadah untuk para pelaku kreatif untuk berkolaborasi, meningkatkan kreativitas dan menyadarkan pelaku maupun masyarakat akan dampak yang diberikan sampah plastik di Kota Denpasar, Bali dengan pendekatan arsitektur berkelanjutan.

1.6. Metode Pembahasan

1.6.1. Pengumpulan Data

Data-data yang diperoleh diklasifikasikan berdasarkan sumbernya. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu :

1) Data Primer

Data yang diperoleh secara pengamatan langsung dari sumber data utama. Data yang bersumber dari penelitian langsung ke lapangan melalui observasi dan wawancara yang melibatkan beberapa narasumber, yakni : Pemulung, Bandar, Komunitas dan Pelaku Kreatif, Dinas Lingkungan Hidup, dan lain-lain.

2) Data Sekunder

Data yang diperoleh dari berbagai sumber yang telah ada, seperti sumber pustaka dan sumber lainnya. Data ini berupa data kearsipan yang diperoleh dari instansi-instansi yang bersangkutan dan data studi literatur yang diperoleh dari buku, koran dan jurnal yang relevan berdasarkan topik dan kasus yang dipilih.

1.6.2. Metode Analisis Data

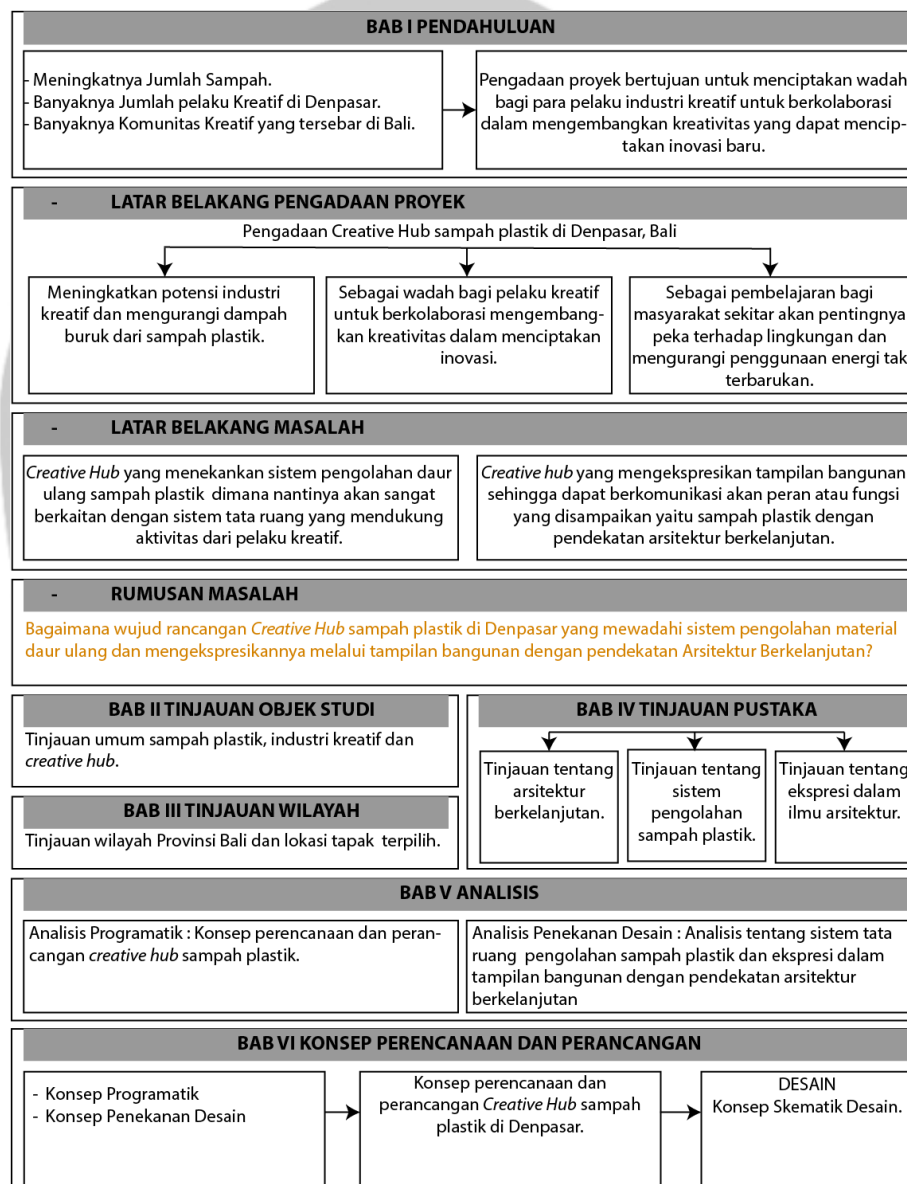
Metode analisis data berupa analisis programatik dan penekanan desain, analisis site, dan analisis pendekatan sistem struktur bangunan.

1.6.3. Metode Penarikan Kesimpulan

Metode penarikan Kesimpulan adalah menggunakan metode deduktif yaitu seluruh data primer dan sekunder. Studi pustaka sebagai langkah utama untuk mengkaji kebutuhan dasar perancangan pada proyek terkait

1.6.4. Tata Langkah

Tabel 1. 5 Tata Langkah Penelitian



Sumber: Penulis, September 2019

1.7 **Sistematika Penulisan**

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang Latar Belakang Pengadaan Proyek, Latar Belakang permasalahan, Rumusan Masalah, Tujuan dan Sasaran, Lingkup Studi, Metode Studi dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN OBJEK STUDI

Berisi paparan singkat mengenai sampah plastik yang meliputi pengertian, kelebihan dan kekurangan, dan sistem pengolahan sampah plastik, pengertian dan sektor industri kreatif yang diwadahi dalam rancangan bangunan, tinjauan mengenai *creative hub* meliputi pengertian, fungsi dan jenis *creative hub*, tinjauan terhadap *creative hub* yang sudah ada melalui studi preseden, serta persyaratan dan standar perencanaan dan perancangan fasilitas-fasilitas yang ada dalam *creative hub*.

BAB III TINJAUAN WILAYAH

Berisi mengenai site yang dipilih, batas wilayah, kondisi geografis, kondisi klimatologis, norma dan kebijakan otoritas wilayah site yang dipilih.

BAB IV TINJAUAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan *Creative Hub* sampah plastik di provinsi Bali khususnya di Kota Denpasar yang dapat mendukung proses analisis pemecahan masalah.

BAB V ANALISIS

Berisi analisis perencanaan dan analisis perancangan, masing-masing mencakup analisis programatik dan penekanan studi.

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisikan tentang konsep dasar perencanaan dan perancangan *Creative Hub* sampah plastik yang merupakan hasil dari analisis untuk diterapkan dalam bentuk fisik bangunan melalui pengolahan sistem tata ruang yang mendukung aktivitas dari pelaku kreatif dan mengekspresikan sampah

plastik melalui tampilan fisik bangunan dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.



BAB II

TINJAUAN OBJEK STUDI

2.1. Tinjauan Sampah Plastik

2.1.1. Pengertian Sampah Plastik

Plastik adalah bahan yang mempunyai derajat kekristalan lebih rendah daripada serat, dan dapat dilunakkan atau dicetak pada suhu tinggi (Asih Nuryani, 2010, h.5). Nama plastik mewakili ribuan bahan berbeda yang bersifat fisis, mekanis, dan kimia. Plastik ditemukan pada tahun 1968 oleh John Wesley Hyatt yang merupakan seorang peneliti dari Amerika Serikat. Plastik merupakan material yang baru, secara luas dikembangkan dan digunakan sejak abad ke-20, tepatnya pada tahun 1975 diperkenalkan oleh Montgomery Ward, Sears, J.C. Penny, Jodan Marsh dan toko-toko retail besar lainnya (Marpaung, 2009). Kemudahan dan keistimewaan plastik telah menggantikan bahan seperti logam dan kayu dalam membantu kehidupan manusia dan plastik juga menjadi primadona bagi dunia industri.

Kantong plastik sangat membantu masyarakat dalam kehidupan sehari-hari terutama bagi ibu rumah tangga untuk mendukung aktivitas setiap harinya seperti berbelanja baik itu ke supermarket, warung maupun pasar tradisional. Kepraktisan dan kemudahan dari kantong plastik membuat masyarakat sangat bergantung pada keberadaannya, sehingga banyak dari mereka yang melupakan bahwa dampak buruk apa yang bisa disebabkan oleh sampah plastik itu sendiri. Pada umumnya sampah plastik sangat berbahaya bagi lingkungan karena sifatnya yang membutuhkan waktu lama untuk dapat diurai oleh alam (Kuncoro Sejati, 2009).

2.1.2. Jenis Sampah Plastik

Secara garis besar plastik dapat digolongkan menjadi dua jenis, yakni plastik yang bersifat *thermoplastic* dan yang bersifat *thermoset*. (Ulli Hermono, 2009).

1. *Thermoplastic*

Thermoplastic adalah plastik yang bisa berubah bentuk dengan mudah pada pemanasan dan bisa ditebuk dengan mudah.

Thermoplastic merupakan jenis plastik yang bisa didaur ulang atau dicetak kembali dengan proses pemanasan ulang. Contoh : polietilen (PE), polistiren (PS), ABS, polikarbonat (PC).

2. *Thermoset*

Thermoset adalah plastik yang dibentuk sekali dan tidak dapat dihaluskan lagi dengan pemanasan. *Thermoset* merupakan jenis plastik yang tidak bisa didaur ulang atau dicetak kembali, dan jika dipanaskan akan langsung mengeras dan menjadi arang. Contoh : resin epoksi, bakelit, resin melamin, urea formadeldhida.

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) plastik dibagi kembali menjadi tujuh jenis dengan diberikan nomor pada tiap-tiap jenis plastiknya untuk memudahkan proses daur ulang.

1. *Polyethylene Terephthalate* (PET) Kode 1.

Jenis plastik yang sering digunakan sebagai wadah makanan yang dapat ditemukan pada hampir semua botol air mineral yang dirancang untuk satu kali penggunaan saja, jika digunakan berulang kali dapat menyebabkan resiko ikut terkomsuumsinya bahan plastik dan bakteri yang berkembang pada bahan plastik itu sendiri.

2. *High Density Polyethylene* (HDPE) Kode 2.

Jenis plastik yang paling umum didaur ulang dan dianggap plastik paling aman. Sifat dari plastik ini sangat keras dan tahan terhadap sinar matahari, panas yang tinggi atau suhu yang dingin. Jenis plastik ini biasanya digunakan sebagai kemasan botol susu, detergen, shampoo, dll.

3. *Polyvinyl Chloride* (PVC) Kode 3.

Jenis plastik ini biasanya digunakan untuk pipa dan konstruksi bangunan karena sifatnya yang stabil dan tahan terhadap bahan kimia. Bahan ini paling sulit untuk didaur ulang.

4. *Low-Density Polyethylene (LDPE)* Kode 4.

Jenis plastik ini biasanya dipakai untuk tempat makanan dan botol-botol yang lembek. Plastik ini bisa dibilang tidak dapat dihancurkan tetapi tetap baik untuk tempat makanan. Jenis plastik ini dapat didaur ulang dan baik untuk barang-barang yang memerlukan fleksibilitas tetapi kuat. LDPE jika didaur ulang biasanya digunakan sebagai bahan pembuat ubin lantai.

5. *Polypropylene (PP)* Kode 5.

Jenis plastik ini biasanya dipakai untuk produk yang berhubungan dengan makanan dan minuman. Memiliki daya tahan yang baik terhadap bahan kimia, kuat dan memiliki titik leleh yang tinggi. Jenis plastik ini dapat didaur ulang menjadi casing baterai, sapu, dll.

6. *Polystyrene (PS)* Kode 6.

Jenis plastik ini biasanya dipakai sebagai karton telur, tempat makan styrofoam, tempat cd, dll. *Polystyrene* atau *styrofoam* merupakan plastik yang murah, ringan, dan mudah dibentuk tetapi mudah rusak, rapuh dan mudah mencemari lingkungan.

7. *Other* Kode 7.

Jenis plastik ini terbuat dari resin yang tidak termasuk dari enam golongan yang lainnya, atau terbuat dari satu jenis resin dan digunakan dalam kombinasi multi layer. Plastik ini biasanya digunakan untuk aksesoris kendaraan, gallon.

2.1.3. Bahaya Sampah Plastik Terhadap Lingkungan

Sampah plastik merupakan material yang dapat membahayakan lingkungan karena sifatnya yang sulit diurai oleh alam, (Kuncoro Sejati, 2009). Plastik membutuhkan waktu 80-200 tahun agar dapat terurai secara alami oleh tanah.

Terdapat beberapa masalah yang dapat ditimbulkan oleh keberadaan sampah plastik terhadap lingkungan:

1. Kesuburan tanah

Sampah plastik yang dibuang, ditimbun dan dibiarkan ditanah akan dapat mengganggu kesuburan tanah tersebut karena sampah plastik mengandung zat kimia yang dapat merusak tanah. Sifat plastik yang susah diurai oleh tanah dapat mengganggu penyerapan air dan pertumbuhan tanaman.

2. Kesehatan manusia

Sampah plastik jika dibakar dapat menimbulkan asap beracun yang dapat menimbulkan masalah pada kesehatan yaitu memicu penyakit kanker, pembengkakan hati, hepatitis, memicu depresi dan gangguan sistem saraf.

3. Global warming

Sampah plastik jika dibakar dapat menimbulkan asap dimana asap dari pembakaran sampah plastik dapat menambah kadar gas rumah kaca di atmosfer.

4. Banjir

Sampah plastik yang dibuang ke aliran air dapat menyebabkan penyumbatan aliran air, sehingga berpotensi menyebabkan terjadinya banjir.

5. Merusak habitat makhluk hidup lainnya

Sampah plastik yang dibuang, dibiarkan dan mengalir disungai dan berakhir dilaut dapat menyebabkan pendangkalan sungai, mengotori sungai dan laut, mengganggu dan merusak habitat makhluk hidup yang tinggal didalamnya.

2.1.4. Produk yang dihasilkan dari Daur Ulang Sampah Plastik

Sampah merupakan bahan yang terbuang dari hasil kegiatan aktivitas manusia yang belum memiliki nilai ekonomi, tetapi jika sampah dimanfaatkan melalui proses daur ulang, sampah dapat memberikan manfaat dan memiliki nilai ekonomis bagi kehidupan manusia (E Colink, 1996).

