

TUGAS AKHIR PERIODE 152



**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
BOGOR *CREATIVE CENTER* DENGAN PENDEKATAN
*BIOPHILIC DESIGN***

Disusun Oleh :

Donna Puspita Ayu Anggraini

21020117130053

Dosen Pembimbing :

Prof. Dr. Ir. Edi Purwanto, M.T.

Dosen Pengaji :

Moh. Sahid Indraswara, S.T., M.T.

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar

Semarang, 09 April 2021



Donna Puspita Ayu Anggraini
NIM. 21020117130053

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Donna Puspita Ayu Anggraini
NIM : 21020117130053
Departemen / Program Studi : Arsitektur/ S1 Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Bogor Creative Center dengan Pendekatan *Biophilic Design*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S-1 pada Departemen/Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Tim Dosen

Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Edi Purwanto, M.T. ()
NIP. 196312311990031022

Penguji : Mohammad Sahid Indraswara, S.T., M.T. ()
NIP. 197611102000121003

Semarang, 09 April 2021

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.
NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.
NIP. 196704041998022001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Donna Puspita Ayu Anggraini
NIM : 21020117130053
Program Studi : S1 Arsitektur
Departemen : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Bogor Creative Center dengan Pendekatan Biophilic Design

Beserta kelengkapan lain yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penyusun/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 09 April 2021
Yang menyatakan,



Donna Puspita Ayu Anggraini
NIM. 21020117130053

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan LP3A Tugas Akhir Periode 152 dengan judul **Perancangan Bogor Creative Center Dengan Pendekatan Biophilic Design**. Penyusunan landasan program perancangan dan perencanaan arsitektur ini untuk memenuhi mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur. Penyusunan landasan program perancangan dan perencanaan arsitektur ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Prof. Dr. Ir. Edi Purwanto, M.T., selaku dosen pembimbing utama.
- Bapak Moh. Sahid Indraswara, S.T., M.T., selaku dosen penguji.
- Bapak Ir. Budi Sudarwanto, M.Si., selaku dosen koordinator.
- Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T., selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Ibu Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T., selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Orang tua dan keluarga yang telah mendukung dan memotivasi penulis.
- Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam laporan ini terkandung materi yang kurang berkenan atau mengandung kesalahan yang tidak disengaja. Penulis berharap semoga landasan program perancangan dan perencanaan arsitektur ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa arsitektur yang ingin mempelajari Perencanaan dan Perancangan Bogor *Creative Center* dengan Pendekatan *Biophilic Design*, serta bermanfaat kepada masyarakat umum.

Semarang, 09 April 2021



Donna Puspita Ayu Anggraini
21020117130053

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	2
1.3.1. Tujuan	2
1.3.2. Sasaran.....	2
1.4. Manfaat.....	2
1.4.1. Subyektif	2
1.4.2. Obyektif.....	2
1.5. Ruang Lingkup Pembahasan	2
1.5.1. Lingkup Substansial.....	2
1.5.2. Lingkup Spasial.....	3
1.6. Metode Pembahasan.....	3
1.6.1. Studi Literatur	3
1.6.2. Studi Komperatif	3
1.7. Sistematika Pembahasan	3
1.8. Alur Pikir.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tinjauan Umum Ekonomi Kreatif.....	6
2.1.1. Pengertian Ekonomi Kreatif	6
2.1.2. Sub Sektor Ekonomi Kreatif	6
2.1.3. Peran Ekonomi Kreatif	8
2.1.4. Tinjauan Industri Kreatif.....	9
2.1.5. Karakteristik Industri Kreatif	9
2.1.6. Peran Industri Kreatif di Indonesia	9