Produk yang dapat dihasilkan dari daur ulang sampah plastik bisa berupa kebutuhan sehari-hari, kebutuhan rumah tangga, dan juga kebutuhan dalam arsitektur.

a) Kebutuhan sehari-hari

Produk yang dapat dihasilkan daur ulang sampah plastik dari segi kebutuhan dalam sehari-hari berupa:

1. Payung



Gambar 2. 1 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Payung

Sumber: RaditeCollection

2. Tas



Gambar 2. 2 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Tas

Sumber : RaditeCollection

3. Dompet



Gambar 2. 3 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Dompet

Sumber : RaditeCollection

4. Sandal, dan masih banyak lagi



Gambar 2. 4 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Sandal

Sumber: RaditeCollection

b) Kebutuhan rumah tangga

Produk yang dapat dihasilkan daur ulang sampah plastik dari segi kebutuhan dalam rumah tangga berupa:

1. Tempat tisu



Gambar 2. 5 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi kotak tisu

Sumber: RaditeCollection

2. Vas bunga



Gambar 2. 6 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi vas bunga

Sumber: RadeiteCollection

3. Kursi dan Meja



Gambar 2. 7 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Kursi

Sumber: Radite Collection

4. Tempat tidur, dan masih banyak lagi



Gambar 2. 8 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Tempat tidur

Sumber: Pinterest.com

c) Segi Arsitektur

Produk yang dapat dihasilkan daur ulang sampah plastik dari segi kebutuhan dalam arsitektur berupa:

1. *Paving block*



Gambar 2. 9 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi paving

Sumber: Google Image.com

2. Pelingkup bangunan



Gambar 2. 10 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi pelingkup bangunan

Sumber: Google Image.com

3. Genteng



Gambar 2. 11 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Genteng

Sumber: Google Image..com

4. Bata



Gambar 2. 12 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Bata

Sumber: Pinterest.com

5. Kanopi dan Plafon



Gambar 2. 13 Contoh Daur Ulang Sampah Plastik menjadi kanopi

Sumber: Google Image.com

2.2 Tinjauan Industri Kreatif

2.2.1. Pengertian Industri Kreatif

Penduduk Kota sangat berkaitan dan bergelut dengan Industri Kreatif. Industri kreatif adalah industri yang berasal dari pemanfaatan keterampilan, kreativitas dan bakat individu dalam menciptakan kesejahteraan dan lapangan pekerjaan. Industri ini akan berfokus untuk memberdayakan daya cipta dan daya kreasi suatu individu. (Departemen Perdagangan RI, 2009).

2.2.2. Sejarah Industri Kreatif

Awal mula industri kreatif muncul sebagai dasar dari ekonomi kreatif di dunia yang tidak terlepas dari era-era ekonomi sebelumnya. Era ekonomi gelombang pertama merupakan era pertanian di mana sumber daya manusia bekerja dan mengandalkan hasil-hasil mentah dari alam sebagai sumber utama kegiatan perekonomiannya. Era ini kemudian berkembang mengikuti zaman menjadi era industrialisasi, yaitu era di mana sumber daya manusia melakukan kegiatan perekonomian berupa kegiatan pengolahan bahan mentah menggunakan mesin-mesin produksi menjadi produk setengah jadi atau produk jadi (Dumairy, 1996). Namun era diatas sedang bergeser menuju era baru yang lebih dinamis.

Pada tahun 2001, Howkins menemukan kehadiran ekonomi kreatif setelah menyadari bahwa sejak pertama kali hak cipta Amerika Serikat memiliki nilai penjualan ekspor sebesar 60,18 miliar yang jauh melampaui ekspor sektor lainnya pada tahun 1996 seperti otomotif, pesawat terbang, dan pertanian. Pada tahun 1997, Amerika Serikat menghasilkan 414 miliar dolar dari penghasilan lewat produk buku, music, film, TV, dan hak cipta lainnya (Suryana, 2013). John Howkins merupakan orang yang pertama kali memperkenalkan istilah ekonomi kreatif.

Kreativitas menjadi aktivitas ekonomi yang menggantikan fokus ekonomi informasi. Revolusi industri menggantikan agrikultur sebagai aktivitas ekonomi

dominan, kreativitas pun akan menggantikan abad informasi sebagai fokus dominan ekonomi global.

Kreativitas ilmu pengetahuan dan inovasi teknologi telah menggeser orientasi ekonomi, seperti halnya dari ekonomi pertanian ke ekonomi industri, ekonomi jasa, ekonomi informasi dan akhirnya ke ekonomi kreatif. Perubahan tersebut dikenal dengan sebutan “gelombang ekonomi” yang digagas oleh Howkins pada tahun 2011. Pada saat ini dunia telah memasuki era industri pada gelombang keempat atau yang lebih dikenal ialah industri 4.0, yaitu industri ekonomi kreatif. Di negara-negara maju telah cukup lama menyadari bahwa saat ini tidak bisa mengandalkan supremasi di bidang industri lagi, tetapi harus lebih mengandalkan sumber daya manusia yang kreatif (Suryana, 2013).

Ekonomi kreatif merupakan sebuah konsep di era ekonomi baru yang mengintegrasikan informasi dan kreativitas dengan tertumpu pada ide dan pengetahuan dari sumber daya manusia sebagai faktor produksi yang utama. Di sisi lain industri kreatif juga sebagai sebuah langkah maupun upaya dalam pembangunan ekonomi secara berkelanjutan melalui kreativitas dengan iklim perekonomian yang berdaya saing dan memiliki cadangan sumber daya yang terbarukan.

Di Indonesia, ekonomi kreatif sudah sangat santer terdengar sejak tahun 2006, regulasi pemerintah Indonesia pun turut bermunculan seiring dengan perkembangan pertumbuhan industri kreatif di Indonesia. Presiden Susilo Bambang Yudhono menetapkan tahun 2009 sebagai tahun Indonesia Kreatif.

Berdasarkan hasil studi tersebut Depdagri menerbitkan Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009-2015 pada tahun 2008. Rencana itu kemudian disokong oleh Presiden Susilo Bambang Yudhoyon dengan membuat payung hukum bagi 14 subsektor industri kreatif dalam Instruksi Presiden RI Nomor 6 Tahun 2009 tentang Pengembangan Ekonomi Kreatif. Berikutnya, pengembangan ekonomi kreatif masih terus dilakukan dengan memasukan sektor

pariwisata ke dalam bagian 22 Kegiatan Ekonomi Utama yang tertuang dalam Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2015 (MP3EI). Pada masa kepresidenan Joko Widodo, sektor kreatif diwadahi ke dalam satu badan khusus yang disebut Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf). Badan yang bergerak sebagai penanggung jawab terhadap perkembangan ekonomi kreatif yang ada di Indonesia.

2.2.3. Elemen Industri Kreatif

Dalam mewujudkan pengembangan ekonomi kreatif di Indonesia perlu diimbangi dengan pengembangan ekonomi kreatif pada daerah dalam skala kabupaten dan kota di Indonesia. Pemetaan potensi dan permasalahan ekonomi juga perlu dikembangkan untuk mendapat gambaran pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan melalui industri kreatif yang ada di kabupaten dan kota. Hasil dari pemetaan digunakan sebagai pedoman bagi pemerintah pusat dalam menyusun program-program dan mendorong percepatan pembangunan ekonomi kreatif di tingkat kabupaten dan kota.

Untuk mewujudkan pengembangan ekonomi kreatif pada tingkat kabupaten dan kota, terdapat 4 elemen kreatif untuk menggerakkan kabupaten dan kota sebagai entitas kreatif, yaitu:

1. Subsektor Industri Kreatif Indonesia

Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 72 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif, subsektor industri kreatif Indonesia diklasifikasikan menjadi 16 Subsektor yaitu : Aplikasi dan Pengembang Permainan, 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. Industri kreatif di sektor arsitektur, desain interior, desain produk, kriya, dan seni rupa menjadi fokus utama dalam penulisan ini.

- a) Arsitektur

Arsitektur memiliki peranan yang sangat penting dalam hal kebudayaan dan pembangunan. Kebudayaan yang menunjukkan karakter bangsa Indonesia yang beraneka ragam dan pembangunan yang berperan dalam perencanaan pembangunan sebuah kota. Tantangan dari subsektor ini ialah kurangnya arsitek lokal di Indonesia dan masyarakat atau pengembang besar lebih kebanyakan menggunakan jasa arsitek asing. Arsitektur sangat berperan penting dalam pengembangan industri nasional yang sedang bergeser dari *raw-based economy* menjadi *knowledge-based economy*.



Gambar 2. 14 Arsitektur merupakan salah satu sektor Kreatif

Sumber: Bekraf / Badan Ekonomi Kreatif Indonesia

b) Desain Interior

Desain interior merupakan seni dan ilmu untuk memahami kebiasaan manusia di dalam ruang dengan tujuan untuk menciptakan ruang yang fungsional didalam struktur bangunan. Subsektor desain interior sangat berkaitan erat dengan subsektor arsitektur. Interior dirancang bukan hanya untuk memaksimalkan fungsi ruangan melainkan juga mampu membuat penghuni betah karena unsur estetika yang dapat meningkatkan psikolog ruang interior.



Gambar 2. 15 Desain Interior merupakan salah satu sektor Kreatif

Sumber: Bekraf / Badan Ekonomi Kreatif Indonesia

c) Desain Produk

Desain Produk memiliki tren yang sangat positif karena apresiasi masyarakat terhadap produk yang berkualitas semakin tinggi. Desain Produk merupakan sebuah hasil kreasi yang dapat menggabungkan unsur fungsi dan juga estetika sehingga bermanfaat bagi masyarakat. Ruang lingkup dari desain produk sangat luas meliputi elektronik, peralatan rumah tangga, produk transportasi dan rekreasi. Dalam mendukung subsektor ini banyak pendekatan yang dapat dilakukan seperti mengelola industri dari hulu ke hilir, meningkatkan kerjasama dengan berbagai asosiasi untuk menciptakan dan mengembangkan pengguna desain produk lokal.



Gambar 2. 16 Desain Produk merupakan salah satu Sektor Kreatif

Sumber: Bekraf / Badan Ekonomi Kreatif Indonesia

d) Kriya

Seni kriya merupakan ciri khas Bangsa Indonesia dan sangat dekat hubungannya dengan industri pariwisata. Bangsa Indonesia sangat banyak memiliki pelaku-pelaku yang berpotensi dan kreatif dalam bidang seni kriya. Para pelaku seni kriya di Indonesia sangat piawai dalam berbisnis, baik dalam memproduksi maupun memasarkan produknya. Produk-produk kriya Bangsa Indonesia sangat terkenal dengan ketelatenan dari buatan tangan para pelaku seni kriya dimana hal tersebut dapat menjadi nilai tambah sehingga bisa dipasarkan dengan harga yang lebih tinggi.

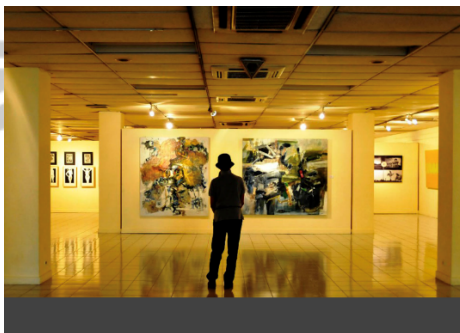


Gambar 2. 17 Kriya merupakan salah satu Sektor Kreatif

Sumber: Bekraf / Badan Ekonomi Kreatif Indonesia

e) **Seni Rupa**

Industri seni rupa dunia sedang memusatkan perhatiannya ke Asia Tenggara. Indonesia memiliki potensi yang paling besar dalam bidang seni rupa, baik dari segi kualitas, kuantitas, pelaku kreatif, produktivitas, dan potensi pasar. Seni rupa merupakan seni yang membentuk suatu karya seni dengan media yang dapat ditangkap oleh mata dan dirasakan dengan perabaan. Karya seni rupa jika ditinjau dari segi wujud dan bentuknya terbagi menjadi dua yaitu, berupa dua dimensi dan tiga dimensi.



Gambar 2. 18 Seni Rupa merupakan salah satu Sektor Kreatif

Sumber: Bekraf / Badan Ekonomi Kreatif Indonesia

2. Aktor Kreatif

Pelaku kreatif atau yang sering disebut aktor kreatif sangat berkontribusi dalam pengembangan ekonomi kreatif. Dalam pengembangannya terdapat empat aktor kreatif yakni pemerintah, akademisi, komunitas, dan bisnis.

a. Pemerintah

Pemerintah sangat memegang peran penting untuk menerapkan aturan hukum dan undang-undang tentang aktivitas-aktivitas kreatif didalam suatu wilayah tertentu. Unsur Pemerintahan dibagi menjadi 4 dimensi yaitu:

a) Penyediaan Supastruktur

Penyediaan Supastruktur ini meliputi tentang dasar kegiatan dari ekonomi kreatif seperti penyediaan landasan dan kebijakan.

b) Penyediaan Infrastruktur

Penyediaan Infrastruktur ini meliputi tentang penyediaan sarana dan prasarana, baik fisik atau nonfisik dalam mendukung kegiatan ekonomi kreatif.

c) Kelembagaan

Kelembagaan merupakan sebuah organisasi dan regulasi yang dibentuk oleh pemerintah untuk mendukung kegiatan ekonomi kreatif.

d) Sinergi Antaraktor

Sinergi Antaraktor ini meliputi tentang kerjasama antar pelaku baik secara internal maupun eksternal. Kerjasama internal merupakan kerjasama antarinstansi dalam satu pemerintah daerah dengan pemerintah daerah lain, dan kerjasama eksternal merupakan kerjasama yang dilakukan antara pemerintah daerah dengan elemen lainnya seperti : akademisi, komunitas, dan bisnis

b. Komunitas

Komunitas merupakan suatu kelompok sosial dari beberapa latar belakang lingkungan yang berbeda, tetapi pada umumnya memiliki habitat dan ketertarikan yang sama antar pelakunya. Unsur Komunitas dibagi menjadi 6 dimensi yaitu:

a) Jumlah pelaku ekonomi kreatif

Komunitas yang berperan sebagai pelaku kreatif ditentukan melalui perbandingan antara jumlah penduduk yang bersangkutan dalam ekonomi kreatif dengan jumlah penduduk yang ada didaerah itu sendiri.

b) Umur komunitas

Umur komunitas sangat menentukan kekuatan dari ekonomi kreatif itu sendiri, bahwa semakin lama usia komunitas itu berdiri, maka semakin kuat peranannya dalam mendukung ekonomi kreatif di daerah itu sendiri.

c) Produk

Dimensi produk merupakan hasil produksi yang dilakukan dari berbagai aktivitas kreatif didalam suatu komunitas.

d) Afiliasi

Dimensi Afiliasi merupakan jaringan yang dimiliki atau dibentuk oleh suatu komunitas untuk mempermudah kerja sama antar komunitas-komunitas di setiap daerah.

e) Kegiatan atau *Event*

Dimensi Kegiatan atau event merupakan aktivitas kegiatan yang dilakukan oleh komunitas-komunitas kreatif yang berdasarkan level cakupannya.

f) Sinergi antaraktor

Dimensi sinergi antaraktor merupakan kegiatan yang diselenggarakan oleh 2 atau lebih komunitas yang berbeda subsektor dan dengan pihak akademisi, bisnis, dan pemerintah di dalam suatu daerah.

c. Akademisi

Akademisi merupakan salah satu pelaku di sektor kreatif yang berhubungan dengan bidang pendidikan dan juga bergerak dalam bidang ekonomi kreatif. Unsur Akademisi dibagi menjadi 3 dimensi yaitu:

a) Penelitian

Penelitian ini melibatkan suatu riset, uji coba, inovasi, perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI), dan kolaborasi yang terkait dengan kegiatan ekonomi kreatif yang sudah dilakukan dan memiliki potensi pasar atau nilai ekonomis.

b) Perguruan Tinggi

Perguruan tinggi merupakan dimensi yang melakukan riset untuk mendukung ekonomi kreatif di dalam suatu daerah.

c) Sinergi Antaraktor

Dimensi yang bergerak dalam bidang kerjasama antarakademisi untuk mendukung ekonomi kreatif. Dalam hal ini, akademisi juga dapat menghasilkan suatu kegiatan atau event yang nantinya akan bekerjasama dengan melibatkan beberapa aktor kreatif lainnya seperti: pemerintah, komunitas, dan bisnis.

d. Bisnis

Bisnis merupakan suatu organisasi dalam menjual barang atau produk dan jasa kepada konsumen atau bisnis lainnya untuk mendapatkan suatu keuntungan. Unsur bisnis dibagi menjadi 4 dimensi yaitu:

a) Pelaku Bisnis

bisnis di suatu daerah ditentukan melalui perbandingan antara jumlah pelaku bisnis kreatif dengan jumlah penduduk di daerah tersebut.

b) Kontribusi Ekonomi

Para pelaku bisnis kreatif di dalam suatu daerah harus mampu memberikan kontribusi dalam sektor ekonomi kreatif terhadap PDRB atau Produk Domestik Regional Bruto daerah.

c) Rasio Perusahaan Bisnis Kreatif

Dimensi ini ditentukan melalui perbandingan antara aktor kreatif dengan keseluruhan unit bisnis yang mendukung ekonomi kreatif.

d) Sinergi Antaraktor

Sinergi antaraktor ini meliputi sinergi internal antara pelaku bisnis dengan pelaku bisnis dan antara pelaku bisnis dengan pemerintah, komunitas dan akademisi untuk mendukung perkembangan ekonomi kreatif.

3. Proses Kreatif

Bentuk pengembangan kegiatan-kegiatan dalam ekonomi kreatif disebut proses kreatif. Proses kreatif berperan untuk mengembangkan ide-ide dan gagasan para pelaku kreatif secara bebas. Dalam proses kreatif, ada 5 tahap yang berperan antara lain:

a) Tahap Kreasi

Tahap pertama yang dilakukan ialah tahap Kreasi di dalam menciptakan suatu karya. Tahap kreasi memiliki 7 dimensi yaitu:

- ✓ Sumber daya manusia yang bergerak sebagai pelaku kreatif dengan didukung oleh lembaga pendidikan untuk mendorong ketersediaan pencipta kreator andal didalam subsektor industri kreatif.
- ✓ Ketersediaan literatur juga merupakan pendorong lahirnya para creator disetiap subsektor yang ada.
- ✓ Meningkatkan inovasi disetiap kegiatan di dalam tahapan modifikasi, diversifikasi, dan inovasi yang terkait dalam subsektor industri kreatif.
- ✓ Teknologi khusus berupa fasilitasi teknologi tahap kreasi.
- ✓ Menghasilkan tenaga kerja terampil berijazah atau bersertifikasi melalui lembaga pendidikan formal maupun informal, workshop dan kursus.
- ✓ Lembaga keuangan yang dapat membantu serta mendukung kegiatan kreasi, baik itu lembaga perbankan ataupun non perbankan.
- ✓ Tahap yang terakhir membahas tentang jaringan. Dimana jaringan berupa network antar pelaku industri kreatif yang dapat mendukung kegiatan kreasi di dalam tingkat lokal, nasional sampai internasional.

b) Tahap Produksi

Pada tahap produksi yang terjadi di dalam proses kreatif ini meliputi kegiatan yang terjadi yang dapat menambah nilai guna suatu benda. Tahap produksi jika dipandang dari 6 dimensi yaitu:

- ✓ Pelaku kreatif yang berasal dari sumber daya manusia (SDM) pada tahap produksinya meliputi, pengawas, pekerja, dan manajer ahli.
- ✓ Ketersediaan bahan dasar dari beberapa sumber yang dipilih menurut kualitas, kuantitas, pola pemanfaatan, harga dan penyimpanan serta akses pemenuhan tahap produksi.
- ✓ Infrastruktur sebagai sarana pendukung produksi seperti: alat transportasi, mesin, komputer dan internet serta infrastruktur sebagai prasarana pendukung

produksi seperti: jaringan listrik, jaringan telepon, jaringan internet dan frekuensi radio atau televise serta jalan raya.

- ✓ Perlu adanya network yang dapat mendukung sistem produksi, baik ditingkat lokal, nasional serta internasional.
- ✓ Tersedianya ruang sebagai tempat menyimpan hasil produksi berupa gudang.

c) Tahap Distribusi

Distribusi merupakan tahap dalam proses kreatif yang bergelut didalam usaha pemasaran sehingga dapat memperlancar dan mempermudah penyampaian barang serta jasa sesuai kebutuhannya berdasarkan jenis, harga, jumlah, waktu kebutuhan, dan tempat. Tahap distribusi jika dipandang dari 8 dimensi yaitu:

- ✓ Proses kreatif menggunakan sumber daya manusia sebagai pelaku distribusi.
- ✓ sarana dan prasarana moda distribusi melalui jalur darat, laut maupun jalur udara.
- ✓ Suatu sistem berupa distribusi produk yang dapat memastikan terjaganya kualitas produk itu sendiri dan ketepatan waktu dalam mendistribusikan.
- ✓ Teknologi Kemasan dan Labelling. Teknologi kemasan berupa alat yang diperlukan pada proses identifikasi produk dan kandungannya. Labelling merupakan sebagai salah satu alat untuk mempromosikan produk.
- ✓ Infrastruktur berupa jalan raya, listrik, jembatan, jaringan telepon dan internet sebagai pendukung dalam tahap distribusi produk.
- ✓ Perlu adanya lembaga keuangan seperti lembaga perbankan maupun lembaga non perbankan sebagai pendukung kegiatan dalam distribusi produk.
- ✓ Tersedianya jaringan berupa network untuk mendukung kegiatan distribusi, baik didalam negeri maupun diluar negeri.
- ✓ Tersedianya gudang sebagai sarana penyimpanan dengan manajemen, biaya dan keamanan.

d) Tahap Konsumsi

Tahap ini merupakan tahap yang melakukan suatu kegiatan untuk mengurangi atau menghabiskan daya guna dari suatu barang. Tahap distribusi jika dipandang dari 8 dimensi yaitu:

- ✓ Adanya pengetahuan mengenai kebutuhan konsumen seperti, evaluasi demand, perluasan demand, segmentasi dan peningkatan selera konsumen.
- ✓ Tahap konsumen memerlukan sumber referensi yang diperlukan untuk memahami konsumen seperti, buku, dokumen, film, referensi, dan kumpulan berita.
- ✓ Utilitas merupakan sesuatu yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dalam rumah tangga, sekolah, dan tempat kerja.
- ✓ Fasilitasi teknologi khusus tahap konsumsi.
- ✓ Menyediakan infrastruktur dan sarana untuk mendukung tahap konsumsi seperti sarana transportasi, bioskop, retail, studio, galeri, dan gedung pertunjukan.
- ✓ Menyediakan lembaga keuangan baik lembaga perbankan maupun non perbankan sebagai pendukung kegiatan konsumsi.
- ✓ Tersedianya jaringan berupa network untuk mendukung kegiatan distribusi, baik didalam negeri maupun diluar negeri.

e) Tahap Konservasi

Tahap konservasi merupakan tahap yang terakhir dalam proses kreatif. Tahap konservasi diperlukan sebagai upaya dalam menjaga kelestarian lingkungan kreatif dengan mempertahankan keberadaan setiap komponen lingkungan sehingga tetap dapat dimanfaatkan di masa depan.

4. Keterkaitan Kreatif

Elemen kreatif yang memungkinkan hubungan antara subsektor Industri Kreatif dengan sektor konvensional atau nonekonomi kreatif. Keterkaitan akan sangat berdampak besar dalam menimbulkan kekuatan sehingga dapat membuat para pelaku kreatif menciptakan suatu karyanya menghasilkan karya yang

maksimal dengan usaha seminimal mungkin. Keterkaitan dalam elemen kreatif memiliki 7 dimensi dalam peranannya yaitu:

1. Infrastruktur

Dimensi yang bergerak didalam menyediakan sarana dan prasaranana seperti jalan, jaringan internet dan telepon, *market place*, dan balai pelatihan untuk mendukung kegiatan para pelaku kreatif.

2. Aktivitas atau Program

Dimensi yang bergerak didalam ketersediaan kegiatan, program dan pelatihan yang dapat mendukung aktivitas para pelaku kreatif.

3. Linkage System

Dimensi yang bergerak dalam hubungan antara subsektor industri kreatif dengan sektor konvensional.

4. Sistem Distribusi

Dimensi yang bergerak dalam ketersediaan jaringan untuk distribusi kegiatan ekonomi kreatif maupun konvensional.

5. Replikasi dan Duplikasi

Dimensi yang bergerak didalam kemampuan dalam penyebarluasan dan produksi ulang pada kegiatan ekonomi kreatif.

6. Nilai Ekonomi

Dimensi yang bergerak didalam meningkatkan produktivitas para pelaku kreatif dan laju ekonomi kreatif.

7. Insentif

Dimensi yang bergerak didalam ketersediaan fasilitas, kemudahan dalam berusaha dan menyediakan akselerasi dalam pengembangan potensi kreatif yang ada.

2.3. Tinjauan *Creative Hub*

2.3.1. Pengertian *Creative Hub*

Creative Hub atau dalam Bahasa Indonesianya yang berartikan pusat kreatif dapat diartikan sebagai pokok pangkal atau yang menjadi pempunan dalam hal-hal yang memiliki daya cipta. *Creative Hub* adalah tempat fisik atau virtual yang

menyatukan orang-orang yang giat bekerja di industri kreatif dan budaya (British Council, 2016).

Creative hub atau Pusat Kreatif tidak hanya mencakup segi fisik saja, melainkan juga dari networking yang terjadi antar pelaku kreatif serta aktivitas-aktivitas yang terjadi yang sedang berlangsung. Aktivitas-aktivitas di dalam creative hub menyatukan minat, bakat, keterampilan dan disiplin pelaku-pelaku kreatif dalam suatu komunitas kreatif lokal. Dari segi fisiknya, creative hub menyediakan ruang-ruang untuk bekerja, ruang dinamis sebagai lapangan pekerjaan, memperluas wawasan dan layanan pendidikan, networking yang tercipta antar pelaku, serta menciptakan inovasi dalam industri kreatif dengan lebih intensif dan berkolaborasi dengan komunitas-komunitas pelaku kreatif. Creative hub menjadi suatu cara yang baru untuk mengorganisasi inovasi dan pengembangan industri kreatif.

2.3.2. Fungsi Creative Hub

Fungsi dari *Creative Hub* atau Pusat Kreatif antara lain :

1. Sebagai wadah untuk mengembangkan industri kreatif Indonesia dengan menyediakan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan para pelaku.
2. Ruang yang sebagai tempat untuk bekerja, berkolaborasi dan mengembangkan kegiatan dan inovasi kreatifnya dalam berkarya serta wadah untuk mengembangkan bisnis kreatif para pelaku industri kreatif.
3. Pengadaan program workshop, pelatihan, produksi, pemasaran dalam industri kreatif .
4. Membentuk jaringan kreatif bagi masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan akan produk kreatif Indonesia bagi masyarakat lokal maupun asing.

2.3.3. Jenis Creative Hub

Terdapat 6 jenis creative hub menurut *the British Council's Creative Hub Toolkit*.

1. *Studio*, jenis ini lebih dikenal dengan sebutan co-working space, yang merupakan kumpulan individu dalam skala dan bisnis kecil yang bekerja di dalamnya.
2. *Centre*, bangunan berskala besar untuk memenuhi aktivitas kreatif dalam fasilitas penunjang berupa bar, kafe, bioskop, tempat produksi, ruang pameran dan toko.
3. *Network*, merupakan kelompok individu dan bisnis yang membentuk jaringan berdasarkan sektor tertentu yang spesifik dan cenderung tersebar.
4. *Cluster*, merupakan jenis *creative hub* yang bekerja dalam satu area geografis tertentu yang dilakukan oleh kelompok individu dan bisnis kreatif.
5. *Online Platform*, dalam pelaksanaannya bisnis kreatif jenis yang ini hanya menerapkan penggunaan metode online. Metode yang digunakan seperti media sosial, internet, dan masih banyak media online lainnya.
6. *Alternative*, jenis *creative hub* yang fokus pada percobaan dengan sektor, komunitas, dan model keuangan baru. Keenam jenis *creative hub* yang sudah dipaparkan di atas memiliki sifat yang berbeda-beda. *Creative hub* jenis *studio* dan *centre* memiliki wujud fisik, dan sedangkan jenis *network*, *cluster*, *online platform* dan *alternative* merupakan jenis *creative hub* yang terbentuk berdasarkan jaringan antar pelaku kreatif dan pelaku bisnis dalam suatu komunitas kreatif.

2.4. Persyaratan Fasilitas Infrastruktur Fisik Ruang Kreatif

Industri kreatif didalam pengembangannya menuju ekonomi kreatif Indonesia memerlukan fasilitas berupa infrastruktur fisik ruang kreatif yang berupa bangunan, sarana dan lingkungan yang mampu mendukung tumbuh dan berkembangnya potensi di antara subsektor yang ada di industri kreatif. Infrastruktur fisik ruang kreatif dalam pembentukannya perlu memenuhi suatu bentuk lingkup kreatif. Masyarakat dapat saling mempengaruhi, berkolaborasi bahkan bersaing dalam melakukan kegiatan kreatif. Hal ini juga dapat mengubah pola kebiasaan masyarakat baik yang diselenggarakan dengan pelaku ekonomi kreatif maupun konvensional.

Adapun lima aspek dasar yang ditetapkan untuk memenuhi dalam pembentukan lingkungan kreatif oleh Deputi Infrastruktur Badan Ekonomi Kreatif, diantaranya:

a) Kenyamanan

Kenyamanan merupakan factor yang sangat penting untuk mendukung kreativitas pelaku kreatif. Kenyamanan dikaitkan dengan aspek kebersihan, keteraturan dan kebisingan. Kenyamanan di suatu ruang dapat diperoleh apabila suatu lingkungan bersih, kondusif, dan tertata.

b) Keterbukaan

Unsur keterbukaan pada suatu ruang publik, baik secara fisik maupun nonfisik. Keterbukaan secara fisik merupakan dimana lingkungan kreatif harus dapat memberikan nuansa yang terbuka, bebas dan tidak monoton pada para pelaku kreatif dalam melakukan aktivitasnya sehingga para pelaku kreatif dapat bekerja dengan optimal. Keterbukaan nonfisik meliputi aspek toleransi dan keberagaman. Lingkungan kreatif harus terbuka terhadap siapapun yang termasuk pelaku kreatif yang bekerja didalam ekonomi kreatif.

c) Aksesibilitas

Akses yang dapat memberi kemudahan untuk masyarakat dalam menjangkau dan menggunakan suatu ruang public sebagai lingkungan kreatif. Lingkungan kreatif juga terkait dengan kedekatan dengan kawasan hunian, perkantoran maupun pasar.

d) Toleransi

Ekonomi kreatif dipengaruhi oleh 3 faktor yang sering disebut 3T yaitu: teknologi, talenta, dan toleransi (Richard Florida). Toleransi sangat penting menjadi unsur untuk mendukung para pelaku kreatif bekerja dalam menciptakan ide-ide kreatif dan menciptakan inovasi dengan tingkat toleransi yang tinggi.

e) Keragaman

Aspek yang meliputi keragaman aktivitas, latar belakang, budaya dan ide serta kedinamisan bagi para pelaku kreatif.