2.1.7.	Dasar Fungsi dalam Pusat Industri Kreatif Kota Bogor	10
2.2.	Tinjauan Kuliner	12
2.2.1.	Pengertian Kuliner.....	12
2.2.2.	Kegiatan Kuliner	12
2.2.3.	Penunjang Kegiatan Industri Kuliner.....	14
2.3.	Tinjauan Fesyen	14
2.3.1.	Pengertian Fesyen.....	14
2.3.2.	Proses Dalam Kegiatan Desain Fesyen.....	15
2.3.3.	Penunjang Kegiatan Industri Fesyen.....	16
2.4.	Tinjauan Kriya.....	16
2.4.1.	Pengertian Seni Kriya	16
2.4.2.	Seni Kriya Berdasarkan Pelaku dan Usaha	17
2.4.3.	Macam Seni Kriya Berdasarkan Teknik Pembuatannya.....	17
2.4.4.	Penunjang Kegiatan Industri Kriya.....	18
2.5.	Tinjauan Seni Pertunjukan	18
2.5.1.	Pengertian Seni Pertunjukan	18
2.5.2.	Jenis Seni Pertunjukan	18
2.5.3.	Penunjang Kegiatan Seni Pertunjukkan	19
2.6.	Tinjauan <i>Creative Center</i>	19
2.6.1.	<i>Creative Center</i>	19
2.6.2.	Jenis <i>Creative Center</i>	19
2.6.3.	Kategori <i>Creative Center</i>	20
2.6.4.	Kegiatan <i>Creative Center</i>	20
2.6.5.	Penunjang Kegiatan <i>Creative Creative</i>	22
2.7.	Tinjauan <i>Biophilic Design</i>	30
2.7.1.	Pengertian <i>Biophilic Design</i>	30
2.7.2.	Prinsip <i>Biophilic Design</i>	31
2.7.3.	Manfaat <i>Biophilic Design</i>	33
2.8.	Bogor <i>Creative Center</i> dengan Pendekatan <i>Biophilic Design</i>	35
2.8.1.	Kegiatan Bogor <i>Creative Center</i>	35
2.8.2.	Ketentuan Bogor <i>Creative Center</i>	37
2.8.3.	Pendekatan <i>Biophilic Design</i>	38
2.9.	Studi Banding	39
2.9.1.	Bandung Creative Hub	39
2.9.2.	Jakarta Creative Hub	41
2.9.3.	Kesimpulan Studi Banding	44

BAB III TINJAUAN LOKASI.....	47
3.1. Gambar Umum Kondisi Kota Bogor	47
3.1.1. Kondisi Geografis	47
3.1.2. Demografi Administrasi	47
3.1.3 Kondisi Iklim dan Topografi.....	48
3.1.4. Peta Tata Guna Lahan Kota Bogor	48
3.2. Tinjauan Tapak.....	49
3.2.1. Kriteria Lokasi <i>Creative Center</i>	49
3.2.2. Pendekatan Pemilihan Tapak.....	49
3.3. Alternatif Tapak.....	50
3.3.1. Alternatif Tapak 1.....	50
3.3.2. Alternatif Tapak 2.....	51
3.3.3. Alternatif Tapak 3.....	52
3.3.4. Tabulasi Analisis Perbandingan Ajuan Tapak Perencanaan.....	53
3.4. Kesimpulan dan Batasan.....	54
3.4.1. Kesimpulan.....	54
3.4.2. Batasan.....	54
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	56
4.1. Dasar Pendekatan dan Gagasan Perancangan	56
4.2. Pendekatan Aspek Fungsional	57
4.2.1. Pendekatan Pelaku Kegiatan.....	57
4.2.2. Pendekatan Kelompok Kegiatan	59
4.2.3. Pendekatan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	59
4.2.4. Pendekatan Organisasi Ruang.....	65
4.2.5. Pendekatan Persyaratan Kelompok Ruang.....	65
4.2.6. Pendekatan Hubungan Ruang.....	68
4.2.7. Pendekatan Sirkulasi Ruang	69
4.2.8. Pendekatan Besaran Ruang	71
4.3. Pendekatan Aspek Kontekstual	79
4.3.1. Tapak Terpilih.....	80
4.3.2. Analisis Aksesibilitas.....	81
4.3.3. Analisis Batas Tapak dan Kondisi Lingkungan	81
4.3.4. Analisis Klimatologi Tapak.....	82
4.3.5. Analisis Kebisingan	83
4.3.6. Analisis <i>View</i>	83
4.3.7. Analisis Topografi	84