2.5. Tinjauan Preseden

2.5.1. Bandung *Creative Hub*



Gambar 2. 19 Bandung Creative Hub

Sumber: *Bandung-Guide.com*

Bandung *Creative Hub* merupakan pusat kreatif yang dirancang oleh arsitek ternama Indonesia yaitu Ridwan Kamil. Bandung *Creative Hub* terletak di Kota Bandung tepatnya di Jalan Laswi no.07, Kacapiring, Batununggal yang merupakan pusat kreatif terbesar pertama di Indonesia.

Bandung Creative Hub memiliki 6 lantai yang dimana nantinya akan menjadi wadah bagi para insan kreatif di Kota Bandung untuk edukasi, mengembangkan kreativitas dan laboratorium untuk berbagai sektor Industri kreatif. Bandung *Creative Hub* menyediakan fasilitas dan sarana yang lengkap agar insan muda Bandung dapat semakin bersemangat untuk berkarya dan berkreasi. Bangunan ini menyediakan fasilitas dalam gedung yang beroperasi selama 24 jam penuh, diantaranya studio fesyen, studio foto/TV, studio inovasi (3D *printer*, *laser cutting*, *textile printer*), studio ICT, studio keramik, studio musik, *design store*, *design museum*, *design/art gallery*, *design studio*, *art gallery*, bioskop film eksperimental, *classroom*, *co-working space*, *café and restaurant* dan perpustakaan.

Bandung *Creative Hub* didesain dengan gaya futuristik yang terlihat pada sentuhan geometris pada bangunannya. Bangunan BCH berbentuk poligon dengan sentuhan cat warna-warni pada setiap ornamen-ornamen *extrude* dimana pada

malam hari ornamen ini dapat memancarkan cahaya yang unik dengan tujuan untuk menarik perhatian para pengguna jalan yang lewat. Bangunan ini dirancang untuk meningkatkan gairah para insan muda dalam berkarya sekaligus juga untuk mencerminkan kota Bandung sebagai kota kreatif.

2.5.2. EcoARK Taipei



Gambar 2. 20 EcoARK Taipei, Taiwan.

Sumber: Taipei Expo Park

EcoArk merupakan bangunan yang digunakan sebagai ruang pameran selama Pameran International Taipei 2010. EcoARK memiliki dua ruangan utama yaitu Amphitheater dan Exhibition. Bangunan EcoARK terletak di Taipei, Taiwan yang dirancang oleh arsitek Arthur Huang dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Bangunan sembilan lantai ini dirancang menggunakan 1,5 juta botol plastik daur ulang yang bertujuan untuk menyadarkan masyarakat akan pentingnya untuk memanfaatkan material bekas dan daur ulang.

Pada bangunan ini terdapat "*Screen of Falling Water*" yang berfungsi untuk menampung air hujan dan digunakan ulang sebagai penyejuk udara. Sang Arsitek Arthur Huang merancang bangunan ini menjadi bangunan teringan di dunia, dapat dipindahkan (*moveable*), *breathable environmental miracle*, namun dapat cukup kuat untuk menahan dan mengatasi gempa dan angin topan, yang sering terjadi di Korea.

Sebagai bangunan pertama di dunia dari jenisnya, EcoARK adalah presetas arsitektur yang luar biasa. Kunci dari desain EcoARK terletak pada kulit

bangunannya yang disebut *Polly Brick*, *Polly Brick* terbuat dari jenis sampah plastik PET daur ulang yang didesain ulang oleh Hymi (pabrik pendaur ulang botol plastik PET) dengan sifat materialnya yang tahan akan api. *Polly Brick* didesain dengan bentuk segi delapan dimana jika beberapa *Polly Brick* disatukan seperti panel dipasang dengan sistem *knock back*, sehingga bisa dibongkar pasang. Bangunan ini merupakan bangunan semi permanen yang dapat disusun kembali di daerah tertentu lainnya.



BAB III

TINJAUAN WILAYAH *CREATIVE HUB* SAMPAH PLASTIK DI DENPASAR

3.1. Tinjauan Umum Kota Denpasar

3.1.1. Tinjauan Administrasi

3.1.1.1. Sejarah Singkat Kota Denpasar

Mulanya Kota Denpasar merupakan pusat Kerajaan Badung, namun seiring berjalannya waktu akhirnya menjadi pusat pemerintahan Kabupaten Daerah Tingkat II Badung. Pada tahun 1958 Denpasar menjadi pusat pemerintahan bagi Provinsi Daerah Tingkat I Bali.

Kota Denpasar menjadi pusat pemerintahan, pusat perdagangan, pusat pendidikan, pusat industri dan pusat pariwisata yang terdiri dari 4 kecamatan yaitu, Kecamatan Denpasar utara, Denpasar Timur, Denpasar Selatan, Denpasar Barat. Pertumbuhan menjadi sangat cepat baik dalam artian fisik, ekonomi maupun sosial budaya.

Berdasarkan kondisi obyektif dan berbagai pertimbangan antara Tingkat I dan tingkat II Badung telah dicapai kesepakatan untuk meningkatkan status kota Administratif Denpasar menjadi Kota Denpasar, akhirnya pada 15 Januari 1992, UU No 1 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kota Denpasar lahir dan telah diresmikan oleh Menteri Dalam Negeri pada tanggal 27 Februari 1992 sehingga merupakan babak baru bagi penyelenggaraan pemerintahan di Daerah Tingkat I Bali, Kabupaten Daerah Tingkat II Badung dan juga bagi Kota Denpasar.

Kota Denpasar yang merupakan Ibukota Provinsi Bali mengalami pertumbuhan dan perkembangan pendudukan serta laju pembangunan di segala bidang yang terus meningkat dan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Kota Denpasar.

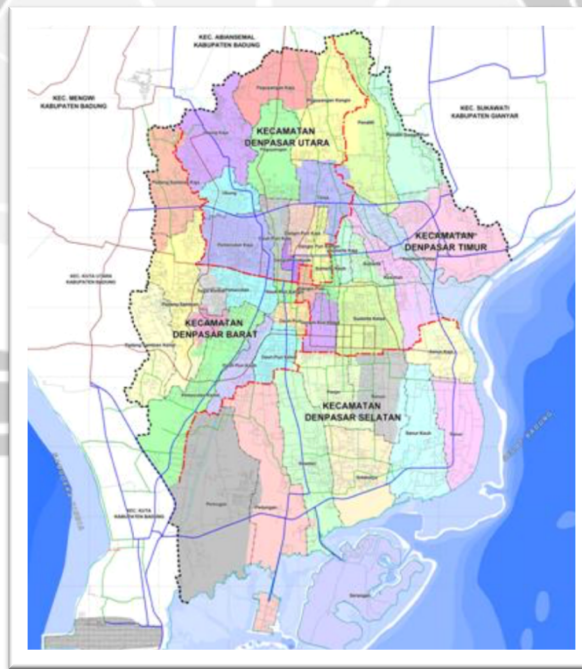
3.1.1.2. Kondisi Geografi dan Demografi

Kota Denpasar terletak di tengah-tengah dari Pulau Bali. Posisi Geografis Kota Denpasar terletak di 08°35'31" - 08°44'49" LS dan 115°10'23" sampai 115°16'27" BT. Kota Denpasar memiliki luas 127,98 km², dengan batas – batas wilayah sebagai berikut :

- a) Batas Utara : Kecamatan Mengwi dan Kecamatan Abiansemal Kab. Badung.
- b) Batas Timur : Selat Badung dan Wilayah Kecamatan Sukawati Kab. Gianyar
- c) Batas Selatan : Selat Badung, Teluk Benoa dan Wilayah Kecamatan Kuta Kab. Badung.
- d) Batas Barat : Wilayah Kecamatan Kuta dan Kecamatan Kuta Utara Kab. Badung.

Secara administrasi Kota Denpasar terdiri dari 4 wilayah kecamatan yang terbagi menjadi 27 Desa dan 16 Kelurahan.

Peta Kota Denpasar secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar:



Gambar 3. 1 Peta Kota Denpasar

Sumber: Pemerintah Kota Denpasar

NO	KECAMATAN	DESA/KELURAHAN	LUAS (HA)	% Ls Wil.
I	DENPASAR UTARA	1 Kelurahan Dangin Puri Kaja	142.00	1,11
		2 Desa Dangin Puri Kangin	75.00	0,59
		3 Kelurahan Tonja	230.00	1,80
		4 Desa Dangin Puri Kauh	72.00	0,56
		5 Desa Pemecutan Kaja	385.00	3,01
		6 Desa Ubung	103.00	0,81
		7 Desa Ubung Kaja	400.00	3,13
		8 Desa Dauh Puri Kaja	109.00	0,85
		9 Kelurahan Peguyangan	644.00	5,04
		10 Desa Peguyangan Kaja	536.00	4,19
		11 Desa Peguyangan Kangin	416.00	3,26
		Sub Jumlah	3.112,00	24,35

Tabel 3. 1 Daftar Kelurahan di Kecamatan Denpasar Utara

Sumber: Pemerintah Kota Denpasar

Wilayah Administrasi Kota Denpasar bagian Denpasar Utara dengan luas kurang lebih 3.112 Ha, terdiri atas 8 desa dan 3 kelurahan terdiri atas: Desa Dangin Puri Kaja, Desa Dangin Puri Kangin, Kelurahan Tonja, Desa Dangin Puri Kauh, Desa Pemecutan Kaja, Kelurahan Ubung, Desa Ubung Kaja, Desa Dauh Puri Kaja, Kelurahan Peguyangan, Desa Peguyangan Kaja dan Desa Peguyangan Kangin.

III	DENPASAR TIMUR	1 Desa Dangin Puri Klod	142.00	1,11
		2 Desa Sumerta Klod	271.00	2,12
		3 Kelurahan Kesiman	266.00	2,08
		4 Desa Kesiman Petilan	290.00	2,27
		5 Desa Kesiman Kertalangu	405.00	3,17
		6 Kelurahan Sumerta	52.00	0,41
		7 Desa Sumerta Kaja	73.00	0,57
		8 Desa Sumerta Kauh	89.00	0,70
		9 Kelurahan Dangin Puri	65.00	0,51
		10 Kelurahan Penatih	281.00	2,20
		11 Desa Penatih Dangin Puri	320.00	2,50
		Sub Jumlah	2.254,00	17,64

Tabel 3. 2 Daftar Kelurahan di Kecamatan Denpasar Timur

Sumber: Pemerintah Kota Denpasar

Wilayah Kecamatan Denpasar Timur dengan luas kurang lebih 2.254 Ha, terdiri atas 7 desa dan 4 kelurahan terdiri atas: Desa Dangin Puri Kelod, Desa Sumerta Kelod, Kelurahan Kesiman, Desa Kesiman Petilan, Desa Kesiman Kertalangu, Kelurahan Sumerta, Desa Sumerta Kaja, Desa Sumerta Kauh, Kelurahan Dangin Puri, Kelurahan Penatih dan Desa Penatih Dangin Puri.

IV	DENPASAR SELATAN	1 Desa Pemogan	971.00	7.60
		2 Kelurahan Pedungan	749.00	5.86
		3 Kelurahan Sesetan	739.00	5.78
		4 Kelurahan Serangan	481.00	3.76
		5 Desa Sidakarya	389.00	3.04
		6 Kelurahan Panjer	359.00	2.81
		7 Kelurahan Renon	254.00	1.99
		8 Desa Sanur Kauh	386.00	3.02
		9 Kelurahan Sanur	402.00	3.15
		10 Desa Sanur Kaja	269.00	2.11
	Sub Jumlah	4.999,00	39,12	
KOTA DENPASAR		TOTAL JUMLAH (HA)	12.778,00	100,00

Tabel 3. 3 Daftar Kelurahan di Kecamatan Denpasar Selatan

Sumber: Pemerintah Kota Denpasar

Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan dengan luas kurang lebih 4.999 Ha, terdiri atas 4 desa dan 6 kelurahan terdiri atas Desa Pemogan, Kelurahan Pedungan, Kelurahan Sesetan, Kelurahan Serangan, Desa Sidakarya, Kelurahan Panjer, Kelurahan Renon, Kelurahan Sanur, Desa Sanur Kaja, dan Desa Sanur Kauh .

II	DENPASAR BARAT	1 Desa Padang Sambian Klod	412.00	3.22
		2 Desa Pemecutan Klod	450.00	3.52
		3 Desa Dauh Puri Kauh	190.00	1.49
		4 Desa Dauh Puri Klod	188.00	1.47
		5 Kelurahan Dauh Puri	60.00	0.47
		6 Desa Dauh Puri Kangin	59.00	0.46
		7 Kelurahan Pemecutan	186.00	1.46
		8 Desa Tegal Harum	50.00	0.39
		9 Desa Tegal Kertha	35.00	0.27
		10 Kelurahan Padang Sambian	374.00	2.93
		11 Desa Padang Sambian Kaja	409.00	3.20
	Sub Jumlah	2.413,00	18,88	

Tabel 3. 4 Daftar Kelurahan di Kecamatan Denpasar Barat

Sumber: Pemerintah Kota Denpasar

Wilayah Kecamatan Denpasar Barat dengan luas kurang lebih 2.413 Ha, terdiri atas 8 Desa dan 3 Kelurahan terdiri atas Desa Padang Sambian Kelod, Desa Pemecutan Kelod, Desa Dauh Puri Kauh, Desa Dauh Puri Kelod, Kelurahan Dauh Puri, Desa Dauh Puri Kangin, Kelurahan Pemecutan, Desa Tegal Harum, Desa Tegal Kertha, Kelurahan Padang Sambian dan Desa Padang Sambian Kaja.

3.1.1.3. Kondisi Topografi

Wilayah Kota Denpasar 59,1% berada pada ketinggian antara 0- 25 Mdpl, dan sisanya sampai 75 Mdpl. Topografi Kota Denpasar sebagian besar (82,2%)

berupa dataran dengan kemiringan lereng secara umum berkisar 0-2%. Kemiringan lereng di beberapa tempat terutama di tebing sungai dapat mencapai 2-15%

3.1.1.4.Kondisi Geologi

Dataran Pulau Bali secara umum terbentuk pada zaman geologi kuarter, kuarter bawah, tersier, pliosen dan meosin. Menurut Direktorat Geologi, 1971 Peta Geologi Lembar Bali skala 1 : 25.000 wilayah Kota Denpasar terdiri dari beberapa susunan batuan. Batuan vulkanik kuarter menutupi sekitar 70% wilayah di Kota Denpasar. Batuan vulkanik merupakan batuan dari gunung api hasil gunung api Buyan –Bratan dan gunung api Batur. Diantara kelompok batuan yang dipaparkan, batuan vulkanik Buyan-Bratan merupakan batuan yang tertua dengan materi penyusunannya terdiri dari tufa dan lahar. Batuan lainnya seperti lava, kerikil, breksi, pasir dan debu vulkanik. Ketebelannya bervariasi yaitu bagian utara agak tebal (>200m) dan menipis kearah selatan.

Endapan alluvial yang terdiri dari material lepas seperti pasir dan kerikil menempati di sepanjang daerah Sanur, sedangkan endapan alluvial yang terdiri dari material liat dan lempung menempati daerah sepanjang pantai Suwung. Berdasarkan aspek geologi dan tata lingkungan wilayah Kota Denpasar tergolong relatif aman dari bencana lahar gunung berapi. Kota Denpasar juga relatif aman dari ancaman bahaya erosi karena wilayahnya yang relatif datar.

Jenis tanah di Kota Denpasar berdasarkan Peta Tanah Skala 1 : 250.000 (Yunus Dai, 1971), jenis tanahnya terdiri dari Latosol Coklat kekuningan yang penyebarannya menempati hampir seluruh wilayah Kota Denpasar, kecuali daerah dekat pantai merupakan tanah yang berjenis Aluvial. Menurut hasil penelitian Tim Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat (1994) berdasarkan taksonomi tanah di wilayah Kota Denpasar ditemukan 15 seri tanah.

3.1.1.5.Kondisi Klimatologi

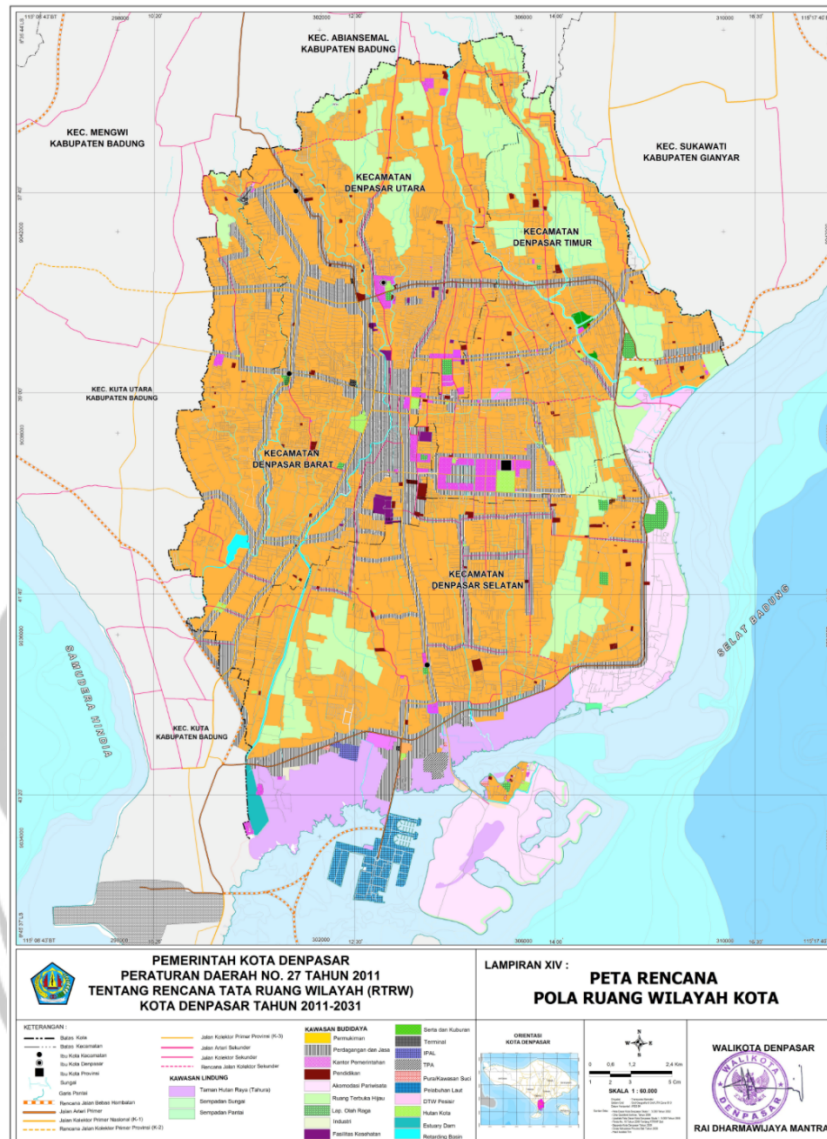
Kota Denpasar memiliki iklim tropis dengan dua musim yaitu musim hujan dan kemarau. Berdasarkan klarifikasi iklim, Kota Denpasar termasuk iklim tipe A

(Schmidt dan Fergusson, 1959), sedangkan menurut Peta Agroklimat Bali skala 1 : 250.000 (Oldeman, Irsal, dan Muladi, 1980) daerah Kota Denpasar termasuk ke dalam Zone Agroklimat D3. Jumlah curah hujan 1819mm, dengan bulan basah (curah hujan >100mm/bulan) selama 7 bulan yaitu bulan Januari sampai April dan Bulan Oktober sampai Desember, dan sisanya merupakan bulan kering. Temperatur rata-rata terendah berkisar antara 25,4°C pada bulan Agustus – dan temperature tertinggi pada bulan Februari yakni 28,7°C, dengan rata-rata 27,0°C.

3.2. Tinjauan Rencana Pola Ruang Kota Denpasar

Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Pemerintah Kota Denpasar, wilayah Kota Denpasar dibagi menjadi 2 sektor kawasan yaitu, Kawasan Lindung yang terdiri dari beberapa subsektor kawasan seperti: Taman Hutan Raya (Tahura), sempadan Sungai, Sempadan Pantai dan Kawasan Budidaya yang terdiri dari beberapa subsektor kawasan seperti : Permukiman, Perdagangan dan Jasa, Kantor Pemerintah, Pendidikan, Akomodasi Pariwisata, Ruang Terbuka Hijau, Lap. Olah raga, Industri, Fasilitas Kesehatan, dan lain-lain.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Denpasar Nomor 27 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Denpasar, bangunan-bangunan yang akan dibangun di wilayah Kota Denpasar wajib mengikuti tata atur rencana pola ruang Kota Denpasar. Sebagai contoh dalam konteks Creative Hub Sampah Plastik, maka bangunan tersebut akan dibangun pada kawasan sektor perdagangan dan jasa dan pusat pelayanan pendidikan sesuai dengan fungsi yang akan diterapkan pada Creative Hub Sampah Plastik yaitu tentang pengolahan sampah plastik melalui kegiatan kreativitas para pelaku kreatif yang ada di Denpasar menjadi sebuah produk yang kreatif, berinovasi, dan memiliki nilai jual. Pemerintah Kota Denpasar menetapkan Denpasar Selatan lingkungan Selatan II yang terdiri atas Kelurahan Panjer, Kelurahan Renon dan Desa Sidakarya yang berfungsi sebagai pusat pengembangan perdagangan dan jasa dan pusat pelayanan pendidikan.



Gambar 3 1 Peta Rencana Pola Ruang Kota Denpasar

Sumber: Pemerintah Kota Denpasar

3.3. Tinjauan Alternatif Site

Tinjauan pemilihan site ditentukan melalui studi komparasi dari beberapa aspek:

1. Site 1 (Renon)

Site terletak pada Jalan Tukad Gangga, Kelurahan Renon, Kecamatan Denpasar Selatan. Site terletak sangat dekat dengan pusat

Kota. Site juga terletak dikawasan strategis, yang berdekatan dengan area perdagangan dan jasa, dan pelayanan pendidikan. Hal ini dapat mendukung berjalannya kegiatan yang ada di *Creative Hub* Sampah Plastik.



Gambar 3 2 Site 1 yang Terletak di Renon

Sumber: GoogleEarth.com

2. Site 2 (Sidakarya)

Site yang kedua terletak di Jalan Mertasari, Kelurahan Sidakarya, Kecamatan Denpasar Selatan. Site terletak di kasawasan industri, namun lokasi site sangat sepi akan kegiatan produksi. Akses jalan menuju lokasi juga sempit, tetapi dekat dengan beberapa TPS dan TPA suwung.



Gambar 3 3 Site 2 yang terletak di Sidakarya

Sumber: GoogleEarth.com

Site memiliki ukuran yang berbeda, yaitu site 1 6.370 m² dan site 2 6.875 m². Site memiliki beberapa permasalahan dan potensi yang dimiliki. Maka untuk memudahkan penulis untuk menganalisis, penulis menggunakan metode *table scoring* komparasi yang berguna untuk menentukan lokasi yang akan dipilih dan digunakan.

Lokasi site	Karakter	Poin
Jalan Tukad Gangga Renon, Denpasar	-Lumayan dekat dengan Bank Sampah dan TPA Suwung (6,8km), mudah dan cepat dalam bekerja (ramah lingkungan)	70
	-Akses mudah, site terletak di pertigaan jalan, mudah dicapai	75
	-Dekat dengan kawasan Perdagangan dan jasa dan pusat pelayanan pendidikan	85
	-Dekat dengan pusat Kota, yg terdapat event CFD setiap minggunya	80
	- Utilitas Lengkap, Jalan lebar dengan sirkulasi 2 arah	80
	- Dekat dengan Zona komunitas daur ulang sampah plastik. Ada Trash Hero, Plastik Detox, Komunitas Sampah Plastik, Komunitas Tukad bindu, Komunitas Tukad Badung.	85
	Total Nilai	475
Jalan Mertasari, Sidakarya, Denpasar.	-Dekat dengan Bank Sampah dan TPA Suwung (2,7km), sehingga dapat mudah dan cepat dalam bekerja (ramah lingkungan)	85
	-Akses mudah, namun jalan utama menuju site cenderung kecil	50
	-Berada di kawasan industri	55
	-Kondisi fisik site kurang mendukung	20
	-Tempat yang kurang terekspos oleh pengguna jalan atau warga	20
	-Utilitas kurang memadai	20
	Total Nilai	250

Tabel 3. 5 Table Scoring Komparasi Site

Sumber: Analisis Penulis

Hasil dari kedua analisis tersebut, maka alternatif site yang dipilih ialah site 1 yang terletak di Jalan Tukad Gangga, yang digunakan sebagai lokasi bangunan *Creative Hub* Sampah Plastik karena memiliki nilai dan karakter yang dapat mendukung kegiatan yang ada di dalam *Creative Hub* Sampah Plastik.

3.4. Tinjauan Kebijakan Tata Bangunan

Dalam pengembangan kawasan di Kota Denpasar, terdapat Panduan Rancangan yang sudah ditentukan. Panduan Rancangan tersebut dibagi menjadi beberapa blok pengembangan. Dalam fungsi tipologi bangunan yaitu berpusat pada

perdagangan dan jasa, dan pelayanan edukasi, maka masuk dalam blok pengembangan 1. Adapun beberapa aturan dari Blok Pengembangan 1 antara lain:

1. Aturan Wajib

- a) KDB (Koefisien Dasar Bangunan) pada wilayah Renon, Denpasar Selatan yaitu: 40%
- b) KWT (Koefisien Wilayah Terbangun) pada wilayah Renon, Denpasar Selatan yaitu: 60%
- c) KLB (Koefisien Lantai Bangunan) yaitu 0,8 dengan ketinggian maksimal pada bangunan yaitu 12m.
- d) GSB (Garis Sempadan Bangunan) pada wilayah Renon, Denpasar Selatan yaitu dengan GSSB 1,5-2 m.

2. Aturan Anjuran Utama

Perdagangan jasa dan pelayanan pendidikan

- a) Kegiatan yang diijinkan : Restoran, café, toko barang seni dan kerajinan, pertokoan, dan lain lain. Creative Hub Sampah Plastik masuk kedalam golongan toko barang seni dan kerajinan, café, dan pertokoan, Pendidikan.
- b) Arah dan bentuk , dimensi, gubahan, orientasi atau perletakan bangunan dan komposisi bangunan.
 1. Orientasi harus menghadap ke jalan
 2. Harus tersedia tempat parkir minimal 20% dari luas lahan yang dikelola efektif
 3. Menggunakan konsep arsitektur tradisional bali.
- c) Sirkulasi Kendaraan
 - Tidak diperbolehkan parkir pada badan badan jalan (*on street parking*)
 - Akses sirkulasi mudah dicapai. Sirkulasi 2 arah dan memiliki luas jalan yang memenuhi standar.

d) Ruang Terbuka dan Tata Hijau

- Tiap 100 m² ruang terbuka minimal 1 pohon perindang.
- Menerapkan RTH guna untuk menjaga kelestarian tanah.

e) Utilitas Bangunan dan Lingkungan

- Harus menyediakan sistem pemadam kebakaran yang memenuhi standar (APAR, *fire detector*, *smoke detector*, *alarm*, dll).
- Pembuangan limbah tidak diperbolehkan dibuang dan berakhir pada saluran drainase.
- Menerapkan pengolahan limbah pribadi jika tidak terhubung dengan jaringan limbah kota.

f) Utilitas Lingkungan

- Tersedia jaringan sanitasi yaitu sanitasi air bersih dan air kotor, listrik, dan komunikasi.
- Tersedia fasilitas pemadam kebakaran.
- Tersedia tempat penampungan sampah.
- Menyediakan bidang resapan untuk setiap lahan yang diperkeras

3. Aturan Anjuran

a) Kualitas Visual

- Pengaturan tata bangunan dengan konsep kepala, badan dan kaki.
- Orientasi bangunan pada masa tunggal berorientasi ke jalan
- Pada bangunan tradisional menggunakan konsep pola natak dmn bangunan menghadap ke halaman rumah.
- Ekspresi bangunan tradiasional dan dapat digabung dengan gaya arsitektur modern, dan tropis.

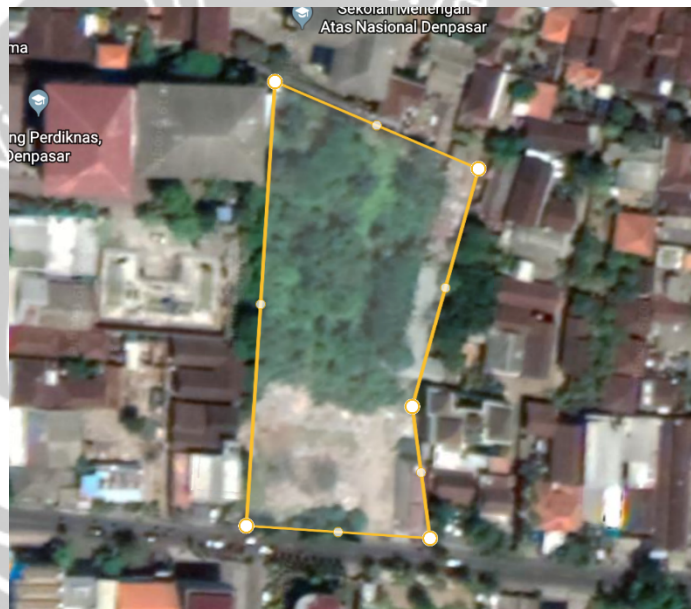
b) Kualitas Lingkungan

- Memanfaatkan pencahayaan alami untuk mengurangi penggunaan energi.

- Menyediakan fasilitas sirkulasi pejalan kaki yang ramah.

3.5. Tinjauan Pemilihan Site

Lokasi site merupakan tanah lapang kosong yang terletak di Jalan Tukad Gangga, Kelurahan Renon, Kecamatan Denpasar Selatan. Pemilihan lokasi strategis memudahkan pengguna dan pelaku *Creative Hub* Sampah Plastik. Adapun batas-batas dan ukuran site yang dicantumkan pada gambar.



Gambar 3 4 Pemilihan Site yang terletak di Renon

Sumber: Google Earth

Kondisi eksisting pada site berupa tanah lapang kosong dengan luas site 6.370 m².