4.4.	Pendekatan Aspek Teknis	84
4.4.1.	Sistem Struktur.....	84
4.4.2.	Sistem Modul	85
4.4.3.	Bahan Material.....	86
4.5.	Pendekatan Aspek Kinerja	86
4.5.1.	Sistem Pencahayaan	86
4.5.2.	Sistem Penangkal Petir.....	86
4.5.3.	Sistem Pemadam Kebakaran	87
4.5.4.	Sistem Penghawaan Udara	87
4.5.5.	Sistem Jaringan Listrik.....	88
4.5.6.	Sistem Jaringan Telekomunikasi	88
4.5.7.	Sistem Jaringan Air Bersih dan Kotor	88
4.5.8.	Sistem Keamanan.....	89
4.5.9.	Sistem Pengelolaan Sampah	89
4.6.	Pendekatan Aspek Arsitektural.....	89
4.6.1.	Penerapan Konsep Desain Dalam Bangunan	89
4.6.2.	Penerapan Konsep Desain Pada Bangunan	90
BAB V	PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	92
5.1.	Konsep Dasar Perencanaan	92
5.1.1.	Program Ruang.....	92
5.1.2.	Perhitungan Kebutuhan Parkir.....	92
5.1.3.	Rencana Tapak Terpilih	93
5.2.	Rencana Dasar Perancangan.....	94
5.2.1.	Aspek Teknis.....	94
5.2.2.	Aspek Kinerja.....	95
5.2.3.	Aspek Arsitektural	97
DAFTAR PUSTAKA.....		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Nilai Ekspor Ekraf Menurut Subsektor	8
Gambar 2. 2 Jumlah Usaha Ekraf Jawa Barat 2019.....	10
Gambar 2. 3 Infografis Mapping & Database Startup Indonesia 2018	11
Gambar 2. 4 Peta Ekosistem Industri Kreatif	13
Gambar 2. 5 Peta Ekonomi Kreatif Subsektor Mode	15
Gambar 2. 6 Grafik Aktivitas Creative Space	21
Gambar 2. 7 Grafik Aktivitas Coworking space	21
Gambar 2. 8 Grafik Aktivitas Makerspace.....	22
Gambar 2. 9 Tribun Auditorium	23
Gambar 2. 10 Bentuk Auditorium Segiempat.....	23
Gambar 2. 11 Bentuk Auditorium Kipas	24
Gambar 2. 12 Bentuk Auditorium Tapal Kuda	24
Gambar 2. 13 Exhibition Area	25
Gambar 2. 14 Proporsi Ruang Pameran.....	25
Gambar 2. 15 Sudut viewers melihat pameran	26
Gambar 2. 16 Layout Ruangan Pameran	26
Gambar 2. 17 Standar Ukuran Meja Ruang Baca.....	27
Gambar 2. 18 Dimensi Rak Buku.....	27
Gambar 2. 19 Jarak Antar Rak Buku.....	27
Gambar 2. 20 Ruang <i>Dance Studio</i>	28
Gambar 2. 21 Kegiatan Cooking Class.....	28
Gambar 2. 22 Standar <i>Kitchen Set</i>	29
Gambar 2. 23 Studio musik	29
Gambar 2. 24 <i>Catwalk Stage</i>	30
Gambar 2. 25 Ruang Jahit Jakarta <i>Creative Hub</i>	30
Gambar 2. 26 Ruang dengan konsep Biophilic	33
Gambar 2. 27 Gedung Bandung <i>Creative Hub</i>	39
Gambar 2. 28 Ruang Teater Bandung <i>Creative Hub</i>	40
Gambar 2. 29 Kafe di Bandung <i>Creative Hub</i>	40
Gambar 2. 30 Kegiatan di ruang pameran Bandung <i>Creative Hub</i>	41
Gambar 2. 31 Salah satu spot perpustakaan di Bandung <i>Creative Hub</i>	41
Gambar 2. 32 Jakarta <i>Creative Hub</i>	41
Gambar 2. 33 <i>Markerspace</i> JCH.....	42
Gambar 2. 34 <i>Co Office</i> JCH	42