Lokasi site berbatasan langsung dengan beberapa area, yakni :

Batas Utara : Pertokoan dan Permukiman

Batas Timur : Jalan Tukad Gangga, Pertokoan dan Permukiman

Batas Selatan : *National Junior High School* Denpasar

Batas Barat : Sekolah Menengah Atas Nasional

BAB IV

TINJAUAN TEORI PERANCANGAN

4.1. Tinjauan Arsitektur Berkelanjutan

4.1.1. Pengertian Arsitektur Berkelanjutan

Dikutip dari buku James Steele Sustainable Architecture, Arsitektur berkelanjutan adalah Arsitektur yang mampu memenuhi kebutuhan pada saat ini yang dimana tanpa membahayakan kemampuan dari generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya sendiri. Secara umum, arsitektur berkelanjutan merupakan konsep mempertahankan sumber daya alam agar dapat bertahan lebih lama, dikaitkan dengan umur potensi vital sumber daya alam dan lingkungan ekologi manusia seperti sistem planet, industri, pertanian, kehutanan, dan juga arsitektur.

4.1.2. Komponen Utama Arsitektur Berkelanjutan

Arsitektur berkelanjutan memiliki tiga komponen utama yaitu: keberlanjutan ekonomi, keberlanjutan sosial, dan keberlanjutan lingkungan.

a) Keberlanjutan ekonomi

Sektor perekonomian merupakan permasalahan yang sering terjadi di kota besar maupun kota kecil. Permasalahan keterbatasan dana merupakan kendala utama dalam keberlanjutan bangunan dengan jangka panjang baik dari segi fungsinya maupun perawatannya, lebih khususnya pada bangunan milih pemerintah.

Pemilihan dalam menentukan penggunaan material dan konstruksi dapat menekan pengeluaran biaya pembangunan. Penggunaan material lokal sangat dapat menghemat biaya karena dapat menekan biaya transportasi material dan kemudahan dalam perawatan jangka panjang, disamping itu penggunaan material lokal juga dapat meningkatkan dan mengembangkan faktor perekonomian daerah, (Pitts, 2003)

Pengembangan bangunan jangka pendek yang tidak sesuai dan tepat sasaran dapat menyebabkan kerusakan hubungan antar lingkungan banyak. Melihat permasalahan yang terjadi, menurut Pitts, 2003, maka sangat perlu adanya pengembangan bangunan jangka panjang untuk perkembangan ekonomi dengan skala kota.

Menurut Pitts, dalam bukunya *Planning and design strategies for Sustainability and Profit* ada beberapa fungsi tipologi bangunan yang dapat menciptakan keterkaitan sehingga profit dapat dihasilkan demi keberlanjutan bangunan baik dari segi fungsinya ataupun segi maintenance dalam jangka panjang.

b) Keberlanjutan sosial

Keberlanjutan sosial merupakan bahasan detail karakteristik eksternal pada bangunan dengan lingkungan sekitar, sistem tata kota, sistem transportasi, pola permukiman daerah.

Membangun lingkungan baru perlu terdapat adanya 3 skala dasar pengembangan yaitu :

1. *The region*

Menurut Williams (2007) *the region* merupakan perbandingan antara kota, wilayah, dan masyarakat, dimana pembangunan harus memikirkan masa depan pengembangan ruang yang akan dibangun dengan besaran kota lokasi serta hubungannya dengan kota. Prinsip spesifik *the region* yaitu:

- a) Pada kota metropolitan memiliki hal-hal penting seperti lingkungan hidup, hubungan budaya, perekonomian, lahan produktif, dan pemandangan yang ada.
- b) Pelestarian sumber daya alam, investasi ekonomi, dan struktur sosial kota.
- c) Pengembangan kawasan baru harus terorganisir serta kontekstual dengan kawasan lingkungan yang sudah ada.
- d) Dapat menguntungkan masyarakat.
- e) Dapat mendukung dalam penggunaan transportasi masala tau publik.
- f) Pendapatan dengan sumber daya alam harus dibagi merata.

2. *The neighborhood*

Bangunan harus dapat berhubungan dengan lingkungan sekitar, harus mempertimbangkan area ramah pejalan kaki, identitas dan karakter bangunan yang unik, dan dapat mengembangkan fasilitas umum yang dapat digunakan bersama. Prinsip spesifik *The neighbourhood* yaitu:

- a) Lingkungan harus sinkron, fasilitas pejalan kaki yang baik dan memadai
- b) Jalan harus terkoneksi dan mendorong pejalan kaki untuk memanfaatkan transportasi public

3. *Building*

Membangun sebuah lingkungan antara bangunan dan lansekapnya merupakan fokus daripada skala ini. Prinsip spesifik yang terdapat pada skala Building ialah tanggap terhadap lingkungan, ruang terbuka hijau dan jalan harus aman, nyaman dan ramah akan pejalan kaki.

Menurut Adrian Pitts, dalam bukunya yang berjudul *Planning and Design strategies for Sustainability and Profit*, sebuah bangunan harus dapat berintegrasi terhadap penduduk lokal sehingga mampu memberikan dampak yang baik dalam keberlangsungan hidup penduduk dan lingkungan sekitar karena hubungan sosial terhadap lingkungan baru dengan lingkungan yang sudah ada sangat dapat berpengaruh dalam keberlangsungan fungsi bangunan jangka panjang.

Terdapat tiga elemen penting dalam proses membangun sebuah lingkungan sosial menurut Daniel E. Williams dalam bukunya yang berjudul *Sustainable Design, Ecology, Architecture and Planning*, yaitu:

1. *Connectivity* yang merupakan bagaimana design dapat memperkuat hubungan antara bangunan, site, komunitas, dan ekologi.
2. *Indigeneous* yang merupakan membuat sebuah desain harus dapat seimbang dengan aktivitas serta aksesibilitas penduduk yang ada disekitar site, sehingga dapat menjadi keberlanjutan yang baik dalam masa depan.
3. *Long Life, Loose Fit* merupakan bagaimana menciptakan sebuah design untuk generasi dimasa mendatang tetapi tidak menghilangkan nilai-nilai dari generasi sebelumnya, (Williams, 2007, p.18).

Membangun sebuah lingkungan baru pasti akan berdampak juga pada lingkungan sekitar yang sudah ada, maka dari itu, pemilihan lokasi haruslah tepat dalam merencanakan sebuah pembangunan guna untuk mengurangi dampak negative pada aksesibilitas kota. Menurut Adrian Pitts, 2004, mempelajari suatu tata ruang kota merupakan sebuah proses dalam pemilihan yang sesuai aksesibilitas kota terhadap sebuah lingkungan yang akan dibangun, kepadatan lingkungan sekitar dengan lingkungan baru juga harus dipertimbangkan.

Dalam membangun sebuah pengembangan kota yang baru, bangunan akan sangat memberikan dampak bagi lingkungan sekitar yang sudah ada. Ada beberapa hal penting yang dapat mengantisipasi dampak negative dari pembangunan menurut Adrian Pitts, 2004 :

1. Size & Placement of Development

Pengembangan jangka panjang harus dapat menunjukkan dan memberikan kecanggihan dalam detail pendekatan rencana. Menggunakan lahan kosong yang cukup luas memberikan banyak manfaat dalam suatu perencanaan karena dapat memaksimalkan penggunaan panas matahari, cahaya matahari, dan kontrol arah angin (Pitts, 2004, p.34)

2. Building Type (Residential & Commercial).

Pengembangan bangunan baru membutuhkan fleksibilitas mencakup potensi dalam penggunaan bangunan pada masa depan. Bangunan harus berkaitan dengan pemilihan spesifikasi material dan teknik konstruksi yang dapat digunakan dengan jangka panjang. Konstruksi material lokal menjadi prioritas dalam perencanaan pembangunan untuk menekan biaya serta membantu perekonomian lokal, (Pitts, 2004, p.37).

3. Density

Efektif dalam menggabungkan dari beberapa jenis bangunan dalam memenuhi kebutuhan diberbagai kepadatan. Kepadatan yang lebih tinggi serta dekat dengan daerah kawasan komersial dan pusat perbelanjaan serta

rute transportasi , dikombinasikan dengan kepadatan yang lebih rendah di lain tempat.

4. Keberlanjutan Lingkungan Hidup

Desain bangunan juga sangat mempengaruhi dalam keberlanjutan lingkungan yang ada dan juga sangat mempengaruhi lingkungan baru yang akan di rencanakan. Dalam buku yang berjudul *Energy & Environmental Issues for the practicing architect* Ian C. Ward dijelaskan bahwa suatu Desain bangunan merupakan bagian yang penting dalam efisiensi pemanfaatan energi alami terhadap perencanaan pembangunan yang akan di bangun, ada beberapa hal yang dapat direncanakan adalah:

1. *Plat Form*

Desain bentuk bangunan sangat berperan penting dalam konsep efisiensi energi, dimana menentukan ketinggian sangat diperhatikan sehingga dapat mengatur konsep-konsep pencahayaan dan penghawaan alami maupun buatan.

2. *Orientation*

Menentukan orientasi hadap bangunan sangat mempengaruhi dalam penerimaan panas pada matahari dan cahaya yang masuk ke dalam bangunan.

3. *Glazing Ratio*

Rasio dalam penggunaan material kaca berpengaruh terhadap fasad dari bangunan. Bukan dan desain dalam jendela yang menggunakan material kaca berpengaruh dalam pengaturan cahaya dan udara yang dapat masuk ke dalam bangunan. Pemilihan material yang tepat sangat berperan penting dalam sebuah perencanaan bangunan. Penggunaan material dapat mengurangi dampak buruk atau negatif terhadap lingkungan dan material juga dapat berpengaruh terhadap produktifitas serta sistem pada sebuah bangunan. Penggunaan material bangunan yang ramah lingkungan dapat mempermudah dalam perawatannya dan dapat memperkecil biaya dalam perawatan bangunan gedung. Terdapat 3 kualitas pemilihan material dalam merespon keberlanjutan bangunan terhadap lingkungan menurut

Keeler & Burke (2009) yaitu : *Resource Effectiveness and conservation, Energy Conservation and Efficiency, dan Indoor air and environmental quality (AIQ)*.

Material dan produk yang digunakan dalam perencanaan bangunan harus memiliki potensi untuk mempengaruhi sumber energi alam seperti energi cahaya matahari, udara dan air, dengan menggunakan energi tertentu selama proses pembangunan, dapat mempengaruhi udara pada setiap proses pembangunan, instalasi, pemeliharaan dan pembuangan. Proses ini tantangannya tidak hanya sebagai identifikasi material atau sistem yang akan digunakan dalam pembangunan, tapi lebih tepatnya untuk menentukan bagaimana cara menyeimbangkan manfaat dan kekurangannya bahan, (Keeler & Burke, 2009, p.160).

1. *Resource Efficiency*

Resource atau sumber daya adalah bahan baku yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan dampaknya yang luas, berbagai macam, serta saling berkaitan. Menurut Keeler & Burke (2009), kualitas material harus memiliki kriteria yaitu :

- a) Daya tahan.
- b) Minimal Packaging.
- c) Pengolahan tanpa bahan berbahaya.
- d) Meminimalisir limbah yang dihasilkan.
- e) Menggunakan produk-produk yang dapat di daur ulang, pada saat pembangunan ataupun pasca pembangunan.
- f) Meminimalkan penggunaan material alami dan jika digunakan harus dengan potensi yang maksimal.
- g) Menggunakan material yang aman dan dapat digunakan kembali.
- h) Terbuat dari bahan-bahan yang terbaru.
- i) Mudah dibersihkan dan perawatan
- j) Fleksibel
- k) *Energy*

Desain harus seimbang dan seirama dengan siklus kehidupan yang berkaitan erat dengan bangunan serta komponen dari bangunan itu sendiri. Kompleksitas dapat menciptakan dan memahami tentang visualisasi lingkungan hidup yang lengkap untuk produk, material, dan sistem pembangunan. Terdapat beberapa isu yang dapat dijadikan aspek dalam pengembangan menurut Keeler & Burke (2009), berupa:

- ✓ Lokasi pembuatan bahan-bahan material dan distribusi material
- ✓ Jarak pengiriman material-material yang dibutuhkan karena berdampak langsung terhadap lingkungan.
- ✓ Bahan bakar yang digunakan jika mengkonsumsi bahan bakar dalam pengolahan material
- ✓ Energi yang digunakan untuk memasang suatu produk atau material. Dalam beberapa instalasi, energi yang dikeluarkan mempengaruhi suhu dan kelembaban
- ✓ Pembongkaran atau teknik pembongkaran
- ✓ Produk dan material sisa atau hasil pembongkaran akan dibuang atau di daur ulang.

4.1.3. Efisiensi Arsitektur Berkelanjutan

Menurut Hudrita (2010) terdapat beberapa efisiensi di dalam penerapan arsitektur berkelanjutan, diantaranya:

1. Efisiensi dalam penggunaan energi

- a) Memanfaatkan pencahayaan alami sinar matahari pada siang hari sebagai upaya untuk mengurangi penggunaan energi listrik.
- b) Memanfaatkan penghawaan alami sebagai upaya untuk mengurangi penggunaan penghawaan buatan berupa AC.
- c) Menerapkan sistem ventilasi silang, dan cara inovatif lainnya.
- d) Memanfaatkan dan menerapkan sistem pemanfaatan penampungan air hujan untuk keperluan masyarakat di masa mendatang.
- e) Penerapan konsep efisiensi energi seperti pencahayaan dan penghawaan alami merupakan konsep spesifik untuk wilayah dengan iklim tropis.

2. Efisiensi dalam penggunaan lahan

- a) Menggunakan lahan secara efisien, tidak semua lahan dijadikan bangunan tetapi juga diimbangi dengan lahan hijau dan taman.
- b) Menghargai dan mampu mempertahankan kehadiran tanaman yang ada di lahan, sehingga dapat menjadi bagian untuk berbagi dengan bangunan.
- c) Potensi hijau pada lahan dapat digantikan dengan penerapan *green roof*, dan sebagainya.
- d) Adanya hubungan antara ruang luar dan ruang dalam sehingga dapat memberikan fleksibilitas ruang yang lebih besar.
- e) Dalam perencanaan desain, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan seperti: berapa luas dan banyak ruang yang diperlukan, lokasi dimana lahan berada serta konsekuensi yang harus ditawarkan terhadap desain, bagaimana bentuk site dan pengaruhnya terhadap ruang sehingga dapat berpengaruh terhadap potensi pencahayaan dan penghawaan alami.

3. Efisiensi dalam penggunaan material

- a) Memanfaatkan material sisa sehingga tidak membuang material dan digunakan kembali kedalam bagian bangunan.
- b) Memanfaatkan material bekas yang masih layak pakai dengan metode daur ulang.
- c) Menggunakan material yang keadaannya masih berlimpah.

4. Efisiensi dalam penggunaan teknologi dan material baru

- a) Memanfaatkan potensi dari energi terbarukan seperti angin, cahaya matahari dan air untuk menghasilkan energi listrik untuk kebutuhan rumah tangga dan bangunan lain.
- b) Memanfaatkan material baru melalui penemuan baru yang secara global dapat membuka kesempatan dalam menggunakan material terbarukan yang cepat diproduksi, murah dan terbuka terhadap inovasi.

5. Efisiensi dalam manajemen limbah

- a) Menerapkan sistem pengolahan limbah seperti air kotor (*black water, grey water*) yang mandiri dan tidak bergantung dan membebani sistem aliran air kota.
- b) Penerapan sistem dekomposisi limbah organik agar terurai secara alami dalam lahan, membuat benda-benda yang biasa menjadi limbah atau sampah dari bahan-bahan yang dapat didaur ulang atau dapat dengan mudah terdekomposisi secara alami.

4.2. Tinjauan Material Sampah Daur Ulang Sampah Plastik

4.2.1. Sistem Pengolahan Sampah Plastik

Keterlibatan masyarakat dalam mengurangi pemakaian dan mendaur ulang plastik masih sangat minim. Biasanya plastik dibakar untuk di musnahkan dari pandangan, padahal jika pembakaran plastik yang tidak sempurna dapat menyebabkan penyakit seperti kanker, hepatitis, pembengkakan hati dan juga gangguan sistem syaraf (Sirait, 2009). Maka dari itu perlu adanya pengolahan daur ulang sampah plastik sebagai pembelajaran dan juga menjadikan sampah plastik sebagai produk yang bernilai, sehingga dapat meminimalisir efek buruk sampah plastik bagi lingkungan dan kehidupan masa mendatang. Adapun langkah-langkah dari pengolahan sampah plastik

1. Pengumpulan Sampah Plastik

Pengumpulan sampah plastik ini dilakukan dengan melibatkan beberapa lembaga informal yaitu pemulung, lapak, dan bandar. Sampah-sampah ini didapat dari TPS, tempat sampah dan juga TPA terdekat yaitu TPA Suwung. Pelaku daur ulang sampah plastik mengumpulkan sampah plastik lalu diperjualbelikan hingga berakhir pada industri daur ulang sampah plastik.

2. Pemilahan Sampah Plastik

Pemilahan sampah plastik yang dilakukan saat ini masih dilakukan oleh pelaku daur ulang yang pertama yaitu pemulung/perangkas. Pemulung/perangkas biasanya mulai memilah sampah

menurut sifat-sifat dan jenisnya langsung di tempat sampah atau di TPS hal ini untuk mempermudah ketika sampah didaur ulang kembali.

3. Sampah Plastik Dibersihkan

Aktivitas pencucian sampah plastik dari bahan atau kotoran yang melekat pada plastik. Sampah plastik dibersihkan supaya tidak menyebabkan kontaminasi dalam proses daur ulang plastik, yang dapat menyebabkan kualitas plastik daur ulang menjadi rendah, dan bahkan tidak jarang pula sampah plastik menjadi tidak dapat daur ulang. Pembersihan dilakukan langsung dengan pemulung, lapak dan bandar sebelum sampah dibawa ke *Creative Hub*.

4. Sampah Plastik Dijemur

Setelah sampah plastik dibersihkan melalui proses pencucian, selanjutnya sampah plastik dijemur. Proses penjemuran sampah plastik yang memanfaatkan tenaga alami dari sinar matahari. Proses penjemuran dilakukan langsung di tempat pemungutan sampah. Setelah proses penjemuran selesai, dan sampah sudah kering, lalu sampah akan dibawa ke bangunan *Creative Hub* untuk proses selanjutnya yaitu diolah menjadi produk kreatif.

5. Produk dari Sampah Plastik

Ketika sampah plastik sudah kering, proses selanjutnya ialah plastik dipotong untuk menjadi panel yang selanjutnya dari panel tersebut dibuat pola. Sebagai tahapan akhir, sampah plastik diolah menjadi suatu produk sesuai keinginan dan kreatifitas para pelaku kreatif. Produk yang dihasilkan bisa berupa kebutuhan sehari-hari seperti : tas, dompet, payung dll. Dapat juga berupa kebutuhan rumah tangga seperti : meja, kursi, vas dan masih banyak lagi. Plastik juga dapat menghasilkan produk yang mendukung dari kebutuhan arsitektur seperti : penggunaan plastik sebagai fasad bangunan, sebagai canopi, sebagai dinding, paving dan juga penutup atap.

6. Pemasaran Produk dari Sampah Plastik

Setelah produk sudah diproduksi dalam jumlah yang ditentukan, tahap selanjutnya akan dilakukan tahap promosi dan penjualan dimana bertujuan untuk mencari keuntungan dari suatu produk itu sendiri. Produk juga nantinya akan dipamerkan disebuah ruang yang disediakan pada bangunan *creative hub* guna untuk meningkatkan kreativitas para pelaku dan juga meningkatkan gairahnya dalam berkarya. Pameran ini juga sebagai ajang dalam berinovasi dan juga memamerkannya untuk pengunjung yang datang mengunjungi *creative hub*.

4.2.2. Tata Ruang Luar

Ruang luar merupakan suatu ruang yang dibatasi oleh alam pada dinding alas dan dinding ruang itu sendiri, berbeda dengan atap yang merupakan suatu bentuk bidang yang tidak memiliki batas sehingga dinding merupakan suatu elemen penting dalam membuat suatu perencanaan ruang luar (Prabawasari, 2008). Terdapat beberapa aspek dari perancangan ruang luar, yakni :

a) Lantai

Pemilihan bahan material yang digunakan ruang luar tentu akan berbeda dengan ruang dalam. Pemakaian material yang tepat akan bermanfaat ketika ruang luar mengalami perawatan atau servis. Penggunaan material tergolong keras seperti batu, *conblock*, kerikil, batu bata, dan lain-lain.

b) Dinding

Dinding merupakan suatu struktur padat yang membatasi suatu area. Dinding pada ruang luar dapat dibagi menjadi 3 jenis yang berbeda-beda, yaitu:

✓ Dinding Massif

Dinding massif adalah dinding dalam dengan material batu bata atau jenis material lainnya yang mempunyai ketinggian tertentu yang berguna untuk memisahkan antara ruang luar dan ruang dalam.

✓ Dinding Transparan

Dinding transparan adalah dinding yang berupa pohon atau pagar, dimana dinding ini sifatnya tidak membatasi keseluruhan, namun hanya sebagian, jadi memungkinkan untuk orang melihat ke ruangan lainnya.

✓ Dinding Semu / Imajiner

Dinding semu merupakan jenis dinding yang tidak berbentuk nyata, namun fungsinya tetap untuk membatasi ruang luar dengan ruang luar lainnya. Dinding semu bisa berupa batas laut, sungai dan lain-lain.

c) Langit-langit / Atap

Langit-Langit atau atap merupakan unsur pelindung utama dari suatu bangunan yang berfungsi untuk melindungi manusia dari cuaca dan iklim diluar. Terdapat beberapa penyebab terjadinya ruang luar, antara lain :

a. Ruang Terbuka

Ruang terbuka merupakan suatu bentuk wadah yang dapat menampung berbagai macam aktivitas manusia, biasanya bentuk yang mendasari dari ruang terbuka di luar bangunan, dan dapat digunakan oleh publik.

b. Ruang Mati

Ruang mati merupakan ruang yang tidak digunakan atau di manfaatkan yang terbuang dengan percuma. Ruang mati dapat diubah menjadi ruang hidup melalui perencanaan tapak, letak bangunan yang ditentukan dengan baik, fungsi, dan estetika. Struktur dan ruang di hubungkan dan dikembangkan sebagai perpaduan yang *solid* dan *void*.

c. Ruang Positif dan Negatif

Ruang Positif merupakan ruang terbuka yang dirancang dengan letak massa yang bersifat positif, sedangkan ruang negatif merupakan ruang terbuka yang tidak memiliki fungsi yang jelas dan bersifat negatif yaitu ruang yang tidak diolah dan tidak dimaksudkan untuk melakukan aktivitas.

4.2.2.1. Elemen Pengisi Ruang Luar

Elemen pengisi ruang luar merupakan elemen pendukung. Elemen pengisi ruang luar dapat dimanfaatkan menjadi sarana maupun prasarana oleh manusia untuk beraktivitas. Elemen ini dapat dibedakan menjadi 2 yakni:

1. Elemen Alami

Elemen alami adalah elemen yang awalnya sudah ada di alam maupun tapak. Elemen alami dapat berupa : pohon, batu-batuan, danau dan juga binatang.

2. Elemen Buatan

Elemen buatan adalah elemen yang dibuat oleh manusia dengan skala yang tidak terlalu besar. Elemen buatan dapat berupa : gardu, gazebo, pagar, perkerasan, dan lain-lain.

4.2.2.2. Elemen Pelengkap Ruang Luar

Elemen pelengkap ruang luar adalah elemen pendukung yang mampu merespon kondisi tapak yang ada untuk didistribusi antar bangunan pendukung, keindahan, dan aktivitas. Elemen pelengkap ruang luar berupa *signage*, utilitas dan drainase.

4.2.3. Tata Ruang Dalam

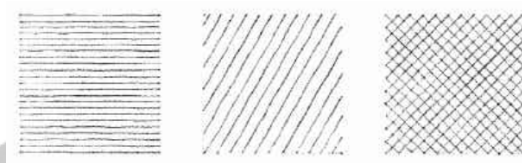
Menurut Francis D.K. Ching dalam bukunya yang berjudul bentuk, ruang dan tatanan, bahwa ruang lingkup untuk ruang dalam atau desain interior hanya terbatas pada pengaturan tata letak dan desain ruang. Elemen yang melingkupi ruang dalam meliputi elemen dinding, lantai, dan plafon atau atap.

4.2.3.1. Elemen Dasar Tata Ruang Dalam

Desain tata ruang dalam dikatakan berhasil apabila dapat memecahkan masalah-masalah ruang yang kreatif dan logis, sehingga dapat menciptakan suatu lingkungan buatan yang bersifat fungsional, estetis dan koheren. Terdapat beberapa elemen dasar tata ruang dalam, yakni :

1. *Line (Garis)*

Garis merupakan dua buah titik yang dihubungkan pada suatu bidang yang berbeda. Garis tidak memiliki lebar dan tinggi, melainkan memiliki arah panjang dan posisi.



Gambar 4. 1 Line (Garis)

Sumber : Francis D.K. Ching. Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatahanan)

2. *Form (Bentuk)*

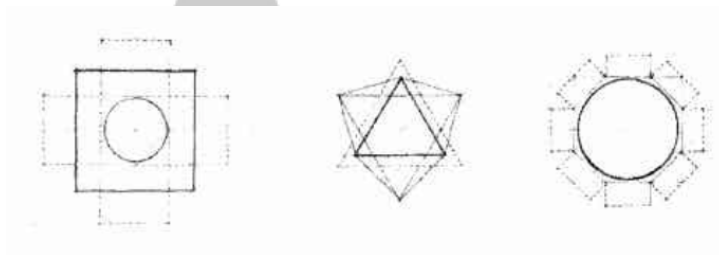
Bentuk arsitektural merupakan titik sentuh diantara massa dan ruang. Bentuk adalah unsur 3 dimensi, seperti: bola, kubus, segitiga, dan lain-lain. Bentuk dikelompokkan menjadi beberapa pengorganisasian, yakni:

a) Bentuk *Grid*

Grid merupakan bentuk modular yang saling mengikat atau memiliki hubungan satu sama lain yang dibangun berdasarkan garis vertikal dan horizontal.

b) Bentuk Terpusat

Bentuk terpusat membutuhkan dominasi visual sebuah bentuk yang teratur secara geometris dan diletakan secara terpusat.

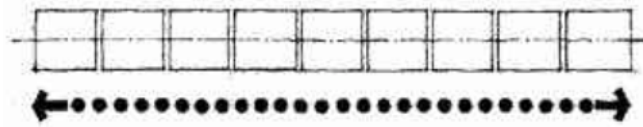


Gambar 4. 2 Bentuk Terpusat

Sumber : Francis D.K. Ching. Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatahanan)

c) Bentuk Linier

Bentuk yang diatur dalam suatu deret dimana sifatnya berulang-ulang sehingga membentuk sebuah garis.

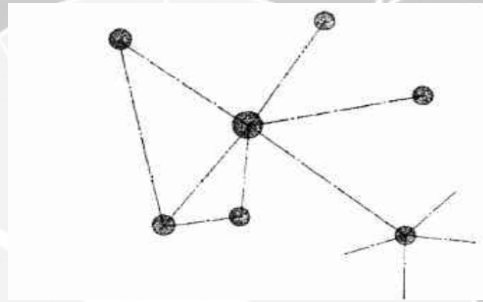


Gambar 4. 3 Bentuk Linier

Sumber : Francis D.K. Ching. *Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatahan)*

d) Bentuk Radial

Bentuk radial merupakan bentuk yang terdiri dari bentuk linier yang keluar menyebar memanjang dari titik pusat.

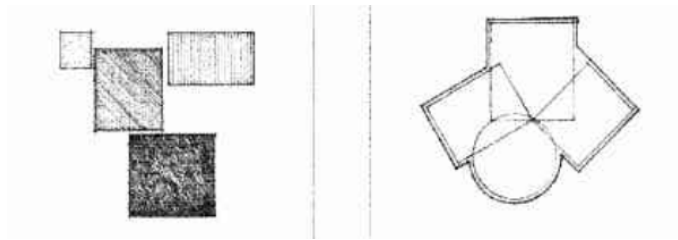


Gambar 4. 4 Bentuk Radial

Sumber : Francis D.K. Ching. *Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatahan)*

e) Bentuk *Cluster*

Bentuk cluster mengelompokkan bentuk-bentuknya berdasarkan kebutuhan baik itu ukuran, bentuk dasar, maupun keberdekatannya. Tersusun secara tersebar, tetapi cukup fleksibel dalam menyatukannya dengan sifat-sifat lainnya.



Gambar 4. 5 Bentuk Cluster

Sumber : Francis D.K. Ching. *Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatanan)*

3. *Plane* (Bidang)

Bidang merupakan suatu luasan yang ditutupi dengan batasan unsur-unsur seperti garis, tekstur, warna, dan lainnya. Suatu bidang diciptakan dari dua buah garis sejajar yang kedua sisinya dihubungkan. Bidang hanya memiliki panjang dan lebar atau 2Dimensi.

Terdapat 3 jenis bidang, yakni :

a) Bidang Atas

Bidang atas merupakan bidang yang berfungsi sebagai pelindung dikala terik panas matahari dan hujan (iklim) .

b) Bidang Dinding

Bidang dinding merupakan bidang vertikal yang secara visual berguna untuk membatasi ruang-ruang.

c) Bidang Dasar

Bidang dasar merupakan bidang yang berada di bawah atau dasar bangunan. Bidang dasar berfungsi untuk mendukung terjadinya kegiatan di dalam ruang.

4. *Light* (Cahaya)

Cahaya merupakan elemen dasar membentuk ruang dalam. Cahaya merupakan sebuah alat penerangan pada ruang yang dapat mempengaruhi tata ruang dalam atau interior.

a) Mendukung fungsi ruang.

b) Menentukan atmosfer yang terjadi didalam ruang.

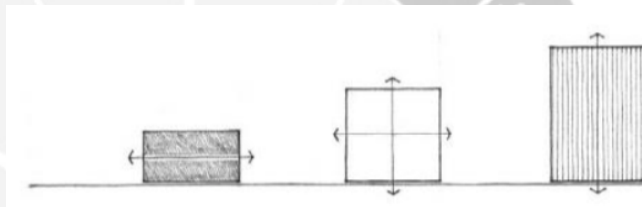
c) Mempengaruhi mood dari pengguna di dalam ruang.