Gambar 2. 35 <i>Classroom</i> JHC	43
Gambar 2. 36 <i>Exhibition Space</i> JHC.....	43
Gambar 2. 37 Perpustakaan JHC.....	43
Gambar 2. 38 <i>Inspiration Corner</i> JHC.....	44
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kota Bogor Provinsi Jawa Barat	48
Gambar 3. 2 RTRW Kota Bogor 2011-2031.....	49
Gambar 3. 3 Peta Alternatif Tapak 1.....	50
Gambar 3. 4 Peta Alternatif Tapak 2.....	51
Gambar 3. 5 Peta Alternatif Tapak 3.....	52
Gambar 4. 1 Organisasi Ruang.....	65
Gambar 4. 2 Hubungan Ruang.....	69
Gambar 4. 3 Analisis Sirkulasi Ruang Pengelola	69
Gambar 4. 4 Sirkulasi Ruang Kegiatan Kuliner	70
Gambar 4. 5 Sirkulasi Ruang Kegiatan Fesyen	70
Gambar 4. 6 Sirkulasi Ruang Kegiatan Kriya	70
Gambar 4. 7 Sirkulasi Ruang Kegiatan Seni Pertunjukkan	71
Gambar 4. 8 Studi besaran ruang studio rekaman	74
Gambar 4. 9 Ukuran <i>Amphitheater</i>	75
Gambar 4. 10 Tapak Terpilih.....	80
Gambar 4. 11 Analisis Aksisibilitas.....	81
Gambar 4. 12 Analisis Batasan dan Kondisi Lingkungan Tapak	82
Gambar 4. 13 Analisis Klimatologi Tapak.....	82
Gambar 4. 14 Analisis Kebisingan Tapak.....	83
Gambar 4. 15 Analisis View Tapak	83
Gambar 4. 16 Analisis Kontur Tapak.....	84
Gambar 4. 17 Pondasi <i>Bored Pile</i>	85
Gambar 4. 18 <i>Biophilic Design</i> Dalam Bangunan.....	90
Gambar 4. 19 <i>Biophilic Design</i> Pencahayaan Alami.....	90
Gambar 4. 20 Bentuk Bangunan <i>Biophilic Design</i>	91
Gambar 4. 21 Ruang Luar Biophilic Design	91
Gambar 5. 1 Bentuk Tapak Terpilih	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pelaku Usaha Ekonomi Kreatif Kota Bogor Tahun 2019	10
Tabel 2. 2 Manfaat <i>Biophilic Design</i>	35
Tabel 2. 3 Kesimpulan studi banding	45
Tabel 2. 4 Fasilitas Berdasarkan Studi Banding.....	46
Tabel 3. 1 Tabulasi Analisis Perbandingan Ajuan Tapak Perencanaan	54
Tabel 4. 1 Struktur Pengelola <i>Creative Center</i>	58
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan Ruang Kegiatan Pengelola	61
Tabel 4. 3 Analisis Kebutuhan Ruang Kegiatan Kuliner.....	61
Tabel 4. 4 Analisis Kebutuhan Ruang Kegiatan Fesyen.....	62
Tabel 4. 5 Analisis Kebutuhan Ruang Kegiatan Kriya.....	63
Tabel 4. 6 Analisis Kebutuhan Ruang Kegiatan Seni Pertunjukkan.....	64
Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan Ruang Kegiatan Penunjang.....	64
Tabel 4. 8 Kelompok dan Persyaratan Ruang	68
Tabel 4. 9 Analisis Besaran Ruang Pengelola Utama	72
Tabel 4. 10 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Kuliner	72
Tabel 4. 11 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Fesyen.....	73
Tabel 4. 12 Analisis Besaran Ruang Kegiatan Kriya.....	74
Tabel 4. 13 Analisis Besaran Ruang Seni Pertunjukkan	75
Tabel 4. 14 Analisis Besaran Ruang Penunjang.....	76
Tabel 4. 15 Analisis Besaran Ruang Servis	77
Tabel 4. 16 Analisis Besaran Ruang Utilitas	77
Tabel 4. 17 Analisis Besaran Ruang Parkir	78
Tabel 4. 18 Total Analisis Keseluruhan Kegiatan Besaran Ruang.....	79
Tabel 4. 19 Komparasi Tapak	80
Tabel 5. 1 Program Ruang	92
Tabel 5. 2 Perhitungan Kebutuhan Parkir	92
Tabel 5. 3 Rencana Dasar Perancangan Aspek Teknis	95
Tabel 5. 4 Penerapan Aspek Kinerja Pada Bangunan	96