5. *Color* (Warna)

Warna dapat mempengaruhi psikologis manusia, sebagai contoh seperti warna lembut dapat memberi kesan sejuk, tenang, sedangkan warna cerah dapat memberi kesan senang dan gembira. Konsep warna sangat penting untuk diterapkan karena sangat mengacu kepada kebutuhan pengguna dan estetika.

6. *Pattern* (Pola)

Pola merupakan aksesoris dekoratif yang dimana penggunaannya dilakukan berulang-ulang. Pola-pola yang diciptakan dapat memberikan kesan yang berbeda-beda bagi sudut pandang pengguna ruang didalamnya. Pola horizontal dapat memberikan kesan luas, dan pola vertikal dapat memberikan kesan tinggi.



Gambar 4. 6 *Pattern atau Pola*

Sumber : Francis D.K. Ching. *Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatanan)*

7. *Texture* (Tekstur)

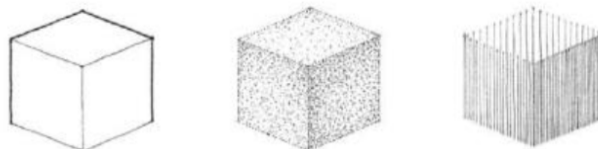
Tekstur merupakan suatu penampilan yang berkaitan dengan material dan bahan. Tekstur dapat dibedakan menjadi 2 berdasarkan bentuknya, yakni :

a) *Tekstur Kasar*

Tekstur kasar merupakan elemen yang permukaannya berbeda baik dari corak, warna, maupun bentuk.

b) *Tekstur Halus*

Tekstur halus merupakan elemen yang permukaannya halus.



Gambar 4. 7 *Tekstur pada Bidang*

Sumber : Francis D.K. Ching. *Arsitektur (Bentuk, Ruang, dan Tatanan)*

4.2.3.2. Prinsip Ruang Dalam

1. Unity dan Harmoni

Unity dan harmoni diwujudkan melalui satu kesatuan dimana semua elemen yang digunakan saling melengkapi dan berkesinambungan satu dengan yang lainnya sehingga dapat menghasilkan komposisi yang seimbang yang dapat memwadahi aktivitas pelaku.

2. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan perancangan dari elemen pembentuk ruang yang membentuk susunan yang harmonis, tidak berat sebelah dan tidak menonjol dengan satu elemen saja, tetapi harus seimbang antara elemen satu dengan lainnya. Keseimbangan dibagi menjadi 3 yaitu, keseimbangan simetris, asimetris, dan radial.

3. *Focal Point*

Focal point merupakan sebuah aksen yang dapat menjadi daya tarik atau pusat perhatian dalam ruangan. *Focal point* dapat diwujudkan melalui desain furniture, dinding, maupun elemen lainnya.

4. Ritme

Ritme adalah sebuah pola pengulangan yang digunakan dalam sebuah desain.

5. Detail

Detail dalam perancangan ruang dalam sangat diperlukan dalam menentukan tata letak *furniture* dan ukuran yang presisi, *lighting*, maupun elemen *additional* lainnya yang dapat menambah nilai estetika ruang dalam.

6. Skala dan Proporsi

Skala dan proporsi merupakan bagian yang berkaitan dengan dimensi dan bentuk ruang. Proporsi yang baik dapat memberi keseimbangan yang menyenangkan.

7. Warna

Warna memiliki karakter dan efek yang berbeda-beda. Pemilihan warna yang tepat akan berdampak kepada karakter penghuni karena warna dalam ruang berpengaruh terhadap kegiatan mental dan fisik.

8. Pencahayaan

Pencahayaan dapat menimbulkan efek-efek tertentu. Aspek pencahayaan merupakan bagian yang sangat vital dalam perencanaan tata ruang dalam.

4.3. Tinjauan Pendekatan Ekspresi dalam Arsitektur

4.3.1. Pengertian Ekspresi dalam Arsitektur

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, ekspresi merupakan sebagai proses mengungkapkan atau menyatakan sebuah maksud, gagasan, perasaan, dan sebagainya (Pusat Bahasa Depdiknas, 2008). Menurut Smithies (1984), ekspresi merupakan sesuatu objek yang dapat dilihat menurut pengaruh atau pengalaman sebelumnya. Oleh karena setiap orang memiliki keunikan latar belakang serta pengalaman yang berbeda, maka tanggapan penilaian terhadap ekspresi yang diberikan oleh suatu objek juga akan berbedabeda, sedangkan menurut Teori Gestalt, ekspresi merupakan suatu gaung antara proses neurologis (syaraf) dan pola-pola lingkungan yang merupakan proses biologis didalam otak manusia, (Lang, 1987). Dalam ranah arsitektur, menurut Frederick Jules, ekspresi arsitektur dapat diibaratkan seperti bahasa, senantiasa berkembang menjadi suatu bentuk-bentuk yang baru, bagaimana bangunan dapat mengesankan, menarik dan *memorable* bagi orang-orang yang datang berkunjung ke sana, dapat juga dikatakan tempat yang memiliki makna dibalik perancangannya yang dapat memberikan pesan pada masyarakat sekitar.

4.3.2. Komponen Ekspresi dalam Arsitektur

Kata ekspresi dalam dunia arsitektur memiliki pengertian yang sangat luas. Berdasarkan kajian dari berbagai ilmu, definisi ekspresi menurut disiplin ilmu arsitektur dibagi menjadi 3 komponen, yaitu:

1. Pesan

Pembahasan mengenai praktik dan pengetahuan dalam ilmu arsitektur yang disebut desain. Desain yang merupakan sebagai wujud dalam arsitektur memiliki sebuah pengertian yang komprehensif dari arsitektur itu sendiri.

Menurut pengertian generik, ruang memiliki pengertian yang dimana ruang merupakan esensi dari arsitektur. Ruang yang dipahami dapat memwadahi aktivitas manusia.

2. Media

Media merupakan hasil karya sebuah desain arsitektur yaitu bangunan. Sebuah bangunan memiliki 2 cara dalam pemahamannya yaitu, secara fisik. Pemahaman secara fisik meliputi bentuk, struktur, estetika, dan fungsi bangunan dan metafora.

3. Penerima

Penerima merupakan pelaku atau manusia yang merespon dari hasil karya arsitektur. Hasil karya arsitektur dinilai bagaimana desain dapat menunjukkan kualitas desain dan kinerja bangunan serta affordances dari desain itu sendiri.

4.3.3. Konsep Ekspresi Arsitektur

Konsep merupakan simbol untuk menjalankan dan memaknai suatu fenomena tertentu. Konsep terbentuk dari tiga elemen yaitu: simbol, konsepsi, dan objek atau pariwisata.

1. Desain

Desain mencakup simbol komponen desain, fungsi yang diterapkan, dan estetika bangunan itu sendiri. Konsepsi dari desain mencakup tentang prinsip-prinsip keindahan yang dapat dibangun dari suatu desain. Objek ini dilakukan oleh arsitek dalam kegiatan merancang bangunan.

2. Bangunan

Simbol daripada bangunan merupakan elemen dari garis, bidang, ruang, komposisi, fasad, atap, dinding, dan lain-lain. Konsepsi dari bangunan itu sendiri memiliki unsur-unsur fisik yang diwujudkan dari suatu proses yaitu desain. Objek bangunan atau lingkungan buatan sebagai wadah aktivitas pengguna atau masyarakat sekitar.

3. Respon / Penerima

Kenyamanan, keindahan, kepuasan merupakan simbol dari konsep ekspresi arsitektur. Konsepsi dari masyarakat dalam kebutuhan dasar yang wajib dipenuhi dalam karya suatu desain. Objek yang ditujui ialah bagaimana masyarakat atau pelaku yang ada didalam bangunan dapat memberi tanggapan dan menilai suatu karya arsitektur.

4.3.4. Ekspresi Ruang Arsitektur

Ekspresi sebuah bangunan terwujud dari suatu desain yang merupakan ruang dalam perwujudan arsitektur. Ruang tersebut dapat berupa ruang dalam dan ruang luar.

1. Ekspresi Ruang Dalam

Menurut Y. B. Mangunwijaya yang ditulis dalam bukunya yang berjudul Romo Mangun, dimana ruang dalam terbentuk dari beberapa elemen pembentuk ruang seperti lantai, dinding, plafond , atap yang dapat menjadi wadah atau ruang untuk beraktifitas dalam melaksanakan kegiatan di dalam ruang secara aman dan nyaman.

Dalam merencanakan suatu ruang dalam hal yang harus diperhatikan dengan baik ialah bagaimana keamanan, kenyamanan yang merupakan faktor dari pencahayaan, penghawaan alami serta kelembaban ruang yang dipengaruhi terhadap dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

2. Ekspresi Ruang Luar

Ekspresi ruang luar terdiri dari site bangunan, tatanan bentuk, fasade bangunan dan material yang digunakan dalam fasade.

1. Site Bangunan

Menurut Primi Artiningrum dalam pembahasan Site Planning, site merupakan tempat dimana bangunan yang direncanakan tersebut akan dibangun atau didirikan. Menentukan peletakan bangunan dengan tepat memerlukan beberapa tahapan seperti tahap dalam menganalisa tapak yang dimana dapat mengidentifikasi lalu merespon keadaan disekitar tapak.

2. Tatanan Bentuk

Menurut Francis D. K. Ching, tatanan bentuk didapat dari keterkaitan antara fungsi yang dimana gabungan antara teknik dengan keindahan atau estetika. Objek tersebut merupakan persepsi yang dapat menimbulkan wujud hasil konfigurasi tertentu dari permukaan dan sisi bentuk, serta ciri-ciri pokok yang dapat menunjukkan suatu bentuk yang dipengaruhi oleh keadaan bagaimana cara manusia memandang.

3. Fasade Bangunan

Menurut Josef Prijotomo, bagian arsitektur bangunan yang paling mudah untuk diingat dan dinikmati ialah bagian fasade bangunannya atau bagian tampak yang diunggulkan. Tampak itu merupakan kulit luar yang tersusun dari berbagai elemen estetis yang biasanya dapat mencirikan suatu identitas daripada bangunan itu sendiri. Fasade bangunan dirancang bagaimana harus semenarik mungkin guna untuk dapat menarik perhatian pengguna atau pelaku yang bersangkutan di lingkungan tersebut.

4. Material Fasade

Menurut Leon Krier, fasad bangunan disusun dari material-material dan struktur yang menutupi bangunan, hal ini juga dikatakan sebagai wajah bangunan. Ada beberapa kriteria yang harus bisa dipenuhi oleh suatu sistem selubung bangunan yang baik dan ramah lingkungan, structural, ramah biaya, regulasi bangunan, pemeliharaan, dan estetika.

4.3.5. Ekspresi Fasad Bangunan

Penampilan suatu bangunan sangat dipengaruhi oleh ekspresi fasad daripada bangunan itu sendiri. Ekspresi fasad pada bangunan dibagi menjadi dua yaitu:

1. Ekspresi fasad tertutup atau *Introvert*

Ekspresi tertutup atau *introvert* merupakan desain fasade yang mempunyai sedikit bukaan atau bangunan yang bersifat massif. Bangunan ini didominasi dengan bidang tertutup yang dapat memberikan kesan dingin atau sejuk, minimnya bukaan dapat menimbulkan kesan privasi yang tinggi, serta juga dapat

menimbulkan efek psikologis dimana dapat menyebabkan kesan yang tertutup dengan lingkungan yang ada disekitar.

2. Ekspresi fasad terbuka atau *Ekstrovert*

Fasad pada bangunan merupakan media yang digunakan dalam mengekspresikan sesuatu kepada masyarakat atau publik. Kesan ekstrovert atau terbuka dapat memberikan kesan ramah dan bersahabat dengan lingkungan sekitar sehingga dapat menimbulkan interaksi sosial dengan lingkungan sekitar khususnya diluar bangunan.



DAFTAR PUSTAKA

Badan Ekonomi Kreatif Indonesia. (2017). Subsektor Industri Kreatif Indonesia. Dipetik oktober 2019, 26, dari BEKRAF: Badan Ekonomi Kreatif Indonesia : <http://www.bekraf.go.id/subsektor>

Council, B. 2016. *Creative Hubs : Understanding the New Economy*. London: British Council.

Ching., Francis D.K. 1994, *Arsitektur: Bentuk – Ruang dan Susunannya*, Erlangga, Jakarta

Departemen Perdagangan Republik Indonesia. 2009. *Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025*. Jakarta : Departemen Perdagangan an Republik Indonesia.
Hermono, Ulli. 2009. *Inspirasi dari Limbah Plastik*. Jakarta: Kawan Pustaka.

Depdiknas. 2008. *Kamus besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka.

Dinas Pariwisata Provinsi Bali. 2019. *Statistik Pariwisata Bali*. Bali: Dinas Pariwisata Provinsi Bali.

Dumairy. 1996. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta. Penerbit: Erlangga.

Ecolink. 1996. *Tentang sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis*. Jakarta.

Florida, Richard. 2008. *The Rise of Creative Class .United Kingdom*: Department of Culture, Media and Sport.

Howkins, J. 2001. *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*.Penguins Books, London.

Lang, John. 1987. *Creating Architectural Theory*, Van Nostrand Reinhold Company. New York.

Manic, M. (2015). Marketing Engagement through Visual Content. Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series V: Economic Sciences Vol. 8 (57) No. 2, 2.

Mangunwijaya. 2012. *Wastu Citra*. Jakarta: Pt Gramedia.

Marpaung, G.S. dan Widiaji. 2009. *Raup Rupiah Dari Sampah Plastik*. Pustaka Bina Swadaya. Jakarta.

Neufert, E. (s.t.). 1997. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Neufert, E.(n.d). 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga

Nuryani, Asih. 2010. *Jadi Jutaan Sampah Plastik*. Jakarta: Pustaka Grahatama

Pitts, Robert A., & Lei, David. 2003. *Strategic Management: Building and Sustainability Competitive Advantages*. Ohio: South-Western.

Prabawasari, V.W., Suparman, Agus. 2008. *Tata Ruang Luar*. Jakarta: Gunadharma.

Puskomblik. 2014. *Tingkat Peran Daerah dalam Pariwisata dan Ekonomi Kreatif*. www.parekraf.go.id. (April 2014)

Putra, H.P dan Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*.

Pusat Penelitian dan Agroklimat. 1994. *Pemberitaan Penulisan Jurnal dan popular. Departemen Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Pusat Penelitian dan Agroklimat. Bogor

Sejati, Kuncoro. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*. Bandung

Sirait, Mita. (2009). *Sulap Sampah Plastik Lunak jadi Jutaan Rupiah*. B-Frist. Yogyakarta.

Steele, James. 1997. *Sustainable Architecture, Principle Paradigs, and Case Studies*. Los Angeles: McGraw

Suryana. 2013. *Ekonomi Keatif, Ekonomi Baru: Mengubah Ide dan Menciptakan Peluang*. Jakarta: Salemba Empat.

Tribun Bali. 2019. *Ruang Kreatif Baru Denpasar, Hub Project Dukung Geliat Ekraf*. www.bali.tribunnews.com (Maret 2019)

Williams, Daniel E. 2007. *Sustainable Design*. Wiley. New Jersey

PERATURAN

Perpres Nomor 72 Tahun 2015

Perpres Nomor 6 Tahun 2015

Peraturan Walikota Nomor 36 Tahun 2018

UU No 1 Tahun 1992

